

Per Mail an:

Verordnungsrevisionen@BFE.admin.ch

sowie an:

christian.minnig@bfe.admin.ch

daniel.binggeli@bfe.admin.ch

markus.geissmann@bfe.admin.ch

Bundesamt für Energie

3003 Bern

Bern / Kemptthal, 5. Juli 2022

Energieförderungsverordnung, Revision 2022: Vernehmlassungsantwort

Sehr geehrte Frau Bundesrätin Sommaruga
Sehr geehrte Damen und Herren

Als der für **Umweltfragen schweizweit zuständige Fachverein** des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins (**sia**) danken wir für die Gelegenheit, zur vorgesehenen Revision der Energieförderungsverordnung Stellung nehmen zu dürfen. Diese basiert auf der aktuellen Revision des Energiegesetzes, geht aber glücklicherweise darüber hinaus! Wir begrüssen es sehr, dass der Bundesrat auch die Aspekte der Energieerzeugung aus Biomasse, sowie der Geothermie- und der Windenergie-Nutzung miteinbezogen hat.

Im Gegensatz zu unserer erst kürzlich (am 23. Mai 2022) erfolgten Stellungnahme zum Energiegesetz (zu Händen des Bundesamtes für Raumentwicklung) steht jetzt also eine noch deutlicher «pluralistische Förderungspolitik» im Zentrum; wobei wir mit «pluralistisch» die Förderung einer möglichst breiten Palette von Sektoren der erneuerbaren Energieerzeugung verstehen:

Vom Wasser über Wind und Sonne bis hin zu Holz, Geothermie und Biogas!

Beim Energiegesetz zeigten wir uns noch erstaunt darüber, dass einer weiteren, wichtigen Energieressource - nämlich der **Tiefengeothermie** - aus raumordnungspolitischer Sicht markant zu wenig Beachtung geschenkt wurde. Erfreulicherweise wird dies nun - wenigstens betreffend der Investitionsaspekte - korrigiert. Allerdings können wir uns gut vorstellen, dass der Tiefengeothermie nebst den Investitionsbeiträgen auch Förderbeiträge für den laufenden Betrieb zugestanden werden. Diese jedoch unter der Bedingung, dass die entsprechende Geothermie Anlage genau so betrieben wird, dass eine bedarfsgerechte Abdeckung von Strom-Spitzenverbrauchszeiten möglich wird.

Gerade mit den beiden (fehlgeschlagenen - oder evtl. zu früh abgebrochenen?) Tiefenbohrungen in St. Gallen und Basel konnten sehr gründliche Erfahrungen gesammelt werden, allerdings wohl eher auf der kommunalen, denn auf der kantonalen Ebene. Wir hoffen aber, dass diese Erfahrungen auch vom BfE analysiert und zusammenfassend anderen, nach Erdwärme suchenden Parteien zur Verfügung gestellt werden.

brunnengasse 60
postfach
3000 bern 8

t: 031 311 03 02
info@svu-asep.ch
www.svu-asep.ch

Jetzt muss diese Ordnungsrevision zum Anlass genommen werden, um (nebst den boden-, ressourcen- und umweltrechtlichen) auch die finanziellen Rahmenbedingungen für die künftige Nutzung der Geothermie in grossen Tiefen zu konkretisieren. Dies wäre im Sinne einer prospektiven Gesetzesumsetzung, wie sie eben gerade die Energiepolitik nötig hat

Wichtigste Punkte für die Umweltfachleute im Detail:

Zu den Ziffern 2.1.2 und 2.2.3:

Dass diese zwei zusätzlichen Punkte: Der Bonus für «stark geneigte» PV-Anlagen und das Aussetzen der Mindestanforderungen bei Trockenheit in die Verordnung aufgenommen wurden, ist aus unserer Sicht sehr begrüssenswert. Erstere dient einer, möglichst Produktionsspitzen vermeidenden Stromerzeugung und letztere kann (nebst anderem) dazu beitragen, dass Restwasservorschriften eine bessere Akzeptanz finden werden.

