

«Akzeptanz erneuerbarer Energie» Abschlussworkshop, 20. Juni 2018



Programm

Wann	Was
13.30 Uhr	Begrüssung, Projektrückblick
13.40 Uhr	Präsentation der zentralen Erkenntnisse und der Handlungsempfehlungen; Fragen/Diskussion
14.15 Uhr	Präsentation Kurzfilm und Buchpublikation
14.30 Uhr	Diskussion der Verbreitung der Ergebnisse und der Projektprodukte
ca. 15.00 Uhr	Verschiebung nach Entlebuch; Windenergieanlage Feldmoos – Rengg; Apéro
ca. 18.00 Uhr	Zurück in Luzern

Rückblick

Wann	Was
2014	Projektbewilligung
April 2015	Kick-off Meeting des NFP 70/71 im KKL Luzern
September 2015	Workshop I: Information über das Projekt, Diskussion von konzeptionellen Fragen
November 2016	Workshop II: Präsentation und Diskussion von Ergebnissen, Diskussion von Massnahmen zur Verbreitung der Ergebnisse
2017	Projektergänzungen: • Buchpublikation, Website und Video • Zusätzliche Umfrage • Kooperation mit Projekt «Freileitungen»
Juni 2018	Workshop III: Präsentation der zentralen Erkenntnisse und der Handlungsempfehlungen, Abschluss

Rückblick

Zentrale Outputs des Projekts:

- 6 publizierte Artikel in wissenschaftlichen Zeitschriften; 8 Artikel unter Begutachtung; 1 Artikel in Planung
- Mehr als 5 Veranstaltungsbeiträge (u.a. AEE SUISSE Kongress, REMforum)
- Veranstaltungen des NFP 71 (u.a. Stakeholder-Dialog)
- 3 Seminare und zahlreiche Seminar-, BA-, MA-Arbeiten
- Kurzfilm zum Projekt
- Buchpublikation und Website



