Absprachesitzung
8. Januar 2013

Herzlich Willkommen!

Traktanden

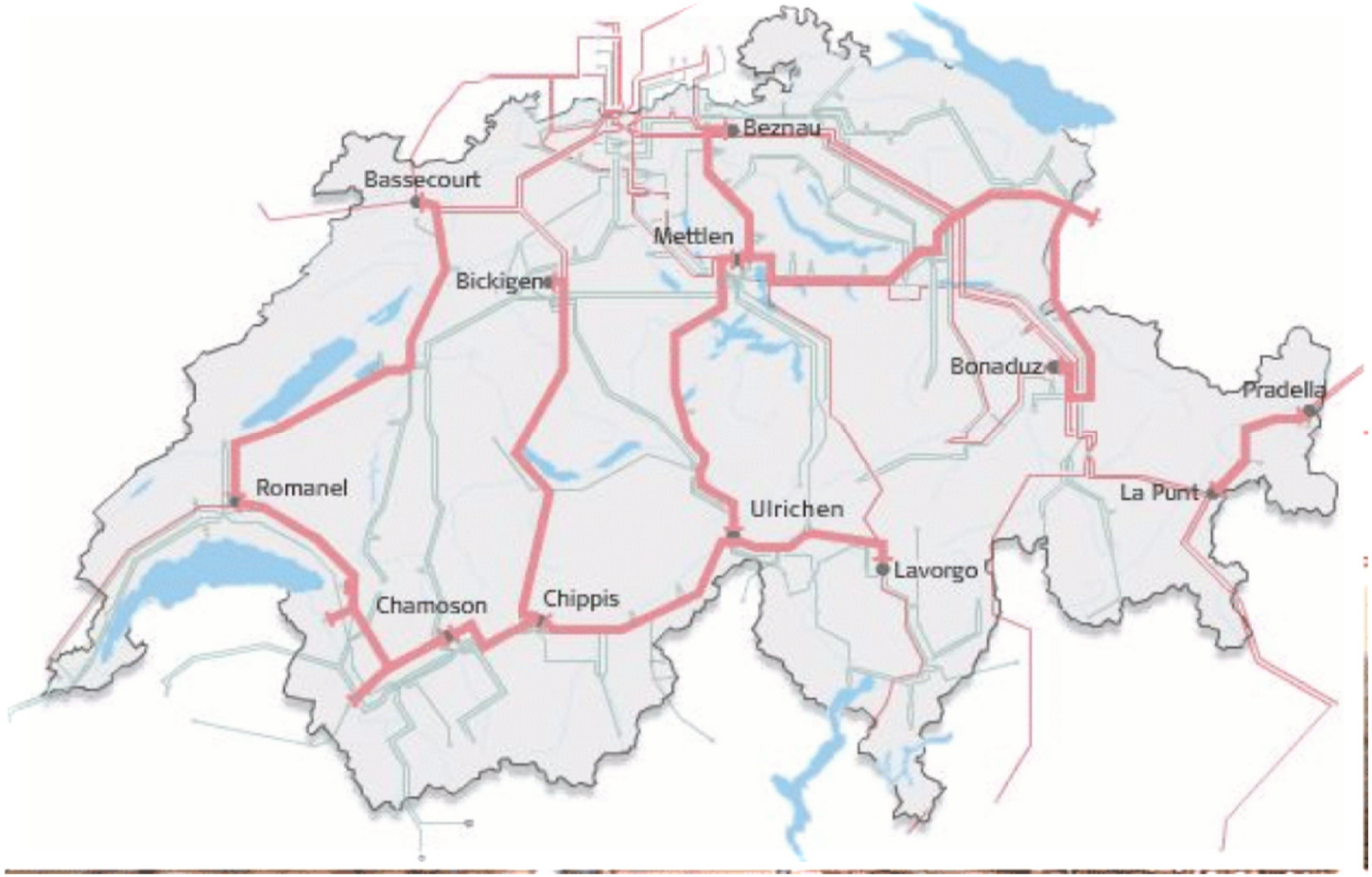
1. Eröffnung und Begrüssung/ Traktandenliste
2. Um was geht es?
3. Hochspannungsleitung L532/ Infos zum Verfahren
4. Mögliches Vorgehen
5. Haltung der Gemeinden
6. Verschiedenes

Traktanden

1. Eröffnung und Begrüssung/ Traktandenliste
2. Um was geht es?
3. Hochspannungsleitung L532/ Infos zum Verfahren
4. Mögliches Vorgehen
5. Haltung der Gemeinden
6. Verschiedenes

