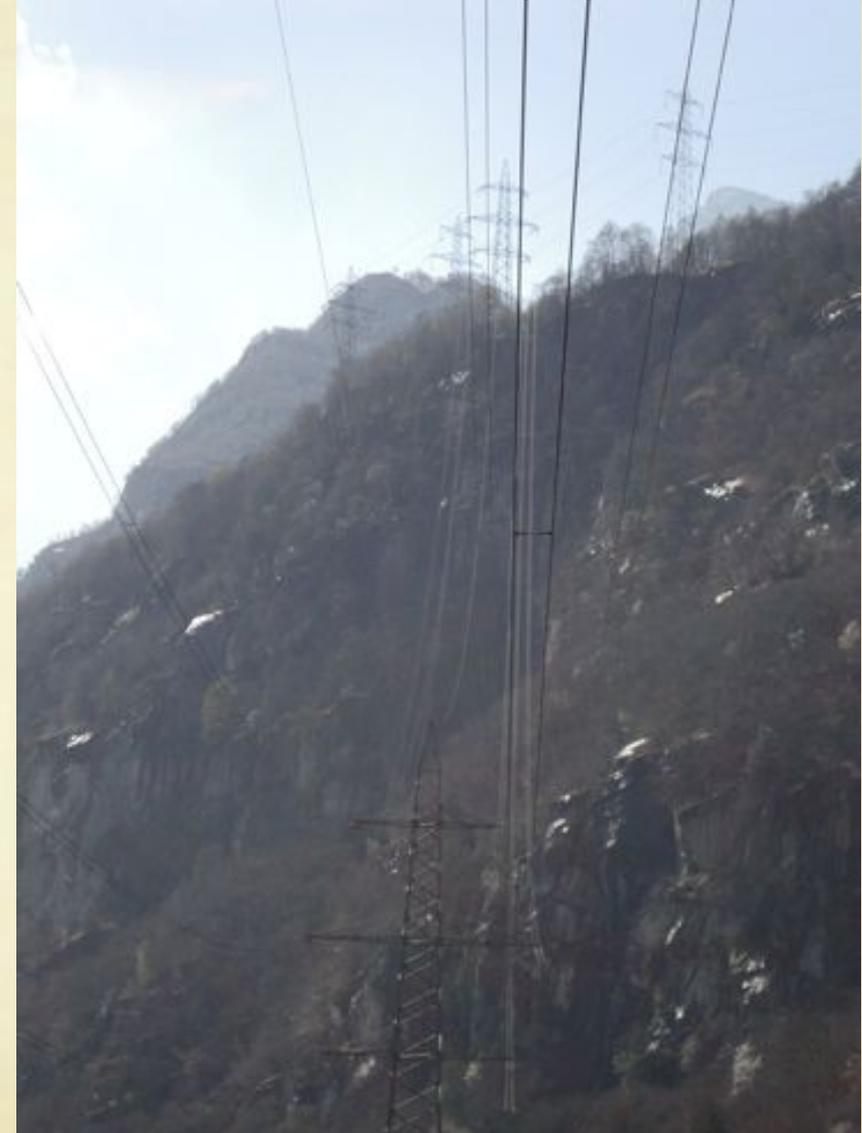




# Energiewende und Naturschutz dürfen keine Widersprüche sein



*SCNAT, 26. September 2014*

**Raimund  
Rodewald**

# Landschaft als sozio-kulturelle Ressource

Aus: Katalog der Kulturlandschaften der Schweiz, SL 2013



*Natürlicher Ausdruck*



*Kultureller Ausdruck*



*Identifikation und Heimatbildung*



*Erholungs- u. Erlebnisleistungen*



# Landschaftsschutz ist auch Kulturaufgabe

*François Diday 1841: Reichenbach – das Tal der Maler*



**Augen öffnen!**

## **WASSERFÄLLE**

**– ökologische und sozio-kulturelle Leistungen eines bedrohten Naturmonuments**

*Raimund Rodewald, Bruno Baur,  
Norman Backhaus*

---



**Bristol-Stiftung**



**Schreyenbachfall GL**



# Weshalb müssen wir Landschaften schützen?

- **Ökologische Begründung**

Attraktive vielfältige Landschaften schaffen Lebensräume

- **Kulturell-ästhetische Begründung**

Kulturlandschaften sind die geschichtlichen Speicher unseres Tuns

- **Gesellschaftliche Begründung**

Landschaften ermöglichen gemeinsame Identifikation

- **Subjektiv-ästhetische Begründung**

Landschaften sind Orte von Erfahrungen, Assoziationen, Erinnerungen

- **Wirtschaftliche Begründung**

Naturnahe Kulturlandschaften stellen das Kapital des Tourismus dar



# Energiestrategie 2050

(aus Botschaft zum ersten Massnahmenpaket der  
Energiestrategie vom 4.9.2013)

Nachhaltig nutzbares Potenzial der erneuerbaren Energien: 24,2  
TWh bis 2050.

