

## **Auszug aus dem Protokoll des Regierungsrates des Kantons Zürich**

Sitzung vom 25. Februar 2015

### **177. Strategie Stromnetze (Vernehmlassung)**

Mit Schreiben vom 28. November 2014 hat das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) die Strategie Stromnetze und die diesbezüglich geplanten Änderungen des Elektrizitätsgesetzes vom 24. Juni 1902 (EleG, SR 734.0) sowie des Stromversorgungsgesetzes vom 23. März 2007 (StromVG, SR 734.7) zur Vernehmlassung unterbreitet.

Das Schweizer Stromnetz ist in sieben Ebenen unterteilt, gestützt auf die unterschiedliche Spannung (in Kilovolt, kV), mit welcher der Strom transportiert wird. Je höher die Spannung ist, desto kleiner sind die Transportverluste. Dementsprechend dient das Übertragungsnetz (Netzebene 1, Höchstspannungsnetz, 220 kV bis 380 kV) vornehmlich dem Stromtransport über grosse Distanzen. Eigentümerin und Betreiberin des Übertragungsnetzes ist die nationale Netzgesellschaft Swissgrid. Die Versorgung der Endkundinnen und Endkunden erfolgt über das Verteilnetz. Dieses umfasst das überregionale Verteilnetz (Netzebene 3, Hochspannungsnetz, > 36 kV bis < 220 kV), das regionale Verteilnetz (Netzebene 5, Mittelspannungsnetz, > 1 kV bis 36 kV) und das lokale Verteilnetz (Netzebene 7, Niederspannungsnetz, 0,4 kV bis 1 kV). Die Netzebenen 2, 4 und 6 sind die Transformationsebenen, auf denen die Spannung des Stroms umgewandelt wird.

Das Bewilligungsverfahren für Stromanlagen ist im Elektrizitätsgesetz (EleG) geregelt. Bewilligungsstelle ist das Bundesamt für Energie (BFE) bzw. das Eidgenössische Starkstrominspektorat (EStI). Mit der Strategie Stromnetze sollen nun verbindliche Vorgaben für die Planung und die Prozesse der Stromnetzentwicklung sowie für den Einbezug der Betroffenen festgelegt werden. Das UVEK erachtet die Strategie Stromnetze unabhängig von der Energiestrategie 2050 des Bundes als notwendig: Es bestünden Engpässe im Netz, das Übertragungsnetz werde nur schleppend ausgebaut, die Vorgaben des Netzausbaus seien unklar und die Entscheidungsfindung in Bezug auf Kabel- oder Freileitung müsse verbessert werden. Die Umsetzung der Strategie Stromnetze solle die Voraussetzungen für den erforderlichen Netzausbau und -ausbau schaffen, mit dem Ziel, dass ein bedarfsgerechtes Stromnetz zur Verfügung gestellt werden könne.

Folgende wesentliche Änderungen des Elektrizitätsgesetzes sind vorgesehen:

- *Art. 15b EleG (neu)*: Es soll ausdrücklich festgehalten werden, dass neue Übertragungsleitungen als Freileitung oder Erdkabel erstellt werden können.
- *Art. 15c EleG (neu)*: Leitungen des Verteilnetzes, die neu erstellt, ersetzt, erneuert oder ausgebaut werden, sollen grundsätzlich als Erdkabel ausgeführt werden, sofern dies technisch möglich ist und dadurch nicht unverhältnismässige Mehrkosten entstehen.
- *Art. 15d EleG (neu)*: Das Übertragungsnetz ist grundsätzlich von nationalem Interesse. Zudem soll der Bundesrat auch einzelnen Verteilnetzen ein nationales Interesse beimessen können.
- *Art. 15e–15j EleG (neu)*: Für Vorhaben, die sich erheblich auf Raum und Umwelt auswirken, ist ein Sachplanverfahren erforderlich. Dessen Ablauf wurde bereits auf den 1. Dezember 2013 mit einer Anpassung der Verordnung vom 2. Februar 2000 über das Plangenehmigungsverfahren für elektrische Anlagen (VPeA, SR 734.25) festgelegt und soll nun in den Grundzügen auch im Gesetz verankert werden.
- *Art. 18 und Art. 18a–18d EleG (neu)*: Das BFE soll für genau bezeichnete Gebiete Projektierungszonen festlegen können, um Grundstücke für künftige Starkstromanlagen freizuhalten. Die Genehmigungsbehörde, d. h. je nach Verfahren das ESTI oder das BFE, soll zudem Baulinien zur Sicherung von Starkstromanlagen gegen die Bautätigkeit Dritter festlegen können.

