

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
**Band:** 64 (1973)  
**Heft:** 12

**Artikel:** Die Kompetenzordnung bei der Bewilligung von Kernkraftwerken  
**Autor:** Fischer, U.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-915566>

### **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:** 03.04.2026

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

# Energie-Erzeugung und -Verteilung

## Die Seiten des VSE

### Die Kompetenzordnung bei der Bewilligung von Kernkraftwerken \*)

Von U. Fischer

#### 1. Einleitung

Kernkraftwerke sind immense Bauwerke, die aus verschiedenen Komponenten bestehen. Im Kernreaktor, der sich im Zentrum des Reaktorgebäudes befindet, wird mit Hilfe einer gesteuerten Kettenreaktion Wärme erzeugt. Der erhitzte Dampf treibt die Turbine an, welche mit dem Generator gekuppelt ist. Im Generator findet die Umwandlung von mechanischer in elektrische Energie statt. Nachdem der im Reaktor erzeugte Dampf einen Teil seiner Energie (etwa 30–40 %) auf die Turbine übertragen hat, strömt er durch den Kondensator, worin er durch von aussen zugeleitetes Kühlwasser kondensiert wird, ohne damit direkt in Berührung zu kommen.

Dieses Kühlwasser kann einem Fluss entnommen werden und in leicht erwärmtem Zustand wieder an ihn zurückgegeben werden. Die direkte Flusswasserkühlung ist die einfachste Lösung, die aber eine gewisse Erwärmung des Flusses zur Folge hat, was bei der heutigen Verschmutzung nicht mehr als tragbar erachtet wird. Deshalb wird das Kühlwasser bei den neu projektierten Anlagen mittels Kühltürmen für die Wiederverwendung im geschlossenen Kreislauf abgekühlt. Das verdampfte Wasser wird aus dem Fluss ersetzt.

Hauptsächliche Bauten eines Kernkraftwerkes sind somit das Reaktorgebäude, die Maschinenhalle und die Kühltürme.

Die verschiedenartigen Bestandteile eines Kernkraftwerkes wirken sich unterschiedlich auf die Umgebung aus. Zunächst fallen die Abmessungen der Bauten auf. Während das Reaktorgebäude schon die ansehnliche Höhe von gegen 70 m erreicht, weisen die Naturzugkühltürme durchwegs Höhen von über 100 m und nahezu ähnlich grosse Durchmesser an der Basis auf. Sodann ergibt die Technik der Kernspaltung neue Probleme, die sich bei konventionellen Bauten nicht stellen. Schliesslich sind auch Kühltürme dieser Art für die Schweiz ein Novum. Abgesehen von deren Dimension stellen sich aufgrund der grossen verdampften Wassermengen Fragen der Meteorologie und der Beeinträchtigung der Umgebung durch Nebel und Tropfenauwurf. Auch darf der durch das ständige Rauschen des in das Kühlwasserbecken fallenden Wassers entstehende Lärm ein erträgliches Ausmass nicht übersteigen.

Bevor solche Bauten erstellt werden, klären die Behörden deren Auswirkungen umfassend auf und legen in den zu erteilenden Bewilligungen die nötigen Auflagen fest. Während einzelne andere Techniken zunächst ohne genügende Prüfung angewandt und deren schädliche Auswirkungen erst

nachträglich mit behördlichen Massnahmen zu korrigieren versucht wurden, war man sich bei der Verwendung der Kernenergie von Anfang an der damit verbundenen Gefahren bewusst. Aufgrund intensiver Vorarbeiten konnte am 23. Dezember 1959 ein Bundesgesetz über die friedliche Verwendung der Atomenergie und den Strahlenschutz<sup>1)</sup> erlassen werden, das sich auf den 1957 von Volk und Ständen gutgeheissenen Art. 24quinquies BV<sup>2)</sup> stützt. Ergänzende Verordnungen ergingen in den folgenden Jahren, so dass im Zeitpunkt, da die Bewilligung für das erste schweizerische Kernkraftwerk – Beznau I der NOK – zu erteilen war, bereits umfassende gesetzliche Unterlagen zur Verfügung standen.

Ebenso verhielt es sich bei den zu errichtenden Kühltürmen. Unmittelbar nachdem der Bundesrat am 5. März 1971 beschlossen hatte, dass das Aare–Rhein-System wegen zu grosser Verschmutzung nicht mehr zur direkten Flusswasserkühlung verwendet werden dürfe, wurde die eidgenössische Kühlturmkommission ins Leben gerufen, die sämtliche Aspekte der Kühltürme aufzuklären hat. Die Behörden sind dadurch in der Lage, ihre Entscheide auf wissenschaftliche Unterlagen abzustützen, die zum Teil in ganz Europa anerkennende Beachtung finden.

Wie bei keiner anderen Technik sind demnach bei der Kernenergie die Behörden in der Lage, die Tragweite der zu erteilenden Bewilligungen zum voraus genau zu erkennen. Wäre schon bisher überall so vorgegangen worden, hätten die heute zu lösenden Umweltschutzprobleme wohl nicht dieses beängstigende Ausmass angenommen.

Obwohl gute Grundlagen für die Abwicklung der Bewilligungsverfahren vorhanden sind, gibt die Vielfalt der zu berücksichtigenden Aspekte in verfahrensrechtlicher Hinsicht doch einige Probleme auf. Davon soll im folgenden die Rede sein. Wenn dabei kantonale Verfahren zur Diskussion stehen, so wird der Kanton Aargau als Beispiel herangezogen, weil gerade in diesem Kanton die Probleme besonders aktuell sind<sup>3)</sup>.

