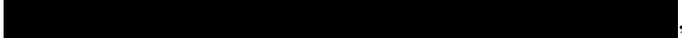
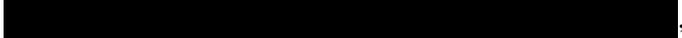
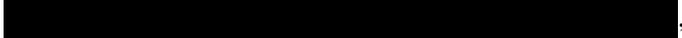


Bern, den 30. Mai 2013

EINSCHREIBEN
Bundesverwaltungsgericht
Postfach
9023 St. Gallen

VERWALTUNGSGERICHTSBESCHWERDE

für

1. **Herrn Markus Kühni**, Fichtenweg 21, 3012 Bern,
2. 
3. 
4. 
5. 
6. 

alle vertreten durch den unterzeichneten Anwalt, Beschwerdeführer,

gegen

Amt für Wasser und Abfall, Reiterstr. 11, 3011 Bern, Vorinstanz,
und Bundesamt für Energie, Aufsichtsbehörde gemäss Art. 6 Abs. 5 StAG
Beschwerdegegner,

betreffend

Gesamtbauentscheid in Sachen WKW Mühleberg,
Baugesuch der BKW FMB Energie AG, Viktoriaplatz 2, 3000 Bern 25
Verstärkung Untergrund, Maschinenhaus und Wehr, vom 29.4.2013

I. RECHTSBEGEHREN:

1. Auf die vorliegende Beschwerde sei im Sinn eines Sprungrekurses einzutreten; eventuell sei die Beschwerde an die zuständige kantonale Behörde zu überweisen.
2. Die angefochtene Verfügung sei aufzuheben.
3. Es sei festzustellen, dass die sicherheitstechnische Prüfung des BFE gemäss Verfügung vom 30.11.2012 nicht richtlinienkonform ist und die Erdbebensicherheit der Anlage nicht nachweist.
4. Die Sache sei an die Vorinstanz zur richtlinienkonformen Abklärung der Erdbebensicherheit durch das BFE zurückzuweisen.

eventuell sei das Verfahren zu sistieren, bis das BFE die Frage der erhöhten Sicherheitsfaktoren gemäss Basisdokument zur konstruktiven Sicherheit, und die Kritik von Herrn Prof. Wu an der Standsicherheitsprüfung überprüft und den Prüfbericht diesbezüglich in nachvollziehbarer Weise vervollständigt hat.

Unter Kosten- und Entschädigungsfolge.

II. FORMELLES:

1. Die Beschwerdeführer haben ihre Legitimation zur Sache im Einspracheverfahren belegt. Die Beschwerdeführer 2-6 wohnen in der Alarmzone 1, der Beschwerdeführer 1 in der Alarmzone 2 des AKW Mühleberg, das flussabwärts nahe des Stausees steht. Das Pachtland des Beschwerdeführers 3 liegt in der Überflutungszone der Stauanlage. Die Beschwerdeführer wären von einem Dammbbruch überdurchschnittlich in wesentlichen Interessen betroffen und sind damit zur Rüge, die Erdbebensicherheit des Wehrs sei ungenügend abgeklärt, sowohl nach kant. Recht als auch bundesrechtlich legitimiert. Die Beschwerdelegitimation blieb bei der Vorinstanz unbestritten und kann im Bestreitungsfall ergänzend belegt werden.

2. Der angefochtene Entscheid wurde am 30.4.2013 eröffnet. Die Rechtsmittelfrist ist gewahrt.

3. Der unterzeichnete Anwalt ist bevollmächtigt.

4. Der angefochtene Entscheid ist ein Gesamtbauentscheid nach Art. 6 StAG. Anwendbar ist das im Zeitpunkt des Entscheids geltende Recht, auch wenn die sicherheitstechnische Prüfung des BFE am 30.11.2012 noch unter altem Recht durchgeführt wurde (Zaugg/ Ludwig, N 2a zu Art. 36 BauG). Die Sicherheitsprüfung des BFE ist nicht als Einzelverfügung anfechtbar.

5. Damit ist die Vorinstanz Beschwerdegegnerin, auch wenn sich die Beschwerde inhaltlich einzig gegen die Sicherheitsprüfung durch das BFE richtet. Die BKW-FMB AG ist als Bauherrschaft mit Parteistellung in den Schriftenwechsel einzubeziehen (Moser, in Auer/Müller/Schindler, Komm. VwVG, N 6 zu Art. 57 VwVG). Es handelt sich um einen Rechtsstreit ohne direktes Vermögensinteresse.

6. Als Rechtsmittelinstanz wurde in der Rechtsmittelbelehrung die kant. Bau- Verkehrs- und Energiedirektion (BVE) genannt. Nach Art. 62 Abs. 1 Bst. a VRPG beurteilt die zuständige Direktion Beschwerden gegen Verfügungen untergeordneter Verwaltungseinheiten, sofern nicht die Gesetzgebung ein Rechtsmittel unmittelbar an eine andere Rechtsmittelinstanz vorsieht. Für den Verfahrensweg ist neues Verfahrensrecht (Art. 134 Abs. 3 VRPG; BGE 118 Ib 147) anzuwenden. Nach Art. 29 Abs. 1 StAG kann gegen Verfügungen, die gestützt auf dieses Gesetz erlassen werden, beim Bundesverwaltungsgericht Beschwerde geführt werden. Das Bundesverwaltungsgericht ist die nächstobere Instanz.