Folgende wesentliche Änderungen des Stromversorgungsgesetzes sind vorgesehen:

- *Art. 9a–9f StromVG (neu)*: Der Prozess der Netzentwicklung soll neu strukturiert werden: Als Grundlage soll das BFE alle fünf Jahre unter Einbezug der Kantone und weiterer Betroffener einen Szenariorahmen erstellen, der für alle Netzebenen die Bandbreite des wahrscheinlichen Ausbaubedarfs für die nächsten zehn Jahre aufzeigt. Gestützt auf den Szenariorahmen sollen die Netzbetreiber für ihr Netzgebiet eine auf zehn Jahre ausgelegte Entwicklungsplanung vorlegen. Ein Ausbau des Netzes soll dabei nur erfolgen, falls die erforderliche Versorgungsqualität nicht mit einer Verbesserung bzw. Verstärkung des bestehenden Netzes erreicht werden kann. Die Netzbetreiber sollen ihre Planung aufeinander abstimmen und die Kantone und weitere Betroffene angemessen miteinbeziehen. Die Kantone sollen die Öffentlichkeit über die wichtigen regionalen Schwerpunkte der Netzentwicklung in ihrem Kantonsgebiet informieren.

### **Erwägungen**

Gemäss dem vorliegenden Entwurf werden die Kantone bei der Erstellung des Szenariorahmens (Art. 9a StromVG) und der Netzplanung (Art. 9e StromVG) angemessen miteinbezogen. Für wesentliche Leistungen der Kantone im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit (Art. 9f StromVG) ist vorgesehen, dass der Bund von den Netzbetreibern angemessene Gebühren erheben kann (Art. 3<sup>bis</sup> EleG). Hingegen sollen die Kantone und weitere Betroffene die für die Erstellung des Szenariorahmens erforderlichen Auskünfte und Unterlagen dem BFE unentgeltlich zur Verfügung stellen. Auswirkungen auf die Umwelt werden bei der Entscheidung Erdkabel oder Freileitung auf Ebene Verteilnetze nicht berücksichtigt (Art. 15c EleG), obwohl dies auf Netzebene 3 negative Auswirkungen z. B. auf das Schutzgut Boden oder Wald haben kann. Die vorgesehenen Anpassungen zum Sachplanverfahren (Art. 15e–15j EleG) wurden bereits am 1. Dezember 2013 mit Art. 1a–1d VPeA vorgenommen.

Auf Antrag der Baudirektion

beschliesst der Regierungsrat:

I. Schreiben an das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Zustelladresse: Bundesamt für Energie, Sektion NE, 3003 Bern; auch per E-Mail an [strategie-stromnetze@bfe.admin.ch](mailto:strategie-stromnetze@bfe.admin.ch)):

Wir danken für die Einladung vom 28. November 2014, zur Strategie Stromnetze und die geplanten Änderungen des Elektrizitätsgesetzes vom 24. Juni 1902 (EleG, SR 734.0) sowie des Stromversorgungsgesetzes vom 23. März 2007 (StromVG, SR 734.7) Stellung zu nehmen, und äussern uns wie folgt:

Wir begrüssen das übergeordnete Ziel der Strategie Stromnetze, den Netzplanungsprozess zu verbessern und damit die Bewilligungsverfahren für Leitungsprojekte zu verkürzen. Allgemein enthält die Vorlage an mehreren Stellen nicht stufengerechte Regelungen für den Einzelfall. So gehört z. B. die Bestimmung zu den anrechenbaren Netzkosten in Art. 15 StromVG in die Verordnung. Auch werden bisher in der Gesetzgebung nicht verwendete Begriffe wie «Netze hoher Spannung» (vgl. Art. 9b StromVG) eingeführt. Weiter sind nicht eindeutige Begriffe anzutreffen wie z. B. «Starkstromanlagen» in Art. 18b Abs. 1 EleG, obwohl damit lediglich Übertragungsleitungen samt zugehörigen Infrastruktur-

anlagen gemeint sind. Wir empfehlen, die gesamte Vorlage unter diesen Gesichtspunkten zu überprüfen. Zudem beantragen wir folgende Anpassungen:

- Art. 15c Abs. 1 EleG ist anzupassen. Eine Vorschrift für eine grundsätzliche Erdverlegung von Leitungen im lokalen und regionalen Verteilnetz (Netzebenen 5 und 7, 0,4 kV bis < 36 kV) ist nicht notwendig. Falls es technisch möglich und wirtschaftlich tragbar ist, entspricht die Erdverlegung der gängigen Praxis. Aus Sicht des Landschaftschutzes sind Erdkabel auch im überregionalen Verteilnetz (Netzebene 3, 36 kV bis < 220 kV) zu begrüssen. Gleichzeitig kann eine Kabelleitung dieser Spannungsebene jedoch Boden oder Wald verändern. Neben der technischen Machbarkeit und der Wirtschaftlichkeit sind bei Leitungsprojekten der Netzebene 3 auch die Auswirkungen auf Natur und Umwelt zu berücksichtigen.
- Auf Art. 15e–15j EleG ist zu verzichten, da das Sachplanverfahren bereits in der Verordnung vom 2. Februar 2000 über das Plangenehmigungsverfahren für elektrische Anlagen (VPeA, SR 374.25) festgelegt ist.

