



Vertragliche Starkstromleitung Reusstal VSLR

Hans Kneubühler
Präsident VSLR
5525 Fischbach- Göslikon
hans.kneuebuehler@schachenhof.ch

Peter Stenz
Vizepräsident VSLR
5524 Niederwil
peter_stenz@bluewin.ch

Niederwil und Fischbach-Göslikon, 11. Februar 2020

Entwurf

suel_611@bfe.admin.ch
Bundesamt für Energie
3003 Bern

«Objektblatt 611- Leitungszug Niederwil - Obfelden» Anhörung und öffentliche Mitwirkung

Sehr geehrte Damen und Herren

Das BFE schlägt in „SÜL 611, Objektblatt, Entwurf für die Anhörung und Mitwirkung, 04.11.2019“ basierend auf einer entsprechenden Empfehlung der Begleitgruppe SÜL für den Ausbau bzw. den Ersatz der bestehenden 2x220 kV-Leitung zwischen dem Unterwerk in Niederwil und dem Unterwerk in Obfelden durch eine 2x380 kV-Leitung Folgendes vor:

- Vom Unterwerk Niederwil, über Wald- und Landwirtschaftsgebiet des Wagenrains und entlang des Baugebiets Hermetschwil/Staffeln bis zur Mohrentalstrasse bei Besenbüren/Rottenschwil **ein Korridor für eine Freileitung.**
- Zwischen einem dort zu erstellenden Übergangsbauwerk und einem solchen Bauwerk bei Jonen (Nähe Kantonsgrenze) folgt im Bereich «Reusslandschaft BLN 1305» ein **Korridor für eine Kabelleitung** von ca. 3.4 km.
- Vom in Jonen zu erstellenden Übergangsbauwerk bis zum Unterwerk Obfelden folgt wieder ein **Korridor für eine Freileitung.**

Mit diesem vom BFE vorgeschlagenen Korridor und den entsprechenden Erläuterungen (SÜL 611, Erläuternder Bericht, 4.11.2019) sind wir aus den nachfolgenden Gründen nicht einverstanden:

1. Hochspannungsleitungen sind langlebig: Mit den Auswirkungen heutiger Entscheidungen müssen mehrere Generationen leben!
2. Hochspannungs-Freileitungen belasten und entwerten Liegenschaften, selbst wenn die gesetzlichen Grenzwerte der Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV) eingehalten werden. Der vorgesehene Korridor für eine Freileitung zwischen Niederwil und Besenbüren/Rottenschwil entlastet zwar infolge des Rückbaus der bestehenden 2x220 kV-Freileitung die Wohngebiete von Niederwil und Fischbach-Göslikon, berührt aber im Raum Hermetschwil/Staffeln nach wie vor das Wohngebiet und tangiert durch unmittelbare Nähe neu verschiedene Einzelhöfe in Niederwil und Fischbach-Göslikon.