Photovoltaik 11,1 TWh,

**Wind 4,3 TWh (1,76 TWh bis 2035)**

Biomasse 1,2 TWh

Geothermie 4,4 TWh

ARA/KVA/Biogas 3,2 TWh.

***4,3 TWh sind etwa 860 Anlagen (1,76 TWh etwa  
350)***

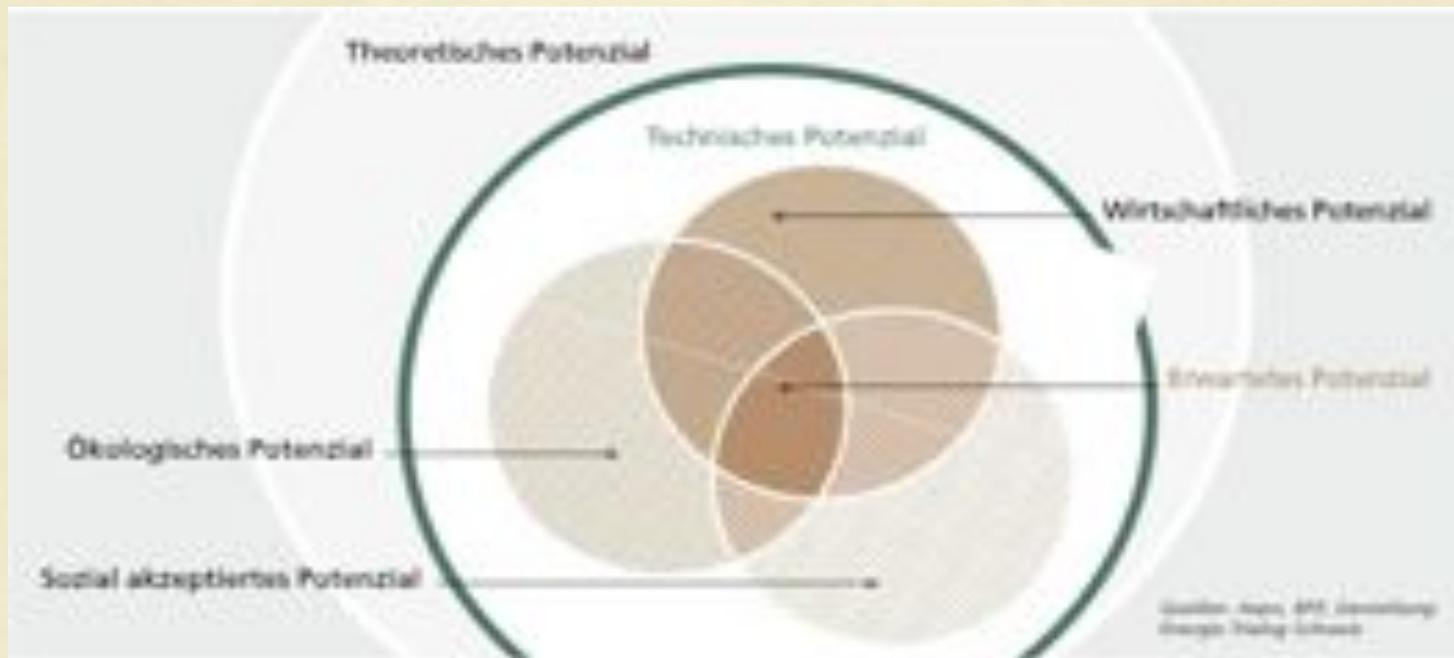
***Produktion 2012: 0,0881 TWh mit 35 Anlagen  
(0,13%, 2012)***