\*) Nachdruck aus «Schweizerisches Zentralblatt für Staats- und Gemeindeverwaltung» Nr. 3/1973.

<sup>1)</sup> Atomgesetz (AS 1960, 541; SR 732.0).

<sup>2)</sup> Volksabstimmung vom 24. November 1957 (AS 1957, 1027).

<sup>3)</sup> Ausdruck dieser Aktualität ist auch die Standesinitiative, die der Kanton Aargau unter anderem zur Vereinheitlichung des Bewilligungsverfahrens durch den Bund einreichen will. Vgl. die Botschaft des Regierungsrates an den Grossen Rat betreffend Kernkraftwerkpolitik vom 15. Januar 1973.

## 2. Mehrere Verfahren

Die Kernkraftwerke berühren verschiedene Rechtskreise, wie namentlich die nukleare Sicherheit, den Umweltschutz, die Arbeitshygiene, das Bau- und Planungsrecht, das Wasserrecht. Diese Bereiche sind teils vom Bund, teils von den Kantonen geordnet worden, die je besondere Instanzen zur Wahrung der öffentlichen Interessen auf den verschiedenen Gebieten eingesetzt und verschiedene Verfahren vorgesehen haben.

Gemäss Art. 24quinquies BV ist die Gesetzgebung auf dem Gebiet der Atomenergie Bundessache; der Bund erlässt Vorschriften über den Schutz vor den Gefahren ionisierender Strahlen. Die darauf beruhende Gesetzgebung und die dazugehörigen Verordnungen ermöglichen dem Bund, die *nukleare Sicherheit* wirksam zu gewährleisten. In personeller Hinsicht stehen ihm zur Erfüllung dieser Aufgabe neben der Bundesverwaltung

- die Kommission für die Sicherheit von Atomanlagen (KSA)<sup>4)</sup>,
- die Kommission für Strahlenschutz (KSS)<sup>5)</sup>
- und die Kommission zur Überwachung der Radioaktivität (KUeR)<sup>6)</sup> zur Verfügung. Er hat bereits verschiedene Projekte geprüft und entsprechende Bewilligungen erteilt. Die Institutionen haben ihre Bewährungsprobe bestanden.

Wie jede Industriebaute untersteht ein Kernkraftwerk auch dem *Bundesgesetz über die Arbeit in Industrie, Gewerbe und Handel*<sup>7)</sup>. Dessen Vollzug ist den Kantonen übertragen, wobei der eidgenössische Arbeitsinspektor mit seinem Gutachten ein gewichtiges Wort mitspricht.

Weiter ist das *Baupolizeiverfahren* zu erwähnen. Jeder Bau bedarf einer baupolizeilichen Bewilligung, die in den meisten Kantonen von der Gemeinde, in einigen Kantonen von einer kantonalen Behörde (Regierungsstatthalter, Baudepartement) ausgeht. Damit kann die Gemeinde bzw. der Kanton auf die Erstellung von Kernkraftwerken auf ihrem bzw. seinem Gebiet Einfluss nehmen.

Den Kantonen steht die Gewässerhoheit zu. Sie können demnach die *Konzession zur Wasserentnahme* aus den Flüssen erteilen. Die Rückgabe des Wassers erfordert ebenfalls eine kantonale Bewilligung im Sinne der *Gewässerschutzvorschriften*. Der Bund übt im Gewässerschutz die Oberaufsicht aus, die er beispielsweise im Zusammenhang mit der vorgesehenen Verwendung des Rheinwassers zur Durchlaufkühlung in den projektierten Kernkraftwerken Kaiseraugst und Leibstadt betätigt hat.

Zurzeit steht die Errichtung von Kernkraftwerken mit Kühltürmen zur Diskussion. Es fragt sich, welche Instanzen sich in welchem Verfahren mit den verschiedenen Aspekten der einzelnen Teile einer solchen Anlage zu befassen haben. Da das Problem neu ist, können sich die nachstehenden Erwägungen nicht auf die Rechtsprechung stützen, sondern sie beruhen auf den Überlegungen der bis heute damit befassten Gremien.

## 3. Nukleare Sicherheit

Kraft Art. 24quinquies BV ist der Bund für die Bewilligung von Nuklearanlagen sowie für deren Überwachung zuständig. Das gestützt auf diese Verfassungsbestimmung erlassene Bundesgesetz über die friedliche Verwendung der Atomenergie und den Strahlenschutz vom 23. Dezember

1959<sup>8)</sup> regelt die Materie umfassend, so auch das Bewilligungsverfahren. Danach bedürfen unter anderem die Erstellung und der Betrieb einer Atomanlage (Art. 4 Abs. 1 lit. a) sowie die Ausfuhr von in Atomanlagen erzeugter Energie (Art. 4 Abs. 1 lit. d) einer Bewilligung des Bundes. Bewilligungen werden nur erteilt, wenn die nukleare Sicherheit gewährleistet ist. Insbesondere werden Bewilligungen verweigert oder von der Erfüllung geeigneter Bedingungen und Auflagen abhängig gemacht, wenn dies notwendig ist zur Wahrung der äusseren Sicherheit der Schweiz, zur Einhaltung der von ihr übernommenen völkerrechtlichen Verpflichtungen oder zum Schutz von Menschen, fremden Sachen oder wichtigen Rechtsgütern (Art. 5 Abs. 1). Damit kann ein umfassender Schutz vor nuklearen Einwirkungen gewährleistet werden.