Managing Energy Consumption
National Research Programme

Synthese

Isabelle Stadelmann-Steffen

«Akzeptanz erneuerbarer Energie»
Abschlussworkshop, 20. Juni 2018



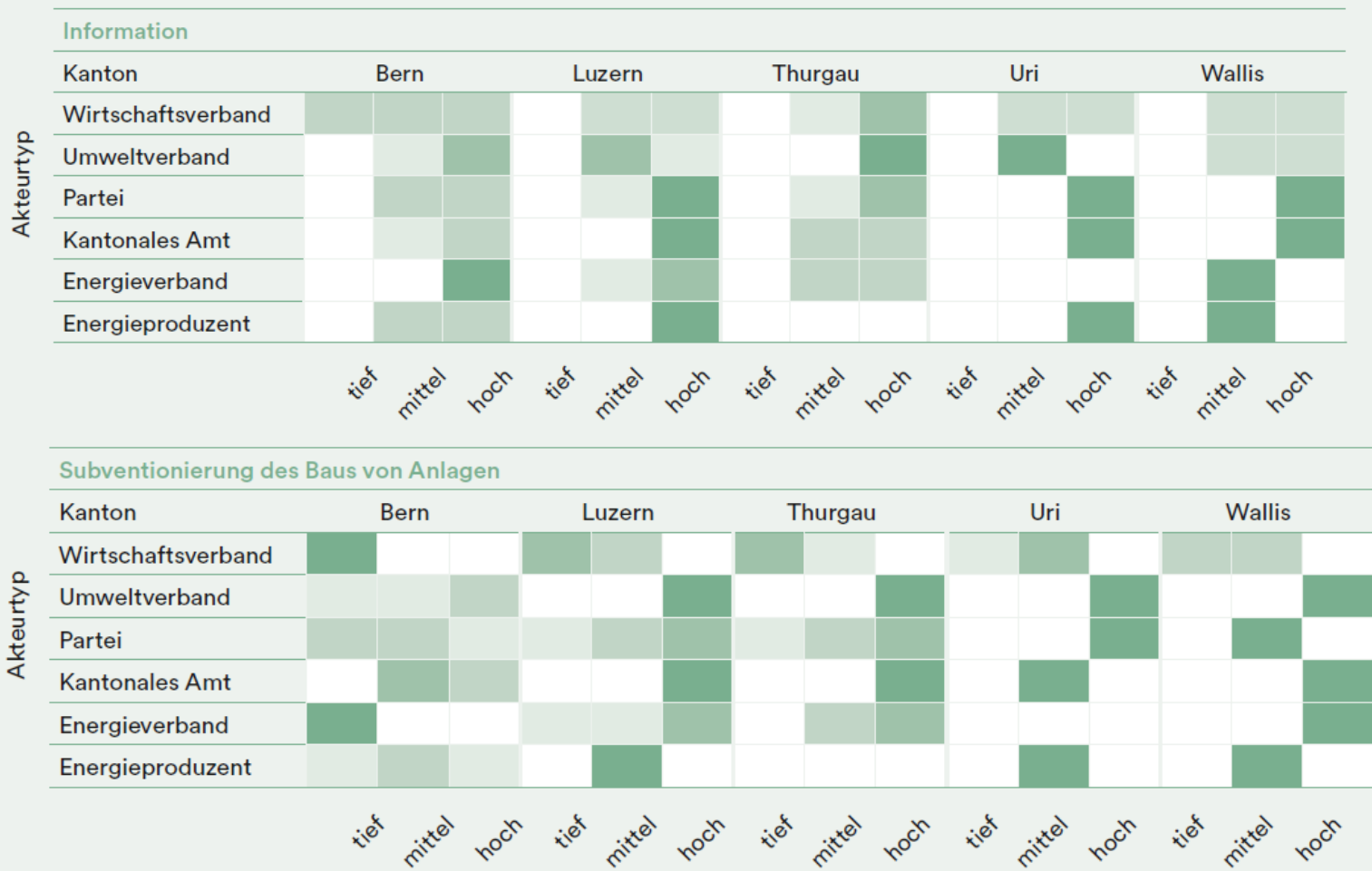
Was nach vier Jahren Forschung bleibt...

- Zentrale Erkenntnisse
- Handlungsempfehlungen

Zentrale Erkenntnisse

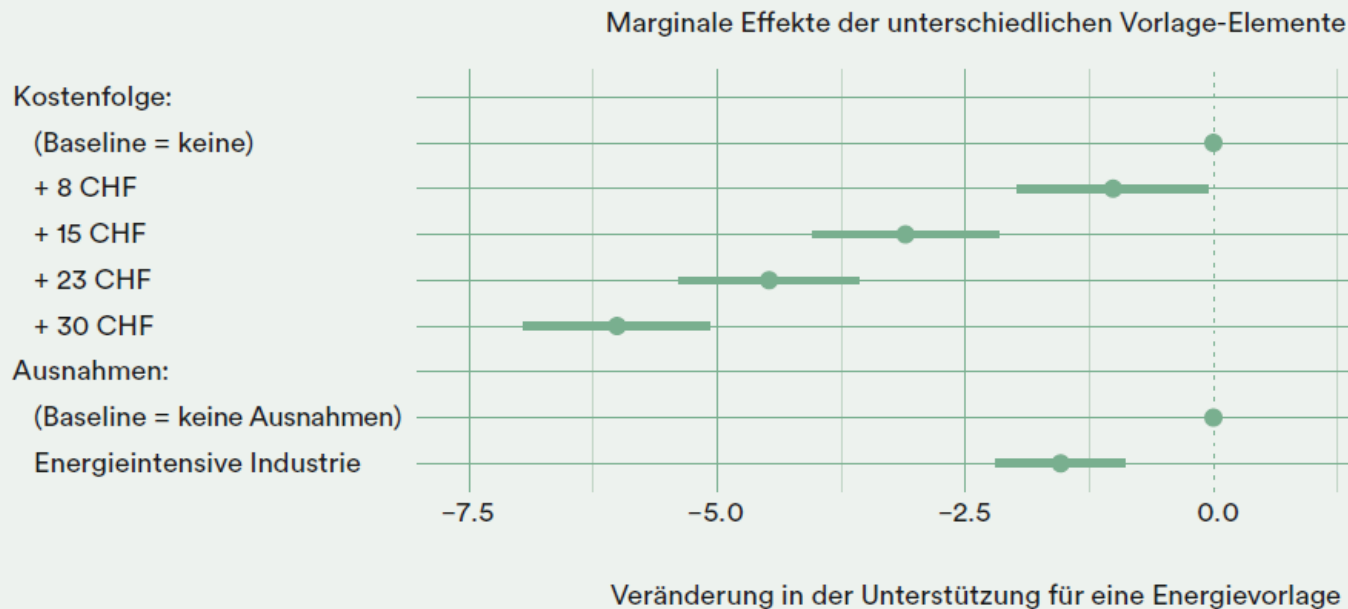
(1) Die Elite und die Bevölkerung: Nicht immer gleicher Meinung