3. Landschaften ohne störende Infrastrukturen sind wichtig für das Wohlbefinden der Menschen und sind deshalb so zu erhalten. Eine Freileitung über den Wagenrain kommt einer massiven Beeinträchtigung der Landschaftsqualität dieses bisher unbelasteten Naherholungsgebietes im Reusstal gleich.
Darüber hinaus beeinträchtigen die beiden Übergangsbauwerke am unmittelbaren Rand des BLN 1305 «Reusslandschaft» eine der vielfältigsten, zusammenhängenden und naturnahen Flusslandschaften des Schweizer Mittellandes mit ihrem Mosaik aus Auen- und Hangwäldern, Moorbiotopen, Altwässern sowie einer weiträumigen und reich strukturierten Kulturlandschaft.
4. Der Klimawandel begünstigt zukünftige Waldbrände: Hochspannungs-Freileitungen können solche auslösen und sind davon gefährdet - z. B. am 10.2.202 in Gurtellen: <http://www.hsub.ch/medien/HSL-Feuer-Gurtellen.mp4>
5. Schon im März 2017 haben sich (auf eine Anfrage von Swissgrid) die befragten Gemeinden und Organisationen eindeutig für den „Korridor 5“ (Kabelleitung entlang der bestehenden 220 kV-Leitung) ausgesprochen. Siehe: www.hsub.ch/Doc/stn-alle.pdf.
6. Das UVEK fordert die Bündelung von Infrastrukturen: <http://bit.ly/362hEJr>
7. Der Richtplan des Kanton AG fordert, dass Übertragungsleitungen grundsätzlich unterirdisch anzulegen sind. Neue Infrastrukturanlagen werden nach Möglichkeit mit bestehenden gebündelt, um die Zerschneidung wenig belasteter Landschaftsräume zu vermeiden. <http://bit.ly/2NEGuc3>
8. Das Elektrizitätsgesetz, EleG sieht in Art. 15b Abs. 1 vor, dass eine Leitung mit einer Nennspannung von 220 kV oder höher als Freileitung **oder Erdkabel** ausgeführt werden kann. Ab Mitte des Jahres 2020 werden Leitungen (50 Hz) des Verteilnetzes mit einer Nennspannung von unter 220 kV als Erdkabel auszuführen sein, eine Vorschrift, die wohl früher oder später auch auf Leitungen mit einer Nennspannung von 220 kV und höher anzuwenden sein wird.
9. Die Energiestrategie 2050 des Bundes strebt nach einer Senkung des Energieverbrauchs und einer Erhöhung der Energieeffizienz. Diesem Streben soll auch bei Bau und Betrieb von Übertragungsleitungen nachgelebt werden. Die über die Lebensdauer der Übertragungsleitung verlustgünstigste und damit auch energieeffizienteste Lösung ist die Erdverkabelung.
10. Es ist für uns kein einziges hartes Kriterium (Rechtliche Rahmenbedingungen, zwingendes Recht) ersichtlich, das nicht auch für die Variante „Durchgehende Kabelleitung Reusstal“ erfüllt wäre (siehe Präsentation des BFE, Höchstspannungsleitung Niederwil – Obfelden, Informationsveranstaltung, 28. November 2019, Bremgarten, Seiten 9 und 10).
11. Das BFE und die Begleitgruppe SÜL haben die verschiedenen Korridor- und Technologievarianten nach objektiven vorgegebenen Kriterien in einem transparenten Prozess zu beurteilen und einer Interessenabwägung zu unterziehen, dies unter Beizug von Fachbehörden und Fachexperten (siehe Präsentation des BFE, Höchstspannungsleitung Niederwil – Obfelden, Informationsveranstaltung, 28. November 2019, Bremgarten, Seite 12). Die vorliegende Berichterstattung des BFE über die Arbeit der Begleitgruppe ist weit davon entfernt, die erforderliche Transparenz und das notwendige Vertrauen in die Objektivität zu schaffen. Ein grosser Mangel besteht zudem in der Tatsache, dass in die SÜL-Begleitgruppe kein anerkannter Experte für Höchstspannungs-Kabelleitungen einbezogen wurde.
12. Nur 5% der Stromkosten werden durch das Übertragungsnetz verursacht. Die Erdverkabelung neuer Übertragungsleitungen hätte also kaum merkliche Strompreis-Erhöhung zur Folge. www.swissgrid.ch/de/home/about-us/company/electricity-price.html

Das BFE schreibt im „Erläuternden Bericht zum Objektblatt 611“:

„Nach Prüfung aller Aspekte und Abwägung aller Interessen sieht das BFE von einer Empfehlung für eine durchgehende Verkabelung im Planungskorridor Reusstal ab.“

Mit dieser Empfehlung des BFE sind wir aus folgenden Gründen nicht einverstanden:

Einige der im Erläuternden Bericht und in den Bewertungsschemas Übertragungsleitungen aufgeführten Begründungen teilen wir nicht oder können sie nicht nachvollziehen.

1. Die Angaben des BFE zum Kostenvergleich Kabel-Freileitung sind nicht nachvollziehbar.
2. Detaillierte Berechnungen und Überlegungen zu möglichen alternativen Bauweisen sind nicht ersichtlich.
3. Es werden keine Angaben gemacht, ob die Verwendung von bestehenden Waldstrassen für die Verlegung der Erdkabel geprüft wurde, um Rodungsschneisen zu vermeiden.
4. Das Ausmass allfälliger Einschränkungen der Siedlungsentwicklung wird deutlich überhöht und zu nachteilig dargestellt. Die betroffene Region sieht diesen Punkt in anderem Licht.
5. Die Angaben zu den Energieverlusten der beiden Technologievarianten widersprechen den Aussagen, die sich in der Fachliteratur finden lassen, und sind nicht mit den entsprechenden Berechnungen unterlegt.
6. Der Einbezug der bestehenden Unterwerke in Niederwil und Obfelden macht neue Standorte für Übergangsbauwerke unnötig.
7. Während im Fall der Variante „Teilverkabelung BLN“ die mit einer Teilverkabelung verbundenen technischen und betrieblichen Nachteile nach Angaben der Gesuchstellerin gut beherrschbar sind (Erläuternder Bericht, 7.4.4, Seite 17), bleibt eine Beurteilung dieses Punktes für die Variante „Durchgehende Kabelleitung Reusstal“ im Erläuternden Bericht aus.
Bemerkenswert ist aber auch, dass sich die Bewertungsschemas Übertragungsleitung für die „Teilverkabelung BLN“ und für die „Vollverkabelung Reusstal“ bezüglich Beurteilung der Kriterienkataloge „Netzbetrieb“ und „Zuverlässigkeit/Sicherheit“ nicht voneinander unterscheiden.

