

Bundesamt für Energie  
Sektion Wasserkraft  
3003 Bern

Elektronisch an: wasserkraft@bfe.admin.ch

26. Oktober 2023

Michel Piot, Direktwahl +41 62 825 25 06, michel.piot@strom.ch

## **Stellungnahme zur Vollzugshilfe «Festlegung der für die Nutzung der Wasserkraft geeigneten Gewässerstrecken im kantonalen Richtplan»**

Sehr geehrte Damen und Herren

Der Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE) dankt Ihnen für die Möglichkeit, zum Entwurf der Vollzugshilfe «Festlegung der für die Nutzung der Wasserkraft geeigneten Gewässerstrecken im kantonalen Richtplan» Stellung nehmen zu können. Der VSE nimmt diese Gelegenheit gern wahr.

Der VSE unterstützt die Bestrebungen des Bundes, die Kantone bei der Festlegung geeigneter Gebiete bzw. Gewässerstrecken für die Energienutzung zu unterstützen. Der VSE begrüsst daher, dass der Bund eine Methodik zur Festlegung der für die Wasserkraftnutzung geeigneten Gewässerstrecken empfiehlt. Die Ausscheidung der Gewässerstrecken sollte zeitnah erfolgen, ebenso wie die Bezeichnung von geeigneten Gebieten für die Windkraft und für Solaranlagen von nationalem Interesse.

Bezüglich der vorgeschlagenen Vollzugshilfe für die Festlegung von Gewässerstrecken sieht der VSE an einigen Stellen Überarbeitungsbedarf, der nachfolgend erläutert wird.

### **Berücksichtigung der aktuellen Energieziele**

Die Eidgenössischen Räte haben am 29. September 2023 im Rahmen des Mantelerlasses eine weitere Erhöhung der Ausbauziele der Wasserkraft bis 2050 beschlossen.<sup>1</sup> Unter Berücksichtigung dieser neuen Ausgangslage dürfte eine nur leichte Akzentverschiebung, wie dies im Begleitbrief erwähnt wird, nicht ausreichen, um diese Ziele der Wasserkraft in der vorgegebenen Frist zu erreichen. Aus Sicht des VSE müssten daher in der Vollzugshilfe die per 1. Januar 2025 zu erwartenden gesetzlichen Zielvorgaben transparent ausgewiesen werden.

---

<sup>1</sup> <https://www.parlament.ch/centers/eparl/curia/2021/20210047/Schlussabstimmungstext%201%20SN%20D.pdf>

### Quantitative Energieziele

Gegenüber der heutigen Produktionserwartung (36.8 TWh/Jahr) beträgt der Nettoausbaubedarf bis ins Jahr 2050 mit den vom Parlament mit dem Mantelerlass verabschiedeten Zielen 2.4 TWh/Jahr und liegt somit um 0.6 TWh/Jahr höher, als dies in der Vollzugshilfe im Kapitel Energieziele dargestellt wird.

Zusätzlich muss die effektive Mehrproduktion die Verluste infolge höherer Restwassermengen kompensieren. In der Vollzugshilfe wird von einer Produktionseinbusse von 1.9 TWh/Jahr ausgegangen, gestützt auf Analysen des UVEK. Gemäss Untersuchungen des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbands (SWV) ist dieser Wert allerdings als untere Grenze anzusehen. In Abhängigkeit der Szenarien des SWV dürften die Verluste im Jahr 2050 (gegenüber 2018) zwischen 2.3 und 6.4 TWh/Jahr zu liegen kommen.<sup>2</sup>

Der Bruttoausbaubedarf liegt daher mindestens bei 4.3 TWh/Jahr und damit deutlich höher als in der Vollzugshilfe angenommen.