Zumal im Rahmen der Gesamtbaubewilligung des AWA einzig der Verfügungsteil der sicherheitstechnischen Prüfung gemäss Art. 6 Abs. 6 StAG angefochten wird, erachten wir die

Durchführung eines Sprungrekurses gemäss Art. 47 Abs. 2 VwVG als zweckdienlich, womit das Bundesverwaltungsgerichts gemäss Art. 29 Abs. 1 StAG zuständig wird. Für den Sprungrekurs sprechen folgende gesetzlichen Gründe:

a) Die BVE wäre als Rekursinstanz aus zwei Gründen befangen (Art. 10 Abs. 1 Bst. c VwVG; Art. 9 VRPG). Erstens ist die Direktionsvorsteherin Mitglied des Verwaltungsrats der Bauherrschaft (Feller, in Auer/Müller/Schindler, Komm. VwVG, N 17 zu Art. 10 VwVG; BGE 117 Ia 408) und zweitens hat sie sich in einem Schreiben an Greenpeace während des hängigen Verfahrens in einer Weise zum wesentlichen Rechtsstreitpunkt der kantonalen Überprüfbarkeit der BFE-Verfügung geäussert, welche die Befangenheit auch im Sinn von Art. 47 Abs. 2 VwVG begründen lässt (Feller, a.aO. N 30 zu Art. 10 VwVG; Zibung in Waldmann/Weissenberger, N 15f zu Art. 47 VwVG).

b) Zudem hat die Bauherrschaft in Ihrer Stellungnahme vom 20.3.2013, Ziff. 3, S. 6, auf die Möglichkeit eines Sprungrekurses hingewiesen. Ihr Argument des Zeitgewinns wird von den Beschwerdeführern, welche auch keine Verzögerungen wünschen, unterstützt. Der Sprungrekurs ist im bernischen Recht nicht explizit geregelt; Merkli/Aeschlimann/Herzog verweisen in N 15 zu Art. 3 VRPG auf die bundesrechtlichen Grundsätze. Die Beschwerdeführer erachten im Eventualfall den Sprungrekurs an das Bundesverwaltungsgericht vor allem deshalb für gerechtfertigt, weil es die bundesrechtliche Frage zu beurteilen gilt, ob der sicherheitstechnische Prüfbericht des BFE zur Erdbebensicherheit rechtsgenügend ist und das Projekt die Anforderungen an die technische Sicherheit (Art. 6 Abs. 3 StAG in Verbindung mit Art. 5 Abs. 1 StAG) erfüllt. Ein Sprungrekurs an das kantonale Verwaltungsgericht wäre nur altrechtlich möglich und wird durch Art. 29 StAG in Verbindung mit Art. 76 Abs. 3 VRPG ausgeschlossen.

Das Bundesverwaltungsgericht entscheidet gemäss Art. 49 VwVG mit voller Kognition, wenn es als erste Beschwerdeinstanz angerufen wird. Es hat beim Sprungrekurs mindestens die gleiche Kognitionsstufe wie die übersprungene Instanz wahrzunehmen (Kiener in Auer/ Müller/Schindler, N 18 zu Art. 47 VwVG).

7. Sollte das Bundesverwaltungsgericht wider Erwarten zur Überzeugung gelangen, der Sprungrekurs sei nicht zulässig, wird es gebeten, die Beschwerde mit allen Beilagen an die BVE, bzw. an die zuständige kantonale Behörde zu überweisen. Diesfalls wird der Ausstand der Energiedirektorin wegen Befangenheit gemäss Art. 9 Abs. 1 Bst. e und f VRPG gefordert. Zur Sicherheit und Wahrung der Frist geht ein Doppel dieser Beschwerde ohne Beilagen an die in der Rechtsmittelbelehrung bezeichnete Instanz.

Beweismittel:

1. Angefochtene Verfügung, Beilage 1
2. Vollmachten, Beilage 2
3. Zusammensetzung VR der BKW, Beilage 3
4. Schriftliche Stellungnahme Frau RR Egger im hängigen Verfahren, Beilage 4
5. Stellungnahme BKW vom 20.3.2013, Beilage 5
6. Vorakten

III. MATERIELLES

Art. 1

a) Der Unfall von Fukushima stärkte das Bewusstsein für die Bedeutung der Erdbebensicherheit von Anlagen im Umfeld von Kernkraftwerken, was das ENSI zum Anlass nahm, die Sicherheit der flussaufwärts des AKW stehenden Stauanlage Mühleberg überprüfen zu lassen. Das vorliegende Bauprojekt wurde in der Folge öffentlich aufgelegt. Die Bauherrschaft und das BFE gehen heute davon aus, dass die bestehende, bald hundertjährige Staumauer immer noch erdbebensicher im Sinn der gesetzlichen Anforderungen und Richtlinien sei. Dennoch erachtet die Bauherrschaft eine Verstärkung des Untergrunds mit Betonpfählen als zweckmässig, um die Erdbebensicherheit des Werks zu verbessern. Zur Frage der Notwendigkeit des umstrittenen Projekts liegt ein Dokument der BKW, „Baugesuch, Ergänzende Unterlagen“ in den Akten, das weitgehend abgedeckt ist und eine Beurteilung der Ausgangssituation im abgedeckten Zustand gar nicht zulässt. Auch die von der Bauherrschaft eingeholten Gutachtensversionen der Firma Stucky zur Erdbebensicherheit sind den Einsprechern nur in teilabgedeckter Form aus einem BGÖ-Verfahren bekannt.