***Hohes Gebäude-  
potenzial: Grabs SG,  
+ 500%***



## Das erwartete Potenzial als Schnittmenge sämtlicher Einschätzungen

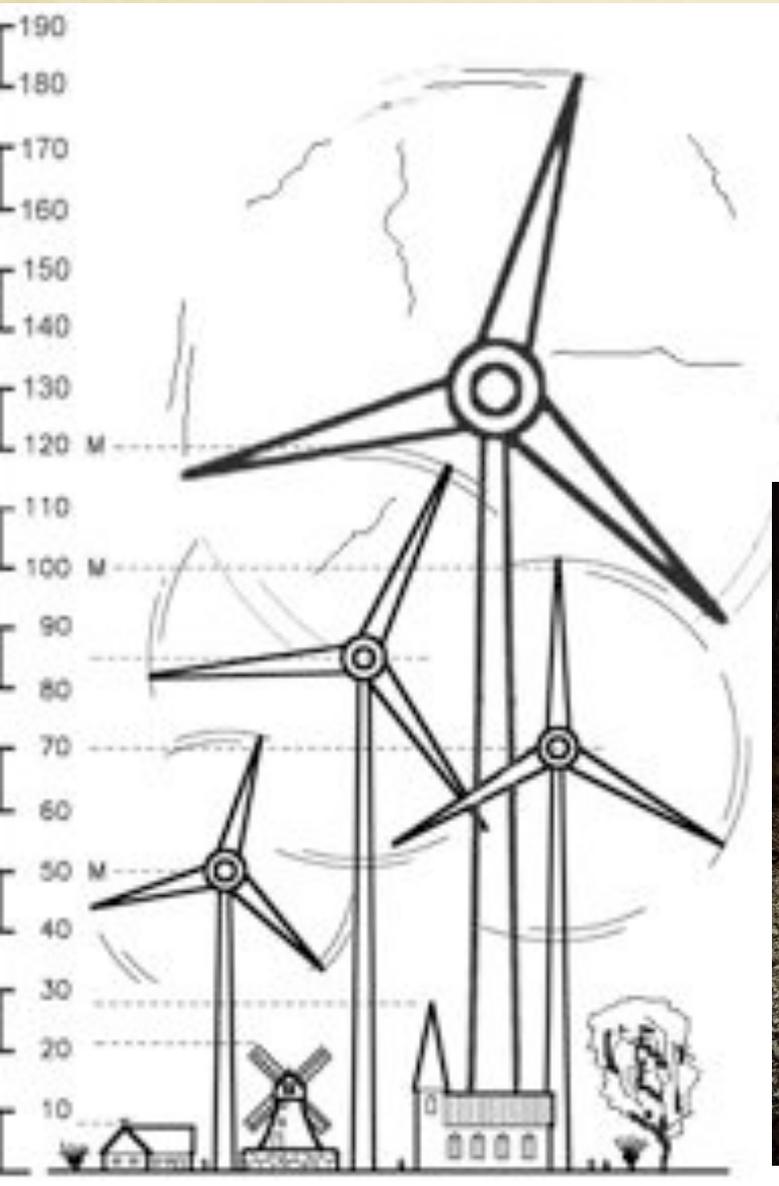
Aus: Energie Dialog Schweiz (ETS), Energie-Strategie 2050, Grundlagenbericht 2009, Kap. 6, Abb. 12



Das erwartete Potenzial, das neben technischen auch wirtschaftliche, ökologische und soziale Aspekte berücksichtigt, ist für die Abschätzung der künftigen Energieversorgung am aussagekräftigsten (Zitat ETS).



# Konflikte



Energieträger	Natur	Landschaft	Siedlung	Verkehr	Weitere Bauten und Anlagen
Windkraft					
Biomasse					
Wasserkraft					
Photovoltaik					
Geothermie					

