

72 Stahlpfähle sollen Mühleberg-Damm stabilisieren

Der Wohlensee-Damm beim AKW Mühleberg soll mit Pfählen verstärkt werden – um seine Festigkeit bei Erdbeben zu verbessern. Das Baugesuch liegt nun auf.



Stahlpfähle sollen den Wohlensee-Damm verstärken. Das Baugesuch der Mühleberg-Betreiberin BKW liegt nun auf. Bild: Simon Thönen

Eine lange Reihe von Pfählen soll am Fuss des Wasserkraftwerks Mühleberg im Untergrund verankert werden, um das Stauwehr für den Fall eines Erdbebens zu stabilisieren. Bei den 72 Pfählen handelt es sich um 18 Meter lange Stahlrohre, die ihrerseits von Betonrohren umhüllt werden. Dies geht aus dem Baugesuch der BKW hervor, das seit gestern in den Gemeindeverwaltungen von Wohlen und Mühleberg zur Einsicht aufliegt.

Mit der Nachrüstung will die BKW verhindern, dass das 35 Meter hohe Stauwehr oberhalb des Atomkraftwerks Mühleberg bei einem Erdbeben ins «Gleiten» geraten könnte. Das heisst: dass das Stauwehr sich aus der Verankerung im Untergrund lösen und abrutschen könnte.

BKW betont Freiwilligkeit

Die BKW betont, dass sie diese Arbeiten freiwillig ausführt, «um die Sicherheitsmarge zusätzlich zu erhöhen», wie BKW-Chef Kurt Rohrbach es Mitte März ausdrückte. Das Eidgenössische Nuklearsicherheitsinspektorat (Ensi) hat die Erdbebenfestigkeit sowohl des Staudamms wie des Atomkraftwerks Mühleberg Anfang Juli als ausreichend beurteilt. Der stellvertretende Ensi-Direktor Georg Schwarz begrüsst aber die Nachrüstung des Staudamms, weil dieser «nicht wahnsinnig viele Reserven» bezüglich der Sicherheit aufweise.

Die BKW will das Wasserkraftwerk zudem im Hinblick auf eine spätere Modernisierung verstärken. Laut den Gesuchsunterlagen sollen die «bald hundertjährigen Maschinen» im Wasserkraftwerk in den nächsten Jahren durch neue Turbinen ersetzt werden. Das Wasserkraftwerk wurde 1917 bis 1921 unter schwierigen Umständen gebaut: Zement und Stahl waren während des Ersten

Simon Thönen
Redaktor Bern
@SimonThoenen 26.07.2012

Artikel zum Thema

Nachrüstung von Mühleberg-Damm verzögert sich

Im Juni wollte die BKW den Wohlenseedamm verstärken, um das nahe AKW zu schützen. Die als dringlich angekündigte Verstärkung verzögert sich nun massiv. [Mehr...](#)

Von Simon Thönen 23.06.2012

Noch kein Gesuch für Nachrüstung Mühleberg-Damm

Vor anderthalb Monaten hatte die BKW eine Verstärkung des Wohlensee-Damms zum Schutz des AKW angekündigt. Bisher hat sie aber kein Baugesuch eingereicht. [Mehr...](#)

Von Simon Thönen 25.04.2012

BKW reicht Bericht zu Wohlensee-Staudamm ein

Die BKW muss nachweisen, dass der Damm ob dem AKW Mühleberg erdbebenfest ist. Nun hat der Energiekonzern den Bericht bei der Schweizer Atomaufsichtsbehörde ENSI fristgerecht eingereicht. [Mehr...](#)

02.02.2012

Weltkriegs Mangelware. Für den Bau wurden auch russische Kriegsinternierte beigezogen.

Hangrutsche «nicht relevant»

Beim Bau der aktuellen Dammverstärkung erwartet die BKW laut den Baugesuchsunterlagen keine Sicherheitsprobleme. Zwar liege der Bauplatz «naturgemäss im Bereich von Überflutungsgefahren (Hochwasser)», schreibt die BKW. Hangrutsche infolge von Hochwasser seien, so die BKW, dennoch keine Gefahr für das Projekt: «Die angrenzenden Bereiche mit Rutschgefahren sind für die Ausführung und den Endzustand nicht relevant.» Während der Bauarbeiten werde «zur Ableitung von Hochwasser und zum Schutz von Personen und Material» ein «detailliertes Notfallkonzept» gelten, das aber erst noch erarbeitet werden muss.

Die BKW erwartet zudem «keine nennenswerten Erschütterungen» von Damm und Umgebung durch die Bauarbeiten, weil die Pfähle nicht in den Boden gerammt werden. Es werden stattdessen Löcher gebohrt, die dann mit Beton ausgekleidet und mit den Stahlrohren gefüllt werden. Übrige Bauarbeiten könnten «allenfalls punktuell Erschütterungen» auslösen.