Angaben pro Jahr	2023	2035	2050
Produktionserwartung	36.8 TWh		
Bundesrat Botschaft Mantelerlass (18.06.2021)		37.4 TWh	38.6 TWh
Parlament Beschluss Mantelerlass (29.09.2023)		37.9 TWh	39.2 TWh
<b>Nettoausbaubedarf gegenüber 2023</b>		18.06.2021: 0.6 TWh 29.09.2023: 1.1 TWh	18.06.2021: 1.8 TWh 29.09.2023: 2.4 TWh
Restwasserbestimmungen			UVEK: -1.9 TWh SWV: -2.3 bis -6.4 TWh (gegenüber 2018)
<b>Bruttoausbaubedarf gegenüber 2023</b>			<b>mindestens 4.3 TWh</b> (voraussichtl. höher unter Berücksichtigung höherer Produktionsverluste)

### Qualitative Energieziele

Zusätzlich sollte die Vollzugshilfe auch darauf hinweisen, dass die Ausbauziele gemäss Mantelerlass nicht nur eine Mehrproduktion übers Kalenderjahr, sondern auch eine qualitative Zielvorgabe umfassen. So wird bis ins Jahr 2040 zusätzlich zum quantitativen Ausbauziel der Zubau von mindestens 2 TWh/Winter sicher abrufbarer Erzeugung prioritär aus Wasserkraft angestrebt.

### Kantonale Energieziele

Die vorliegende Vollzugshilfe richtet sich an die Vollzugsbehörden, also die Fachstellen der Kantone und Gemeinden. Damit die Ausbauziele gemäss Mantelerlass erreicht werden können, sind die Kantone aufgefordert, diese im Rahmen des kantonalen Richtplans zu berücksichtigen. Die Vollzugshilfe sollte den

<sup>2</sup> Pfammatter/Semadeni, Energieeinbussen aus Restwasserbestimmungen – Stand und Ausblick, Wasser Energie Luft, Heft 4/2018, S. 233 ff.

Kantone daher deutlicher empfehlen, bei der Festlegung der quantitativen Ziele für den Nettozubau der Wasserkraft im Rahmen ihrer Strategien einerseits ihr hydrologisches Ausbaupotential<sup>3</sup> und andererseits die nationalen Energieziele zu berücksichtigen.

### **Negativplanung als Ausnahme**

Die Vollzugshilfe räumt der Negativplanung ein zu grosses Gewicht ein. Im ursprünglichen Entwurf des Energiegesetzes war die Möglichkeit der Bezeichnung von freizuhaltenden Gebieten im Richtplan nicht vorgesehen.<sup>4</sup> Es wurde in der Botschaft ausgeführt, dass die Richtplan-Norm nur die Bezeichnung von Gebieten vorschreibe, die sich eignen, zumal eine Richtplankategorie «Energiefreihalte-Gebiete» systemfremd wäre.<sup>5</sup> Die Möglichkeit einer Negativplanung, wie nun in der Vollzugshilfe vorgesehen, steht im Widerspruch zum Gesetzeszweck von Art. 8b RPG, welcher von einer Positivplanung ausgeht und zum Ziel hat, eigentliche Gebietsfreihaltungen zu vermeiden.

Um diesem Leitgedanken des Raumplanungsrechts Rechnung zu tragen, ist in Bezug auf die Bezeichnung von «freizuhaltenden Gebieten» in Kapitel 2.2 (und in den Empfehlungen in Kapitel 8) eine Ergänzung aufzunehmen, dass zwar die Möglichkeit einer Negativplanung in Bezug auf freizuhaltende Gebiete im Grundsatz offensteht, solche aber nur in Ausnahmefällen ausgeschieden werden sollen und zwar dann, wenn ein Nutzungsauschluss vorliegt.

### **Ungenügende Beurteilung des Nutzungsinteresses**

Zur Beurteilung der Nutzungseignung wird in der Vollzugshilfe in erster Linie auf das Linienpotenzial von einzelnen Gewässerstrecken abgestellt und gestützt darauf das Nutzungsinteresse mit gering, mittel oder gross beurteilt. Zusätzlich wird ein Bonus gewährt, wenn die Gewässerstrecke einen hohen Winteranteil an der Stromproduktion aufweist. Dieser Winteranteil bemisst sich über den Niederschlagsregimetyp im zugehörigen Einzugsgebiet (vgl. Kapitel 5.3 und 5.4, S. 11 f.).