Quelle: ARE





# Nicht zu vergessen: Der Stromtransport



***CH: Erneuerungsbedarf für etwa  
1000 km Leitungen***



# Unauflösbare Konflikte?

## Infrastrukturanlage

**Vertikalität**

**Proportionalität**

**Funktionalität**

**Materialität**

## Landschaftsqualität

**Topographie, Horizontlinie,  
Sichtachsen, Weite**

**Harmonie, Masstäblichkeit**

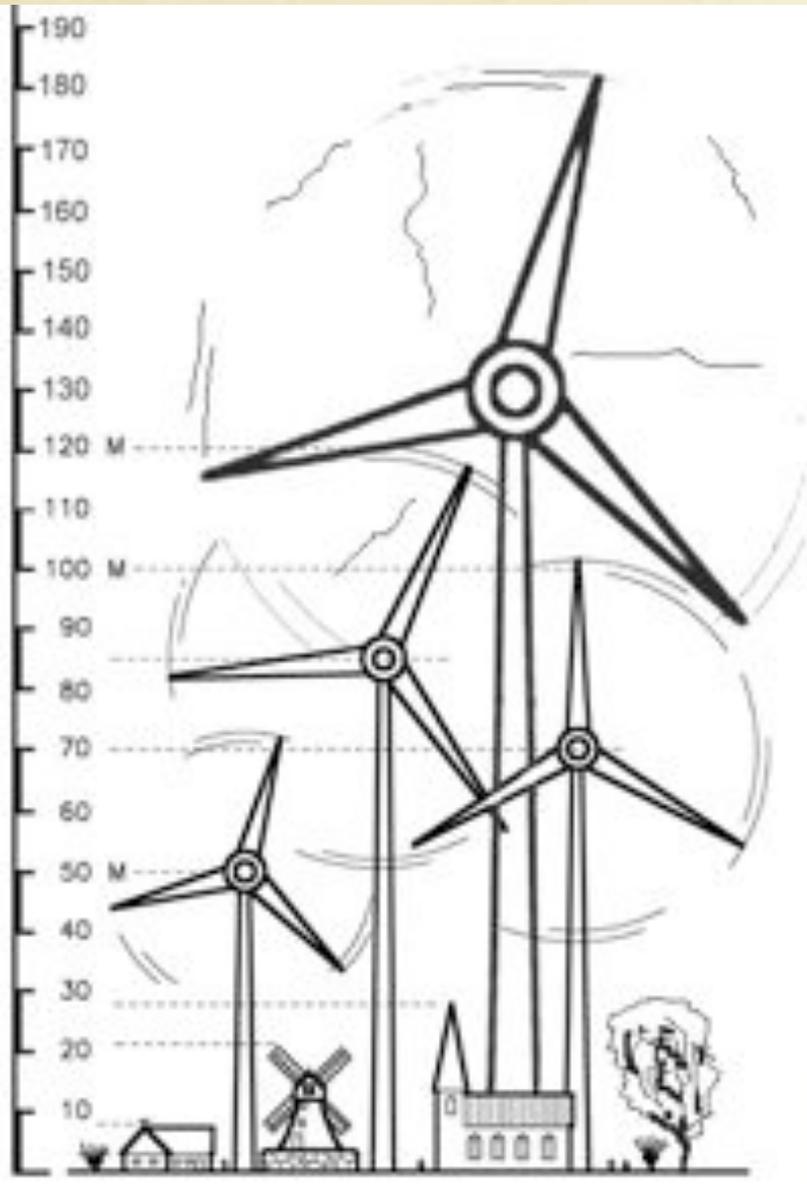
**Mosaikstruktur, Sense of  
place, Landschaftsgeschichte**

**Natürlichkeit**





# Vertikalität





# Vertikalität



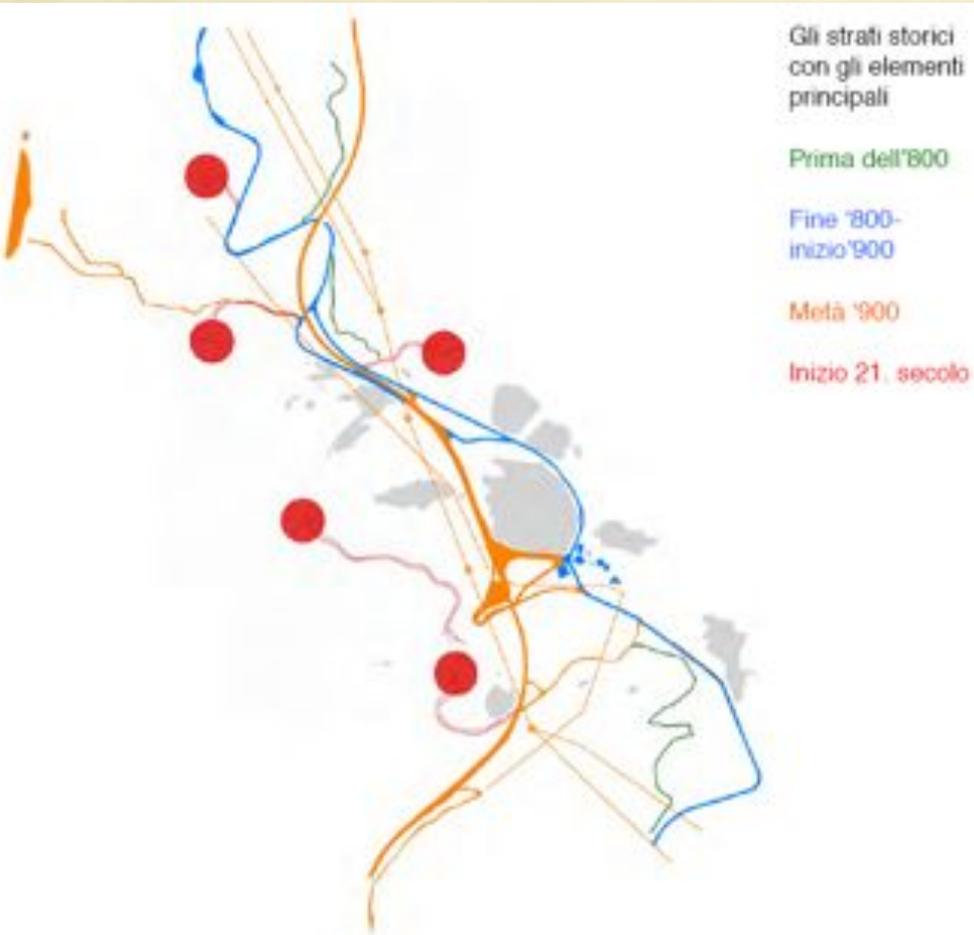
- ***Bündelung suchen***
- ***Sichtachsen respektieren***
- ***Konzentration zu Energielandschaften***