Dem Gesuch um Erteilung der Bewilligung ist ein ausführlicher technischer Bericht beizufügen (Art. 7 Abs. 1 Satz 1). Die Unterlagen werden der Eidgenössischen Kommission für die Sicherheit von Atomanlagen (KSA) übermittelt. Diese hat der Bewilligungsbehörde ein Gutachten zu erstatten, das sich insbesondere darüber auszusprechen hat, ob das Projekt alle zumutbaren Massnahmen zum Schutz von Menschen, fremden Sachen und wichtigen Rechtsgütern vorsieht (Art. 7 Abs. 1 Satz 2). Ausserdem ist die Stellungnahme des Standortkantons einzuholen (Art. 1 Abs. 2). Dieser verlässt sich hinsichtlich der nuklearen Sicherheit allerdings in der Regel auf die Fachleute des Bundes und beschränkt sich auf die Prüfung der regionalplanerischen Gesichtspunkte.

Die bei Erfüllung aller Voraussetzungen schliesslich vom Bundesrat beziehungsweise vom Eidgenössischen Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartement (Art. 6) zu erteilende Bewilligung wird in der Praxis in vier Teilbewilligungen aufgliedert:

- Zunächst wird untersucht, ob der Standort den an ihn zu stellenden Anforderungen genüge, insbesondere ob vom Gesichtspunkt des Strahlenschutzes aus der Erstellung eines Werkes des vorgesehenen Systems und der vorgesehenen Leistung an diesem Standort nichts entgegenstehe. Aufgrund dieser Prüfung wird die *Standortbewilligung* erteilt.

- Nach Einreichung der Baupläne und des Sicherheitsberichtes prüft die KSA die eigentliche nukleare Sicherheit der Anlage. Sind die Ergebnisse positiv, so wird die nukleare Baubewilligung erteilt.

- Unter ständiger Überwachung durch die Bundesorgane wird der Bau der Anlage so weit vorangetrieben, dass sie probeweise in Betrieb genommen werden kann. Hierfür ist die *Inbetriebnahmebewilligung* nötig, die zudem vom Nachweis genügender Ausbildung des Betriebspersonals abhängig gemacht wird.

- Wenn auch der Probetrieb, der streng überwacht wird, zu keinen Beanstandungen mehr Anlass gibt, kann

<sup>4)</sup> Untersteht dem Eidgenössischen Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartement. Vgl. Verordnung vom 13. Juni 1960 betreffend die Eidgenössische Kommission für die Sicherheit von Atomanlagen (AS 1960, 559; SR 732.21).

<sup>5)</sup> Untersteht dem Eidgenössischen Departement des Innern.

<sup>6)</sup> Untersteht dem Eidgenössischen Departement des Innern.

<sup>7)</sup> Vom 13. März 1964 (Arbeitsgesetz, ArbG; AS 1966, 57; SR 822.11).

<sup>8)</sup> Vgl. vorne Fussnote 1.

schliesslich die Betriebsbewilligung erteilt werden. Während des Betriebes wird die Anlage kontinuierlich weiter überwacht.

Kernkraftwerke können demnach nur errichtet und betrieben werden, wenn ein nach den neuesten Erkenntnissen durchgeführtes, mehrstufiges Verfahren durchlaufen ist. Ebenso wird die Strahlenbelastung der Bevölkerung ständig überwacht (Art. 10 und 11 des Atomgesetzes). Der Bundesrat hat die entsprechenden Massnahmen in der Verordnung über den Strahlenschutz vom 19. April 1963<sup>9)</sup> eingehend geregelt.

Weder dem Kanton noch der Gemeinde kommt in diesen Fragen eine Entscheidungsbefugnis zu.

#### 4. Landschaftsschutz

Während die Fragen der nuklearen Sicherheit und des Strahlenschutzes in die ausschliessliche Zuständigkeit des Bundes fallen, ist die Kompetenzausscheidung in anderen Bereichen weniger klar, wobei eine Praxis noch weitgehend fehlt. So herrschte lange Zeit Ungewissheit darüber, in welchem Verfahren und von welchen Instanzen die Probleme des Landschaftsschutzes zu behandeln seien.

Nach dem aargauischen Baugesetz vom 2. Februar 1971 (BauG) haben die Gemeinden bei Erteilung von baupolizeilichen Bewilligungen den kantonalen Bauvorschriften, darunter § 159 BauG, der vom Landschaftsschutz handelt, Rechnung zu tragen. Man könnte daraus folgern, dass das kommunale Baubewilligungsverfahren die Fragen des Landschaftsschutzes berücksichtigen müsse. Auch Art. 24sexies Abs. 1 BV hält grundsätzlich daran fest, dass der Natur- und Heimatschutz eine Aufgabe der Kantone ist.

Mit Bezug auf die Erstellung von Kernkraftwerken liegen die Verhältnisse freilich anders. Da der Bund eine Bewilligung zu erteilen hat, ist ihm auch die Aufgabe übertragen, die Belange des Natur- und Heimatschutzes wahrzunehmen.