b) Die Beschwerdeführer zweifeln grundsätzlich an der Erdbebensicherheit der Anlage, sowohl im Ausgangszustand als auch im Zielzustand nach Realisierung des vorliegenden Projekts. Mit ihrer Einsprache bewirkten sie, dass die Vorinstanz Zusatznachweise bezüglich Kippsicherheit verlangte, die Bauherrschaft das Projekt bezüglich Kippsicherheit abänderte, und dass das BFE im Rahmen der technischen Prüfung eine erste Verfügung vom 21.9.2012 aufhob.

c) Die Einsprecher wiesen während des gesamten Verfahrens darauf hin, dass sie den Erdbebenachweis mit eigenen Nachrechnungen deutlich nicht nachvollziehen konnten und deshalb anzweifeln. Später stellte sich aufgrund der BGÖ-Akteneinsicht heraus, wo die Differenz liegt: Gemäss „Basisdokument zur konstruktiven Sicherheit“ des BFE müsste im vorliegenden Fall zum Nachweis der Erdbebensicherheit (Gleitsicherheit, bei Anrechnung von Kohäsion) ein Sicherheitsfaktor drei eingerechnet werden, wo die BKW und das BFE nur mit dem Faktor eins rechnen. Die korrekte Berechnung mit Faktor drei wurde in der ersten Version des von der Firma Stucky im Auftrag der Bauherrschaft verfassten Gutachtens zur Erdbebensicherheit korrekt verwendet, wobei schlussfolgernd die Vorgaben der Richtlinien ausdrücklich als nicht erfüllt ausgewiesen wurden. Diese Gutachtensversion Stucky wurde in einem nicht aktenkundigen Dialog zwischen Bauherrschaft, BFE und Expertenfirma zweimal überarbeitet, bis es in einer Fassung vom 4.5.2012 den Vorstellungen von BKW und BFE entsprach. Die Gutachterin Stucky sicherte sich indes ab, indem sie bei der entscheidenden Stelle (S. 7, 3.7.2) einfügte „Nach Rücksprache mit dem BFE ist in der BWG-Richtlinie zum Nachweis der Erdbebensicherheit [13] bei einer Berücksichtigung der Kohäsion keine Erhöhung des Sicherheitsfaktors vorgesehen.“. Nach den vorgenommenen Änderungen konnte der Stabilitätsnachweis und damit der Erdbebensicherheitsnachweis angeblich erbracht werden. Gestützt

auf dieses Gutachten genehmigte das BFE das Projekt aus sicherheitstechnischer Sicht mit altrechtlicher „Bewilligung“ vom 30.11.2012.

d) Die Einsprecher gehen davon aus, dass die Bauherrschaft und das BFE den Sicherheitsfaktor drei im extremen Lastfall (Erdbebenfall) gemäss Richtlinie wissentlich übergangen haben. Da inländische Experten den Sachverhalt bestätigten, sich aber nur ohne Namensnennung zur Sache äussern wollten, liessen die Einsprecher die Stucky-Gutachtensversionen und die Verfügung des BFE durch einen anerkannten Wiener Fachexperten, Prof. Wei Wu überprüfen. Dessen Gutachten vom 14.2.2013 kam zum Ergebnis:

„Angesichts der Ungereimtheiten in dem Gutachten sind die Standsicherheitsnachweise des Wasserkraftwerks Mühleberg noch nicht als erbracht anzusehen. Die Ungereimtheiten betreffen sowohl die Anwendung der Richtlinien als auch die Nachweise selbst.“

Das im Februar 2013 beim AWA eingereichte Gutachten wurde durch die Vorinstanz der BKW und dem BFE zur Stellungnahme zugestellt. Die BKW vertrat in ihrer Stellungnahme vom 20.3.2013 die Ansicht, die Kritik sei unbedeutend, weil der Nachweis der Erdbebensicherheit nicht Gegenstand des Verfahrens zur Verstärkung des Untergrunds sei (S. 3 lit. d, S. 5, 2.2). Das BFE bestätigte am 5.3.2013, dass es an seiner Verfügung vom 30.11.2012 festhalte und als Aufsichtsbehörde auf eine Stellungnahme zu den weiteren Eingaben verzichte. In einem beigelegten, nicht unterzeichneten Papier vom 5.3.2013 hielt das BFE fest, der Nachweis der Gleitsicherheit sei im Stucky-Gutachten vom 4.5.2012 so erbracht worden, „wie vom BFE verlangt“. Die Stellungnahmen vom März 2013 haben wir dem Experten Prof. Wu unterbreitet, der zusammenfassend festhielt, die Einwände seines Berichts vom 11.2.2013 seien nicht entkräftet worden. Er kritisiert und zeigt detailliert auf, dass Widersprüche bei der Anwendung der Richtlinien bestehen und die empfohlenen Sicherheitsfaktoren nicht verwendet wurden.

e) Im angefochtenen Entscheid hinterfragte das AWA die Sicherheitsprüfung durch das BFE nicht, sondern stellte fest, das BFE habe in Kenntnis der Kritik von Prof. Wu aus Wien am 20.3.2013 bestätigt, dass die technische Prüfung gemäss Verfügung vom 30.11.2012 Gültigkeit habe. „Bezüglich Stauanlagensicherheit ist durch die Baubewilligungsbehörde somit nichts mehr zu beurteilen“ (E.7.1).