# Funktionalität



# Funktionalität



- **Verkabelung, Umfahrung**
- **Respektierung der Topographie**
- **Bewahrung der geschichtlichen Raumprägung**



# Gründe für das Rechtsversagen

„Die Unbestimmtheit der Normen macht es den rechtsanwendenden Behörden leicht, den Natur- und Heimatschutz im konkreten Fall den entgegenstehenden Interessen hintanzustellen.“ (Riva 1980)

„Das NHS-Recht im weitesten Sinne ist öffentliches Recht.(...) Die Verwaltung steht selber im Spannungsfeld vielfältiger fremder und eigener Interessen, denen sie sich nur sehr beschränkt zu entziehen vermag.“ (Riva 1980)

„Erfahrungsgemäss besteht in der Verwaltungspraxis sodann eine gewisse Tendenz, dass wirtschaftliche starke Nutzungsinteressen gegenüber den primär ideellen Schutzinteressen den Ausschlag erhalten.“ (Marti 2008)

„Die wohl zentrale Schwäche liegt im Umstand begründet, dass es keine subjektiven Rechte auf die unversehrte Erhaltung wertvoller Landschaften gibt.“ (Riva 2013)

**Kleinwasserkraftwerk Brione  
Verzasca TRAM 2012**



**„Queste opere sono dunque atte a turbare il carattere selvaggio e naturale del fiume. Esse si trovano poi in prossimità di una passerella pedonale, dunque visibili.“**

**Kleinwasserkraftwerk Gere/  
Gonerli/Oberwald VS BGE 2014**



**„Eine Abwägung aller erheblichen in Frage stehenden Interessen für und gegen die Wasserentnahme ergibt, dass die geplante Fassung des Gonerliwassers einen Landschaftseingriff darstellt, der nicht zu rechtfertigen ist. Dabei fällt besonders ins Gewicht, dass es sich um einen Ersteingriff handeln würde. (...) die Kaskaden wirken auch aus der Distanz äusserst eindrucklich, Der Beitrag, den das Gonerliwasser gemäss den Akten an die Elektrizitätsproduktion leisten würde, ist dagegen bescheiden. Er rechtfertigt den Verlust des Charakters dieses bisher noch ganz unberührten Gewässers nicht.“**



## ***Planungsgrundsätze aus Sicht SL***

- 1. Es braucht für Windpärke eine Gebietszuweisung durch den Bund (Konzept Potenzialregionen)**
- 2. Der realistische Zubau bei den Erneuerbaren ist mit der kantonalen Richtplanung (Stromproduktionsplanung der Kantone) abzuklären. Das übrigbleibende Potenzial muss via Importe gedeckt werden (Gaskraftwerke sind fragwürdig).**
- 3. Eine partizipative Schutz- und Nutzungsplanung für die drei raumwirksamen erneuerbaren Energieproduktionsanlagen nach dem Modell Uri ist unabdingbar.**
- 4. Eine Priorisierung der Standortaktivierung (Nutzung und Schutz) ist vorzunehmen (gemäss Raster SL und Modell SNEE Kt. UR): Erst Standorte mit hohem Ertrag bei tiefem Impactfaktor entwickeln!**
- 5. Grosskraftwerke mit hohem Beitrag an die Energiestrategie 2050 werden vom Bundesrat als von nationaler Bedeutung bezeichnet. Schwerwiegende Eingriffe in BLN sind aber abzulehnen.**



# Bewertung der Intensität der Auswirkungen

- Beeinträchtigung der Landschafts-Entwicklungsziele der betroffenen Landschaft
- Beeinträchtigung des kulturellen Wertes und des Identifikationswertes (Heimat)
- Massstabsverlust des Landschafts-Reliefs
- Beeinträchtigung des Erlebniswertes der Landschaft (Co-Visibilität)
- Beeinträchtigung ökologischer Wertgebiete inkl. Geotope
- Einfluss auf Arten
- Lärmauswirkungen
- Schattenwurf