Auf Grund dieser Ungereimtheiten haben wir uns entschlossen, die Argumentation des BFE und der Begleitgruppe wissenschaftlich begutachten zu lassen.

Die beiden Professoren H. Brakelmann (www.bcc-cableconsulting.com) und L.J. Jarass (<http://www.jarass.com>) sind international anerkannte Experten auf dem Gebiet der Stromübertragung und von Kabellösungen. Sie haben diesen Analyse-Auftrag von uns entgegengenommen und in der Zwischenzeit ausgeführt. www.hsub.ch/vslr/Doc/Stellungnahme-Brakelmann.pdf

Der vorliegende Bericht der beiden Experten stellt Fragen zu den Argumenten, mit denen das BFE und die Begleitgruppe eine durchgehende Verkabelung abgelehnt haben, und zeigt Alternativen zu den vom BFE verwendeten Spezifikationen der Kabelleitung.

Ein Unternehmer für maschinelle Erdarbeiten hat uns kontaktiert. Er kennt Verfahren zum Bau von Kabelblöcken, welche nur ein schmales Baustrasse benötigen und gut auf Waldwegen angewendet werden können.

Darauf basierend haben wir ein mögliches Erdkabeltrasse entlang der bestehenden 220 kV-Leitung und entlang bestehender Waldwege erarbeitet und festgehalten. <http://bit.ly/2QNxnGG>
Dieses Trasse liegt innerhalb der vom BFE vorgestellten „Korridorvariante Kabelleitung Reusstal“: www.hsub.ch/vslr/doc_bfe/Bewertung_Kabelleitung_Reusstal.pdf

Wir fordern:

- 1. Die verschiedenen alternativen Möglichkeiten der Verkabelung sind neu, fachmännisch und kostenbewusst zu prüfen.**
- 2. Die in der „Stellungnahme-Brakelmann/Jarass“ gestellten Fragen sind zu beantworten.**
- 3. Auf Basis der „Korridorvariante Kabelleitung Reusstal“, soll eine unabhängige, detaillierte Studie über technischen Möglichkeiten und die finanziellen Auswirkungen einer Leitungsverkabelung zwischen Niederwil und Obfelden erstellt werden.**

Ein mögliches Kabeltrasse stellen wir in Google Maps zur Diskussion: <http://bit.ly/37tHiP>

Erst nach Vorliegen einer umfassenden Projektstudie mit überprüfbaren Aspekten und der Evaluation verschiedener technischer Lösungen, kann fundiert darüber abgewogen und entschieden werden, ob diese Leitung als Kabel- oder Freileitung realisiert werden soll.

Sollte, entgegen unserer Forderung, eine Vollverkabelung nicht zustande kommen, muss der Freileitungskorridor so geändert werden, dass die grösstmögliche Distanz zu Einzelhöfen und Wohngebieten eingehalten wird.

Mit freundlichen Grüssen

Verein Verträgliche Starkstromleitung Reusstal (VSLR)

Der Verein „Verträgliche Starkstromleitung Reusstal (VSLR)“ wurde am 26. März 2009 gegründet und hat heute mehr als 200 Mitglieder. Der Verein will darauf hinwirken, dass für den Transport elektrischer Energie, insbesondere im Höchstspannungsbereich, moderne und umweltschonende Techniken angewendet werden, wie z.B. die Verkabelung der Leitungen in den Boden. Den Bedürfnissen der Anwohner und des Landschaftsschutzes soll ein hoher Stellenwert eingeräumt werden.