

die in den Boden verlegt werden können. Die Firma Siemens verfüge über eine über 30-jährige Erfahrung mit GIL. «Überall dort, wo Höchstspannung bei begrenzten Platzverhältnissen übertragen werden muss – wenn zum Beispiel Freileitungen nicht zum Einsatz kommen können –, bieten gasisolierte Übertragungsleitungen eine sehr gute Alternative», schreibt der weltweit führende Anbieter von Produkten und Lösungen im Bereich der Energietechnik auf seiner Homepage und verspricht für GIL eine Lebensdauer von 50 Jahren und mehr.

#### **Alles gegeneinander abwägen**

Technisch ist es heute kein Problem, eine Hochspannungsleitung in den Boden zu verlegen. Im Tessin ist vor fünf Jahren sogar eine 9,1 Kilometer lange Leitung zwischen Mendrisio (TI) und Cagno (Italien) grenzüberschreitend und innert kürzester Zeit – und ohne Einsprachen – unterirdisch gebaut worden. Es liegt auf der Hand, dass einzig die Kosten Netzbetreiber davon abhalten, auf Freileitungen zu verzichten. In der Tat schneiden im Vergleich zu Freileitungen die Erdverkabelungen schlecht ab. Je nach Bodenbeschaffenheit und der gewählten technischen Ausstattung wird für Leitungen im Boden mit vier- bis zehnmal höheren Investitionskosten gerechnet als für vergleichbare Freileitungen. Werden für die Gesamtkosten noch betriebswirtschaftliche Kosten (Betrieb, Unterhalt, Lebensdauer) mitgerechnet, so liegt der Kostenunterschied zwischen dem Zweibis Fünffachen. «Wir sind uns bewusst, dass eine Freileitung günstiger zu stehen kommt als eine Erdverkabelung», sagt Fritz Brönnimann. Aber es gelte noch andere Faktoren zu berücksichtigen: «die

erwiesenermassen geringere Strahlung von elektromagnetischen Feldern bei einer Erdverkabelung oder die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch eine Freileitung.» Es gelte, so Brönnimann, alles gegeneinander abzuwägen.

Dieser Problematik ist man sich bei Swissgrid bewusst: «Volkswirtschaftliche Kostenfaktoren wurden in bisherigen Projektstudien gar nicht oder nicht ausreichend eingerechnet», ist in einer veröffentlichten Broschüre über Fakten und Konsequenzen von Freileitungen und Erdverkabelung zu lesen. Dies bedeute, dass ein Modell ausgearbeitet werden müsse, das für die Gesamtkostenberechnung nicht nur betriebswirtschaftliche, sondern auch volkswirtschaftliche Kosten berücksichtige.

#### **Ausbau ist unumgänglich**

Bei allem Für und Wider – eine Tatsache ist unbestritten. Trotz aller Energieeffizienz und Stromsparanstrengungen steigt der Elektrizitätsverbrauch auch in unserer Region stetig. Gesamtschweizerisch ist er 2010 um vier Prozent auf 59,8 Milliarden Kilowattstunden (kWh) angestiegen. Um die Versorgungssicherheit – mit oder ohne Kernkraftwerke – in Zukunft zu gewährleisten, ist der Ausbau des Übertragungsnetzes unumgänglich. Strompannen wie am 22. Juni 2005, als ein Blackout des ganzen Bahnstromnetzes den Bahnverkehr für Stunden zum Erliegen brachte, sind noch in bester Erinnerung und dürfen sich nicht wiederholen. «Wir stellen nicht in Frage, ob der Ausbau der Leitung zwischen Wattenwil und Mühleberg überhaupt notwendig ist», sagt Brönnimann. «Doch wir wollen, dass alle Möglichkeiten geprüft werden.»

**Jürg Amsler**

**Um die Gesamtkosten zu berechnen, müssen nicht nur betriebswirtschaftliche, sondern auch volkswirtschaftliche Kosten berücksichtigt werden.** Swissgrid

## **Es hagelte Einsprachen**

Die BKW FMB Energie AG will mit dem Ausbau der Hochspannungsleitung Wattenwil-Mühleberg eine Lücke im 220-kV-Übertragungsnetz schliessen. Im November 2003 wurden dem Eidgenössischen Starkstrominspektorat die Planunterlagen für den Um- und Neubau der 220/132-kV-Leitung unterbreitet. Seit Eröffnung des Plangenehmigungsverfahrens gab es zahlreiche Einsprachen. Unterstützung erhielten die Freileitungsgegner von der bernischen Kantonsregierung. Die hat im Dezember 2009 in einem Brief an die BKW verlangt, dass die geplante Hochspannungsleitung Mühleberg-Wattenwil in die Erde verlegt und das Projekt entsprechend angepasst werden sollen. In einem weiteren Schreiben bat der Regierungsrat das Bundesamt für Energie (BFE), das Anliegen einer Erdverlegung beim Genehmigungsverfahren zu berücksichtigen. In der Novembersession 2009 hatte der Gros-

se Rat mit grosser Mehrheit eine Motion überwiesen, die vom Regierungsrat verlangt, sich beim Bund für die Verlegung der Hochspannungsleitung in die Erde einzusetzen. Als Hauptargument machte der Grosse Rat die Gesundheit von Mensch und Tier sowie den Landschaftsschutz geltend. Die Regierung unterstützt diese Haltung vollumfänglich.

Seit Dezember 2007 ist das BFE für das Plangenehmigungsverfahren zuständig. An den Einsprache- und Einigungsverhandlungen mit den Einsprechenden konnte keine Einigung erzielt werden. Ende April 2011 hat das BFE entschieden, dass nur 3,3 Kilometer, bei Rümligen, der rund 30 Kilometer langen Leitung verkabelt werden müssen. Gegen diesen Entscheid sind fünf Beschwerden eingegangen, darunter eine Sammelbeschwerde von 200 Einsprechenden und fünf Gemeinden.

sl