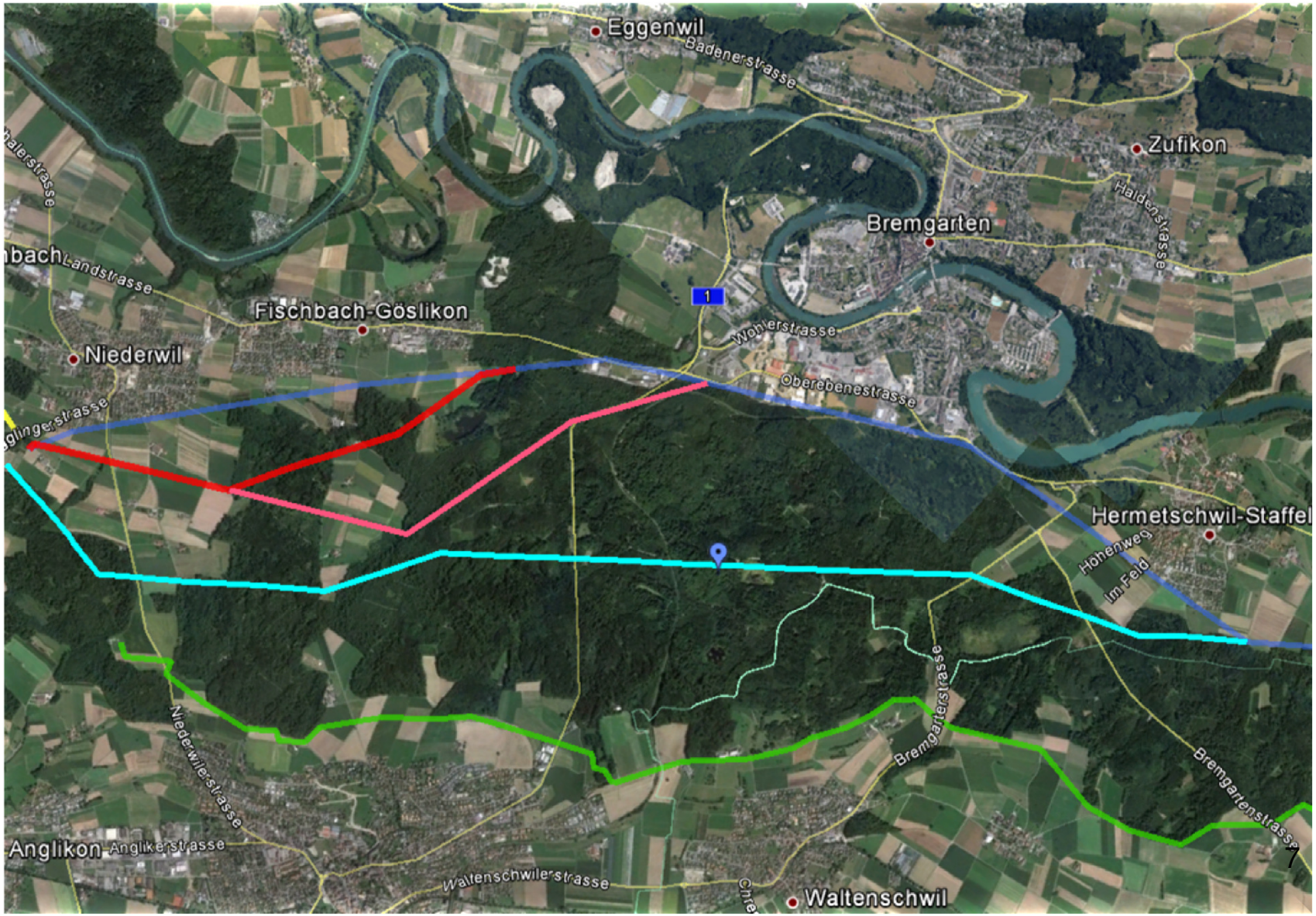
Um was geht es?

Das Hochspannungsnetz in der Schweiz wird ausgebaut



Auf dem alten Leitungstrasse ist ein Ausbau auf 400 kV nicht möglich,
weil die gesetzlichen Strahlenschutzgrenzwerte teilweise überschritten würden

Intensive Diskussionen führten zu unterschiedlichen Leitungsführungen



Was will der Verein «Verträgliche Starkstromleitung Reusstal»?

- Das anfängliche Vorgehen der AXPO bei der Planung der neuen Hochspannungsleitung war nicht kooperativ.
- Als Reaktion darauf wurde u. A. der Verein VSLR ins Leben gerufen. (2009)
- Der Verein mit über 200 Mitglieder will darauf hinwirken, dass bei Hochspannungs-leitungen, moderne und umweltschonende Techniken angewendet werden - wie etwa Teil – Verkabelungen in sensiblen Gebieten
- Die Lebensqualität und die Gesundheit der Bevölkerung soll geschützt,
  - die Schönheit der Landschaft sollen bewahrt werden
  - Werte von Baugebieten und Grundstücken sollen erhalten bleiben

Aktivitäten des Vereins «Verträgliche Starkstromleitung Reusstal»

- Zusammenfassung und Verbreitung von Informationen
- Den Gemeinden, Vereinigungen, Privatpersonen und allen Betroffenen Unterstützung und Vernetzung anbieten.
- Eine starke, kompetente und glaubwürdige Kommunikation betreiben
- Mit den Energieproduzenten und den Netzverantwortlichen verhandeln, um moderne, zukunftsgerichtete Lösungen zu realisieren, die unserem Land angemessen sind.

Was läuft national und international?

- In ganz Europa fordern Gruppierungen und Gemeinden bei der Planung von Hochspannungsleitungen verstärkte Mitbestimmung und Rücksichtnahme.
- Die Vereinigung «Hochspannung unter den Boden» HSUB, koordiniert und bündelt diese Anliegen in der Schweiz.
  (Kürzlich Teilnahme an einer europäischen «Kabeltagung» in Berlin)
- Politiker aus allen Parteien unterstützen das Anliegen «Teilverkabelung in sensiblen Gebieten» mit Initiativen und Motionen (und finden dafür oftmals auch Mehrheiten)
- In juristischen Verfahren entscheiden Gerichte vermehrt zu Gunsten der Einsprecher. So hat z. B. das Bundesgericht die Verkabelung der Leitung in Riniken angeordnet.
- Im Ausland sind einige neue Hochspannungskabel projektiert oder im Bau.
  Bei Amsterdam wird gegenwärtig ein 20 km langes Hochspannungskabel realisiert
  In Dänemark müssen neue Hochspannungsleitungen generell verkabelt werden.
- Kabelhersteller im In- und Ausland sind fähig und bereit, solche Kabel zu produzieren.
- Studien belegen, dass Stromkosten durch Hochspannungsverkabelung nur minim ansteigen würden (ca. 1%)

Bilder zur Hochspannungs - Kabeltechnik

Übertragungsnetzausbau

Leitungen und Erdkabel sinnvoll kombinieren

BRUGG CABLES Well connected.

