

Nutzungskonflikte Alpiner Energiegewinnung

Worauf es ankommt

FREDA – Die GRÜNE Zukunftsakademie
Matrei am Brenner – 2.9.2022



CIPRA
LEBEN IN
DEN ALPEN

Die

Alpen



Bild: NASA



Die Internationale Alpenschutzkommission Für eine nachhaltige Entwicklung im Alpenraum

- 1952 gegründet
- Initiatorin
der Alpenkonvention
- Seit 1988 in Schaan,
Liechtenstein
- 8 nationale Büros in
Wien, Ljubliana, Torino,
Grenoble, Bern, Schaan,
München; Bozen

Kaspar Schuler
Geschäftsleiter
CIPRA International



CIPRA
LEBEN IN
DEN ALPEN

Nutzungskonflikte alpiner Energiegewinnung

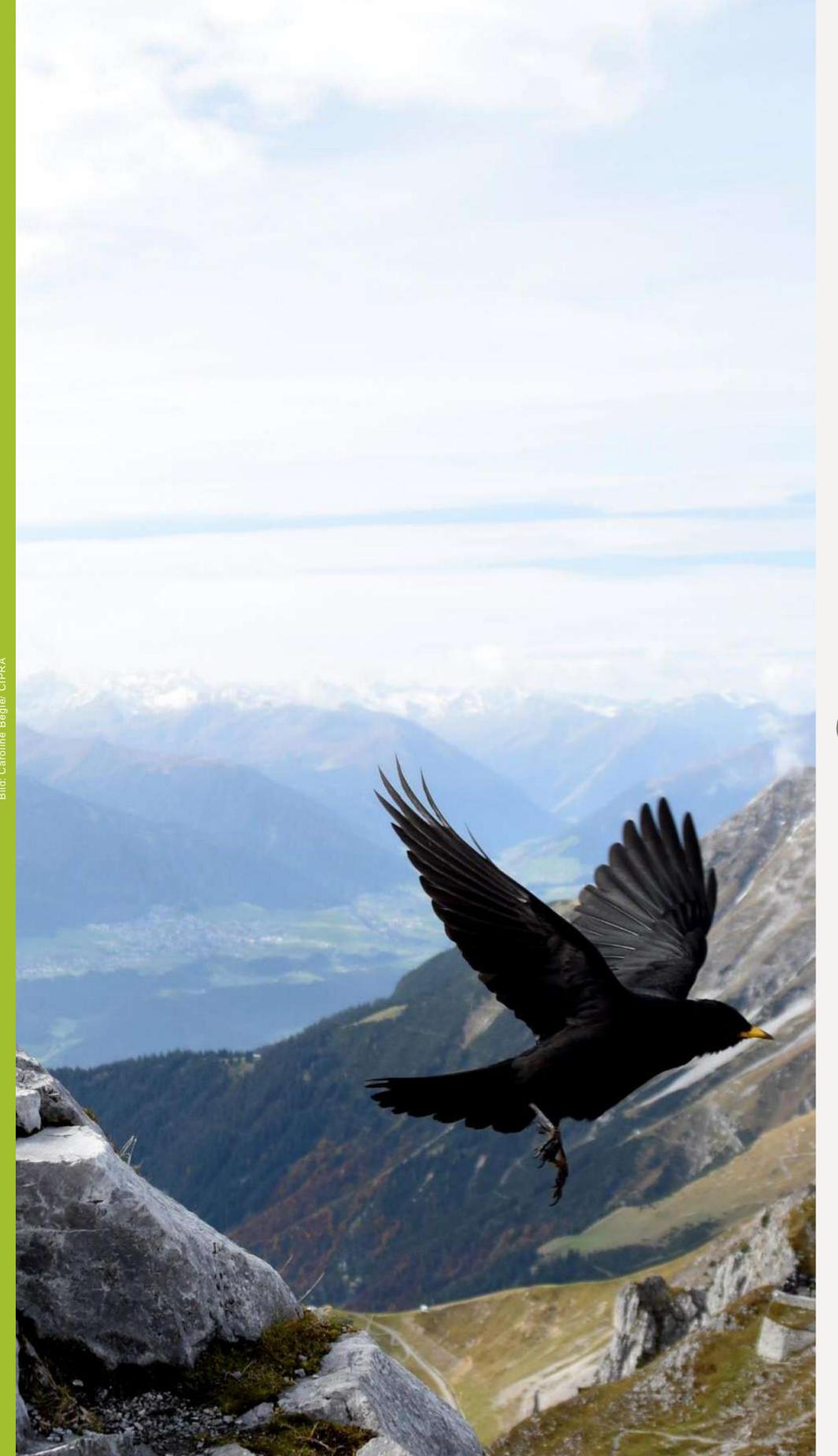