Beweismittel:

1. Vorakten
2. Angefochtener Entscheid, Beilage 1
3. Prüfbericht des BFE, Verfügung vom 30.11.2013, Beilage 6
4. Abgedeckter Bericht „Baugesuch ergänzende Unterlagen“, Beilage 7
5. M. Kühni, Wasserkraftwerk Mühleberg, Überprüfung der Erdbebensicherheit, Unregelmässigkeiten, Beilage 8
6. M. Kühni, Anhänge zur Eingabe der Einsprecher vom 8.2.2013 an das AWA, in Vorakten
7. Kurzexpertise von Prof. W. Wu, Beilage 9
8. Stellungnahme BFE vom 20.3.2013 mit nichtunterzeichnetem Beiblatt vom 5.3.2013, Beilage 10
9. Stellungnahme BKW vom 20.3.2013, Beilage 5
10. Replik von Prof. W. Wu vom 15.3.2013, Beilage 11
11. Short-Lebenslauf von Prof. Wu, Beilage 12

Art. 2

Die Vorinstanz stützt den angefochtenen Entscheid auf das am 6.7.2012, zur Zeit der Gesuchseinreichung geltende Recht, mit Verweis auf Art. 36 Abs. 1 BauG. Dies wird bestritten, da der Schutz polizeilicher Güter die Anwendung von neuem Bundesrecht bei erstinstanzlichem Entscheid gebietet, auch wenn es nach Gesuchseinreichung in Kraft trat (Zaugg/ Ludwig, N 2a zu Art. 36 BauG; BGE 127 II 209, 119 Ib 174). Am 1.1.2013 sind das StAG vom 1.10.2010 und die StAV vom 17.12.2012 in Kraft getreten.

a) Das von der Vorinstanz angewandte alte Recht ist weitgehend nur auf Verordnungsstufe kodifiziert. Die aStAV vom 7.12.1998 stützte sich auf das Wasserbaupolizeigesetz vom 22.6.1877. Nach Art. 5 aStAV erteilte das Bundesamt als Aufsichtsbehörde eine Projektgenehmigung, welche Teil des kantonalen Baubewilligungsverfahrens bildete (Art. 5 Abs. 3 aStAV). Am 30.11.2012 verfügte das BFE eine betriebstechnische Bewilligung nach altem Recht, welche Teil der kant. Baubewilligung werden sollte, und nicht selbständig anfechtbar war. Diese „Projektgenehmigung“ war bis zum Gesamtbauentscheid des AWA eine nur behördenwirksame Verfügung. Deshalb wurde sie unseres Erachtens am 1.1.2013 zur Mitteilung einer „sicherheitstechnischen Prüfung“ im Sinn von Art. 6 Abs. 5 StAG.

b) Nach neuem Recht erteilt die zuständige Genehmigungsbehörde (hier das kant. AWA) die Plangenehmigung gemäss Art. 6 Abs. 3 StAG, wenn die Anforderungen an die technische Sicherheit erfüllt sind. Die Aufsichtsbehörde (hier BFE) prüft die technische Seite des Gesuchs und teilt das Ergebnis der Genehmigungsbehörde (AWA) mit. Die Genehmigungsbehörde nimmt das Ergebnis dieser sicherheitstechnischen Prüfung in ihren Entscheid auf. Mit der Gesetzesrevision wurden vor allem die Begriffe der Plangenehmigung modernisiert. Teilweise übernimmt das StAG Formulierungen aus der aStAV. Die Botschaft zum StAG erläutert, die Projektbeurteilung der Aufsichtsbehörde sei verfahrensrechtlich gleich zu behandeln wie eine Rodungsbewilligung im Bauverfahren (BBl. 2006, S. 6051, zum massgebenden Artikel des Entwurfs). Es soll sichergestellt werden, dass der Kanton ein Projekt nur bewilligt, wenn es gemäss technischer Prüfung des BFE nach neuestem Stand der Wissenschaft als standsicher gilt.

c) Für die hier zu beurteilende Frage, ob und unter welchen Voraussetzungen (triftige Gründe, erhebliche Zweifel) die Verfügung bzw. Prüfung des BFE zur Anlagensicherheit von der Genehmigungsbehörde zurückgewiesen werden darf, ergeben sich zwischen altem und neuem Recht keine wesentlichen Differenzen.

Beweismittel:

Angefochtener Entscheid, Beilage 1

Art. 3

Die Verfügung des BFE vom 30.11.2012 kann nach altem Recht, wie die technische Sicherheitsprüfung nach neuem Recht, nur zusammen mit der Gesamtbaubewilligung bzw. Plange-
nehmigung angefochten werden (Art. 5 Abs. 3 aStAV; Art. 6 StAG). Sie erlangte somit bis
zum Gesamtentscheid keine Rechtskraft. Materiell verlangt das Gesetz vor und nach dem
1.1.2013, dass der Nachweis der Standsicherheit einer Stauanlage „bei allen voraussehbaren
Betriebs- und Lastfällen“ gewährleistet ist, und zwar „nach dem Stand von Wissenschaft und
Technik“ (Art. 3 aStAV; Art. 5 Abs. 1 StAG).

a) Der Stand der Wissenschaft und Technik ist in Richtlinien konkretisiert, welche bei der
technischen Prüfung anzuwenden sind. Diese sind auf der Web-Site des BFE unter „Wasser-
bau“ und „Sicherheit der Stauanlagen“ zu finden. Ihre normative Funktion wird in BFE:
Richtlinien zur Sicherheit der Stauanlagen Version 1.1 (November 2002), Seite 9 wie folgt
umschrieben:

„Das Hauptanliegen der Richtlinien ist, die Grundlagen für die Interpretation und Anwendung der Bestim-
mungen der Verordnung über die Sicherheit der Stauanlagen zu liefern. Sie stellen das anwendbare Fachwis-
sen im Bereich Talsperrensicherheit in der Schweiz vor, unter Berücksichtigung der zum Zeitpunkt der Erar-
beitung aktuellen wissenschaftlichen Kenntnisse. Sie enthalten die wichtigsten Elemente, welche beachtet
werden müssen, um die Sicherheit von Stauanlagen gewährleisten zu können.“