Nexans

Hochspannungs-
XLPERFORMANCE
kabeltechnik

NEUE LUZERNER ZEITUNG 17.12.2012

Hochspannung im Kanton Zug soll unter den Boden

Was sagen die Netzbetreiber?

- Grundsätzlich setzen sie auf Freileitungen, weil diese Technik erprobt und kostengünstig zu erstellen sei.
- Erdverkabelungen seien nicht generell besser für die Umwelt.
- Teilverkabelungen seien technisch machbar.
- Wenn Politik oder Gerichte Verkabelungen bestimmen, werden sie sich dem nicht wiedersetzen

Traktanden

1. Eröffnung und Begrüssung/ Traktandenliste
2. Um was geht es?
3. Hochspannungsleitung L532/ Infos zum Verfahren
4. Mögliches Vorgehen
5. Haltung der Gemeinden
6. Verschiedenes

Netzausbauprojekt Niederwil - Obfelden : Aktueller Stand der Dinge

AZ 26.4.2012

Starkstromleitung: Zurück auf Feld 1

Niederwil/Fischbach-Göslikon Bundesbehörden ordnen neues Verfahren für Leitungs-Ausbau an

VON LUKAS SCHUMACHER

Der geplante Ausbau der Starkstromleitung von 220 auf 380 Kilovolt auf dem Abschnitt zwischen Niederwil und Hermetschwil-Staffeln wird sich weiter verzögern. Die Bundesbehörden haben die grossräumige Freileitungs-Umfahrungsvariante über den «Wagenrain»-Wald vorgeprüft. Fazit: «Realisierbar, aber es braucht zwingend ein neues Planungsverfahren für den neuen Leitungskorridor.»

Dieses SÜL-Verfahren (SÜL = Sachplan Übertragungsleitungen) gelangt auch bei einer grossräumigen Bodenverkabelungs-Variante zur Anwendung. Die Erarbeitung eines weiträumigen Erdverkabelungsprojekts ist Vorschrift, damit man die Vor- und Nachteile der beiden Varianten vergleichen kann.

Neubeginn eingeleitet

Was bedeutet das neu angeordnete Verfahren? «Es handelt sich um einen Neustart mit zeitlichen Auswirkungen», bestätigte André Buhr an der Generalversammlung des Vereins Verträgliche Starkstromleitung Reusstal (VSLR) in Fischbach-Göslikon. Buhr, Projektingenieur beim Stromkonzern Axpo, teilte folgenden Terminplan mit, den die Bundesbehörden zusammengestellt hatten: 2012 bis 2015 SÜL-Verfahren; 2016 noch rund zehn Jahre verstreichen bis zum Ausbau der Leitung. Freileitung mittlerweile weit vorangetrieben. Nach wie vor sei diese Va- projekte bestimmt werden. Zuständig für dieses Koordinationsinstru-

Vertagt: Die alte Starkstromleitung bei Niederwil wird voraussichtlich erst in 10 Jahren ausgemustert. SL

«Erdverkabelungen nicht teurer als Freileitungen»

Referate standen im Mittelpunkt der 3. Generalversammlung des Vereins für eine verträgliche Starkstromleitung Reusstal (VSLR) in **Fischbach-Göslikon.** Axpo-Vertreter **Marcel Stöckli** gab Einblick in die Entwicklung von Axpo und Swissgrid, sein Berufskollege **André Buhr** erörterte das neue SÜL-Verfahren (siehe dazu auch Hauptartikel links).

Dritter Referent an der von **50 Personen** besuchten Tagung war Energieingenieur **Heini Glauser** (Windisch). «Erdverkabelungen sind ein Gebot der Stunde», sagte Glauser. Es sei erwiesen, dass die **Gesamtkosten** von Bodenverkabelungen bei einer 40-jährigen Betriebsdauer «nicht höher sind als jene von Freileitungen». In die Gesamtkostenrechnung müsse man auch die **Stromverluste** einbeziehen, und diese seien bei Freileitungen viel grösser. Laut Glauser fehlt es keineswegs an ausgeklügelten Bodenverkabelungssystemen: «Drei Schweizer Firmen liefern Kabeltechnologie in alle Welt: Nexans, Kabelwerke Brugg und ABB.» Es mute daher seltsam an, dass man in unserem Land **kaum Kabelprojekte** verwirkliche.

- Leitungsführung "Wagenrain" kann gemäss Stellungnahme des Bundesamts für Umwelt vom 16.02.2012 nicht mehr als kleinräumige Verlegung betrachtet werden (24. April 2012).
- Axpo beantragt deshalb in Absprache mit Swissgrid die Eröffnung eines SÜL-Verfahrens beim BFE (30.10.2012).