- Bevölkerung: Subventionen, Verursacherprinzip, ökonomische Vorteile
- (Kantonale) Elite: Information als Kompromiss



(1) Die Elite und die Bevölkerung: Nicht immer gleicher Meinung

Der gemeinsame Nenner: Möglichst wenig Kosten!



Die
Vergangenheit:
Das
Energiegesetz

Aktuell und in
Zukunft:
Die KEV

(2) Effekte von Steuerungsinstrumenten und ihre Abhängigkeit vom Steuerungsobjekt

- Steuerungsinstrumente sollen WIRKEN
 - Die KEV als wichtige und fördernde Rahmenbedingung
 - Keine nachweisbare Wirkung von persuasiven Instrumenten
 - Steuerungsinstrumente könnte EINSCHRÄNKEN
 - Das Beispiel der Richtpläne
 - Nebeneffekt bei der Lösung von Zielkonflikten
 - Komplexes URSACHE-WIRKUNGSVERHÄLTNIS
 - Projekte beeinflussen Projekte
 - Projekte beeinflussen Steuerungsinstrumente
- ⇒ Dynamische Wechselwirkungen zwischen Steuerungsinstrumenten und dem Bau von Anlagen
- ⇒ Die Wichtigkeit von (positiven) Erfahrungen

(3) Welches Ausmass an „Akzeptanz“ ist das Ziel?

- Wo wir starteten
 - Ein Mindestmass an Akzeptanz ist nötig, um energiepolitische Ziele zu erreichen
 - Eine „institutionelle“ Definition: **Was ist politisch nötig, um ein Vorhaben zu realisieren?**
- Das **normative Ideal**: Alle sollen akzeptieren
- In der Schweiz liegen das normative und institutionelle Ziel nicht weit voneinander entfernt
 - Traditionen und Normen der Mitsprache ➡ Direkte Demokratie

⇒ Oder auch: das rein institutionelle Ziel reicht nicht!

Handlungsempfehlungen

- Konsens suchen und wo er zu finden ist
- Auf Bewährtem aufbauen
- Grundlage für Neues schaffen

Konsens suchen und wo er zu finden ist

Empfehlung 1:

Inhaltlicher Konsens über eine Politik der kleinen Schritte herbeiführen

- Lieber eine moderate Lösung als keine
- Denn...
 - kurzfristig: weniger Widerstand
 - längerfristig: Erfahrungen, die Weiterentwicklung erlauben
- Beispiele
 - Windräder und Gewöhnungseffekte
 - Erhöhung von bereits existierenden Steuern

