

Vortrag

Datum RR-Sitzung: 4. Juni 2014
Direktion: Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion
Geschäftsnummer: 437838
Klassifizierung: Nicht klassifiziert

Amt für Wasser und Abfall (AWA)

Gemeinde Innertkirchen, Wasserkraftrecht Nr. 16101, Aare und Zuflüsse;
Konzessionsprojekt 2013 – KWOpus – Kraftwerk Grimsel 1E,
Anpassung und Ergänzung der Gesamtkonzession vom 12. Januar 1962

Inhaltsverzeichnis

1	Zusammenfassung / Die Kernpunkte des Projekts	2
1.1	Wichtigste Bauteile	2
1.2	Eckdaten	2
1.3	Nutzen	2
2	Ausgangslage	2
3	Projektbeschrieb.....	3
4	Erläuterungen zum Konzessionsbeschluss	4
4.1	Verfahren und Zuständigkeit (Kapitel C Ziffer 1)	4
4.2	Umweltverträglichkeit (Kapitel C Ziffer 4), Projektauswirkungen und Massnahmen (Kapitel C Ziffer 7)	4
4.3	Gesamtinteressenabwägung (Kapitel C Ziffer 8).....	4
5	Antrag.....	4



1 Zusammenfassung / Die Kernpunkte des Projekts

Das neue Kraftwerk Grimsel 1E stellt eine Fortsetzung der Kraftwerkserweiterungen Innerkirchen - Räterichsbodensee (Tandem) bis Grimselsee dar. Im Rahmen des Investitionsprogramms "KWOpus" hat die Kraftwerke Oberhasli AG (KWO) am 10. Oktober 2013 dafür ein Gesuch um Anpassung und Ergänzung der Gesamtkonzession für die Nutzbarmachung der Wasserkräfte im Oberhasli vom 12. Januar 1962 eingereicht. Mit dem Konzessionsgesuch wurde gleichzeitig der Abschluss einer Amortisationsvereinbarung beantragt.

1.1 Wichtigste Bauteile

- Druckschacht, Druckstollen und Unterwasserstollen
- Neue Kraftwerkzentrale mit einer drehzahlvariablen 150-Megawatt-Pumpturbine
- Zugangs-, Energieableitungs- und Drainagestollen

1.2 Eckdaten

- Installierte Leistung ca. 150 Megawatt (MW)
- Investitionen 155 Mio. Fr. (Stand 2013, +/- 20 %)
- Bauzeit 4 Jahre

1.3 Nutzen

- Schliessen der Systemlücke zwischen Grimsel- und Räterichsbodensee
- Energiegewinn von 15 bis 30 Gigawattstunden (GWh) pro Jahr
- Ausgleich von unregelmässigen Energiequellen (zukünftig v.a. Wind und Sonne)
- Erbringung von Systemdienstleistungen für die Netzstabilität
- Beitrag zum Hochwasserschutz

Für das neue Kraftwerk Grimsel 1E ist eine Anpassung und Ergänzung der Gesamtkonzession vom 12. Januar 1962 erforderlich. Das Projekt ist energiepolitisch sehr sinnvoll und unbestritten.

2 Ausgangslage

Im Rahmen des Investitionsprogramms "KWOpus" hat die Kraftwerke Oberhasli AG (KWO) am 10. Oktober 2013 für das Kraftwerk Grimsel 1E ein Gesuch um Anpassung und Ergänzung der Gesamtkonzession für die Nutzbarmachung der Wasserkräfte im Oberhasli vom 12. Januar 1962 eingereicht. Mit dem Konzessionsgesuch wurde gleichzeitig der Abschluss einer Amortisationsvereinbarung beantragt. Diese ist aber nicht Gegenstand des Konzessionsbeschlusses.

Die KWO produziert aktuell in neun Kraftwerken mit total 1'125 MW Leistung durchschnittlich 2'350 GWh Energie pro Jahr. Dies entspricht rund 7 % der Produktion aller Schweizer Wasserkraftwerke. Mit dem Investitionsprogramm "KWOpus" strebt die KWO eine noch effizientere Nutzung des Wasserkraftpotenzials in ihrem Konzessionsgebiet an. Das Investitionsprogramm umfasst verschiedene Erweiterungen und Modernisierungen der bestehenden Anlagen, darunter auch der Bau des Kraftwerks Grimsel 1E als Fortsetzung der Kraftwerkserweiterungen, welche im Rahmen des Tandem Projekts laufen.