Die einzelnen Fragen gemäss Fragenkatalog beantworten wir wie folgt (zu den Fragen 5, 8, 11, 17 und 25 verzichten wir auf eine Antwort):

#### **Szenariorahmen**

**Frage 1:** *Sind Sie damit einverstanden, dass der energiewirtschaftliche Szenariorahmen zukünftig als verbindliche Vorgabe für die Netzplanung durch die Netzbetreiber gesetzlich verankert werden soll?*

Ja. Der Umfang der von den Kantonen verlangten Leistungen für die Erstellung des Szenariorahmens ist nicht abschätzbar. Erhebliche Leistungen sollen angemessen entschädigt werden.

*Antrag:* Der letzte Satz von Art. 9a Abs. 1 StromVG ist zu streichen.

**Frage 2:** *Sind Sie damit einverstanden, dass eine fixe Periodizität für die Überprüfung und die Nachführung des energiewirtschaftlichen Szenariorahmens gesetzlich verankert wird?*

Ja.

**Frage 3:** *Sind Sie damit einverstanden, dass 5 Jahre die richtige Periodizität für die Überprüfung und Nachführung des energiewirtschaftlichen Szenariorahmens ist?*

Ja. Eine kürzere Periodizität ist angesichts des beträchtlichen Aufwands zur Erstellung des Szenariorahmens abzulehnen. Insbesondere ist dies begründet, weil der Bundesrat bei ausserordentlichen Entwicklungen eine vorgezogene Nachführung des Szenariorahmens anordnen kann.

### **Bedarfsermittlung**

**Frage 4:** Sind Sie damit einverstanden, dass das N-O-V-A-Prinzip (Netz-Optimierung vor -Verstärkung vor -Ausbau) als Teil der technischen Netzplanungsgrundsätze gesetzlich verankert wird?

Ja.

**Frage 6:** Sind Sie damit einverstanden, dass die Netzbetreiber der Netzebenen 3–7 bei der Bedarfsermittlung für einen angemessenen Einbezug der betroffenen Kantone, Gemeinden sowie weiterer Betroffener zu sorgen haben?

Ja.

**Frage 7:** Erachten Sie es als notwendig/sinnvoll, wenn für die Einreichung der Mehrjahrespläne durch die Netzbetreiber an die ElCom eine Frist gesetzlich verankert wird?

Ja.

**Frage 9:** Sind Sie damit einverstanden, dass die ElCom zukünftig die Mehrjahrespläne der Netzbetreiber prüfen und eine schriftliche Stellungnahme abgeben muss?

Ja.

**Frage 10:** Erachten Sie es als notwendig/sinnvoll, wenn für die Prüfung der Mehrjahrespläne durch die ElCom eine Frist gesetzlich verankert wird (nach Einreichung)?

Ja.

### **Nationales Interesse**

**Frage 12:** Erachten Sie es als zielführend, dass die Anlagen des Übertragungsnetzes von Gesetzes wegen von nationalem Interesse sind und der Bundesrat weiteren Anlagen der Verteilnetze von hoher Spannung (Netzebene 3) eine Bedeutung von nationalem Interesse zuerkennen kann?

Ja. Damit wird die Grundlage für eine fallbezogene Abwägung gegenläufiger nationaler Interessen geschaffen. Die geforderte Interessenabwägung zwischen den Eingriffs- und den Schutzinteressen ist jedoch sehr sorgfältig durchzuführen.

### **Räumliche Koordination**

**Frage 13:** *Sind Sie damit einverstanden, dass für die Erstellung von Leitungen der Netzebene 1 auch in Zukunft grundsätzlich ein Sachplanverfahren durchgeführt werden muss?*

Ja. Gemäss Raumplanungsrecht müssen Vorhaben, die sich erheblich auf Raum und Umwelt auswirken, in einem Sachplan festgesetzt werden. Art. 15e EleG ist somit lediglich ein Verweis auf das bereits geltende Recht.