Konsens suchen und wo er zu finden ist

Empfehlung 2: Glaubwürdige Promotorinnen und Promotoren fördern

- Es braucht Promotoren, welche für erneuerbare Vorhaben «bürgen» und Unsicherheiten abbauen
- Bei Abstimmungen: Ohne «grosse Koalition» wird es schwierig
 - Das Energiegesetz und die FDP als Beispiel
- Bei lokalen Projekten: Lokale Entrepreneurs
 - Behörden können solche Personen suchen und unterstützen

Konsens suchen und wo er zu finden ist

Empfehlung 3: Prozeduralen Konsens durch Einbezug und Austausch herbeiführen

- Der frühzeitige und offene Einbezug der betroffenen Kreise als zentralen Erfolgsfaktor
- «Best-Practice» bei lokalen Projekten: Sukzessive Ausweitung des Kreises
 - Von Direktbetroffenen zu Behörden und Bevölkerung im Allgemeinen
- Abstimmungen auf nationaler Ebene: Erfolgreiche Modelle sind zu entwickeln
 - Herausforderung: Wenn die Debatte angefangen hat, ist es oft zu spät

Auf Bewährtem aufbauen

Empfehlung 4: Die Grosswasserkraft als Fundament beibehalten

- Grosswasserkraft leistet bereits grossen „erneuerbaren Beitrag“ und ist in der Bevölkerung gut abgestützt
- Ökonomisch: Staatliche Investitionen sind sinnvoll (Filippini & Geissmann 2014)
- Politisch: auch!
 - Bevölkerung akzeptiert staatliche Förderung
 - Schafft Erfahrungen mit und Unterstützung für Steuerungsinstrumente (auch in anderen Bereichen)

Auf Bewährtem aufbauen

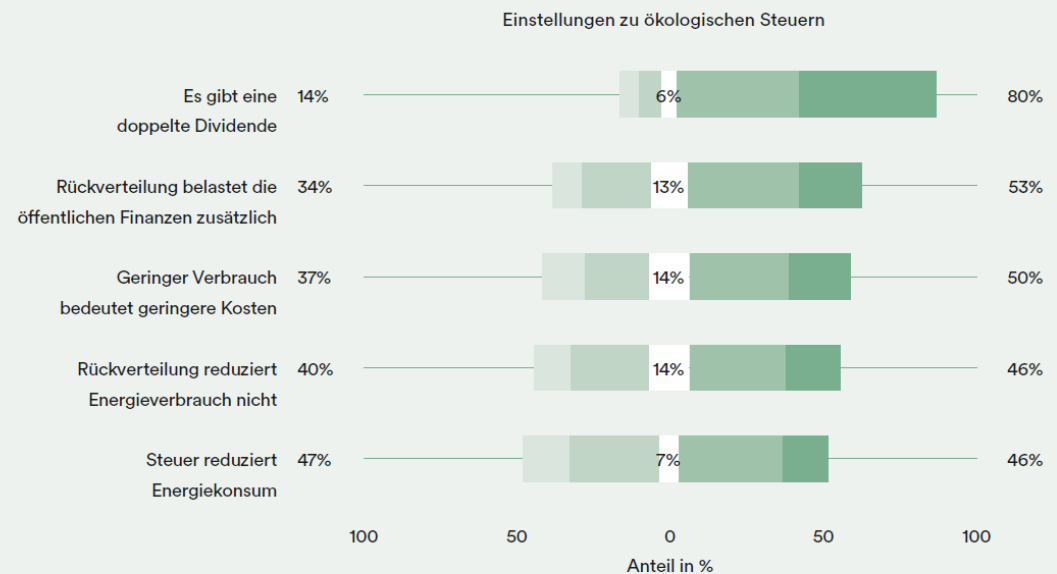
Empfehlung 5: Lernen im kantonalen Labor ermöglichen und fördern

- Grosses Potential für Lerneffekte auf Grund unterschiedlicher kantonaler Praxis
- Verstärkter Austausch über Erfolgsmodelle und Herausforderungen sind nötig
- Auch: Erfolgsbedingungen identifizieren, um auf kantonale Besonderheiten Rücksicht zu nehmen
- Beispiele
 - Kriterienkatalog für Bergkantone zur Standortdefinition von KWK
 - Best-Practice Beispiele zur Nutzung von Synergien zwischen Wind- und Regional-Park-Ideen
 - Konditionale statt finale Regulierung in Bezug auf Standorte

