

Kaiseraugst heute

Autor(en): **Fischer, U.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Das Werk : Architektur und Kunst = L'oeuvre : architecture et art**

Band (Jahr): **63 (1976)**

Heft 4: **Die Architektur von Atomkraftwerken = L'architecture des centrales atomiques**

PDF erstellt am: **21.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-48575>

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.

Kaiseraugst heute

Kaiseraugst wurde Mitte der sechziger Jahre als Standort des nächsten Kernkraftwerks nach Beznau und Mühleberg gewählt, weil es in der Nähe eines grossen Flusses mit einem genügenden Kühlwasserangebot liegt, weil der Abtransport der Energie ohne Erstellung neuer grosser Übertragungsleitungen erfolgen kann, weil es nahe einem grossen Verbraucherzentrum liegt, weil eine grosse Industriezone zur Verfügung steht und weil der Antransport grosser Komponenten über den Rhein und über ein ausgebauten Strassennetz erfolgen kann. Der Bund erteilte die Standortbewilligung für dieses Werk im Dezember 1969, nachdem er sich ebenfalls von der Eignung des gewählten Geländes, insbesondere bezüglich der Sicherheit, überzeugt hatte.

Aus Gründen der starken Verschmutzung des Rheins unterhalb Basels hatte der Bundesrat im Jahre 1971 die projektierte Durchlaufkühlung mit Rheinwasser verbieten müssen, so dass das Projekt auf Kühlturbetrieb umgeändert werden musste. Die Stand-

Modell des Kernkraftwerkes Kaiseraugst. Gegenwärtig sind die Pläne in Überarbeitung; es werden in der Anordnung der Gebäude gewisse Änderungen eintreten. So werden die 115 m hohen Kühltürme statt versetzt parallel zur N3 gestellt. Der Gesamteindruck der Anlage wird sich sonst aber nicht wesentlich ändern.

ortbewilligung wurde im August 1972 angepasst.

Die Bewilligung für die Kühltürme wurde erst erteilt, als die Eidgenössische Kühlturmkommission in einem umfangreichen Bericht am 10. Mai 1972 dargelegt hatte, dass dadurch keine schädlichen Auswirkungen zu erwarten seien. Die aus namhaften Fachleuten zusammengesetzte Kommission hatte die Aspekte Meteorologie, Lärm, Gewässerschutz und Landschaftsschutz geprüft, wobei spezialisierte Arbeitsgruppen aufgrund zum Teil umfangreicher Erhebungen Teilgutachten erstellt hatten. Insbesondere die dabei für die Ermittlung der Auswirkungen der Dampfschwaden erarbeiteten Methoden haben internationale Anerkennung gefunden und werden in verschiedenen Ländern angewendet. Es ist somit sichergestellt, dass die Auswirkungen der Kühltürme des Kernkraftwerkes Kaiseraugst für die Umgebung äusserst geringfügig sein werden.

Die nunmehr vorgesehenen Kühltürme entfachten in der Region um Kaiseraugst gleichwohl eine grosse Opposition gegen das Werk. Die kommunale Baubewilligung wurde erst nach einem Verfahren, das bis vor Bundesgericht geführt hatte, erteilt. Der Kanton Aargau erteilte die Konzession für die Entnahme des auch für

Folgende Aktionäre sind an der Kernkraftwerk-Kaiseraugst-AG beteiligt:

Aare-Tessin AG für Elektrizität (ATEL), Olten	10,0%
Aargauisches Elektrizitätswerk (AEW), Aarau	5,0%
Badenwerk AG (BW), Karlsruhe	7,5%
Bernische Kraftwerke AG Beteiligungsgesellschaft (BKW), Bern	5,0%
Centralschweizerische Kraftwerke (CKW), Luzern	5,0%
Electricité de France, Service national (EdF), Paris	20,0%
Elektrizitäts-Gesellschaft Laufenburg AG (EGL), Laufenburg	5,0%
Elektrowatt AG (EW), Zürich	5,0%
Motor-Columbus AG (MC), Baden	5,0%
Nordostschweizerische Kraftwerke AG (NOK), Baden	10,0%
Rheinisch-Westfälisches Elektrizitätswerk AG (RWE), Essen	7,5%
Schweizerische Aluminium AG (Aluisse), Zürich	10,0%
SA l'Energie de l'Ouest-Suisse (EOS), Lausanne	5,0%
Total	100,0%

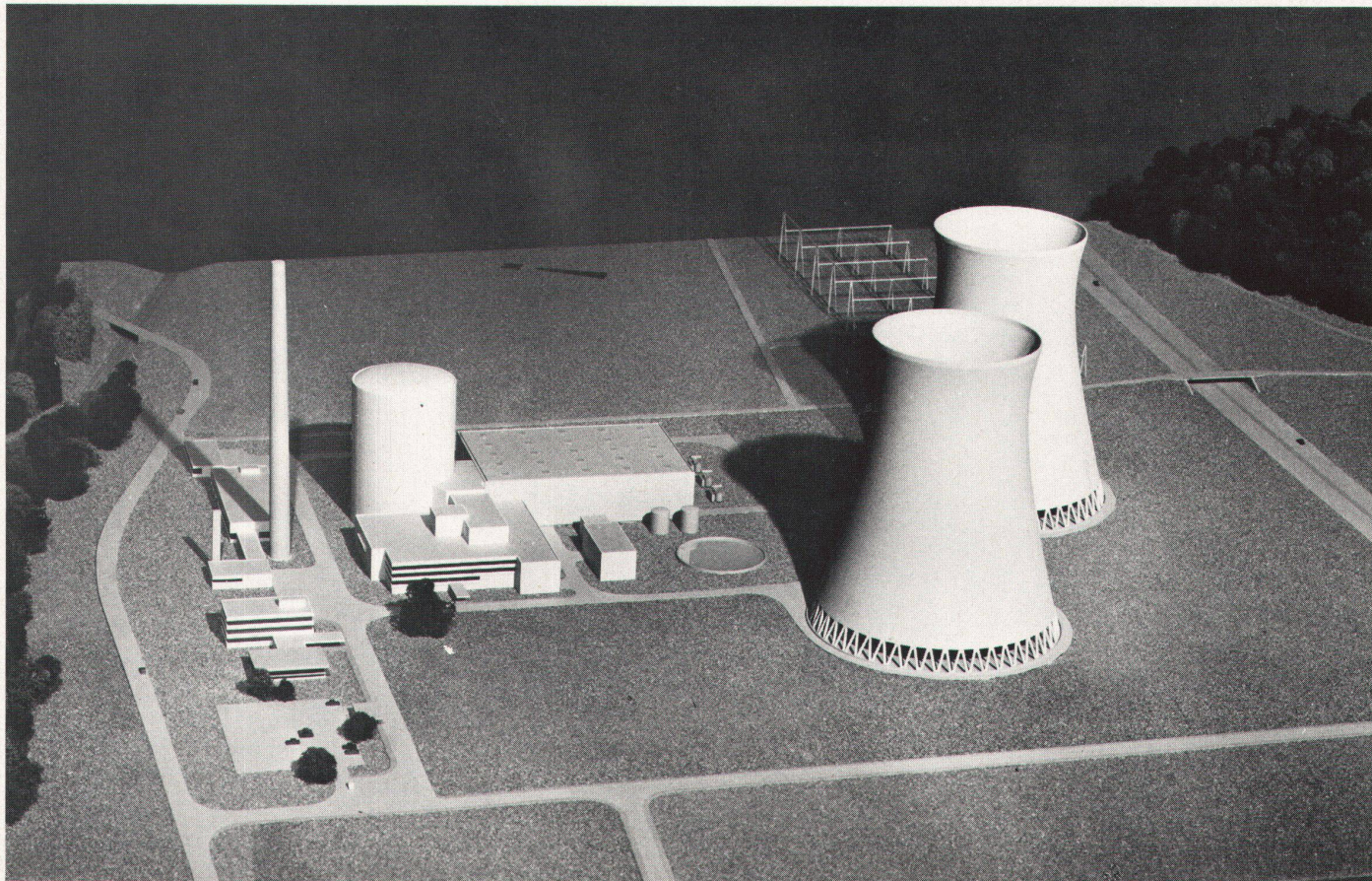
den Kühlturbetrieb noch notwendigen Kühlwassers aus dem Rhein.