Zu diesem Problem haben sich die Berner Professoren Dr. Hans Huber und Dr. Fritz Gygi in einem Gutachten<sup>10)</sup> geäussert, das sie dem Regierungsrat des Kantons Bern am 14. April 1972 erstattet haben. Sie legen dar, dass der Schutz eines bestimmten Orts- und Landschaftsbildes nach Art. 24sexies Abs. 2 BV und Art. 2 des Bundesgesetzes über den Natur- und Heimatschutz vom 1. Juli 1966<sup>11)</sup> an den Bund übergeht und als eigene Aufgabe des Bundes gilt, wenn gewisse gesetzliche Voraussetzungen erfüllt sind. Dies treffe unter anderem bei der in Art. 2 lit. b NHG erwähnten Erteilung von Konzessionen und Bewilligungen zu, so dass der Bund und nicht der Kanton die Pflicht habe, bei der Bewilligung von Atomkraftwerken den Interessen des Landschaftsschutzes Rechnung zu tragen<sup>12)</sup>. Mit der Bewilligung der Kühltürme im bundesrechtlichen Verfahren nehmen die Bundesbehörden demnach auch zu den äusseren Abmessungen der Bauwerke, insbesondere zu deren Höhe, Stellung; denn gerade die Höhe spielt unter dem Gesichtswinkel des Landschaftsschutzes eine entscheidende Rolle. Die Frage der Zuständigkeit auf dem Gebiete des Landschaftsschutzes ist damit klar im Sinne der Kompetenz des Bundes beantwortet. Das gilt auch mit Bezug auf die Kühltürme.

Die Kühltürme treten im Landschaftsbild stark in Erscheinung. Diese Tatsache würde vermutlich bei einer Beurteilung durch die Gemeindebehörde eine wesentliche Rolle

spielen. Wohl gerade deshalb wurde im Fall Kaiseraugst die Bundeskompetenz mit dem Einwand angefochten, Art. 2 lit. b NHG spreche zwar von Werken zur *Beförderung*, nicht aber von solchen zur *Erzeugung* von Energie, weshalb der Bund hinsichtlich dieser zweiten Kategorie nicht mitzusprechen habe. Dabei wurde offensichtlich übersehen, dass Art. 2 NHG eine beispielsweise Aufzählung enthält, was mit den Ausdrücken «insbesondere» und «wie» verdeutlicht wird. Sobald der Bund eine Bewilligung zu erteilen hat, ist ihm auch die Aufgabe übertragen, die Interessen des Natur- und Heimatschutzes mitzubersichtigen.

Der Regierungsrat des Kantons Aargau vertritt in seinem Entscheid vom 27. November 1972 in Sachen Kernkraftwerk Kaiseraugst<sup>13)</sup> die Auffassung, Standortgemeinde und Standortkanton hätten die Möglichkeit, sich *ergänzend* zu den Landschaftsschutzaspekten zu äussern, zu denen die Bundesbehörden nicht Stellung genommen haben, wie Form- und Farbgebung, Begrünung, Bepflanzung usw. Während die Form der Kühltürme technisch determiniert ist und mit deren generellen Befürwortung als ebenfalls bewilligt gelten muss, kann wohl der Gemeinde und dem Kanton das Recht nicht abgesprochen werden, gewisse Auflagen hinsichtlich Farbgebung und Bepflanzung zu statuieren, welche der Baubewilligung nicht widersprechen. Diese Kompetenz ist aber derart eingeschränkt, dass trotzdem kaum mehr davon die Rede sein kann, Gemeinde und Kanton hätten im Bereiche des Landschaftsschutzes noch einen Entscheidungsspielraum.

Auch das Eidgenössische Verkehrs- und Energiewirtschaftsdepartement hat sich die Auffassung der Gutachter Huber und Gygi bezüglich des Natur- und Heimatschutzes zu eigen gemacht, was beispielsweise den kürzlich erteilten Standortbewilligungen für verschiedene Kernkraftwerke entnommen werden kann, worin die Kühltürme ausdrücklich erwähnt werden. Es nahm auch auf ein Gutachten der Eidgenössischen Natur- und Heimatschutzkommission Bezug, das der Eidgenössischen Kühlturmkommission hinsichtlich Kaiseraugst erstattet wurde und das sich positiv zu den dort projektierten Kühltürmen äusserte. Damit darf die Frage des Landschaftsschutzes als erledigt gelten; er wurde im bundesrechtlichen Verfahren nach Atomgesetz abgewandelt. Kanton und Gemeinde können sich zum Grundsatz nicht mehr äussern, höchstens im Sinne ergänzender Auflagen.

<sup>9)</sup> AS 1963, 279; SR 814.50.

<sup>10)</sup> Gutachten über die rechtliche Zulässigkeit für den Kanton Bern, den Bau weiterer Atomkraftwerke auf seinem Gebiet der Volksabstimmung zu unterwerfen.

<sup>11)</sup> NHG (AS 1966, 1637; SR 451).

<sup>12)</sup> Gutachten S. 19: «Wohl sind Natur- und Heimatschutz nach Art. 24sexies Abs. 1 BV grundsätzlich Sache der Kantone. Allein der Schutz eines bestimmten Orts- und Landschaftsbildes geht unter gewissen gesetzlichen Voraussetzungen auf den Bund über und gilt dann als eigene Aufgabe des Bundes (Art. 24sexies Abs. 2 BV; Art. 2 NHG). So wird dieser Schutz anlässlich der Erteilung von Konzessionen und Bewilligungen zu einer eigenen Aufgabe des Bundes (Art. 2 lit. b NHG; BBl 1961 I 1110 f., 1965 III 101 f.). Es liegt also beim Bund und nicht beim Kanton, das Landschafts- oder Ortsbild zu schonen und, wo das allgemeine Interesse überwiegt, ungeschmälert zu erhalten, wenn ein Gesuch um Bewilligung des Baues und Betriebes eines Atomkraftwerkes eingereicht wurde (Art. 3 Abs. 1 NHG). Der Bund und nicht der Kanton erfüllt diese Pflicht, indem er die Bewilligung nur unter Bedingungen und Auflagen erteilt oder gänzlich verweigert (Art. 3 Abs. 2 lit. b NHG).»