Grundlage für Neues schaffen

- Es braucht (wahrscheinlich) auch weitergehende Massnahmen
- Was wir aus unseren Analysen schliessen: Es fehlt an grundlegender sozio-politischer Akzeptanz
- Das Beispiel von Lenkungsabgaben

Abb. 5.4 Zustimmung zu ökologischen Steuern und Mittelverwendung



Quelle: eigene Darstellung gemäss der Online-Befragung im Rahmen der Volksinitiative «Grüne Wirtschaft», September 2016.

Grundlage für Neues schaffen

Empfehlung 6:

Noch einmal das kantonale Labor: Neues im Kleinen testen

- Neues im Kleinen testen Dank föderaler Struktur
- Damit gute Erfahrungen und «Best-Practice» entwickeln
- Beispiel Geothermie
 - Negative Erfahrungen sind aktuell eine Hürde
 - Aber:
 - Daraus lernen für neue Projekte
 - Heterogenität und «Laborbedingungen» nutzen
 - Erlaubt technische Weiterentwicklung, positive Erfahrungen und möglicherweise das Schaffen von Akzeptanz

Grundlage für Neues schaffen

Empfehlung 7:

Diskussion um das Lenkungssystem nochmals führen

- Aktuell ein Akzeptanzproblem
 - Aufgrund fehlendem Wissen
 - Aufgrund der aktuellen Steuerungssituation (KEV, geringes Fördervolumen)
- Die Zukunftsaussichten: Förderung wird teurer, Lenkung attraktiver
- Was es braucht:
 - Eine öffentliche Debatte und Information
 - In Alternativen diskutieren
 - Die Herausforderung: Es braucht neue Informations- «Tools»

Zum Schluss

- Soziale Akzeptanz ist **wichtig, herausfordernd, nicht zu erzwingen** – aber unter gewissen Bedingungen «**machbar**».
- Unter Berücksichtigung der Akzeptanz können **Sie** Prozesse und Projekte gestalten, um **gute Voraussetzungen** für Akzeptanz und damit eine erfolgreiche Umsetzung zu schaffen.
- **Zentrale Herausforderungen:**
 - Der politische Wille von Seiten Politik und Behörden!
 - Wie kann man eine demokratische Debatte führen, die informiert, aber nicht «manipuliert»?

Besten Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

- Was denken Sie darüber?
- Was möchten Sie noch wissen?