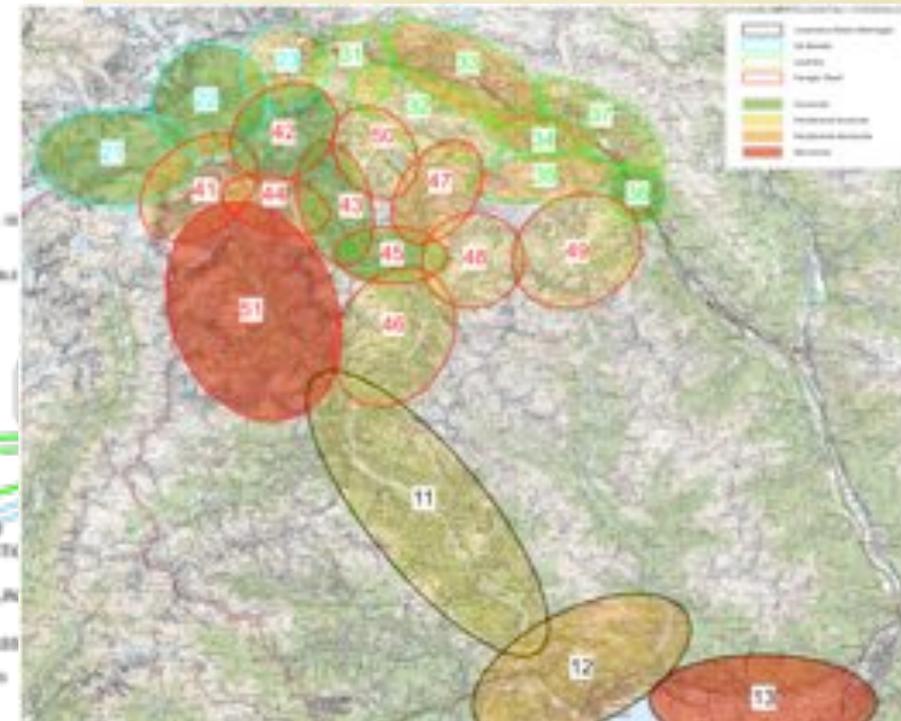
# Lösungsansätze

## 1. Leitungsbau

Perimetro di studio “Comparto alto Ticino” (swissgrid)