Der VSE erachtet diese Kriterien nicht als ausreichend für die Beurteilung der Nutzungseignung. Unter Berücksichtigung der hohen Bedeutung der Winterstromproduktion und der Flexibilität für die Versorgungssicherheit sind nicht nur das Laufwasserpotenzial und der Winteranteil relevant, sondern es sind auch die Kriterien «Speichermöglichkeiten» sowie «Regelbarkeit der Produktion» (unter Berücksichtigung der Möglichkeit des Anschlusses an bestehende Grosswasserkraftwerke) zu berücksichtigen. Die Matrix ist entsprechend zu erweitern.

In der Vollzugshilfe wird weiter dargelegt, dass die Beurteilung der Eignung einer Gewässerstrecke projektunabhängig erfolgen soll (vgl. Kapitel 2.2, S. 6). Es gibt jedoch zahlreiche Gewässerstrecken, in denen Projektabsichten existieren. Zur korrekten Beurteilung der Eignung einer Gewässerstrecke, insbesondere in Bezug auf die Kriterien «Speichermöglichkeiten» und «Regelbarkeit der Produktion», sind auch bestehende Projektabsichten bei den Kraftwerksgesellschaften zu erfragen und einzubeziehen. Damit wird die Praxisnähe der Beurteilung der Nutzungseignung sichergestellt.

<sup>3</sup> Als Grundlage für das Ausbaupotenzial kann beispielsweise die Studie «Wasserkraftpotenzial der Schweiz – Abschätzung des Ausbaupotenzials der Wasserkraftnutzung im Rahmen der Energiestrategie 2050» des Bundesamts für Energie vom August 2019 herangezogen werden.

<sup>4</sup> BBl 2013 7757, S. 7761

<sup>5</sup> BBl 2013 7561, S. 7708

Zu bemerken ist ferner, dass die in Kapitel 5.3 vorgeschlagene Bestimmung des Nutzungsinteresses basierend auf dem Linienpotenzial aus Studien zur Kleinwasserkraft stammt. Inwieweit diese Umrechnung geeignet ist, das Nutzungsinteresse für die gesamte Wasserkraft abzuschätzen, kann kaum beurteilt werden. Umso wichtiger ist es, nebst Laufwasserpotenzial auch die Speicherung, Flexibilität und Winterenergie geeignet zu integrieren.

Schliesslich ist anzumerken, dass das nationale Interesse in Art. 8 EnV und nicht in Art. 8 EnFV geregelt ist.

### **Differenzierter Umgang mit bestehenden Restwasserstrecken**

In Bezug auf den Umgang mit bestehenden Restwasserstrecken empfiehlt die Vollzugshilfe, die entsprechenden Strecken in der Richtplankarte als «Ausgangslage» respektive als «bereits genutzte Strecken» zu führen. Die Aufnahme der bestehenden Restwasserstrecken in den Richtplan als «Ausgangslage» / «bereits genutzte Strecken» begrüsst der VSE. Dabei muss jedoch in Abhängigkeit des voraussichtlichen Zeitpunkts der Konzessionserneuerung differenziert werden:

- Bei den bereits genutzten Strecken, bei welchen die Konzessionen innerhalb des Planungshorizonts des Richtplans auslaufen, sind die Gewässerstrecken nicht als «Ausgangslage», sondern mit dem Koordinationsstand «Festsetzung» in den Richtplan aufzunehmen. Die Umsetzung der in den Planungshorizont fallenden energiepolitischen Ziele gebietet es, dass die Interessenabwägung auf Stufe Richtplan bereits jetzt erfolgt.
- Bei Bestandsanlagen, deren Konzessionserneuerung ausserhalb des Planungshorizonts des Richtplans liegt, ist die Aufnahme als «Ausgangslage» gerechtfertigt. Die Abwägung künftiger Schutz- und Nutzungsinteressen kann zu einem späteren Zeitpunkt vorgenommen werden.

### **Anrechenbarkeit von Gewässerstrecken im Rahmen einer Schutz- und Nutzungsplanung**

Wie bereits ausgeführt, widerspricht eine umfassende Negativplanung dem Gesetzeszweck von Art. 8b RPG. Freizuhaltende Gebiete sind nur in Ausnahmefällen auszuscheiden, und zwar dann, wenn ein konkreter Nutzungsausschluss vorliegt.