Verzögerung bei Nachrüstung

Die Kosten der Nachrüstung betragen laut BKW zehn bis zwölf Millionen Franken. Die Bauarbeiten sollen im November beginnen und bis Mai 2013 abgeschlossen sein. Die BKW ist damit gegenüber ihrem ursprünglichen Zeitplan im Rückstand: Dieser sah vor, die Arbeiten schon im Juni zu beginnen und die Nachrüstung des Staudamms bis Ende 2012 fertigzustellen.

Die Projektunterlagen der BKW liegen bis 28. August in den Gemeindeverwaltungen von Wohlen und Mühleberg zur Einsicht auf. (Der Bund)

Erstellt: 26.07.2012, 06:59 Uhr

Nachrüstung von Mühleberg-Damm verzögert sich

Im Juni wollte die BKW den Wohlenseedamm verstärken, um das nahe AKW zu schützen. Die als dringlich angekündigte Verstärkung verzögert sich nun massiv.



Die Nachrüstungen am Wohlenseedamm lassen auf sich warten. Bild: Adrian Moser

Überstehen die Schweizer AKW Erdbeben? Diese Frage prüft das Eidgenössische Nuklearsicherheitsinspektorat (Ensi) momentan mit Hochdruck. Fällt die Antwort für ein AKW negativ aus, muss es vorläufig abgeschaltet werden. Das Ensi wollte den Entscheid ursprünglich bis am 30. Juni fällen. Aber es sei offen, ob es den Termin einhalten könne, sagt auf Anfrage Ensi-Sprecher Anton Treier. Das Ensi überprüft entsprechende Nachweise der AKW-Betreiber.

Die BKW schreibt auf ihrer Internetseite – eher vorsichtig –, sie habe diese Nachweise für ihr **AKW Mühleberg** «nach eigener Einschätzung» erbracht. Eine Schlüsselfrage ist, ob das Stauwehr des Wasserkraftwerks oberhalb des AKW einem Erdbeben standhalten würde. Obwohl dies laut den Berechnungen der BKW der Fall sei, kündete BKW-Chef Kurt Rohrbach am 14. März überraschend eine Nachrüstung des Stauwehrs an.

Die BKW wolle nach dem «Grundsatz safety first» die «Sicherheitsmarge zusätzlich erhöhen»: 20 Meter lange Metallpfähle sollen in den Untergrund der Aare gerammt werden, um das Wehr zu stabilisieren. Und dies sehr rasch, wie Rohrbach damals ankündete: Die Gesuche für die Arbeiten würden «in den nächsten Tagen eingegeben», die BKW rechne damit, «Anfang Juni 2012» mit den Bauarbeiten zu beginnen und diese «bis Ende Jahr» abzuschliessen.

Noch kein Baugesuch eingereicht

Doch auch gestern war noch kein Baugesuch beim zuständigen kantonalen Amt für Wasser und Abfall (AWA) eingetroffen, wie die kantonale Baudirektion auf Anfrage bestätigt. Da die Baudirektion zudem der Ansicht ist, dass zwingend ein Baubewilligungsverfahren durchgeführt werden muss, dürfte sich die Nachrüstung zusätzlich verzögern. Dies allein wegen der Frist für die öffentliche Auflage des Gesuchs und erst recht, falls dagegen Einsprache erhoben würde.

Simon Thönen
Redaktor Bern
@SimonThoenen 23.06.2012

Artikel zum Thema

Noch kein Gesuch für Nachrüstung Mühleberg-Damm

Vor anderthalb Monaten hatte die BKW eine Verstärkung des Wohlensee-Damms zum Schutz des AKW angekündigt. Bisher hat sie aber kein Baugesuch eingereicht. [Mehr...](#)

Von Simon Thönen 25.04.2012

BKW reicht Bericht zu Wohlensee-Staudamm ein

Die BKW muss nachweisen, dass der Damm ob dem AKW Mühleberg erdbebenfest ist. Nun hat der Energiekonzern den Bericht bei der Schweizer Atomaufsichtsbehörde ENSI fristgerecht eingereicht. [Mehr...](#)

02.02.2012

Dossiers

 **AKW Mühleberg**

«Wir finalisieren gegenwärtig die Projektunterlagen», sagt BKW-Sprecher Antonio Somnavilla auf Anfrage. Danach würden die Dokumente beim AWA eingereicht. Als Grund für die Verzögerung nennt er: «Wir wollten zusätzliche Berechnungen anstellen, damit wir die optimale Verbesserung der Sicherheit erreichen können.» Ein weiterer Grund seien offene Fragen zum Bewilligungsverfahren gewesen. Denn die BKW hatte sich zuerst auf den Standpunkt gestellt, dass für die Verstärkung des Wohlenseedamms keine Baubewilligung nötig sei.