Sachplan Übertragungsleitung SÜL: Verfahrensablauf + Stand Projekt "L532"

Sachplanverfahren

- Vororientierung
  - Absichtserklärung
- Zwischenergebnis
  - Bedarfsbewertung
  - Korridorempfehlung
  - Hinweise auf Konflikte
- Festsetzung
  - Korridor festgelegt (Kabel/Freileitung bestimmt)
  - Räumliche Grobabstimmung
  - Konflikte bereinigt oder Interessenabwägung erfolgt
  - UVP, Pflichtenheft liegt vor

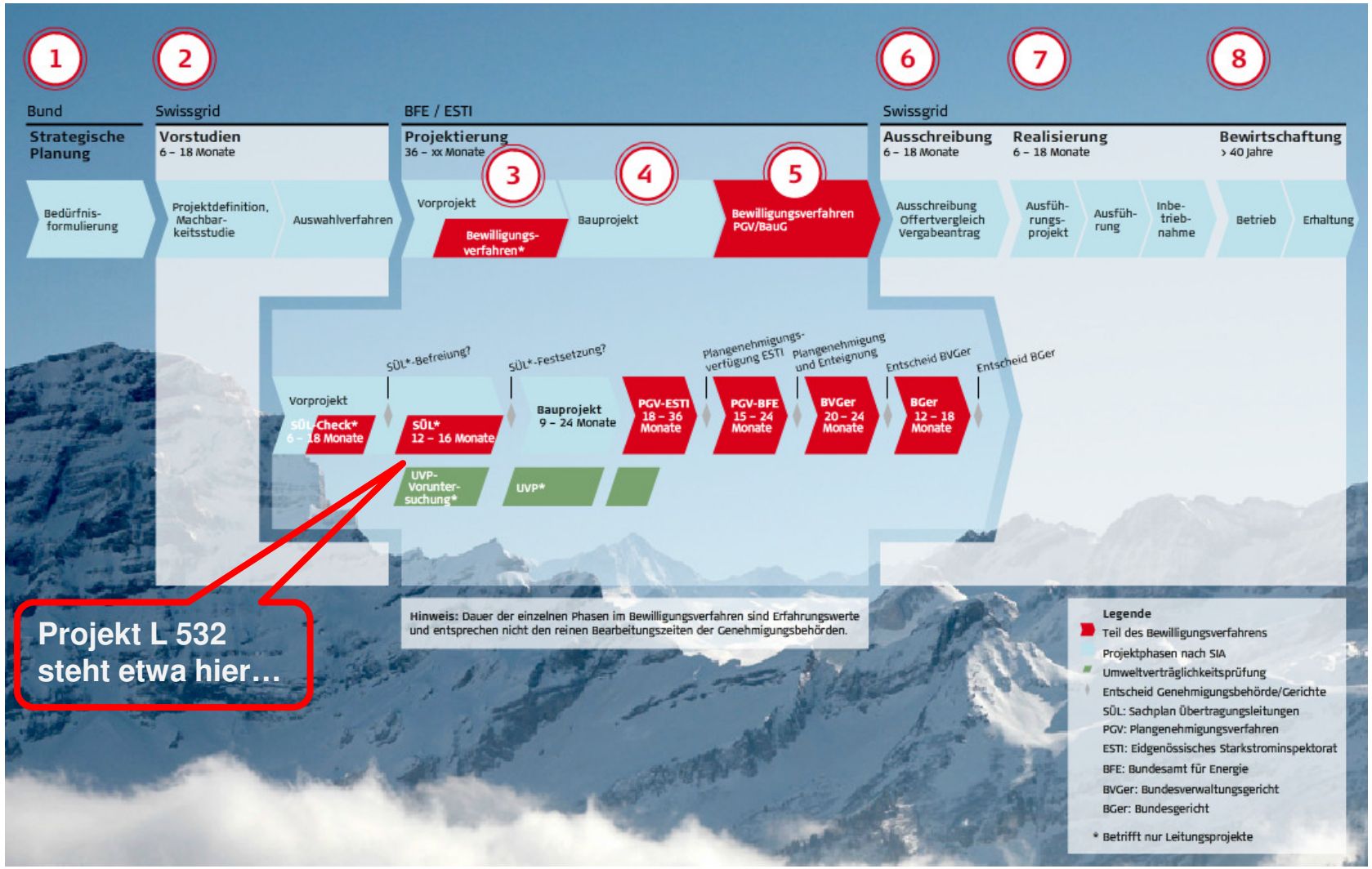
Leitungsprojekt L 532 ist Teil des strategischen Netzes. Die Nutzkriterien werden deshalb als erfüllt betrachtet, der Bedarf ist im Rahmen des SÜL nicht weiter zu klären.

ElCom-Forum 2010, Rapperswil, 25. November 2010 7

Dario Marty

Quelle: Eidgenössisches Starkstrominspektorat ESTI, Dario Marty, ElCom Forum 2010, 25.11.2010

Die Phasen eines Leitungsbauprojektes



Quelle: http://www.swissgrid.ch/swissgrid/de/home/grid/grid_expansion/line_construction/procedure.html

Mitsprachemöglichkeiten: Begleitgruppe

Tätigkeiten der Begleitgruppe

- beurteilt Leitungsbauvorhabens anhand der Nutz- und Schutzkriterien
- zeigt Konsens- und Konfliktbereiche sowie Koordinationspotenziale auf
- sucht mit den Elektrizitätswerken nach möglichen Wegen zur Lösung der Konflikte
- gibt Hinweise für die weitere Projektierung
- macht Empfehlungen zuhanden des BFE
- verfolgt die Forschung und Entwicklung der Technologen für Übertragungsleitungsnetze

Zusammensetzung der Begleitgruppe

Kerngruppe (ständig)
- Bundesamt für Energie (BFE)
- Bundesamt für Raumentwicklung (ARE)
- Bundesamt für Umwelt (BAFU)
- Eidgenössisches Starkstrominspektorat (ESTI)
- Vertreter der Elektrizitätswirtschaft
- Vertreter einer gesamtschweizerischen Umweltorganisation ???