Werden für Gewässerstrecken, an denen kein Nutzungsausschluss vorliegt, Nutzungsvorbehalte bzw. in der Interessenabwägung überwiegende Schutzinteressen ausgemacht, müssen diese Strecken zumindest als Ausgleichsmassnahmen im Rahmen einer Schutz- und Nutzungsplanung im Sinne von Art. 32 lit. c GSchG in Wert gesetzt werden können, beispielsweise durch einen Nutzungsverzicht auf die Dauer der Konzession.

### **Weitere Bemerkungen**

In Kapitel 5.5 wird die Beurteilung des Schutzinteresses eines Gewässers erläutert. In Tabelle 1 werden die einzelnen Schutzkriterien und deren Bewertung aufgezeigt. Zu einzelnen dieser Kriterien sind folgende Anmerkungen zu machen bzw. Präzisierungen erforderlich:

- Bei der «Beurteilung des Schutzinteresses eines Gewässers» wird das Schutzinteresse der Gewässerstrecken bewertet, in Art. 12 Abs. 2 EnG hingegen dasjenige am Standort der potenziell neuen Anlage. Folglich ist die Passage in der Vollzugshilfe nicht rechtskonform, wodurch eine Asymmetrie zwischen

dem Nutzungs- und dem Schutzinteresse entsteht. Denn es ist durchaus möglich, dass eine Wasserentnahme oberhalb des Schutzgebiets, die genügend weit vom Schutzgebiet entfernt ist, nur geringe Auswirkungen auf das Schutzgebiet selbst hat.

- Bei den «Rechtlichen Grundlagen» zu den Kriterien Nr. S3-S5 ist präzisierend anzufügen, dass der Ausschluss nach Art. 12 EnG nicht für Erneuerungen oder Erweiterungen bestehender Anlagen gilt.
- In Analogie zum Nutzungsinteresse sollte auch ein «geringes Schutzinteresse» definiert und in Abbildung 3 ergänzt werden.
- In Bezug auf das Kriterium «UNESCO Welterbe» ist anzumerken, dass die Bewertung des Schutzinteresses abhängig ist von der Definition des Welterbes. Beispielsweise wird für das UNESCO Welterbe «Rhätische Bahn» unter anderem folgendes Ziel definiert: «Die Erzeugung von Strom aus Wasserkraft im Umfeld der Welterbestätte ist von grosser wirtschaftlicher Bedeutung für die Region. Die Nutzung dieser erneuerbaren Energiequelle soll innerhalb der Stätte weiterhin gewährleistet werden.»<sup>6</sup> Dort wäre die Bewertung des Schutzinteresses mit «gross» beispielsweise nicht korrekt.
- Unter Berücksichtigung der Tatsache, dass die Umsetzung bei den Smaragd-Gebieten über die Bundesinventare erfolgt<sup>7</sup> und die Kantone für die Definition von Schutzziele und deren Einhaltung verantwortlich sind, ist es nicht zielführend, die Smaragd-Gebiete als eigenständiges Schutzkriterium zu berücksichtigen.

Zur «Berücksichtigung weiterer Interessen auf Stufe Richtplan» wäre in Kapitel 6 die Angabe qualitativer Kriterien und/oder quantitativer Instrumente hilfreich.

Für die Ersichtlichkeit der Auswirkungen eines konkreten Projekts erscheint in Kapitel 9 der Verweis auf eine Machbarkeitsstudie als relevanter (statt Vorprojekt).

Wir danken Ihnen für die Berücksichtigung unserer Anliegen und stehen für allfällige Rückfragen gern zur Verfügung.

Freundliche Grüsse



Michael Frank  
Direktor



Nadine Brauchli  
Bereichsleiterin Energie

<sup>6</sup> Management Plan Candidature UNESCO World Heritage Rhaetian Railway in the Albula/Bernina Cultural Landscape, Switzerland / Italy vom 21. Dezember 2006 No. 1/14, S. 56

<sup>7</sup> vgl. EPINEY/KERN, in: Kommentar NHG, 2. Aufl., Allgemeiner Teil - 3. Kapitel, N. 46 ff. S. 148 f.