**Frage 14:** *Erachten Sie es als notwendig, dass das bisher auf Verordnungsebene geregelte 2-stufige Sachplanverfahren (1. Schritt: Festsetzung Planungsgebiet, 2. Schritt: Festsetzung Planungskorridor und Bestimmung Übertragungstechnologie) neu auf Stufe Gesetz festgehalten wird?*

Nein. Die Verordnung über das Plangenehmigungsverfahren für elektrische Anlagen wurde diesbezüglich bereits auf den 1. Dezember 2013 angepasst. Wir erachten es jedoch als richtig und notwendig, dass das zweistufige Sachplanverfahren beibehalten wird. Danach erfolgt in einem ersten Schritt die Festsetzung des Planungsgebiets und im zweiten Schritt die Festsetzung des Planungskorridors und die Bestimmung der Übertragungstechnologie.

### **Bewilligung Projekte**

**Frage 15:** *Erachten Sie es als zielführend, wenn für die Bewilligung von Leitungen des Übertragungsnetzes eine direkte Zuständigkeit des BFE vorgesehen wird?*

Ja. Durch das Weglassen des Eidgenössischen Starkstrominspektorats sollte sich die Verfahrensdauer bei den kritischen Leitungsprojekten des Übertragungsnetzes verkürzen.

**Frage 16:** *Halten Sie es für notwendig, dass Leitungstrassen zur Sicherstellung von Aus- oder Umbauten einer bestehenden Leitung langfristig mit Baulinien gesichert werden können?*

Ja.

**Frage 18:** *Ist es aus Ihrer Sicht zielführend, dass die Genehmigungsbehörde auf Antrag der Übertragungsnetzbetreiberin Massnahmen auf unteren Netzebenen (wie Bündelung, Verkabelung) anordnen kann?*

Ja, sofern die Mehrkosten über die Netznutzungskosten finanziert werden.

**Frage 19:** Sind Sie der Meinung, dass ein Mehrkostenfaktor (Mehrkosten der Realisierung von Leitungsprojekten als Kabelvariante anstatt als Freileitung) eine geeignete und effiziente Massnahme für einen zeitgerechten Aus- und Umbau der Verteilnetze (NE 3–7) darstellt?

Ja.

**Frage 20:** Sind Sie damit einverstanden, dass für den Mehrkostenfaktor eine gesetzliche Obergrenze festgelegt wird und die Festlegung des Mehrkostenfaktors unter Berücksichtigung definierter Kriterien (Verkabelungsgrad, Netznutzungsentgelt, Technologieentwicklung, Kosten Erdverkabelung) an den Bundesrat delegiert wird?

Ja.

**Frage 21:** Sind Sie mit der in Art. 15c Abs. 3 und Abs. 4 EleG formulierten Ausnahmeregelung bei der Festlegung des Mehrkostenfaktors einverstanden?

Nein. Einverstanden wären wir, wenn sichergestellt werden kann, dass diese flexible Handhabung des Mehrkostenfaktors durch den Bundesrat nur in Einzelfällen angewendet werden kann und nicht zu Verzögerungen im Bewilligungsverfahren führt.

**Frage 22:** Sollten aus Ihrer Sicht weitere Massnahmen zur Optimierung/Beschleunigung der Bewilligungsverfahren ergriffen werden?

Nein.

### **Überprüfung Kosteneffizienz**

**Frage 23:** Sind Sie damit einverstanden, dass die Kosten der Netzbetreiber für Informationsmassnahmen anrechenbar sind?

Ja.

**Frage 24:** Inwiefern erachten Sie die Anrechenbarkeit von Kosten innovativer Massnahmen für intelligente Netze (bspw. Smart Grids) vor dem Hintergrund der Energiestrategie 2050 des Bundesrates als zielführend?

Grundsätzlich zielführend. Die Bestimmungen sollten jedoch nicht im Gesetz, sondern in der Verordnung geregelt werden.

### **Geodaten**

**Frage 26:** *Erachten Sie es als sinnvoll, dass das BFE eine Gesamtsicht der elektrischen Anlagen erstellt und diese der Öffentlichkeit zur Verfügung stellt?*

Nein. Eine Gesamtsicht der elektrischen Anlagen über die Netzebenen 1–7 ist nicht notwendig. Dagegen wäre eine Gesamtsicht des Schweizer Stromnetzes über die Netzebenen 1–4 mit den für Behörden notwendigen Angaben wie Spannung, Eigentümerin, Streckenbezeichnung und Leitungstechnik (Freileitung, Kabel) hilfreich. Die Daten müssten den Kantonen als Web Feature Service (WFS) kostenlos zur Verfügung gestellt werden.

II. Mitteilung an die Geschäftsleitung des Kantonsrates, die Mitglieder des Regierungsrates und die Baudirektion.



Vor dem Regierungsrat  
Der stv. Staatsschreiber:

**Hösli**