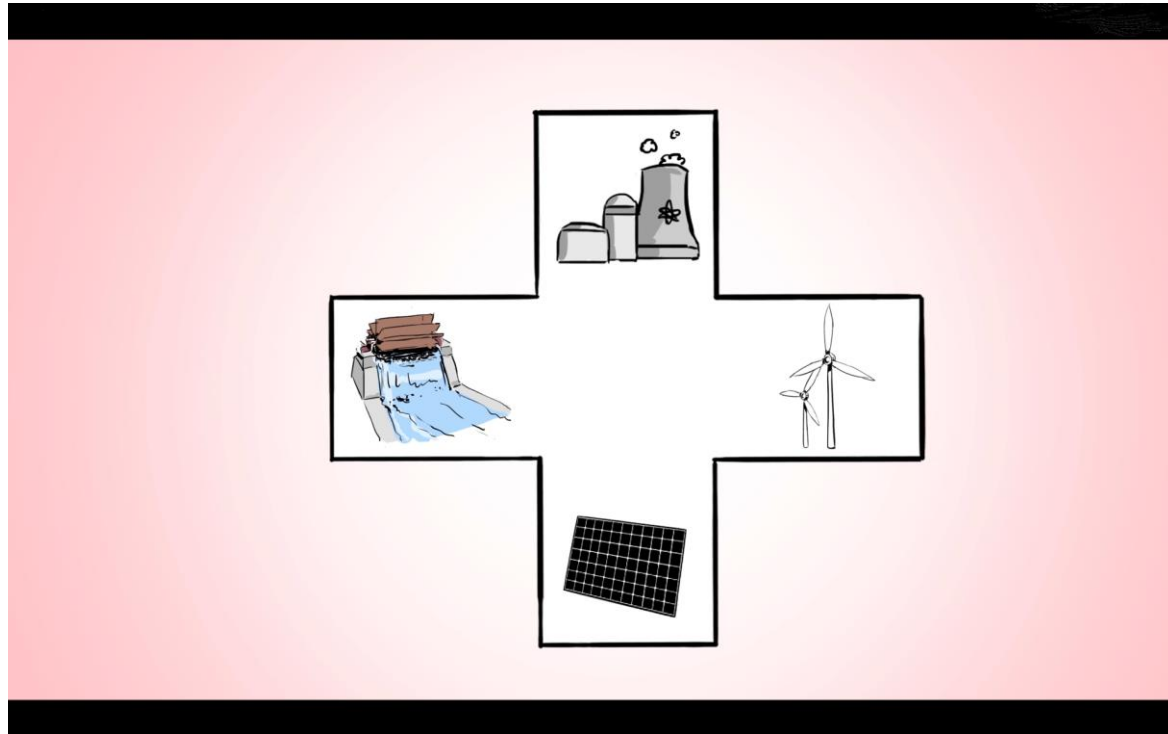


Managing Energy Consumption
National Research Programme

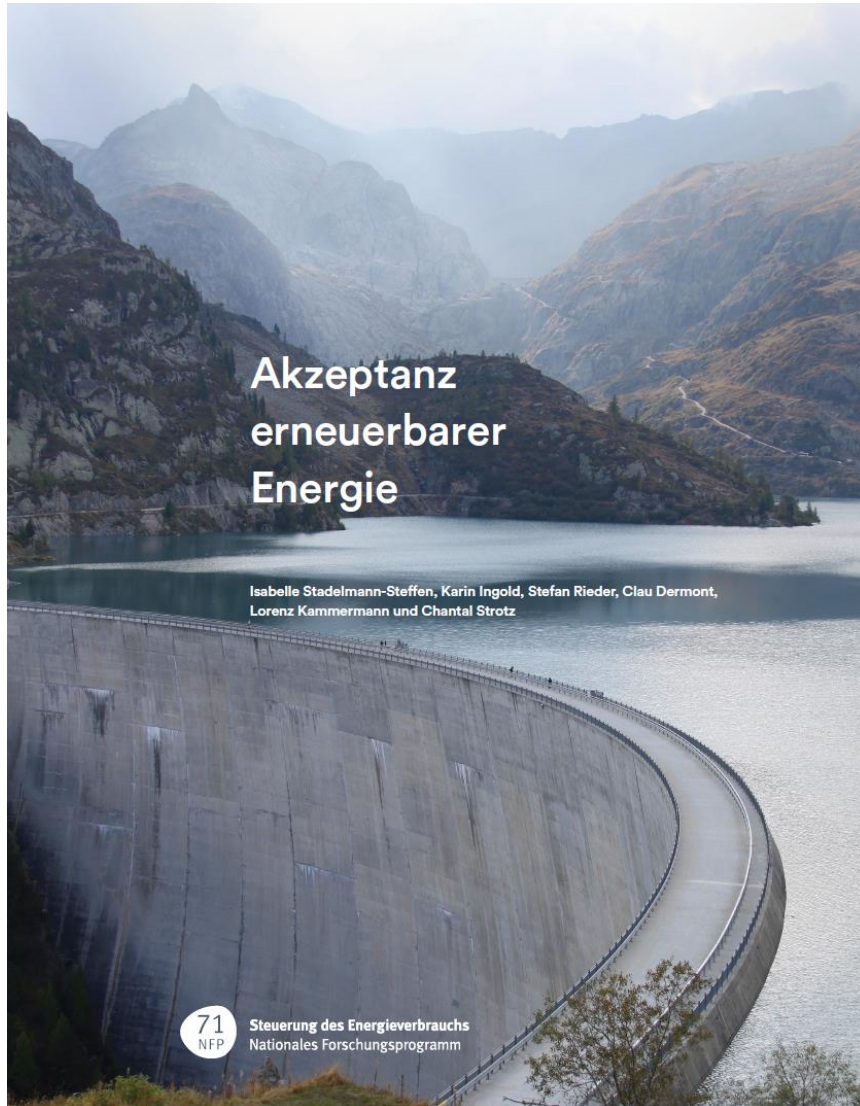
Präsentation Kurzfilm und Buchpublikation



