

Hochwasserdosierer statt Hochwasserrückhaltebecken?

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Wasser Energie Luft = Eau énergie air = Acqua energia aria**

Band (Jahr): **85 (1993)**

Heft 9

PDF erstellt am: **13.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-940001>

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.

Für die beabsichtigte vollständige Sanierung des Kraftwerkes Wildegg-Brugg rechnet man mit voraussichtlichen Gesamtkosten von rund 90 Millionen Franken. Die derzeit laufenden Erneuerungsarbeiten beanspruchen davon rund 38 Millionen Franken. Sie beziehen sich auf die Eigenbedarfsanlage, die Maschinengruppe 1 mit der Generator-Schaltanlage, deren Steuerung und Überwachung sowie Anpassungen im Kommandoraum. Die weiteren Erneuerungsetappen sind noch im Planungsstadium.

Nach der Gesamterneuerung wird das Kraftwerk ohne Schichtpersonal betrieben und ab der Regionalen Netzsteuerstelle Beznau überwacht.

Daten zum Kraftwerk Wildegg-Brugg

Die Kraftwerkstufe beginnt an der unteren Konzessionsgrenze des Kraftwerks Rapperswil-Auenstein (NOK/SBB) bei Wildegg und reicht über eine Flussstrecke von 9,35 Kilometer bis zur Eisenbahnbrücke bei Umikon.

Bei einer Wasserführung der Aare von 400 Kubikmetern je Sekunde steht zwischen dem Ober- und Unterwasser ein durchschnittliches Gefälle von etwa 14 Metern zur Verfügung. Im Mittel beträgt heute die jährliche Produktion rund 300 Millionen Kilowattstunden, davon 43 Prozent im Winterhalbjahr. Dies entspricht etwa fünfmal dem Jahresbedarf der Stadt Brugg. Seit der Betriebsaufnahme 1952 hat das Kraftwerk 11 630 Millionen Kilowattstunden elektrische Energie ins NOK-Netz abgegeben, was etwa zwei Drittel des Jahresumsatzes der NOK entspricht.

Die Zentrale ist im hydraulischen Teil mit zwei Kaplan-Turbinen zu je 25 000 Kilowatt Leistung und im elektrischen Teil mit je zwei Drehstromgeneratoren und Dreiphasen-Transformatoren ausgerüstet.

Das Stauwehr weist vier Öffnungen von je 15 Metern Weite auf. Die Stauwand ist acht Meter hoch und staut die Aare auf einer Kote von 348 Metern über Meer.

Die gesamte Anlage ist ein beliebtes Ausflugsziel. Sie schon das Kulturland des Aaretals beispielhaft und hat auch die Thermen des Bads Schinznach, das sich etwa in der Mitte der Konzessionstrecke befindet, nicht beeinträchtigt. (NOK, 11. Mai 1993)

Hochwasserdosierer statt Hochwasserrückhaltebecken?

Der Begriff Hochwasserrückhaltebecken sei nicht gut, schrieb mir kürzlich ein Förster, er suggeriere dem Laien nämlich ein endgültiges und vollständiges Auffangen jeder ablaufenden Hochwasserwelle und verleite den Fachmann entsprechend zu überdimensionierten Bauten. Und überdies hätten diese Bauten noch den Ruf von sperrigen und teuren Ingenieurlösungen. Obschon der erwähnte Förster etwas andere Worte brauchte, traf mich sein Einwand: Sind wir in der Schweiz wieder einmal daran, eine Neuentwicklung durch Perfektionismus unmöglich zu machen? – Glücklicherweise nicht – oder zumindest nicht überall! Immerhin wurden in einigen Kantonen Hochwasserrückhaltebecken verwirklicht, die weder auf ein vielhundertjähriges Hochwasser ausgerichtet noch sonstwie überrissen gestaltet sind. Ja, es wurde dort von den zuständigen Ingenieuren ein eigentlicher schweizerischer Stil für kleine, umweltangepasste Lösungen entwickelt, der auch im Ausland Beachtung fand [1].

Dennoch oder gerade deshalb ist die Frage nach der Bezeichnung von Hochwasserrückhaltebecken berechtigt. Mein Förster legte mir jedenfalls eine Liste von alternativen Namen vor. Hoffentlich publiziert er diese demnächst selbst, denn sie ist in ihrer Vielfalt bemerkenswert. Hier will ich mich nur von ihr anregen lassen und zunächst versuchen, das harte Wort *Rückhalt* auszumerzen. Denn dieser Rückhalt ist ja nur ein teilweiser und vorübergehender. Was könnte in Frage kommen?

Hochwasser-Ausgleichsbecken

- Dämpfungsbecken
- Dosierbecken
- Kalibrierbecken

Aber auch das Wort *Becken* gefällt mir nicht. Dieses Becken tritt insbesondere bei den in der Schweiz herrschenden Anlagen ohne Dauerstau (Grundsee) kaum in Erscheinung. Das Prägende im Landschaftsbild ist dann eigentlich die Sperre mit ihrem Durchlass sowie allenfalls die zugehörige Hochwasserentlastung. Wäre somit der Begriff

Hochwasser-Dosiersperre

akzeptabler? Er würde an den im Wildbachverbau verbreiteten Begriff der Geschiebe-Dosiersperre anschliessen. Allein, das Wort Sperre klingt irgendwie zu endgültig oder gar militärisch. Vielleicht müsste man es also ebenfalls vermeiden, indem man von Hochwasser-Dosieranlagen spricht oder – von der Funktion des Durchlasses ausgehend – neue Begriffe schafft wie:

Hochwasser-Ausgleicher

- Glätter
- Dämpfer
- Dosierer
- Kalibrierer
- Drossler
- Brecher

Die Franzosen bezeichnen solche Sperrungen ja als «barrages écrêteur de crues» oder einfach als «écrêteurs de crues»: Hochwasser-Kammbrecher.

Mit all diesen Bezeichnungsmöglichkeiten habe ich nun die Qual der Wahl. Ich schlage für Hochwasserrückhaltebecken – ein Wort mit *zwei ck*, das schon deswegen keine Sympathien zu erwecken vermag – neu folgende Bezeichnungen vor:

- a) bei kleinen, unauffälligen Anlagen: *Regenmulden* oder *Retentionshilfen*;
- b) bei mittleren Anlagen *ohne* Dauerstau: *Hochwasser-Dosierer*;
- c) bei mittleren Anlagen *mit* Dauerstau: Benennung des Grundsees mit einem Flur- oder Phantasienamen. Als wegweisendes Beispiel hierfür kann der *Büsi*see erwähnt werden; er liegt in der Nähe des beliebten Katzenses bei Zürich, ist aber wesentlich kleiner; darum trägt er als Namen den schweizerdeutschen Diminutiv *Büsi* für Katze.
- d) bei grösseren Anlagen, wie es sie in unserem Lande vorläufig nur in einer einzigen Ausführung gibt, nämlich in Orden, Bergell: *Hochwasser-Ausgleichsbecken*.

Aber vielleicht hat ein Leser noch einleuchtendere Vorschläge? *Semantik ist heute ja hoch im Kurs!*

[1] *Vischer, D.; Hager, W. H.*: Hochwasserrückhaltebecken. Verlag der Fachvereine, Zürich 1992.

Adresse des Verfassers: Prof. Dr. D. Vischer, Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glaziologie, ETH Zentrum, CH-8092 Zürich.