3 Projektbeschreibung

Das Kraftwerk Grimsel 1E stellt eine Fortsetzung des Konzepts der parallelen Triebwasserwege dar, wie es sich jetzt im Abschnitt Räterichsbodensee – Handeck – Innertkirchen (Projekt Tandem) im Bau befindet. Das Kraftwerk Grimsel 1 E wird an die Stauseen Grimsel und Räterichsboden angeschlossen. Eine Abhängigkeit zu einer allfälligen Vergrösserung des Grimselsees besteht nicht. Das neue Kraftwerk nutzt ohne zusätzlich gefasstes Wasser das vorhandene Potenzial zwischen den beiden bestehenden Stauseen Grimsel- und Räterichsbodensee.

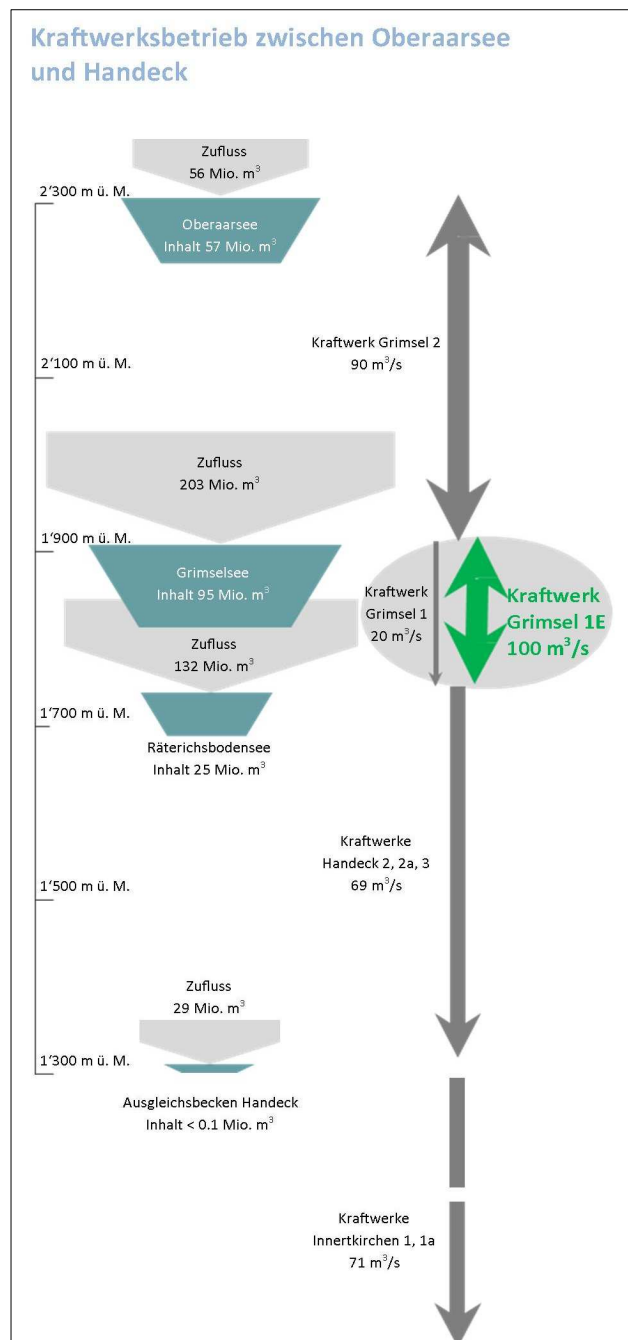
Für das Vorhaben "Kraftwerk Grimsel 1E" können bereits bestehende Infrastrukturen mitgenutzt werden. Dabei handelt es sich namentlich um Zugangsstollen und Hochspannungsleitungen für den Energietransport. Neu gebaut werden die Triebwasserstollen, die Kraftwerkszentrale mit einer drehzahlvariablen Maschine (Turbine, Generator/Motor und Speicherpumpe) mit Vollumrichter sowie die Anschlüsse an die bestehenden Zugangsstollen. Die vorgesehene Maschinenleistung beträgt 150 MW. Die Investitionskosten belaufen sich auf rund 155 Millionen Franken.

Das Kraftwerk wird sich vollständig im Berginnern befinden. Die Auswirkungen auf die Umwelt sind minimal und betreffen im Wesentlichen das Deponieren des Ausbruchmaterials in der Gerstennegg.