<sup>13)</sup> Protokoll des Regierungsrates vom 27. November 1972, Art. Nr. 2365.

## 5. Meteorologie, Lärm und Gewässerschutz

Die Eidgenössische Kühlturmkommission prüft bei Kernkraftprojekten neben der Einwirkung auf das Landschaftsbild auch weitere mögliche Auswirkungen der Kühltürme auf die Umgebung. Während insbesondere im Fall Kaiseraugst weder der Lärm noch die Gewässerverschmutzung ernsthafte Probleme aufgaben, erwies es sich als weit schwieriger, die Frage von meteorologischen Veränderungen zu beantworten. Einlässliche Untersuchungen am Standort, Vergleichsmessungen im In- und Ausland sowie umfangreiche Berechnungen haben aber die Gewissheit vermittelt, dass beim Betrieb von Naturzugkühltürmen des Verdunsterprinzips keine spürbaren Auswirkungen meteorologischer Natur zu befürchten sind.

Es fragt sich wiederum, wer kompetent ist, diesen Erkenntnissen im Bewilligungsverfahren Ausdruck zu geben. Wie der Bundesrat in der Botschaft zum Atomgesetz vom 8. Dezember 1958<sup>14)</sup> ausführt, wurden die Gründe für die Verweigerung von Bewilligungen bewusst weit gefasst, um auch zukünftigen Bedürfnissen zu genügen. Daraus ist abzuleiten, dass der nach Art. 5 Abs. 1 des Atomgesetzes zu gewährende Schutz von Menschen und wichtigen Rechtsgütern auch den Schutz vor den Auswirkungen der Kühltürme umfasst, die heute notwendigerweise zum Kernkraftwerk gehören. Daraus ist in Übereinstimmung mit dem Gutachten<sup>15)</sup> zu schliessen, dass auch die Aspekte Meteorologie, Lärm und Gewässerschutz im Verfahren nach Atomgesetz abgewandelt werden müssen.

In diese Richtung weisen, was den Gewässerschutz anbelangt, auch Art. 4 des Bundesgesetzes über den Schutz der Gewässer gegen Verunreinigung vom 8. Oktober 1971<sup>16)</sup> sowie Art. 8 der Allgemeinen Gewässerschutzverordnung vom 19. Juni 1972<sup>17)</sup>. Darin wird festgehalten, dass die von Amtstellen zu beurteilenden Gesuche um Erteilung von Bewilligungen dem Amt für Umweltschutz zur Begutachtung zu unterbreiten sind, sofern sie Interessen des Gewässerschutzes berühren. Daraus kann entnommen werden, dass die Erkenntnisse des vom Amt für Umweltschutz zu erstattenden Gutachtens auch in die Bewilligung des Bundes einzubauen sind. Damit sollte der Aspekt Gewässerschutz durch Bundesinstanzen berücksichtigt werden. Dies ist um so mehr gerechtfertigt, als das Abwasser ohnehin auf seine Radioaktivität hin untersucht werden muss. Mit Gemeinde und Kanton ist höchstens noch zu prüfen, wie die Abwasserbeseitigung praktisch erfolgen kann; in grundsätzlicher Hinsicht hat der Bund zu entscheiden.

Eidgenössische wie auch gewisse kantonale Stellen scheinen dagegen dazu zu neigen, die Fragen von Meteorologie und Lärm gleichwohl nicht im Verfahren nach Atomgesetz behandeln zu lassen. Sie möchten hierzu vielmehr das arbeitsrechtliche Verfahren heranziehen. Nach Art. 8 ArbG<sup>18)</sup> hat, wer einen industriellen Betrieb (worunter auch ein Kernkraftwerk zu verstehen ist) errichten oder umgestalten will, um die Genehmigung bei der kantonalen Behörde nachzusuchen. Diese holt das Gutachten des eidgenössischen Arbeitsinspektors und durch dessen Vermittlung die Weisungen der Schweizerischen Unfallversicherungsanstalt ein. Die Bewilligung kann nur erteilt werden, wenn unter anderem im Sinne von Art. 6 Abs. 1 ArbG alle Massnahmen getroffen

werden, die die Umgebung des Betriebes vor schädlichen und lästigen Einwirkungen schützen.

Bei konventionellen Betrieben ist dem Problem des Lärms im arbeitsrechtlichen Verfahren Beachtung zu schenken. Es lässt sich nun einwenden, es bestehe keine Veranlassung, an dieser Ordnung ohne Not etwas zu ändern. Auch die meteorologischen Auswirkungen seien nicht nuklearer Natur und gehörten deshalb in das Verfahren nach Arbeitsgesetz, das bei einem Kernkraftwerk als industrieller Anlage ohnehin zur Anwendung kommen müsse. Die Mitsprache des Bundes sei über die Gutachtertätigkeit des eidgenössischen Arbeitsinspektors genügend gewährleistet.

Diese Lösung vermag jedoch nicht zu befriedigen. Das Verfahren nach Arbeitsgesetz ist ein kantonales Verfahren, das auf bundesrechtlichen Normen beruht und bei dem der Bund über den eidgenössischen Arbeitsinspektor verbindlich mitspricht. Es wird indessen der Sache besser gerecht, wenn die im Zusammenhang mit Kernkraftwerken auftretenden Umweltschutzfragen *direkt* vom Bund, das heisst im Bewilligungsverfahren, gemäss Atomgesetz behandelt werden, was auch dem Gutachten von *Huber* und *Gygi* sinngemäss entnommen werden kann.