Projektspezifische Erweiterung
- Projektant
- Betroffene Kantone ???
- Vertreter der lokalen Umweltorganisation
  (auf Vorschlag der gesamtschweizerischen Umweltorganisationen) ???

Quelle: UVEK, Sachplan Übertragungsleitungen, Anpassungen 2008, 13.02.2009

Mitsprache-Versprechen von Bundesrat, UVEK und BFE

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Energie BFE

Bundesrat diskutiert Detailkonzept zur Strategie Stromnetze

Bern, 31.10.2012 - Am 23. Mai 2012 hat der Bundesrat die Stossrichtung der Strategie Stromnetze im Rahmen der Energiestrategie 2050 festgelegt (siehe Medienmitteilung vom 23. Mai 2012). Heute hat er den vom UVEK erarbeiteten Entwurf des Detailkonzepts für die Strategie Stromnetze zur Kenntnis genommen. Das UVEK soll das Konzept bis Frühjahr 2013 fertigstellen und dem Bundesrat zum Beschluss unterbereiten.

Mitwirkung und Kommunikationsmassnahmen: Öffentlichkeit und Betroffene sollen künftig möglichst frühzeitig in die Planungsprozesse eingebunden werden. In der vom BFE geführten *Arbeitsgruppe Energienetze* sind die betroffenen Akteurinnen und Akteure vertreten. Ihre Aufgabe ist, Grundlagen zur Erarbeitung der gesetzlichen Bestimmungen und des Szenario-Rahmens zu erarbeiten. Interessenvertreterinnen und -vertreter, Verbände und Öffentlichkeit können künftig insbesondere bei der Anhörung des Entwurfs für den energiewirtschaftlichen Szenario-Rahmen mitwirken.

Weiteres Vorgehen: Die Arbeiten zur Konkretisierung und Bereinigung des Detailkonzepts werden bis Frühjahr 2013 abgeschlossen und dem Bundesrat zum Beschluss unterbreitet.

Versprechen des UVEK/BFE

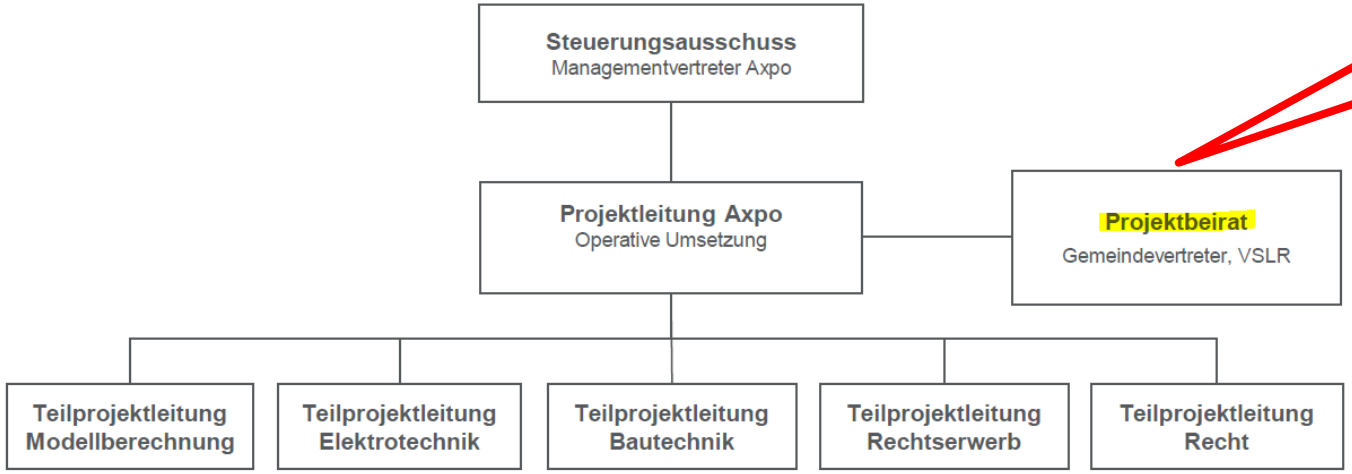
Quelle: http://www.bfe.admin.ch/energie/00588/00589/00644/index.html?lang=de&msg-id=46521

Das Mitsprache-Versprechen von axpo netze: Projektbeirat

axpo netze

Niederwil – Obfelden

Projektorganisation bis zur Übergabe an Swissgrid



Am "Runden Tisch Reusstal" verspricht axpo netze einen Projektbeirat.

28.02.2012 | Seite 9 von 13

Runder Tisch Reusstal | Axpo AG

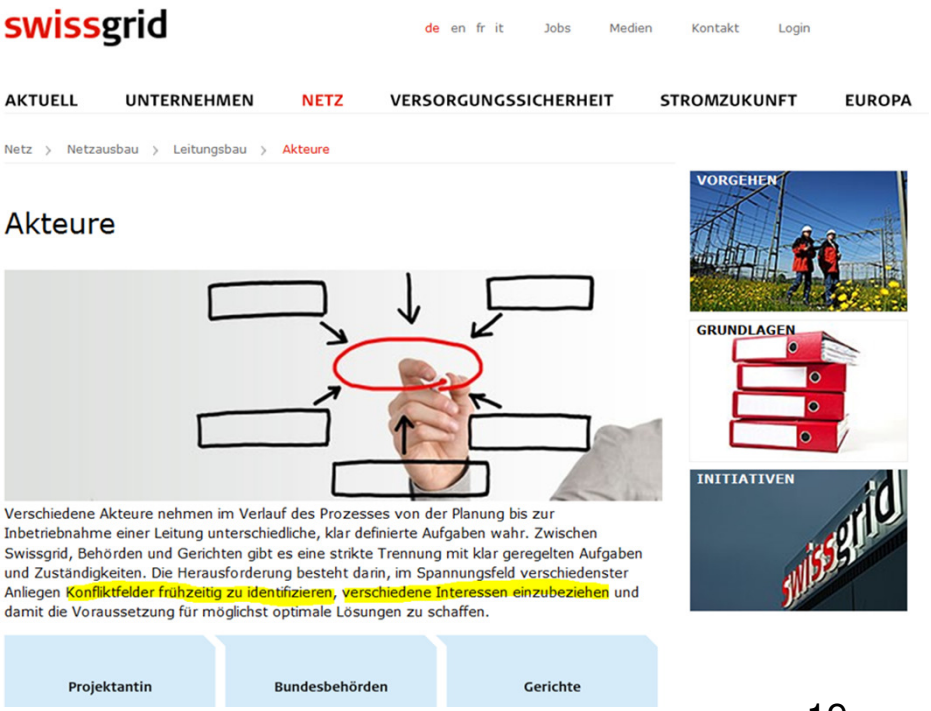
Quelle: Präsentation “Runder Tisch Reusstal” der axpo netze vom 28.2.2012

Das Mitsprache-Versprechen von swissgrid: Auch swissgrid stellt einen Projektbeirat in Aussicht…

Initiativen Swissgrid

Swissgrid strebt mit verschiedenen Massnahmen möglichst optimale Lösungen an. Dazu gehören:

1. Bei jedem Projekt werden verschiedene Varianten geprüft und deren Ausarbeitung wissenschaftlich begleitet.
2. Mittels einer externen, unabhängigen Erarbeitung von Projektoptimierungen strebt Swissgrid eine ökologisch wie landschaftlich optimale Leitungsführung an.
3. Die Durchführung von Praxistests vor allem im Bereich Erdverkabelung ermöglicht das Sammeln von Erkenntnissen und deren Verwendung für weitere Projekteingaben.
4. Die verschiedenen Interessensgruppen werden frühzeitig eingebunden und zu Beteiligten gemacht. Swissgrid führt einen Dialog statt Monolog: aktive und offene Diskussionen erhöhen die Erfolgschancen. Dazu gehört auch die transparente Information über Entscheidungsgrundlagen und den jeweiligen Projektstand.



Quelle: http://www.swissgrid.ch/swissgrid/de/home/grid/grid_expansion/line_construction/initiatives.html

… mit Beteiligung von Kantonen, Gemeinden und Interessgruppen.

Projektantin	Bundesbehörden	Gerichte
Kantone	Gemeinden	Stiftung Landschaftsschutz
Umweltverbände	Interessengruppen	Bevölkerung

Die betroffenen Kantone haben Einsitz in der SÜL-Begleitgruppe, in welcher sie sich zum Vorhaben äussern können. Dies insbesondere deshalb, weil der Sachplan Grundlage für ihre Richtplanung ist und die festgesetzten Korridore so zu berücksichtigen sind. Die Interessen der Kantone fliessen so in die Überlegungen der Projektantin ein. Sie bestimmen mit, welcher Planungskorridor definiert wird.
Später im Prozess werden sie künftig von Swissgrid in den Projektbeirat eingeladen und stets über den aktuellen Stand der Arbeiten informiert.

Was heisst "später im Prozess"?

Projektantin	Bundesbehörden	Gerichte
Kantone	**Gemeinden**	Stiftung Landschaftsschutz
Umweltverbände	Interessengruppen	Bevölkerung

Die betroffenen Gemeinden werden bereits früh in ein Verfahren einbezogen. Ihre Interessen fliessen so in die Überlegungen der Projektantin ein. Später im Prozess werden sie künftig von Swissgrid in den Projektbeirat eingeladen und stets über den aktuellen Stand der Arbeiten informiert.

Projektantin	Bundesbehörden	Gerichte
Kantone	Gemeinden	Stiftung Landschaftsschutz
Umweltverbände	**Interessengruppen**	Bevölkerung

Jeweilige Interessensgruppen werden bereits früh in ein Verfahren einbezogen. Ihre Interessen fliessen so in die Überlegungen der Projektantin ein. Später im Prozess werden sie künftig von Swissgrid in den Projektbeirat eingeladen und stets über den aktuellen Stand der Arbeiten informiert.

Quelle: http://www.swissgrid.ch/swissgrid/de/home/grid/grid_expansion/line_construction/players.html

Direktbetroffene Bürgerinnen und Bürger sollen früh miteinbezogen werden

Projektantin	Bundesbehörden	Gerichte
Kantone	Gemeinden	Stiftung Landschaftsschutz
Umweltverbände	Interessengruppen	Bevölkerung

Im Rahmen der öffentlichen Auflage des Korridors während des SÜL-Verfahrens bzw. des Projekts im PGV-Verfahren haben Direktbetroffene die Möglichkeit, Stellung zu beziehen oder Einsprache einzureichen. Künftig bezieht Swissgrid die direktbetroffenen Bürgerinnen und Bürger bereits früh in das Projekt mit ein.

Wann ist "früh"?

Quelle: http://www.swissgrid.ch/swissgrid/de/home/grid/grid_expansion/line_construction/players.html

Mitsprachemöglichkeiten / Mitsprache-Versprechen: Wie nutzen?

		Zu klärende Punkte
Begleitgruppe (Kern)	CH-USO	Welche USO ist in der Begleitgruppe vertreten?
Begleitgruppe (projektspezifisch)	Kanton	Form der Zusammenarbeit des Kantonsvertreters mit den betroffenen Gemeinden? Vorsitzender/Delegierter einer Regionalen Arbeitsgruppe?
	lokale USO	Welche lokale USO ist in die projektspezifische Begleitgruppe zu senden? VSLR?

Projektbeirat swissgrid	Kanton	Wer? Wann?
	Gemeinden	Wer? Regionale Arbeitsgruppe? Wann?
	IGs	VSLR? Regionale Arbeitsgruppe? Wann?

Wie nutzt und koordiniert die *betroffene* Region die Mitwirkungs-/Mitsprachemöglichkeiten?

Wie weiter? - Notwendigkeit des Ausbaus ist gegeben

axpo netze

Niederwil – Obfelden

Leitungsbauvorhaben

- Die bestehende 220-kV-Leitung Niederwil – Obfelden muss auf 380 kV umgebaut werden.
- Die Leitung ist Teil des strategischen Netzes der Schweiz und dient der sicheren Versorgung des Landes.
- Die Notwendigkeit des Ausbaus wurde vom Bundesrat bestätigt.
- Notwendigkeit auch mit Szenario „Kernenergieausstieg“

28.02.2012 | Seite 5 von 13 Runder Tisch Reusstal | Axpo AG

Quelle: Präsentation “Runder Tisch Reusstal” der axpo netze vom 28.2.2012

A5: Beznau – Mettlen (Einzelprojekt)	Dieses Projekt eliminiert NTC relevante Engpässe. Die Realisierung dieses Projektes erhöht die Importkapazität aus dem Norden und ist Voraussetzung für eine neue Anbindung der Schweiz mit Deutschland via Voralberg.

Quelle: Zwischenbericht der Strategiegruppe Netze und Versorgungssicherheit (SG NVS) zu Handen des UVEK, 23.06.2011

Wie weiter? - Mögliche Leitungsführungen

axpo netze

Niederwil – Obfelden

Neue Leitung

Mögliche Leitungsführungen:

- Freileitung
  - Kleinräumige Umfahrung Niederwil-Fischbach/Göslikon und Staffeln
  - Grossräumige Umfahrung gemäss Variante „Wagenrain“
- Erdverlegung
  - Gesamtverkabelung Niederwil-Zwillikon
  - Teilverkabelung Niederwil-Bremgarten
  - Teilverkabelung Hermetschwil-Staffeln
  - Teilverkabelung Reusstalquerung (BLN-Gebiet)

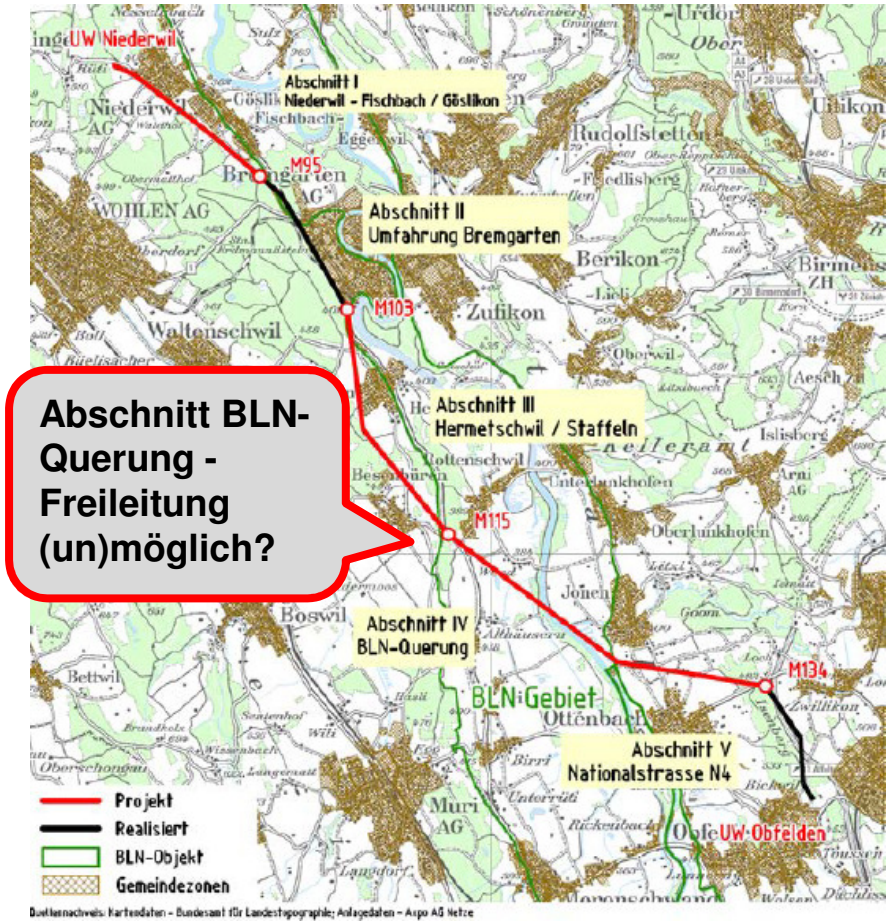
28.02.2012 | Seite 11 von 13

Runder Tisch Reusstal | Axpo AG

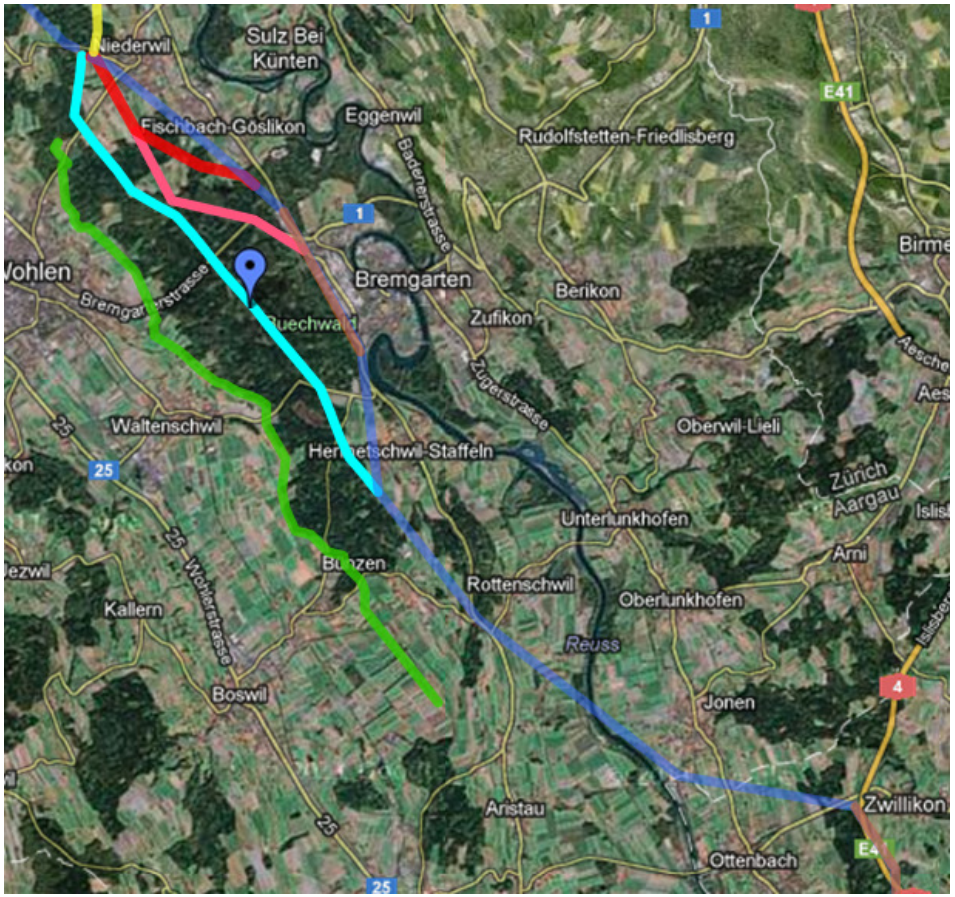
Was im Februar 2012 von axpo netze an möglichen Leitungs-führungen in Betracht gezogen wurde.

Quelle: Präsentation “Runder Tisch Reusstal” der axpo netze vom 28.2.2012

Wie weiter? - Mögliche Leitungsführungen



Quelle: Präsentation “Runder Tisch Reusstal” der axpo netze vom 28.2.2012



Quelle: VSLR
https://maps.google.com/maps/ms?msid=217260122383976536099.0004d162978b5082b1250&msa=0&ll=47.363203,8.309075&spn=0.02497,0.055747

Traktanden

1. Eröffnung und Begrüssung/ Traktandenliste
2. Um was geht es?
3. Hochspannungsleitung L532/ Infos zum Verfahren
4. Mögliches Vorgehen
5. Haltung der Gemeinden
6. Verschiedenes

Vorschlag: Mögliches Vorgehen

- Bildung einer regionalen Arbeitsgruppe «Hochspannungsleitung»
  Mitglieder: Gemeindevertreter und VSLR - Mitglieder
- Brief an AXPO/ SwissGrid/ BFE
- Forderung nach Mitsprache bei Planung von Leitungsführung und Übertragungstechnik
- Versprechen von AXPO am 28.2.2012: Lokaler «Projektbeirat»
- Forderung nach einer lokalen Vertretung in der «Begleitgruppe SÜL»

Status des Vereins «Verträgliche Starkstromleitung Reusstal»

- Wird eine gute Zusammenarbeit zwischen den Gemeinden und VSLR gewünscht?
- Unsere Vereinigung hat sich intensiv mit der Thematik auseinandergesetzt.
- Viel Fachwissen und eine gute Vernetzung mit Netzbetreibern, Behörden und Kabelherstellern ist vorhanden
- VSLR ist in der Bevölkerung gut verankert
- Frage: Ist ein allenfalls finanzieller Beitrag der Gemeinden an VSLR möglich, damit zukünftige Arbeit in Arbeitsgruppen entschädigt werden kann?

Traktanden

1. Eröffnung und Begrüssung/ Traktandenliste
2. Um was geht es?
3. Hochspannungsleitung L532/ Infos zum Verfahren
4. Mögliches Vorgehen
5. Haltung der Gemeinden
6. Verschiedenes

Haltung der Gemeinden ?

Traktanden

1. Eröffnung und Begrüssung/ Traktandenliste
2. Um was geht es?
3. Hochspannungsleitung L532/ Infos zum Verfahren
4. Mögliches Vorgehen
5. Haltung der Gemeinden
6. Verschiedenes

Besten Dank für das Interesse