Zu den Ziffern 2.3.1 und 2.3.2:

Bei **Biomasseanlagen** soll neu zwischen Investitionsbeiträgen und Betriebsbeiträgen unterschieden werden; Das ist für uns gut nachvollziehbar. Ob es jedoch sinnvoll ist, die Betriebsbeiträge praktisch ohne weitere klar definierte Vorbedingungen in Aussicht zu stellen, wagen wir zu bezweifeln. Der Entscheid, ob Biogas für eine Einspeisung in das Gasnetz aufbereitet werden soll oder ob - wie bei kleineren Anlagen üblich - mittels «robustem» Gasmotor Strom erzeugt wird, sollte unseres Erachtens nicht von Betriebsbeiträgen abhängen. Vielmehr sollte dieser Entscheid primär auf Grund der Standortvoraussetzungen: Gasnetz- vs. Stromnetz-Zugänglichkeit und sekundär von den lokalen oder regionalen Bedarfsspitzen bei den jeweiligen Energieträgern abhängig gemacht werden.

Es ist aber zu beachten, dass bei einer Gasaufbereitung und Einspeisung in das Gasnetz eine bessere CO₂-Bilanz (als bei einer direkten Verstromung) resultiert. Daher bitten wir Sie, in Art. 67 explizite auch Anlagen die primär lokal aufbereitetes Methan in ein Gasnetz einspeisen, als Anlagen gemäss den Absätzen 1, 5 und 6 zu definieren. Konsequenterweise stellen wir den folgenden Ergänzungsantrag zu Art. 70:

Art. 70 Ansätze

Der Investitionsbeitrag beträgt:

A (neu)	80 Prozent für Gasaufbereitungsanlagen, sofern für das aufbereitete Gas eine Einspeisemöglichkeit in das Erdgasnetz für die nächsten 10 Jahre garantiert werden kann.
{b statt a}	60 Prozent der anrechenbaren Investitionskosten für Biogasanlagen, die die Anforderungen gemäss Anhang ... Ziffer xy ... erfüllen...

Ebenso sehen wir bei den Kehrlichtverbrennungsanlagen (KVA) ein grosses Potenzial zur Abdeckung des (saisonalen) Spitzen-Strombedarfs, wobei vermehrt geeigneter Kehrlicht in einem Zwischenlager gestapelt und gezielt in den Wintermonaten verbrannt würde. Diese angepasste Betriebsform würde auch sehr gut die (bezüglich der Schweiz als Einzugsgebiet) tendenziellen Überkapazitäten der KVA rechtfertigen. Mit anderen Worten: auch für KVA sind Betriebskostenbeiträge denkbar, sofern sie sich mit ihrem Stromproduktionsregime den saisonalen Gegebenheiten anpassen können (und wollen.)

Zu den Ziffern 2.4.2 und 2.4.3:

Wir anerkennen, dass es insbesondere für die Förderung der Windenergie sehr anspruchsvoll ist, die besten Standorte zu finden und für diese nach langem Vorlauf (und oftmals gerichtlichen Auseinandersetzungen) innert nützlicher Frist eine rechtsgültige Baubewilligung zu erlangen. Auch hier sind wir unsicher, ob die bereits vorgeschlagenen, umweltrechtlichen Erleichterungen gemäss dem revidierten Energiegesetz eine ausreichende formelle Förderung erwirken können. Wir möchten an dieser Stelle nochmals daran erinnern, dass wir im Rahmen der Energiegesetzes-Revision für eine strategische Umweltprüfung (SUP) plädiert haben. Diese SUP sollen im Frühstadium der Standortsuche für Windenergieanlagen durchgeführt werden und könnten - an Stelle der Baubewilligung - als Voraussetzung für die Investitionsbeiträge verlangt werden. Jedoch hegen wir gewisse Zweifel an der These dass [Zitat]: «...mit dem Vorliegen des Ertragsgutachtens verlässliche Angaben über die Investitionskosten des Projektes möglich...» seien.