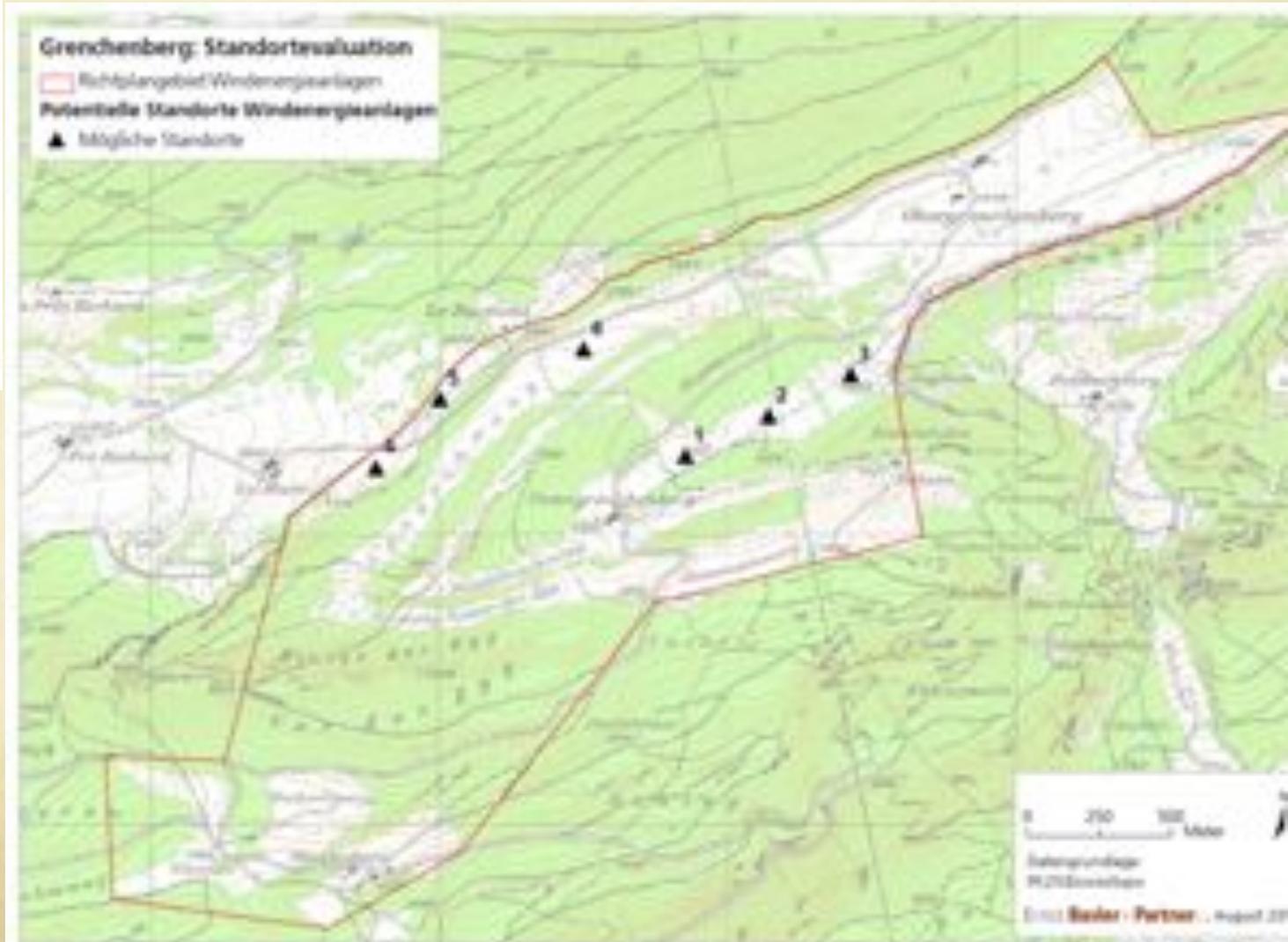
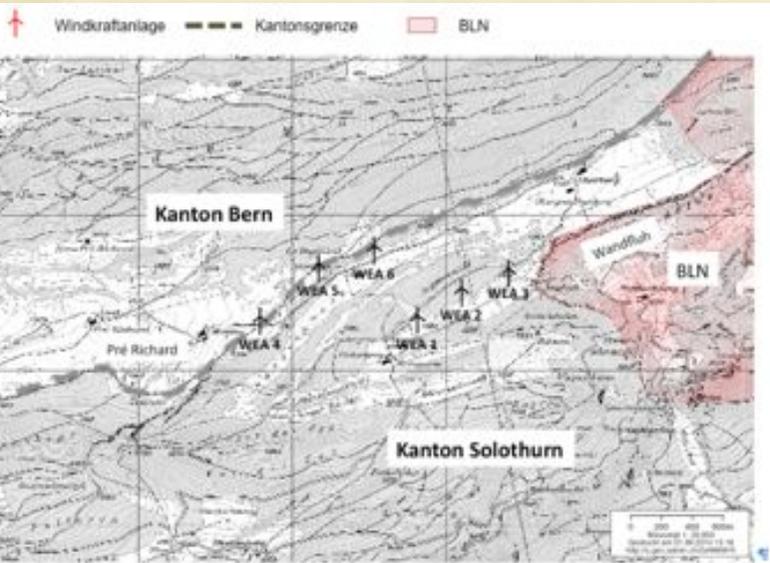
**Lösung: Grossräumige Planung und Neuordnung des Netzes**