Gründung der Gesellschaft und Abschluss des Werkvertrages

Nach dem Vorliegen all dieser Bewilligungen wurde im Januar 1974 die Kernkraftwerk-Kaiseraugst-AG gegründet, welche sich aus den grossen schweizerischen, zwei deutschen und einem französischen Elektrizitätsunternehmen zusammensetzt (vgl. Kästchen).

Im April 1974 wurde mit einem Lieferkonsortium unter der Führung von Brown, Boveri und General Electric der Vertrag über die schlüsselfertige Lieferung des nuklearen und des thermischen Teils der Anlage geschlossen. Man rechnete damals mit der Erteilung der noch ausstehenden nuklearen Baubewilligung, die das Betonieren des Reaktorgebäudes erlaubt, auf 1. Oktober 1974.

In der Folge wurden auf dem Gelände Erschliessungsarbeiten vorgenommen, indem Strassen, Kanalisatio-

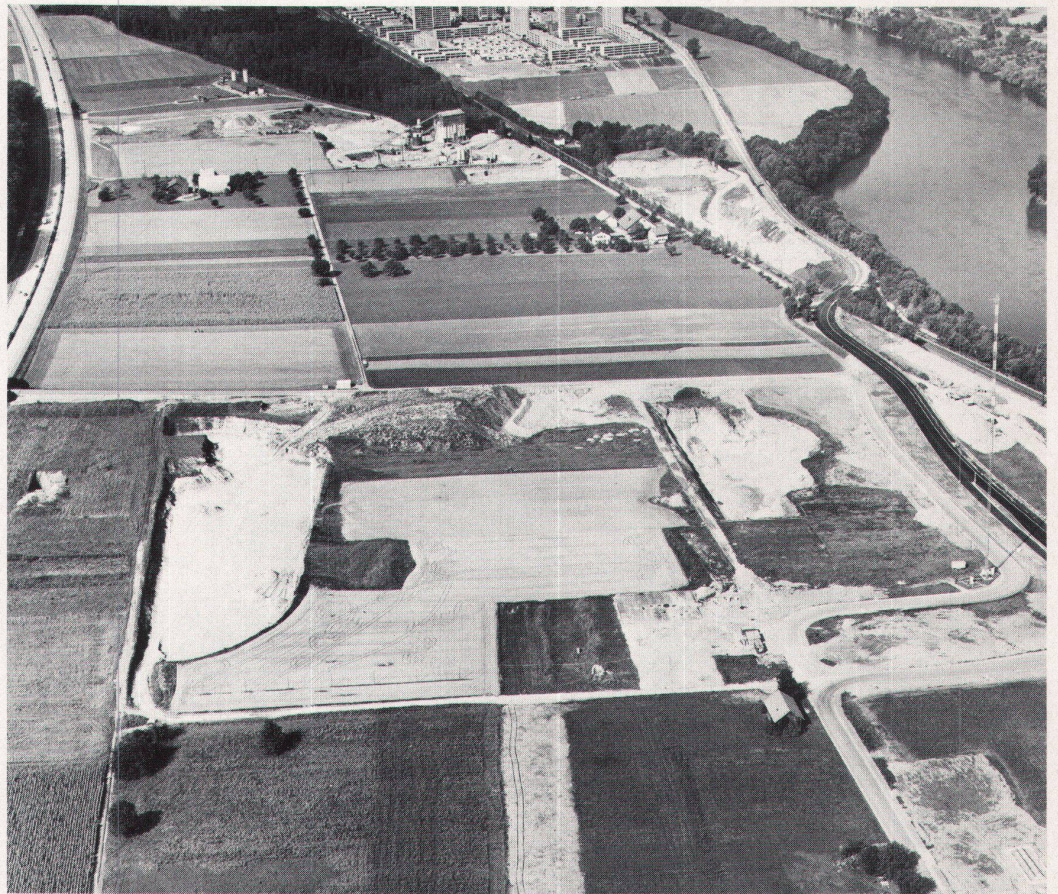


nen, Wasserversorgung und Elektrizitätsversorgung erstellt wurden. Noch im Sommer 1974 gaben aber die nuklearen Bewilligungsbehörden bekannt, dass ihnen die Einhaltung des Terminprogramms nicht möglich sei und mit der Erteilung der nuklearen Baubewilligung für Kaiseraugst erst auf März 1976 gerechnet werden könne. Die begonnenen Infrastrukturarbeiten und der Aushub der Baugrube wurden in der Folge so terminiert, dass sie Ende 1975 beendet gewesen wären, damit die Betonierungsarbeiten im März 1976 termingerecht hätten begonnen werden können.

Politische Komplikationen

Der politische Widerstand gegen das Kernkraftwerk Kaiseraugst war auch nach dem Rechtskräftigwerden der notwendigen Bewilligungen nicht ganz erloschen. Vielmehr hatte sich die sogenannte «Gewaltfreie Aktion Kaiseraugst» gebildet, die gewillt war, den Kampf weiterzuführen und das Werk unter allen Umständen zu verhindern. Als Ende März 1975 der Abtransport überschüssigen Siltmaterials aus einem Voraushub im Gang war, wurde das Gelände am Ostermontag 1975 