Eine Auseinandersetzung mit den Interessen des Natur- und Landschaftsschutzes und eine darauf basierende Interessenabwägung zwischen Schutz und Nutzen (im Rahmen der SUP) sollte detailliert auf Stufe Richtplan (regionaler oder kantonaler Richtplan) und damit in einem möglichst frühen Stadium der Standortsuche erfolgen. Dabei sind auch kumulierte Auswirkungen mehrerer Projekte bzw. Anlagen auf Biodiversität und Landschaft im gleichen Gebiet zu berücksichtigen. Auf Grund unserer Feststellungen erachten wir es als sinnvoll, dass - insbesondere bei der mit 60% doch sehr hohen Beitragssätze differenziert vorgegangen werden sollte:

Zum Einen könnte - ähnlich wie bei der Geothermie - zwischen Beiträgen zur Standortsuche (Erkundungsbeiträge) und Beiträgen für die materielle Investition unterschieden werden. Zum Anderen sehen wir durchaus auch für die (Hoch-)Alpen genügend Gründe den Beitragssatz von 60% anzuwenden. Dies vor allem, wenn keine Kriterien aus vogelkundlicher Sicht gegen die zu fördernden Standorte sprechen. Gerade in den Hochalpen scheint uns die Windenergie zur Deckung von Strombedarfsspitzen geeignet.

Zu den Ziffern 2.5.1 und 2.5.2:

Die Aufteilung in Prospektionsbeiträge und Investitionsbeiträge ist bei der Tiefengeothermie besonders wichtig. Wie bereits in unserer Stellungnahme zum Energiegesetz erwähnt, dürfte hier die Standortsuche mindestens so anspruchsvoll sein wie bei (grossen) Windenergieanlagen. Im Gegensatz zu Photovoltaik und Windenergie sehen wir auch bei der Geothermie grosse Chancen einer bedarfsgesteuerten Produktion (von Strom oder aber auch von Wärme). Allenfalls sollte auch hier, analog zu den KVA, die Entrichtung von «fahrplanabhängigen» Betriebskostenbeiträgen geprüft werden.

Fazit:

Alle unsere Überlegungen zielen letztlich darauf ab, die einheimische Stromproduktion zu fördern und gleichzeitig zu diversifizieren; dies ohne an Landschaft und Umwelt unersetzbaren Schaden zuzufügen. Eine pauschale Forderung nach Erhöhung von Staumauern wäre sehr undifferenziert und daher abzulehnen. Gerade deshalb kommt einer Strategischen Umweltprüfung (SUP) eine sehr grosse Bedeutung zu; eine Bedeutung, welche auch bei der Förderpolitik respektiert werden muss. Um die grossen Schwankungen bei der Stromproduktion auszugleichen wird die Gasversorgung auch in Zukunft eine wichtige Rolle spielen. Daher sollte gerade bei Biogasanlagen eine hohe Unterstützung für die (lokale) Gasaufbereitung erfolgen.

Wir bieten uns gerne an, in diesen Fragen einer zielgerichteten Umsetzung der Energiestrategie 2050 mit Ihnen künftig noch enger zusammen zu arbeiten; Dies insbesondere in Bezug auf generelle Fragen der Geothermie und der Biomasseverwertung. Dazu können wir uns vorstellen, dass regelmässige Diskussionsforen – alle ein bis drei Jahre – zwischen den beteiligten Bundesämtern und einer Delegation unsererseits, für alle Seiten erspriesslich wären.

Mit bestem Dank für Ihre geschätzte Kenntnisnahme und freundlichen Grüssen:

Für den Vorstand des svu|asep:



Matthias Gfeller, Delegierter
für Vernehmlassungen
Dr. sc. techn. ETH,
matthias.gfeller@bluewin.ch
Tel.: 052 / 202 86 70



Stefano Wagner,
Präsident svu|asep
Ing. Agr. dipl. ETH/SIA
Raumplaner NDS-ETHZ