Die neue Anlage wird den Engpass im bestehenden Kraftwerkssystem zwischen dem Grimsel- und dem Räterichsbodensee beseitigen und damit die Nutzung des Wassers in den Stauseen wesentlich verbessern. Im Weiteren kann die Pumpe von Grimsel 1E den Räterichsbodensee in den Phasen grosser Zuflüsse entlasten. Das Volumen des Stausees ist nämlich in Bezug auf seine Zuflüsse relativ klein (rund 20 % des Zuflussvolumens). Die heute bei besonders grossen Zuflüssen auftretenden Überfälle können auf diese Weise zukünftig vermieden werden. Nebst dem Energiegewinn von 15 bis 30 Gigawattstunden (GWh) durch den verbesserten Systemwirkungsgrad, leistet das neue Kraftwerk Grimsel 1E auch einen Beitrag zum Hochwasserschutz.

Schliesslich dient das Kraftwerk auch der Pumpspeicherung.

Gegen das Projekt sind weder Einsprachen noch Rechtsverwahrungen eingereicht worden. Das Vorhaben gilt als unbestritten.



4 Erläuterungen zum Konzessionsbeschluss

4.1 Verfahren und Zuständigkeit (Kapitel C Ziffer 1)

Für das Projekt "Kraftwerk Grimsel 1E" ist eine Anpassung und Ergänzung der Gesamtkonzession vom 12. Januar 1962 nötig. Die erforderliche Ergänzung der Gesamtkonzession stellt materiell eine Neukonzessionierung dar.

Das Vorhaben ist der Umweltverträglichkeitsprüfung unterstellt. Es wird deshalb ein zweistufiges Verfahren durchgeführt. In der ersten Stufe entscheidet der Grosse Rat über die Anpassung der Gesamtkonzession. In der nachfolgenden zweiten Stufe wird das Amt für Wasser und Abfall als zuständige Baubewilligungsbehörde über das Bauprojekt entscheiden.

4.2 Umweltverträglichkeit (Kapitel C Ziffer 4), Projektauswirkungen und Massnahmen (Kapitel C Ziffer 7)

Die Auswirkungen auf die Umwelt sind minimal und betreffen hauptsächlich die Deponierung des Ausbruchmaterials in der Gerstenegg. Die Umweltauswirkungen werden mit geeigneten Massnahmen minimiert bzw. kompensiert. Für die im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung des nachfolgenden Baubewilligungsverfahrens noch zu klärenden Fragen haben die beteiligten Fachstellen verbindliche Vorgaben formuliert. Überdies werden zwei gewässerökologische Massnahmen aus dem für das Investitionsprogramm "KWOpus" erarbeitete Massnahmenpaket verbindlich angeordnet.

4.3 Gesamtinteressenabwägung (Kapitel C Ziffer 8)

Die negativen Umweltauswirkungen der beantragten Anpassung und Ergänzung der Gesamtkonzession halten sich in engen Grenzen. Sie werden mit geeigneten Massnahmen minimiert bzw. kompensiert.

Den Schutzinteressen stehen folgende Argumente für das Projekt gegenüber:

- Beitrag zur Erhöhung der Versorgungssicherheit mit elektrischer Energie;
- Beitrag zur Gewährleistung der Netzstabilität;
- Steigerung der Elektrizitätsproduktion um 15 bis 30 GWh pro Jahr;
- Verbesserung des Hochwasserschutzes;
- Beseitigung eines Engpasses im bestehenden hydraulischen System;
- Auslösung von bedeutenden Umsätzen in der Region und Schaffung von Arbeitsplätzen.

Insgesamt überwiegen die Nutzungsinteressen die nur gering betroffenen Schutzinteressen.

5 Antrag

Aus den dargelegten Gründen beantragen wir, dem Konzessionsbeschluss sei zuzustimmen.

Beilagen

- Konzessionsbeschluss
- Übersichtskarte "KWOpus - Konzessionsprojekt - Kraftwerk Grimsel 1E"

Zusätzlich in den Akten der Bau-, Energie- Verkehrs- und Raumplanungskommission (BaK)

- Gesuchsunterlagen der KWO

Zusätzliche Auskünfte erteilt

- Adrian Schürch, AWA, 031 633 38 40, adrian.schuerch@bve.be.ch