... „Richtlinien gehen über unverbindliche Empfehlungen hinaus, beanspruchen aber nicht denselben Grad an
Verbindlichkeit wie Gesetze oder Verordnungen. Abweichungen von den Richtlinien sind nicht grundsätzlich
ausgeschlossen, wohl aber an gewisse Voraussetzungen gebunden. Sie sind dann zulässig, wenn begründet
wird, wie auf andere, mindestens gleichwertige Weise den Bestimmungen der Verordnung nachgekommen
werden kann. Mit Blick auf die Weiterentwicklung des Wissenstandes ist die Anwendung neuerer Erkenntnis-
se und Methoden möglich. Dies wird auch bei zukünftigen Auflagen dieser Richtlinie berücksichtigt werden.“

Dies entspricht der üblichen Normierungskraft von Weisungen und Fachrichtlinien. So sind
namentlich die Basisdokumente des BFE (vormals BWG) zur konstruktiven Sicherheit vom
Aug. 2002 sowie zur Erdbebensicherheit in vorliegender Sache anzuwenden. Ein Abweichen
muss als sicherheitstechnisch mindestens gleichwertige Gesamtlösung begründet werden.

b) Mit der vorliegenden Beschwerde wird der Verfügungsteil, bzw. die technische Prüfung
des Projekts durch das BFE gemäss Verfügung vom 30.11.2012 angefochten. Die Beschwer-
deführer rügen, dass Art. 5 StAG verletzt wurde, indem die Prüfung durch das BFE nicht nach
den Grundsätzen des Basisdokuments „konstruktive Sicherheit“, S. 32 oben durchgeführt
wurde. Dort steht:

„Grundsätzlich kann die Kohäsion dort, wo sie vorhanden ist und der innere Reibungswinkel gleichzeitig tief
angesetzt ist, berücksichtigt werden. Für die Festlegung der Kohäsion sollte auf Versuchsergebnisse, allenfalls auf
publizierte Resultate der Literatur zurückgegriffen werden. **Die Sicherheitsfaktoren sind dann aber zu erhö-
hen, um den Unsicherheiten und dem Risiko, dass sich die Kohäsion infolge einer Bewegung vermindert
oder verschwindet, Rechnung zu tragen. Als Werte sind dann für die drei Lastfälle in der Tabelle 6 Si-
cherheitsfaktoren von 3, 4 und 5 zu wählen.**“

Diese technische Norm wurde ohne sichtbare Begründung nicht angewandt. Für den Fall der
Erdbebensicherheit (Lastfall „extrem“) verlangt das Basisdokument zur konstruktiven Sicher-

heit, S. 31, einen Sicherheitsfaktor von drei einzurechnen. Es ist erwiesen und ergibt sich aus dem Gutachtensversion Stucky vom 4.5.2012, dass stattdessen nur mit einem Faktor eins gerechnet worden ist.

Es fehlt namentlich eine Begründung, inwiefern die gewählte Abweichung von der Richtlinie durch eine mindest gleichwertige Aussage zum Stabilitätsnachweis der Stauanlage belegt sein sollte, bzw. inwiefern die in der Prüfung angewandte Methode eine Weiterentwicklung nach dem neusten Stand der Wissenschaft bedeuten würde. Damit verletzt die Sicherheitsprüfung des BFE unseres Erachtens die eigenen technischen Richtlinien und kann die Erdbebensicherheit des Projekts nicht nachweisen. Art. 5 StAG ist verletzt, weil die Standsicherheit nach dem Stand von Wissenschaft und Technik für alle voraussehbaren Lastfälle (also gleich das 10'000-jährliche Erdbeben; UVEK-VO, SR 732.112.2, Art. 5 Abs. 1 und 4) nicht nachgewiesen ist. Denn die entsprechenden Werte liegen unter 3.0, womit bei grossen Erdbeben ein Gleiten oder Kippen des Wehrs mit der Folge eines Wasserdurchbruchs nicht auszuschliessen ist. Im Übrigen sei darauf hingewiesen, dass auch im betrieblichen Normalfall ohne Erdbeben (statisch) der erforderliche Sicherheitsfaktor (hier 5) nicht erreicht wird,

Beweismittel:

1. Vorakten
2. Angefochtener Entscheid, Beilage 1
3. Prüfbericht des BFE, Verfügung vom 30.11.2013, Beilage 6
4. M. Kühni, Wasserkraftwerk Mühleberg, Überprüfung der Erdbebensicherheit, Unregelmässigkeiten, Beilage 8
5. M. Kühni, Anhänge zur Eingabe der Einsprecher vom 8.2.2013 an das AWA, in Vorakten
6. Kurzexpertise von Prof. W. Wu, Beilage 9
7. Stellungnahme BFE vom 20.3.2013 mit nichtunterzeichnetem Beiblatt vom 5.3.2013, Beilage 10
8. Stellungnahme BKW vom 20.3.2013, Beilage 5
9. Replik von Prof. W. Wu vom 15.3.2013, Beilage 11
10. Kurzhinweis auf BWG, Basisdokument zur konstruktiven Sicherheit, Beilage 13
11. Kurzhinweis auf BWG, Basisdokument, Nachweis der Erdbebensicherheit, Beilage 14