Nicht zuzustimmen ist daher der vom aargauischen Regierungsrat im erwähnten Entscheid in Sachen Kaiseraugst vertretenen Meinung, die nicht nuklearen Auswirkungen insbesondere der Kühltürme – also Lärm, Dampffahne, Luftfeuchtigkeit usw. – seien gemäss § 160 BauG durch das kantonale Baudepartement im Rahmen des Baupolizeiverfahrens zu beurteilen. Der Bund habe nach Art. 5 des Atomgesetzes lediglich «für einen ausreichenden Schutz der Umwelt vor typischerweise mit der Erstellung und dem Betrieb von Atomanlagen verbundenen Risiken, also vor allem vor Strahlung und ähnlichem», zu sorgen. Für die Beurteilung der *übrigen* Einwirkungen (Immissionen im herkömmlichen Sinne) sei der Kanton zuständig. Nach dieser Betrachtungsweise würden nicht nukleare Immissionen aufgrund kantonalen Rechts beurteilt und nicht nur, wie im Verfahren nach Arbeitsgesetz, Bundesnormen durch kantonale Instanzen angewendet. Auf diese Weise würde ein durch das Bundesrecht geregelter Bereich auch in materieller Hinsicht dem Kanton überlassen, was offensichtlich unzulässig ist. Vielmehr hat das kantonale Recht dem Bundesrecht zu weichen (Art. 2 Übergangsbestimmungen BV). Dem Kanton verbleibt hier – wie beim Landschaftsschutz – höchstens die Befugnis, ergänzende, nicht aber widersprechende Anordnungen zu treffen.

Grundlage für den Entscheid – möge er nach Arbeitsgesetz oder nach Atomgesetz gefällt werden – bildet der wissenschaftliche Bericht der Kühlturmkommission, die sämtliche Aspekte der Kühltürme unter Bezug von namhaften Experten aller betroffenen Fachrichtungen gründlich aufklärt. Bedeutungsvoll ist auch, dass sich die verschiedenen Instanzen einig darüber sind, wer für welche Bereiche zu-

<sup>14)</sup> BBl 1958 II 1539.

<sup>15)</sup> Gutachten S. 19 f.: «Auch mögliche Umweltschädigungen, an die das Atomenergiegesetz vielleicht noch nicht oder nicht genügend gedacht hat, wie Lärmeinwirkung und klimatische Einflüsse und Verstärkung der Nebelbildung durch Kühltürme, sind im bundesrechtlichen Bewilligungsverfahren zu behandeln.»

<sup>16)</sup> GSchG (AS 1972, 950; SR 81.4.21).

<sup>17)</sup> AS 1972, 967; SR 814.211.

<sup>18)</sup> Vgl. vorne Fussnote 7.

ständig ist. Jedes Teilproblem sollte im Bewilligungsverfahren von vornherein einem bestimmten Verfahren zugeordnet werden, so dass nirgends ein Vakuum entsteht. Eine klare Verfahrensordnung entspricht einem dringenden Bedürfnis.

## 6. Baupolizei

In den Kantonen ist ein baupolizeiliches Verfahren abzuwickeln. So bedürfen nach § 150 des aargauischen Baugesetzes alle Bauten einer Bewilligung durch den Gemeinderat. Angesichts der vielfältigen Kompetenzen anderer Behörden fragt es sich, welche Fragen vom Gemeinderat im Baupolizeiverfahren noch zu beurteilen sind.

Zunächst wird die Baupolizeibehörde prüfen, in welcher Zone das Kernkraftwerk vorgesehen ist. Sie wird beispielsweise einen Standort in einer Wohnzone ablehnen müssen. Die Anlage gehört in die Industriezone. Wird dafür aber ein Platz gewählt, der überhaupt noch nicht eingezont ist, so fragt es sich, ob die Gemeinde verpflichtet sei, das vorgesehene Gelände der Industriezone zuzuweisen, weil die Bundesbehörde mit der Erteilung der Standortbewilligung das Gebiet als für die Erstellung des Kernkraftwerkes möglich bezeichnet hat.

Eine Verweigerung der Einzonung müsste als unzulässig bezeichnet werden, wenn sie nur zur Verhinderung des konkreten Projektes erfolgen würde, obwohl das Gelände grundsätzlich als Industriegebiet vorgesehen ist. Fragwürdig wäre ein Beschluss der Gemeinde, trotz Vorliegens der Standortbewilligung ein solches Gebiet der Wohnzone zuzuweisen oder gar keine Einzonung vorzunehmen. Dies ginge wohl nur an, wenn aus planerischer Sicht begründete Veranlassung bestünde, daselbst nicht Industrie-, sondern Wohnbauten entstehen zu lassen oder das Gelände überhaupt nicht der Überbauung zuzuführen. Die Gründe hierfür könnten mannigfaltig sein, dürfen jedoch niemals, weder offen noch versteckt, auf die Absicht einer Verhinderung des Kernkraftwerkes hinauslaufen; denn die vom Bund bewilligte Anlage darf nicht durch willkürliche Anwendung von kantonalem oder kommunalem Recht verunmöglicht werden. Es ist rechtswidrig, das übergeordnete Bundesrecht auf diese Weise illusorisch zu machen.

Die Gutachter *Huber* und *Gygi*<sup>19)</sup> weisen in die gleiche Richtung, wenn sie feststellen, dass es auf die Verhinderung des vom Bundesrecht verfolgten Zweckes – Ermöglichung des Baues von Atomkraftwerken – hinausliefe, wenn grundsätzlich keine kantonalen Bewilligungen und Konzessionen erteilt würden, die ein Atomkraftwerk benötigt. Eine solche Handlungsweise müsste als Willkür bezeichnet werden.