Somnavilla will sich nicht dazu äussern, wie lange sich die Arbeiten nun verzögern werden. Das Projekt bleibt laut Somnavilla grundsätzlich dasselbe. Die Pfähle sollen das Stauwehr stabilisieren und verhindern, dass es sich bei einem schweren Erdbeben aus der Verankerung im Untergrund lösen und sich verschieben könnte.

Grundwasser für Notkühlung

Bei einer anderen Sicherheitsanforderung, welche die Atomaufsicht Ensi nach Fukushima forderte, ist die BKW inzwischen von ihrer ursprünglichen Lösung abgerückt. Das Ensi hatte bis am 31. August 2011 Vorschläge verlangt, wie die BKW den Reaktor im Notfall zusätzlich kühlen könnte. Dies, weil die Leitungen mit dem Kühlwasser aus der Aare bei Naturkatastrophen verstopfen könnten. Die BKW schlug damals einen Mini-Kühlturm vor. Dann prüfte sie aber zwei weitere Varianten. Nun steht laut Somnavilla eine Wasserleitung zum Grundwasserstrom aus der Saane im Vordergrund. Die BKW muss die Projektunterlagen für die neue Kühlquelle bis am 30. Juni beim Ensi einreichen.

AKW-Gegner kritisierten die zeitliche Verzögerung bei der Suche nach einer neuen Kühlquelle. Denn die BKW rechnet allein für den Bau drei Jahre ein – und die Suche nach einer neuen Lösung hat sie nun ein weiteres Jahr gekostet. Das AKW will sie aber höchstens noch zehn Jahre lang betreiben. (Der Bund)

Erstellt: 23.06.2012, 09:35 Uhr

Arbeiten beendet: Staumauer in Mühleberg verstärkt

Die Arbeiten an der Staumauer des Wasserkraftwerks Mühleberg sind abgeschlossen.



Die BKW erhöht mit der Verstärkung der Staumauer, nach eigenem Bekunden, die Erdbebensicherheit der Stauanlage Mühleberg deutlich über die gesetzlichen Anforderungen hinaus. Bild: Franziska Scheidegger (Archiv)

72 Bohrpfähle aus Stahl und Beton verstärken nun den Untergrund der Anlage und erhöhen deren Sicherheit, wie der Energiekonzern **BKW** am Freitag mitteilte.

Der Untergrund wurde verstärkt durch eine «Verdübelung» der Gesteinsschichten unterhalb des Wehrs und des Maschinenhauses. Dazu wurden 72 Bohrpfähle mit Stahlrohren von 18 Metern Länge in den Boden gerammt.

Die BKW erhöht damit nach eigenem Bekunden die Erdbebensicherheit der Stauanlage Mühleberg deutlich über die gesetzlichen Anforderungen hinaus. Die Standfestigkeit des Bauwerks habe bereits vorher den geltenden Richtlinien für Stauanlagen entsprochen. Die Gesamtinvestitionen belaufen sich auf zwölf Millionen Franken.

Die Sicherheit der Staumauer ist seit der Katastrophe von Fukushima ein Politikum. Sollte der Bau wegen eines Erdbebens bersten, wäre auch das weiter unten an der Aare stehende Atomkraftwerk betroffen, machten AKW-Gegner geltend.

Die BKW betonten stets, der Damm sei sicher. Im Sinne ihrer «Safety-first-Politik» entschied der Konzern aber, die Sicherheit der Stauanlage über das gesetzlich geforderte Mass hinaus verstärken. (rv/sda)

Erstellt: 23.05.2014, 11:55 Uhr

23.05.2014

Artikel zum Thema

Wenig Transparenz zu Mühleberg-Damm



Der Wohlensee-Damm beim AKW Mühleberg sei erdbebenfest und hochwassertauglich, sagt die Aufsichtsbehörde. Ein Inspektionsprotokoll zensuriert sie aber – und begründet dies mit Terrorgefahr. [Mehr...](#)

Von Simon Thönen 04.02.2014

Wie sicher sind Staumauern, wenn die Erde bebt?

Bebt die Erde, halten Schweizer Staumauern länger als Gebäude. Ein Besuch im Innern der Räterichsbodenstaumauer auf der Grimsel eröffnet Perspektiven. [Mehr...](#)

Von Marc Schiess 26.04.2011

Baustart für Pfahlreihe unter Mühleberg-Damm

Die Stahlpfähle sollen das Stauwehr beim AKW bei Erdbeben stabilisieren. Die BKW hat vor Gericht gegen Einsprecher gewonnen, weil diese eine Frist verpassten. [Mehr...](#)

Von Simon Thönen 09.10.2013

Die Redaktion auf Twitter

Stets informiert und aktuell. Folgen Sie uns auf dem Kurznachrichtendienst.

@derbund folgen