Art. 4

Die Einsprecher haben dies mehrmals gerügt und werden in ihrer Meinung durch den europaweit anerkannten Fachexperten Prof. Wu, Leiter des Instituts für Geotechnik der Universität für Bodenkultur, Wien, unterstützt. Diese Rüge wurde weder von der BKW, noch vom BFE je inhaltlich widerlegt. Vielmehr äusserte sich das BFE schlicht dahin, bei Anwendung der Erdbebenrichtlinie sei das Basisdokument zur konstruktiven Sicherheit nicht anzuwenden (vgl. Beilage 10, Stellungnahme BFE vom 5.3.13, S. 1. Diese Behauptung wird bereits durch den Text der Erdbebenrichtlinie widerlegt, wo auf S. 8 als Grundsatz steht:

„Diese Richtlinie ist immer zusammen mit den übrigen Richtlinien zu Stauanlagen anzuwenden.“

Das BFE begegnete im gesamten Verfahren den Rügen nirgends mit einer technisch stimmigen Begründung, weshalb von den Werten der Sicherheitsfaktoren der Richtlinien zulasten der Erdbebensicherheit im Faktor drei abgewichen werden dürfe.

Nun ist festgehalten, dass die dritte durch interne Dialoge „zurechtrevidierte“ Version des Stucky Gutachtens vom 4.5.2012 als Basis der BFE-Verfügung unmissverständlich angibt, der Erdbebensicherheitsnachweis sei „gemäss Richtlinien erfolgt“ (S.3, 3.1) und der Stabilitätsnachweis sei erbracht (S. 57, 14). Es wird also ausdrücklich weder eine mindestens gleichwertige Ersatzmethode diskutiert, noch eine Nachweiserfüllung belegt, wie dies gemäss Richtlinie zur Erdbebensicherheit (S. 102, Teil D, 4.2.6) im prekären Fall, wo der Stabilitätsnachweis scheitert noch als Ultima Ratio möglich wäre:

„Ist der Stabilitätsnachweis nicht erbracht, muss nachgewiesen werden, dass

- Die Stabilität der gesamten Sperre unter Berücksichtigung der Teilinstabilität nicht gefährdet ist, und
- Die entstehende Beschädigung der Sperre (Risse, Instabilität einzelner Blöcke, etc.) zu keinem unkontrollierten Ausfliessen vom Reservoirwasser führen kann.“

Hiezu ist anzumerken, dass ein solcher (schwieriger) Nachweis auch den Anforderungen der kernenergierechtlichen Gefährdungsannahmen (SR 732.112.2, insb. Art. 2 und Art. 5 Abs. 1 Bst. a „Zerstörung in der Nähe befindlicher Anlagen, welche die Sicherheit der Kernanlage gefährden“, Abs. 4) zu genügen hätte.

Beweismittel:

1. Einsprache, in Vorakten
2. Die oben zu Art. 3 genannten
3. Gutachten Stucky, in den Versionen vom 31.1.2012 und vom 4.5.2012, bei der Bauherrschaft, ev. Beim ENSI zu edieren

Art. 5

Nach Art. 4 des kant. KoG fasst die Leitbehörde die sonst selbständigen Verfügungen und Entscheide zum Gesamtentscheid zusammen. Dabei ist sie nicht zu blindem Gehorsam gegenüber den Mitbehörden verpflichtet. Nach Art. 8 KoG kann die Leitbehörde mit den betroffenen Stellen Bereinigungsgespräche durchführen, wenn rechtliche Gründe vorliegen oder sie Widersprüche feststellt. Auch wenn Art. 6 Abs. 6 StAG die Übernahme der sicherheitstechnischen Prüfung sehr apodiktisch formuliert ist, bedeutet das nicht, dass die Genehmigungsbehörde die Sicherheitsprüfung unbesehen in den Gesamtentscheid zu übernehmen hat. Da das Ergebnis der Sicherheitsprüfung mit dem Gesamtbauentscheid bzw. der Plangenehmigung anfechtbar ist, wäre es widersprüchlich, eine Plangenehmigung zu erteilen, solange Zweifel bestehen, ob die Standsicherheit nach Art. 5 StAG korrekt geprüft worden ist. Würde die Genehmigungsbehörde in diesen Fällen die Teilverfügungen nicht materiell prüfen, wäre auch die verfassungsmässige Rechtsweggarantie (Art. 29 und 29a BV) um das rechtliche Gehör im Einspracheverfahren verkürzt, indem die Einsprecher, welche die Sicherheitsprüfung

anfechten, in jedem Fall auf den Beschwerdeweg gezwungen würden, weil sie auf der ersten Instanz kein Gehör finden könnten. Dieser Aspekt ist gegebenenfalls im Kostenpunkt zu berücksichtigen.

Deshalb verpflichtete unseres Erachtens Art. 8 KoG die kantonale Genehmigungsbehörde, den inhaltlichen Dialog mit dem BFE über die konstruktive Sicherheit zu führen, solange erhebliche Zweifel an der fachlichen Richtigkeit der technischen Prüfung bestehen. Diese Zweifel waren spätestens mit der Replik von Prof. Wu auf die Bemerkungen des BFE zu seinem Guthaben nicht mehr auszuräumen. Indem die Vorinstanz die Einsprache-Rüge der Missachtung technischer Richtlinien zur konstruktiven Sicherheit nicht rechtlich gewürdigt hat, verletzte sie ihre Koordinationspflicht im Rahmen des Gesamtentscheids. Dieser Aspekt ist unseres Erachtens bedeutsam, sofern die Sache an die Vorinstanz zurückgewiesen wird.

Beweismittel:

1. Kurzexpertise von Prof. W. Wu, Beilage 9
2. M. Kühni, Anhänge zur Eingabe der Einsprecher vom 8.2.2013 an das AWA, in Vorakten
3. Replik von Prof. W. Wu vom 15.3.2013, Beilage 11

Art. 6

Die Zweifel an einer korrekten Sicherheitsprüfung werden durch die Tatsache bestärkt, dass das rechtliche Gehör in diesem Punkt nicht rechtsgenügend gewährt wurde.

Die Bauherrschaft betrieb im Verfahren ein „Versteckspiel“, indem sie die drei Gutachtensversionen Stucky nicht vollumfänglich zu den Akten legte, und indem das Dokument „ergänzende Unterlagen zum Baugesuch“ weitgehend abgedeckt wurde. Alle diesbezüglichen wiederholten Begehren zur Aktenedition wurden abgewiesen. Auf den Haupteinwand der Beschwerdeführer, das unbegründete Nichtanwenden des Sicherheitsfaktors drei, wurde weder in der Begründung der Sicherheitsprüfung des BFE, noch in jener der angefochtenen Plangenehmigung, einlässlich und nachvollziehbar eingegangen. Damit wurde das rechtliche Gehör verletzt, sowohl während des Verfahrens als auch in der Begründung des AWA mit dem blossen Verweis auf den unzureichend begründeten Verfügungsteil des BFE.

Die für die Dokumenten-Abdeckung und Einsichtsverweigerungen vorgebrachten Argumente sind im angefochtenen Entscheid nicht hinlänglich begründet. Es ist nicht einsichtig, warum Materialkennwerte des Betons oder des Untergrunds, ein „Mittlerer Erdbebenwiderstand des verstärkten Maschinenhauses“ etc. wegen des Sabotageschutzes oder auf Grund von angeblichen Geschäftsgeheimnissen integral nicht offengelegt werden können. Die Frage, wieweit Abdeckungen allenfalls nötig und zulässig sein können, ist nach den Grundsätzen des Art. 27 VwVG und dem Verhältnismässigkeitsprinzip abzuwägen (Waldmann/Oeschger, in Waldmann/Weissenberger, N. 20 und N 37ff zu Art. 27 VwVG). Wenn die Abdeckung dazu dienen sollte, die Beschwerdeführer vom wissenschaftlichen Diskurs über bestehende Mängel

der Stauanlage auszuschliessen, wäre sie ungerechtfertigt. Die Rüge der Gehörsverletzung wird deshalb aufrechterhalten. Sie rechtfertigt eine Rückweisung der Sache an die Vorinstanz.

Beweismittel:

1. Angefochtener Entscheid, Beilage 1
2. Prüfbericht des BFE, Verfügung vom 30.11.2013, Beilage 6
3. Abgedeckter Bericht „Baugesuch ergänzende Unterlagen“, Beilage 7
4. M. Kühni, Wasserkraftwerk Mühleberg, Überprüfung der Erdbebensicherheit, Unregelmässigkeiten, Beilage 8
5. M. Kühni, Anhänge zur Eingabe der Einsprecher vom 8.2.2013 an das AWA, in Vorakten
6. Gutachten Stucky, in den Versionen vom 31.1.2012 und vom 4.5.2012, bei der Bauherrschaft, ev. beim ENSI zu edieren
7. Kurzexpertise von Prof. W. Wu, Beilage 9
8. Stellungnahme BFE vom 20.3.2013 mit nichtunterzeichnetem Beiblatt vom 5.3.2013, Beilage 10
9. Stellungnahme BKW vom 20.3.2013, Beilage 5
10. Replik von Prof. W. Wu vom 15.3.2013, Beilage 11

Art. 7

Der Prüfbericht des BFE vom 30.11.2012 kann nur auf dem Weg einer Beschwerde gegen die Gesamtverfügung angefochten werden, was hiermit erfolgt. Das Bundesverwaltungsgericht mit voller Kognition gemäss Art. 49 VwVG (Zibung/Hostettler in Waldmann/Weissenberger, N 34ff, N 54 zu Art. 49 VwVG) ist bei der Überprüfung der Plangenehmigung als Ganzes befugt und unseres Erachtens verpflichtet, den Sicherheits-Prüfbericht des BFE in Frage zu stellen, wenn triftige Gründe (BGE 136 II 232; 125 II 591, E 6 – 9, und S. 604) vorliegen, oder wenn erhebliche Zweifel an der Richtlinienkonformität dieser Sicherheitsprüfung bestehen. Diese triftigen Gründe sind, wie oben ausgeführt, durch die Eingaben der Einsprecher, namentlich durch das Gutachten von Prof. Wu belegt oder zumindest ernsthaft glaubhaft gemacht.

Diese Zweifel gebieten, das BFE aufzufordern, darzulegen, aus welchen sicherheitstechnischen Gründen die Richtlinie des Basisdokuments zur konstruktiven Sicherheit mit dem Sicherheitsfaktor drei nicht angewandt wurde. Das BFE hat nicht begründet, „wie auf andere, mindestens gleichwertige Weise“ den Bestimmungen der Verordnung nachgekommen werden kann, und inwiefern seine Prüfung „auf einer Weiterentwicklung des Wissenstandes und der Anwendung neuerer Erkenntnisse und Methoden“ beruht (Richtlinien zur Sicherheit der Stauanlagen Version 1.1, Seite 9).