Im gleichen Sinne hat die Gemeindebehörde – oder, wo diese für die Baupolizei nicht zuständig ist, die kantonale Behörde – die übrigen baupolizeilichen Bestimmungen anzuwenden. So dürfen beispielsweise Abstandsvorschriften nur zu dem Zwecke durchgesetzt werden, für welchen sie erlassen wurden, nicht aber zur Verunmöglichtung des Kraftwerkes. Gleiches gilt für Auflagen und Bedingungen, die nur zur Erreichung eines baupolizeilichen Zweckes – wie ordentliche Abwasserbeseitigung, vorschriftsgemässer Strassenanschluss und ähnliches – mit der Baubewilligung verknüpft werden dürfen, und nicht etwa, um die Anlage zu verhindern.

Der Raum, welcher dergestalt der Baupolizeibehörde verbleibt, ist sehr eingeschränkt. Was durch die Bestimmungen

des Bundesrechtes und die von ihnen anerkannten Fachnormen der Kernenergie determiniert ist, darf nicht mehr im kantonalen und kommunalen Bewilligungsverfahren überprüft werden. Hier ist keine freie Entscheidung von Kanton und Gemeinde möglich<sup>20 21)</sup>.

Der Baupolizeibehörde ist es somit verwehrt, zu den Ausmassen der Gebäude, insbesondere auch zur Höhe des Kühltürme, Stellung zu nehmen, jedenfalls nicht in einer der bundesrechtlichen Bewilligung widersprechenden Weise. Vielmehr muss sie sich darauf beschränken, die restlichen Kriterien, wie Zonenkonformität, Grenzabstände, Strassenanschlüsse und Abwasserbeseitigung, auf eine Art zu beurteilen, die unabhängig von der Wünschbarkeit des Kernkraftwerkes auf rein sachbezogenen Überlegungen beruht und zudem der Bewilligung nach Atomgesetz nicht widerspricht. In der Praxis bedeutet dies wohl zumeist, dass sich die Kompetenz der Baupolizeibehörde darin erschöpft, gewisse ergänzende Bedingungen und Auflagen zu statuieren.

## 7. Kühlwasserbewilligung

Ein Kernkraftwerk von etwa 900 MWe ohne direkte Flusswasserkühlung benötigt zur Alimentierung der Kühltürme vom Verdunstertyp rund 3–4 m<sup>3</sup>/s Kühlwasser, wovon etwa ½ m<sup>3</sup>/s verdampft wird.

Gemäss Art. 24quater BV ist der Bund befugt, gesetzliche Bestimmungen zum Schutze vor Verunreinigung der Gewässer zu erlassen. Der Vollzug dieser Bestimmungen verbleibt unter Aufsicht des Bundes den Kantonen. Dieser Oberaufsichtskompetenz wurde anlässlich des bundesrätlichen Verbotes weiterer direkter Flusswasserkühlung infolge thermischer Verschmutzung am 5. März 1971 deutlich Ausdruck verliehen.

<sup>19)</sup> Gutachten S. 17 f.: «Als eine bundesrechtswidrige Norm im Sinne einer rechtlichen Durchkreuzung des Bundesrechtes wäre ein Rechtssatz zu verstehen, der besagen würde, dass für Kernkraftwerke keine Baubewilligungen, keine Ausnahmbewilligungen von kantonalen oder kommunalen Bauvorschriften und keine Konzessionen für Gebrauchswasserentnahmen erteilt werden dürften. Das liefe auf die erklärte Absicht hinaus, den vom Bundesrecht verfolgten Zweck – Ermöglichung des Baues von Atomkraftwerken (BBl 1957 I 1141, 1157; 1958 II 1525) – zu vereiteln. Nicht anders verhielte es sich, wenn der Grundsatz aufgestellt oder gehandhabt würde, dass kantonale Bewilligungen oder Konzessionen, die ein Atomkraftwerk benötigt, zumal wenn sie ganz oder teilweise ermessensbedingt sind, nicht zu erteilen wären. Darin läge die tatsächliche Vereitelung des Bundesrechtes, vergleichbar der prohibitiven Besteuerung (BGE 73 I 376 ff.). Gegenteilig darf der Gedanke, gegen das geplante Kraftwerk Hindernisse zu errichten, bei der pflichtgemässen und sachgerechten Ermessensausübung keine Rolle spielen. Vielmehr läge darin zusätzliche Willkür im Sinne von Art. 4 BV, wenn bei Handhabung des kantonalen Baurechtes oder Wasserrechtes oder des Ermessens andere als jenen Gesetzen zugrunde liegende Zwecke oder sachfremde Interessen verfolgt würden (BGE 97 I 140 Erw. 3 am Ende, 583, 734; 96 I 627).»

<sup>20)</sup> Gutachten S. 15: «Soweit der Gegenstand der kantonalrechtlichen (und damit auch der kommunalen) Bewilligung technisch vollständig determiniert und von Bundesvorschriften und Fachnormen auf dem Gebiet der Atomenergie festgelegt ist, reduziert sich die kantonalrechtliche (bzw. kommunale) Bewilligung auf einen rein formellen Akt und entfällt ein freier und selbständiger Entscheidungsraum. Das Hauptbeispiel liefern gewisse Gebäudeteile des Atomkraftwerkes hinsichtlich ihrer Form; für sie behält die Baubewilligung nur noch einen formellen Charakter. Man kann es auch anders formulieren: für sie entfaltet aus technischen Gründen die bundesrechtliche Bewilligung unausweichlich eine präjudizielle Wirkung zu Lasten der kantonalen Kompetenz, die sich auch im Verhältnis zwischen dem Bundesrecht und dem kantonalen Recht geltend macht.»