# Lösungsansätze

## 2. Windkraftanlagen

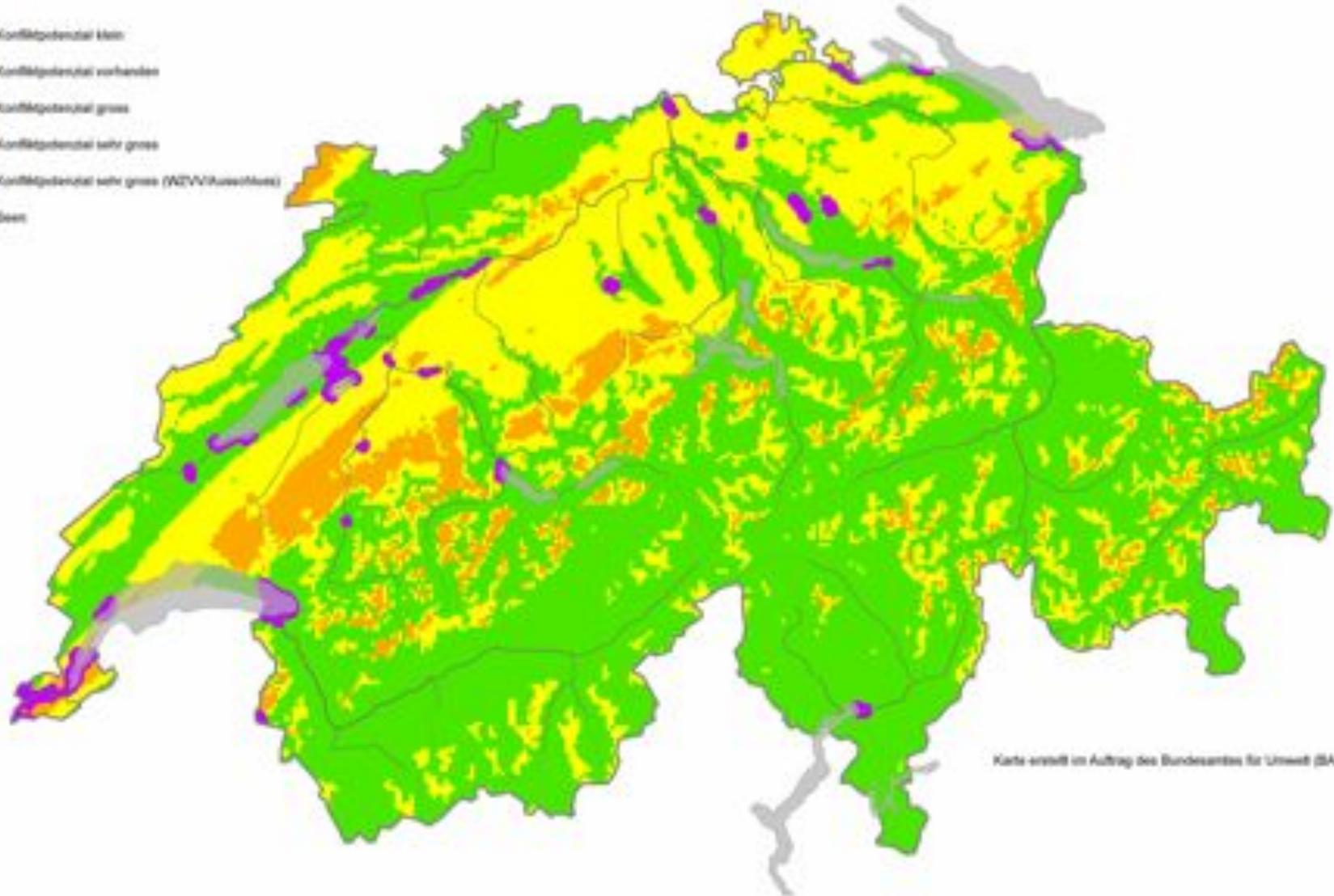


**Lösung:  
Kantonsüber-  
greifende  
Planung**

## Konfliktpotenzialkarte Windenergie - Vögel Schweiz: Teilbereich Vogelzug Aktualisierung 2013



- Konfliktpotenzial klein
- Konfliktpotenzial vorhanden
- Konfliktpotenzial gross
- Konfliktpotenzial sehr gross
- Konfliktpotenzial sehr gross (NZN/Flusswerke)
- Seen



Karte erstellt im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt (BAFU)



# Windpark-Standorte gemäss Bewertungen priorisieren

		Empfindlichkeit der Landschaft und der Natur				
		gering	gering-mässig	mässig	mässig-hoch	hoch
Intensität des Eingriffs	gering	1. Prio.				
	gering-mässig		2. Prio.			
	mässig			3. Prio		
	mässig-hoch				nie	
	hoch					

# Lösungsansätze

## 3. Wasserkraftanlagen

KEV-Zusage für 2014: rund 70 Biomasse-Kraftwerke, 4'000 Photovoltaik-Anlagen, 190 Windkraftwerke sowie 100 Kleinwasserkraftwerke

### **Lösung:**

**-Konzentrierte grössere Anlagen, statt viele Kleinkraftwerke**

**-KEV-Stop für Kleinkraftwerke**



**Trift**



# Angriffe auf das Schutzgut Landschaft im Zeichen der Energiestrategie

## –*Energiegesetz (Entwurf)*

### Art. 14 Nationales Interesse an der Nutzung erneuerbarer Energien

<sup>1</sup> Die Nutzung erneuerbarer Energien und ihr Ausbau sind von nationalem Interesse.

<sup>2</sup> Einzelne Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien sowie Pumpspeicherkraftwerke sind ab einer bestimmten Grösse und Bedeutung von einem nationalen Interesse, das insbesondere demjenigen nach Artikel 6 Absatz 2 des Bundesgesetzes vom 1. Juli 1966<sup>4</sup> über den Natur- und Heimatschutz (NHG) entspricht.

<sup>3</sup> Hat eine Behörde über die Bewilligung des Baus, der Erweiterung oder Erneuerung oder über die Konzessionierung einer Anlage oder eines Pumpspeicherkraftwerks nach Absatz 2 zu entscheiden, so ist das nationale Interesse an der Realisierung dieser Vorhaben bei der Interessenabwägung als grundsätzlich gleichrangig zu betrachten mit anderen nationalen Interessen. Bei einem Objekt in einem Inventar nach Artikel 5 NHG darf ein Abweichen von der ungeschmälerten Erhaltung in Erwägung gezogen werden.-

–*Pa Iv Eder: Angriff auf die BLN-Gebiete*

–*Inflationäre Verwendung des „nationalen Interesses“*

***Fazit: Ausstieg aus Atomkraft soll kein Ausstieg aus dem Natur- und Landschaftsschutz sein***



***Chasseron***

194<sup>e</sup> Congrès annuel de l'Académie suisse des sciences naturelles

**Exigences et perspectives pour les aires protégées et les parcs en Suisse**  
**Anforderungen und Perspektiven für Schutzgebiete und Pärke in der Schweiz**