Kurzfilm zum Projekt



Buchpublikation



Die Schweiz hat sich ambitionierte Ziele in der Energiepolitik gesetzt. Das vorliegende Buch nimmt die aktuelle Debatte über die Erreichung der Ziele auf und untersucht die Chancen und Herausforderungen, die sich beim Ausbau der erneuerbaren Energien im Rahmen der Energiestrategie 2050 des Bundes ergeben. Ziel ist es, die Bestimmungsfaktoren der sozialen Akzeptanz von erneuerbaren Energien von der Gestaltung von Fördermassnahmen bis hin zum Bau von Anlagen nachzuzeichnen. Dies erfolgt sowohl aus Sicht der politischen Elite als auch aus Sicht der Bevölkerung und der an der Planung und dem Bau von Anlagen beteiligten Akteure. Dabei wird der föderalistischen Struktur der Schweiz und der Bedeutung der direkten Demokratie eine besondere Beachtung geschenkt. Das Buch skizziert Vorschläge, wie die Umsetzung der Energiestrategie 2050 im Bereich der erneuerbaren Energien optimiert werden kann.

Buchpublikation

7	Abkürzungen
148	Kurzbeschrieb Personen
149	Impressum

1 Einleitung

9	Einleitung
12	Die Rahmenbedingungen der energiepolitischen Entscheidungsfindung in der Schweiz – eine politikwissenschaftliche Perspektive
13	Die soziale Akzeptanz erneuerbarer Energiepolitik
17	Der Aufbau des Buches

4 Die Akzeptanz energiepolitischer Instrumente in den Kantonen

58	<i>Fokus</i>
61	Instrumente in den Kantonen
64	<i>Interview mit Joël Fournier</i>
80	Fazit

5 Akzeptanz von erneuerbaren Energien in der Bevölkerung

86	<i>Fokus</i>
89	Die Energiestrategie in der direktdemokratischen Arena: Das Beispiel der Abstimmung zum Energiegesetz
90	<i>Conjoint-Analyse</i>
104	Lokale Projekte im Bereich der erneuerbaren Energien: Umsetzung der Energiestrategie
112	Fazit

2 Die schweizerische Energiepolitik

22	<i>Fokus</i>
23	Die Entwicklung der schweizerischen Energiepolitik
28	<i>Erneuerbare Energie aus Kleinwasserkraft, Sonne, Wind und Geothermie</i>
31	Die Verbreitung der erneuerbaren Energien in der Schweiz
39	Fazit
40	<i>Der Energiemix der Zukunft – die Vorstellungen der Bevölkerung und der politischen Elite</i>

6 Vom Modell in die Realität

117	<i>Fokus</i>
120	Fallstudie 1: Lokale Akzeptanz als entscheidender Faktor für den Erfolg von Kleinwasserkraftprojekten
123	Fallstudie 2: Entrepreneure und lokale Partizipation begünstigen die Realisierung von Windanlagen
126	Fallstudie 3: Keine oder einschränkende Wirkung kantonaler Planungsinstrumente auf die Verbreitung von Kleinwasserkraftwerken
128	Fazit
130	<i>Interview mit Roland Aregger</i>

3 Faktoren zur Erklärung kantonaler Unterschiede in der Verbreitung erneuerbarer Energien

45	<i>Fokus</i>
47	Einflussfaktoren im Hinblick auf die Verbreitung der Kleinwasserkraft
51	Ergebnisse der bayesianischen Analyse
53	Fazit

7 Synthese

135	Die Befunde im Überblick
138	Zentrale Erkenntnisse
141	Handlungsempfehlungen
146	Ausblick

Verbreitung der Ergebnisse und der Projektprodukte



Verbreitung der Ergebnisse und der Projektprodukte

Zielgruppen

- **Akteure der öffentlichen Politik:** Parteien, Verbände, NGOs und Verwaltungen, die sich mit erneuerbaren Energien auseinandersetzen.
- **Institutionen der Aus- und Weiterbildung:** Nutzung der Ergebnisse zu Unterrichtszwecken, z.B. auf der Stufe CAS, MAS, Bachelor- und Masterveranstaltungen an Universitäten und Fachhochschulen sowie an Gymnasien.
- **Interessierte Öffentlichkeit und Medien:** Die Ergebnisse sollen allen interessierten Kreisen und den Medien in transparenter und gut aufbereiteter Form zugänglich gemacht werden.

Verbreitung der Ergebnisse und der Projektprodukte

Bereits realisiert:

- Beiträge an Veranstaltungen (u.a. AEE SUISSE Kongress, REMforum)
- Beiträge in Kommunikationskanälen der Kantone (z.B. Kanton Aargau)
- Presseartikel und Film zur Kooperation NFP 70/71 - Hybride Freileitungen und die Akzeptanz neuer Energietechnologien
(<https://www.youtube.com/watch?v=97wKh8Gh2dU&index=3&list=PLCUdO0UFehiTyTryMzgYzLgf3aSLTQy4e>)

Geplante Aktivitäten:

- Präsentation der Ergebnisse und Verweis auf Buchpublikation (inkl. Bestellmöglichkeit) auf eigener Projekt-Webseite (www.energypolicy.ch)
- Verbreitung des Kurzfilms und der Buchpublikation über Social-Media-Kanäle
- Bewerbung der Buchpublikation über eine Versandliste; gemeinsam mit den Kommunikationsverantwortlichen des NFP 71
- Beitrag in den Kommunikationskanälen des NFP 71

Verbreitung der Ergebnisse und der Projektprodukte

Weitere Kommunikationsaktivitäten:

- Welche Ihrer Kanäle können wir zur Verbreitung unserer Erkenntnisse und unserer Projektprodukte nutzen?
- Besteht die Möglichkeit, unsere Erkenntnisse an einer Ihrer Veranstaltungen zu präsentieren?
- Weitere Ideen?

Herzlichen Dank an alle Projektpartnerinnen und Projektpartner!



SCHWEIZERISCHER NATIONALFONDS
ZUR FÖRDERUNG DER WISSENSCHAFTLICHEN FORSCHUNG



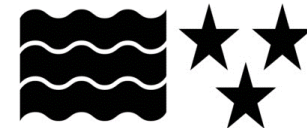
ÉCOLE POLYTECHNIQUE
FÉDÉRALE DE LAUSANNE



ENERGIE-CONSULTING AG



Steuerung des Energieverbrauchs
Nationales Forschungsprogramm



KANTON AARGAU



INSTITUT FÜR ENERGIE-
UND UMWELTFORSCHUNG
HEIDELBERG



CANTON DU VALAIS
KANTON WALLIS

Kanton St.Gallen



Swiss Small Hydro

suisseéole
gemeinsam für windenergie



SWISSOLAR

eawag
aquatic research ooo

aeeSUISSE

Dachorganisation der Wirtschaft für
erneuerbare Energien und Energieeffizienz



WASSER-AGENDA 21

... und viele mehr!

Exkursion ins Entlebuch