Vor dem Hintergrund des gigantischen Katastrophenpotentials einer Überflutung des KKW in einem Erdbebenfall ist jedes Erdbebenrisiko nach dem Stand der Wissenschaft abzuwägen. Das Common-Sense-Argument, eine Verstärkung des Untergrunds sei allemal besser als nichts, genügt den Anforderungen des Art. 5 StAG nicht. Wenn bereits die Ausgangslage um den Faktor drei falsch bemessen wird, ist auch anzunehmen, dass dies auch für die Nachrü-

tung gilt. Wenn das BFE ausführt, durch das Bauprojekt werde weder die Gleit- noch die Kippsicherheit der bestehenden Mauer verschlechtert (BFE-Verfügung vom 30.11.2012, E. 4), ist dies kein Argument, die hohen Sicherheitsfaktoren des Basisdokuments konstruktive Sicherheit zu übergehen.

Dies rechtfertigt, den Prüfbericht oder die Verfügung vom 30.11.2012 aufzuheben und das BFE anzuweisen, den von den Beschwerdeführern aufgezeigten Widerspruch zu den technischen Richtlinien zu beheben oder zumindest nach dem Stand der Wissenschaft zu klären.

Sollte das Gericht Zweifel an der Korrektheit der Einwände der Beschwerdeführer haben, regen wir an, Herrn Prof. Wei Wu zu seiner Beurteilung der Sache als Experten anzuhören, oder ein Hearing unter Beizug der Fachingenieure des BFE, des Experten Stucky und Prof. Wei Wu durchzuführen.

Es ist freilich nicht Aufgabe des Gerichts, die Erdbeben-Sicherheitsprüfung anstelle des BFE durchzuführen. Die Normverletzungen der Sicherheitsprüfung durch das BFE liegen auf der Ebene der ungenügenden Abklärung des rechtserheblichen Sachverhalts. Sofern das Gericht die erheblichen Zweifel der Beschwerdeführer an der wissenschaftlichen Korrektheit der Sicherheitsprüfung teilt, ist es im Licht des hohen Gefährdungspotentials infolge des KKW im Überflutungsgebiet geboten, die Verfügung des BFE aufzuheben und die Sache an die Vorinstanzen zur unabhängigen Überprüfung der Erdbebensicherheit im Sinn der Erwägungen an die sachkompetenten Vorinstanzen zurückzuweisen (Camprubi in Auer/Müller/ Schindler, N 12 zu Art. 61 VwVG). Dabei ist das BFE zu verpflichten (Camprubi a.a.O., N 8 zu Art. 61 VwVG), die erhöhten Sicherheitsfaktoren gemäss Basisdokument „konstruktive Sicherheit“ zu berücksichtigen oder nachzuweisen, „wie auf andere, mindestens gleichwertige Weise“ den Bestimmungen der Verordnung nachgekommen werden kann, und inwiefern seine Prüfung „auf einer Weiterentwicklung des Wissenstandes und der Anwendung neuerer Erkenntnisse und Methoden“ beruht (Richtlinien zur Sicherheit der Stauanlagen Version 1.1, Seite 9).

Beweismittel:

Die oben genannten

Art. 8

Gemäss Eventualbegehren bitten wir Sie, das Verfahren zu sistieren und das BFE anzuweisen, die Frage der erhöhten Sicherheitsfaktoren gemäss Basisdokument zur konstruktiven Sicherheit und die Kritik von Herrn Prof. Wu durch unabhängige Experten überprüfen zu lassen und gegebenenfalls in der Sache neu zu verfügen. Wir hoffen, dass das Amt dieser Forderung bereits im Rahmen der Beschwerdevernehmlassung nachkommt und seinerseits in eine Sistierung einwilligt, um im Sinn der wissenschaftlichen Kritik die rechtserhebliche Sachverhaltsdarstellung der Erdbebensicherheit zu vervollständigen.

Die Beschwerdeführer verlangen letztlich einzig eine korrekte, nachvollziehbare und richtlinienkonforme Überprüfung der Standsicherheit (Art. 5 Abs. 1 StAG) der Stauanlage im gesetzlich stipulierten Erdbebenfall (UVEK-VO, SR 732.112.2, Art. 5 Abs. 1 und 4; sowie Richtlinien zur Sicherheit der Stauanlagen Version 1.1 (November 2002), 8.2 Nachweisbeben). Es ist nicht auszuschliessen, dass das BFE bereits während des Verfahrens die Fachkritik von Prof. Wu an der Sicherheitsprüfung ernst nimmt, und eine neue unabhängige Expertise zur aufgeworfenen Frage durchführt oder durchführen lässt. In diesem Fall wäre es sinnvoll, das Verfahren zu sistieren, bis diese neue Expertise vorliegt. Die Beschwerdeführer wären allenfalls bereit, die Beschwerde anschliessend zurückzuziehen, falls der Nachweis der Erdbebensicherheit richtlinienkonform, nachvollziehbar und nach neustem Stand der Wissenschaft, namentlich auch nach den für KKW geltenden Normen der Erdbebengefährdung, erbracht werden kann.

Damit muss die notwendige Ergänzung des rechtserheblichen Sicherheitsnachweises nicht zwingend erst mit dem Urteil angeordnet werden, sondern könnte bereits während des Verfahrens im wissenschaftlich transparenten Diskurs angestrebt werden.

Beweismittel:

Die oben genannten

Damit ist die Beschwerde begründet. Im Namen meines Mandanten ersuche ich Sie, das eingangs gestellte Begehren gutzuheissen und grüsse Sie

Mit vorzüglicher Hochachtung

Chr. Wyss, Fürspr.

Im Doppel

Beilagen gemäss Verzeichnis

- KK - Klientschaft
- BVE zur vorsorglichen Fristwahrung