besetzt. Die Polizeiorgane des Kantons Aargau waren auf diesen klaren Rechtsbruch personell, ausrüstungsmässig und organisatorisch nicht vorbereitet, so dass auf eine Wiederherstellung des rechtmässigen Zustandes durch Ordnungskräfte angesichts des Solidarisierungseffektes in der Bevölkerung vorläufig verzichtet werden musste.

Das Andauern der Besetzung verschaffte den Gegnern des Kernkraftwerkes eine ungeahnte Publizität. Erst als der Bundesrat den Gegnern einen Verhandlungstermin und die Bauherrschaft einen befristeten Baustopp zugesichert hatte, wurde die widerrechtliche Besetzung am 14. Juni 1975, das heisst nach rund elfwöchiger Dauer, freiwillig abgebrochen. Anlässlich der ersten Zu-



sammenkunft zwischen der bundesrätlichen Energiedelegation und der gegnerischen Delegation am 4. Juli 1975 wurden Gespräche auf Expertenebene vereinbart, die in den Monaten September und Oktober 1975 stattfanden. Deren Resultate wurden an einer zweiten Gesprächsrunde zwischen den Delegationen am 18. November 1975 besprochen. Bundesrat und Gegner kamen dabei überein, verschiedene weitere Abklärungen, insbesondere im Zusammenhang mit der Belastung der

Luft im Raume Basel, durchführen zu lassen. Diese Untersuchungen haben aber auf die bereits erteilten Bewilligungen für Kaiseraugst, welche vom Bundesrat ausdrücklich als rechtsgültig anerkannt wurden, keinen Einfluss. Vielmehr liess der Bundesrat an der Realisierung des Kernkraftwerkes Kaiseraugst – sofern die aufgestellten Sicherheitsanforderungen erfüllt werden können – keine Zweifel offen, indem er wiederholt erklärte, dass als nächstes Werk Kaiseraugst von den nuklearen Baubewilligungsbehörden behandelt werde. Zudem hielt er auch ganz eindeutig fest, dass ein künftiger Rechtsbruch nicht mehr geduldet werden könne, eine Auffassung, welche auch vom Regierungsrat des Kantons Aargau geäussert wurde.

Die Bauherrschaft wird den Versuch unternehmen, das Klima in der Region durch vermehrte Information zu verbessern. Zu diesem Zweck soll auch ein Informationszentrum in der Nähe des Baugeländes erstellt werden.

Weitere Verzögerungen

Im Laufe des Jahres 1975 stellten die nuklearen Bewilligungsbehörden des Bundes fest, dass es wegen Verzögerungen im Bewilligungsverfahren für die Werke Gösgen und Leibstadt, die sich auch auf Kaiseraugst auswirken, nicht möglich sein werde, die nukleare Baubewilligung auf März 1976 zu erteilen. Sie stellten zunächst einen Termin im Herbst 1976 in Aussicht, welcher in der Folge auf Ende 1976 oder

Areal Kernkraftwerk Kaiseraugst (Comet)

1977 abgeändert wurde. Diese weiteren Verzögerungen führen dazu, dass das Kernkraftwerk Kaiseraugst seinen Betrieb nicht vor 1981 aufnehmen können. Infolge technischer Anpassungen und anderer Mehrforderungen des Lieferanten, Teuerung und zusätzlichen Bauzinses wird sich die Anlage pro Jahr Verzögerung um 200 bis 300 Mio. Franken verteuern. Diese Verteuerung bleibt auf die Stromgestehungskosten selbstverständlich nicht ohne Einfluss.

Gegenwärtig werden die Pläne des Werks überarbeitet und dem neuesten Stand der Technik angepasst. Es ist deshalb wenig sinnvoll, hier bezüglich der Architektur (Anordnung der Gebäude und dergleichen) detaillierte Angaben zu machen, die in kurzer Zeit überholt sein werden.

Schlussbemerkung

Beim Kernkraftwerk Kaiseraugst müssen offensichtlich sämtliche irgendwie denkbaren Schwierigkeiten durchgekämpft werden. Gleichwohl kann kein Zweifel daran bestehen, dass das Kernkraftwerk Kaiseraugst, wenn auch etwas später als vorgesehen, erstellt werden und dereinst seinen Beitrag an die schweizerische Energieversorgung leisten wird.

Fürsprecher U. Fischer, Administrativer Direktor der Kernkraftwerk-Kaiseraugst-AG

Das Kernkraftwerk Kaiseraugst wird folgende Daten aufweisen:

Nutzleistung des Kraftwerkes	925 MWe netto
Energieproduktion bei Vollastbetrieb während 7000 Stunden pro Jahr	6475 Mjo kWh
Reaktortyp	Siedewasser, Typ General Electric (BWR 6)
Thermische Leistung des Reaktors	2894 MW _{th}
Gewicht der totalen Brennstoffladung	ca. 110 Tonnen Uran
Brennstoffbedarf bei Vollastbetrieb während 7000 Stunden pro Jahr	ca. 26 Tonnen/Jahr
Kernbrennstoff	Uranoxyd (UO ₂) mit 2,75% U-235
Dampfturbinentyp	Sattdampfturbine, Typ Brown Boveri, D4YT 656, 3000 T/min
Dampfdaten/Turbineneintritt	66 Bar, 282°C Sattdampf
Kühlung des Kraftwerkes	2 Naturzugkühltürme, Höhe 115 m, Basisdurchmesser 92 m, mit Wasserabscheider
Kühlwasserumlauf in den Kühltürmen	ca. 31,5 m ³ /s
Eintritts-/Austrittstemperaturen in den Kühltürmen	37°C/22,5°C
Wasserverbrauch (Verdunstung)	ca. 0,6 m ³ /s (Jahresmittel)
Betriebspersonal des Kraftwerkes	ca. 180 Personen