<sup>21)</sup> Vgl. hierzu auch *R. Jagmetti*, Die Stellung der Gemeinden, ZSR 91/1972 II 337, Ziff. 196.

Die Kantone dagegen sind zuständig, Nutzungsbewilligungen und -konzessionen für öffentliche Gewässer zu erteilen. Das aargauische Gesetz über die Nutzung und den Schutz der öffentlichen Gewässer vom 22. März 1954 beispielsweise hat in §§ 4 ff. die Nutzung öffentlicher Gewässer geregelt. Nach § 6 wird bei geringfügiger oder vorübergehender Nutzung eine Erlaubnis erteilt, in den übrigen Fällen dagegen eine Konzession auf die Dauer von 10 bis 60 Jahren. Die Kühltürme benötigen mehr als eine bloss geringfügige Menge Wasser. Es ist deshalb für die Wasserentnahme um eine Konzession nachzusuchen.

Im Gegensatz zur Bewilligung, die bei Erfüllung der nötigen Voraussetzungen erteilt werden muss und auf die der Bürger einen Rechtsanspruch hat, liegt die Erteilung von Konzessionen im Ermessen der Behörde. Wie im Baupolizeiverfahren wird indessen auch die Kompetenz der kantonalen Behörden zur Erteilung der *Wassernutzungskonzession* in dem Sinne eingeschränkt, dass sie das ihnen zustehende Ermessen nicht dazu missbrauchen dürfen, um das Projekt zu verhindern. Die Konzession darf nur verweigert werden, wenn gewässerschützerische und ähnliche Erfordernisse dies als geboten erscheinen lassen<sup>22)</sup>. Es ginge demnach nicht an, die Konzession unter Hinweis auf eine angebliche nukleare Gefährdung durch das Kernkraftwerk zu verweigern.

<sup>22)</sup> Gutachten S. 15: «Auf keinen Fall darf die kantonale Bewilligungsbehörde die Erforderlichkeit der Bewilligung, z. B. der Baubewilligung oder der Sondernutzungskonzession, zum Vorwand nehmen, um in Wirklichkeit nicht das kantonale Recht anzuwenden, sondern das Atomkraftwerk zu verhindern.»

Noch eindeutiger verhält es sich mit der nach § 32 des aargauischen Gewässerschutzgesetzes notwendigen *Bewilligung für die Wiedereinleitung des für die Kühlung verwendeten Wassers* in den Vorfluter. Diese Bewilligung hängt nicht vom Ermessen der Behörden, sondern von der Erfüllung der notwendigen sachlichen Voraussetzungen ab. Eine Verweigerung aus sachfremden Gründen kommt hier noch viel weniger als bei der Wasserentnahmekonzession in Frage.

### 8. Schlussbetrachtung

Als mit Annahme von Art. 24quinquies BV die Gesetzgebung auf dem Gebiet der Atomenergie dem Bund übertragen wurde, ging ein Stück Autonomie von Kantonen und Gemeinden verloren. Auch wenn man dies bedauern mag, so muss doch die Einsicht durchdringen, dass Werke von eidgenössischer Bedeutung nicht am schweizerischen Partikularismus scheitern dürfen. Es ist deshalb richtig, wenn die eidgenössische Bewilligung nach Atomgesetz den Vorrang mit allem hat, was sie mit sich bringt. Konsequenterweise können Kanton und Gemeinde somit nur noch auf das einwirken, was nicht von der präjudiziellen Wirkung des Bundesverfahrens erfasst ist. Ihr Entscheidungsraum ist empfindlich eingeschränkt, eine politisch möglicherweise zu bedauernde, den sachlichen Erfordernissen aber besser Rechnung tragende Lösung.

#### Adresse des Autors:

U. Fischer, lic. iur. Fürsprecher, Motor-Columbus AG, 5400 Baden.

## Aus dem Kraftwerkbau

### Mitgliederversammlung der Bernischen Kraftwerke AG vom 18. Mai 1973

Die Bernischen Kraftwerke können am 19. Dezember 1973 die Feier ihres 75jährigen Bestehens begehen. Kurz vor der Jahrhundertwende, am 19. Dezember 1898, wurde in Biel die Gesellschaft «Elektrizitätswerk Hagneck» gegründet, wobei die sechs Gemeinden Biel, Nidau, Täuffelen-Gerolfingen, Hagneck, Erlach und La Neuveville als Träger der Konzession fungierten.

Mit dem Erwerb des Kanderkraftwerkes Spiez entstand im Jahre 1903 die Vereinigte Kander- und Hagneck-Werke AG. Der Bau des Kraftwerks Kandergrund im Jahre 1907 und die Errichtung des Werks Kallnach im Jahre 1909 bildeten den Anlass, um

der Gesellschaft die heutige Bezeichnung Bernische Kraftwerke AG zu geben.

Am Freitag, dem 18. Mai 1973, konnte nun der Präsident der BKW, W. Siegenthaler, die stattliche Anzahl von 225 Aktionären zur Mitgliederversammlung im Jubiläumsjahr begrüßen und in seiner Präsidialadresse auf das Werden der Bernischen Kraftwerke zurückblicken und die Verflechtungen der heutigen Elektrizitätsversorgung mit der Wirtschaft im In- und Ausland skizzieren.

Im Anschluss an diese Präsidialansprache berichtete Direktionspräsident H. Dreier über das vergangene Geschäftsjahr 1972 der BKW, wobei wir dieser Ansprache folgende Ausführungen entnehmen: