



# Faktenblatt

Zweite Etappe Revision des Raumplanungsgesetzes (RPG 2)

---

## Sicherung von Energieinfrastrukturen

Als Folge eines schrittweisen Ausstiegs aus der Kernenergie sind der Zubau von Wasserkraft und von neuen erneuerbaren Energien sowie die Steigerung der Energieeffizienz in Gebäuden, bei Geräten und im Verkehr nötig. Dies sind die Ziele der Energiestrategie 2050. Dazu beitragen sollen auch die Modernisierung und der Ausbau der Stromnetze.

Das Übertragungsleitungsnetz stammt mehrheitlich aus den Fünfziger- und Sechzigerjahren des 20. Jahrhunderts. Da es den aktuellen Anforderungen nicht mehr entspricht, muss es insgesamt erneuert werden. Hierzu bedarf es diverser Um- und Ausbauten am Netz. Verschiedene Leitungsabschnitte liegen mittlerweile sehr nahe oder mitten im Siedlungsgebiet oder durchqueren sensible Landschaften. Es geht für die Raumplanung also darum, Rahmenbedingungen zu schaffen, damit das Übertragungsleitungsnetz siedlungs- und landschaftsverträglich erneuert und weiterentwickelt werden kann. Das in diesem Zusammenhang wichtige Raumplanungsinstrument des Sachplans wird durch die zweite Etappe der RPG-Revision gestärkt und erlaubt eine langfristige Raumsicherung für wichtige Infrastrukturen.

### Schlüsselbegriffe und Hintergrundinformation

**Übertragungsleitungen** stellen sicher, dass der Strom von den Produktionsgebieten in die Verbrauchsregionen gelangt. Die Schweiz verfügt über mehr als 4'000 km Trasse für Übertragungsleitungen. Diese werden mit 220 bzw. 380 kV Spannung betrieben und bilden die sogenannte Netzebene 1. Es handelt sich im Normalfall um Freileitungen, deren Masten zwischen 40 und 70 Meter hoch sind.

In den nächsten 10 bis 15 Jahren besteht bei den Übertragungsleitungen auf einer Länge von ca. 900 km Um- und Ausbaubedarf. Bei rund der Hälfte dieser 900 km geht es um Spannungserhöhungen, auf einer Strecke von knapp 90 km braucht es gänzlich neue Leitungen und bei den übrigen Massnahmen handelt es sich um Umbauten auf dem bestehenden Leitungstrasse bzw. um Leitungsersetzungen mit teilweisen Trassenanpassungen (ca. 125 bzw. 250 km).



## **Weshalb besteht Handlungsbedarf?**

Hintergrund für den Ausbau ist die Steigerung der Stromnachfrage und des Stromhandels: Die Elektrizitätsproduktion hat sich seit den Sechzigerjahren mehr als verdreifacht, die Ein- und Ausfuhr von Strom in diesem Zeitraum sogar verzehnfacht. Mit dem Ausbau der inländischen Stromproduktion aus erneuerbaren Energien (z.B. Wasserkraftwerk Nant de Drance) im Rahmen der Energiestrategie 2050 sind Ausbauten an den Übertragungsleitungen nötig (z.B. Wallis - Mittelland).

Die Herausforderungen beim Festlegen der Leitungsführung sind insbesondere da gross, wo neue Übertragungsleitungen in dicht besiedeltem Gebiet realisiert werden sollen. Die neu zu erstellende Verbindung im Schweizer Mittelland zwischen der West- und der Deutschschweiz (vom Raum Yverdon/Orbe bis nach Murten/Kerzers) kann hierfür als Beispiel dienen. Eine Lösung muss nicht nur dem Interesse an einer sicheren Stromversorgung gerecht werden, sondern auch andere öffentliche Interessen wie die Siedlungsentwicklung und den Landschaftsschutz berücksichtigen. Aufgrund des anhaltenden Siedlungsdrucks sind auch Überlegungen zur langfristigen Raumsicherung nötig, um für zukünftige Anpassungen am Übertragungsleitungsnetz Handlungsspielräume zu erhalten – dies unter Berücksichtigung von Bündelungen mit anderen Infrastrukturen und neuen Übertragungstechnologien.

Vermeehrt wird auch der Untergrund für verschiedene Aktivitäten genutzt, insbesondere für die Energieproduktion. Dadurch können räumliche Konflikte entstehen, die eine verbesserte Koordination notwendig machen. Heute wird hier oft nach dem wenig nachhaltigen Prinzip «first-come, first-served» vorgegangen.

## **Wie begegnet RPG 2 diesen Herausforderungen?**

Mit der vorgeschlagenen Teilrevision des Raumplanungsgesetzes werden die Rahmenbedingungen für die raumplanerischen Diskussionen zwischen Bund, Kantonen und der Übertragungsnetzbetreiberin Swissgrid bezüglich der konkreten Weiterentwicklung des Übertragungsleitungsnetzes verbessert.

Neu sollen im Richtplan auch Räume bzw. Trassen für die Produktion, den Transport und die Speicherung von Energie festgelegt werden können (Art. 8d der Vernehmlassungsvorlage [nachfolgend: E-RPG]). Der Bund soll zudem im Sachplan einen Sicherungsbereich festlegen können, um voraussichtlich benötigte Räume für Infrastrukturanlagen von nationalem Interesse, wie z.B. die Übertragungsleitungen, auch in einer längerfristigen Perspektive sichern zu können (Art.13e E-RPG).

Im revidierten RPG wird auch der Untergrund ausdrücklich als Gegenstand der Planung bezeichnet. Damit soll die Koordination der Infrastrukturen im Untergrund untereinander und mit den Nutzungen an der Oberfläche verbessert werden (Art. 3 Abs. 5 und Art 8e E-RPG).



### **Weiterführende Informationen**

Energiestrategie 2050: <http://www.uvek.admin.ch/themen/03507/03509/?lang=de>

Entwicklung Stromverbrauch:

[http://www.bfe.admin.ch/themen/00526/00541/00542/00630/index.html?lang=de&dossier\\_id=04840](http://www.bfe.admin.ch/themen/00526/00541/00542/00630/index.html?lang=de&dossier_id=04840)

Projekte Übertragungsnetz:

[http://www.swissgrid.ch/dam/swissgrid/company/publications/de/netzprojektflyer\\_de.pdf](http://www.swissgrid.ch/dam/swissgrid/company/publications/de/netzprojektflyer_de.pdf)

### **Kontakt**

Bundesamt für Raumentwicklung ARE, Kommunikation, Tel. 058 462 40 60

5.12.2014