Wo wir stehen

Wohin wir gehen

Welche Schwerpunktsetzung

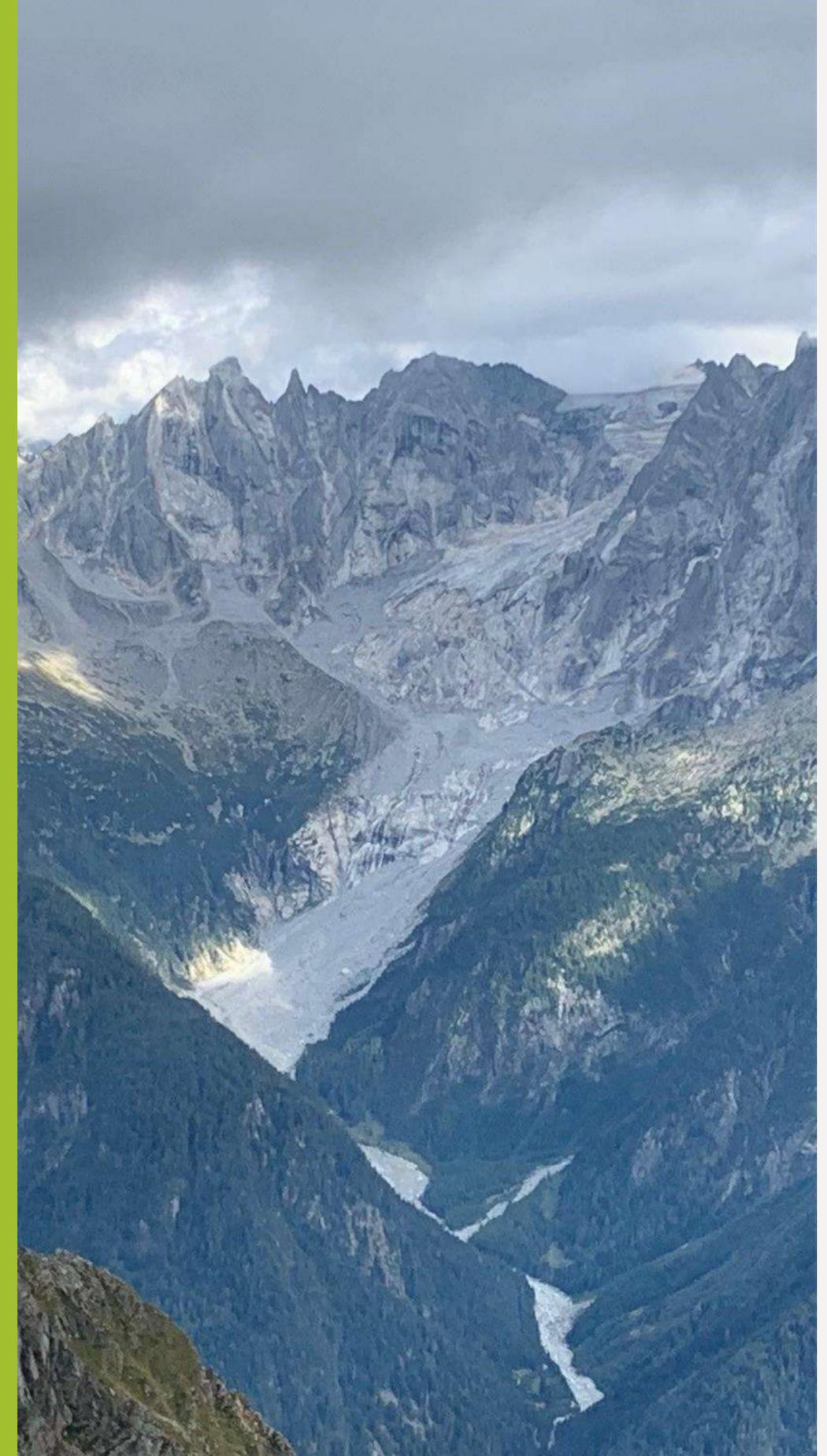
Worauf es ankommt

Bild: Caroline Begle / CIPRA



Wo wir stehen

- Heimat für 14 Mio. Menschen
- Hort der Artenvielfalt: Nr. 2 in Europa, nach dem Wattenmeer: 30'000 Tier- & 13'000 Pflanzenarten
- Permanente ökologische Überbeanspruchung: Nutzungskonflikte durch Energiegewinnung, Infrastruktur, Siedlung, Tourismus, Transit- und Agglomerationsverkehr
- Massive Verschlechterung durch die Klimakrise
Mehrbelastung durch Extremwetter: Dürren, Hochwässer, Bergstürze, Murgänge, Lawinen, Artenschwund

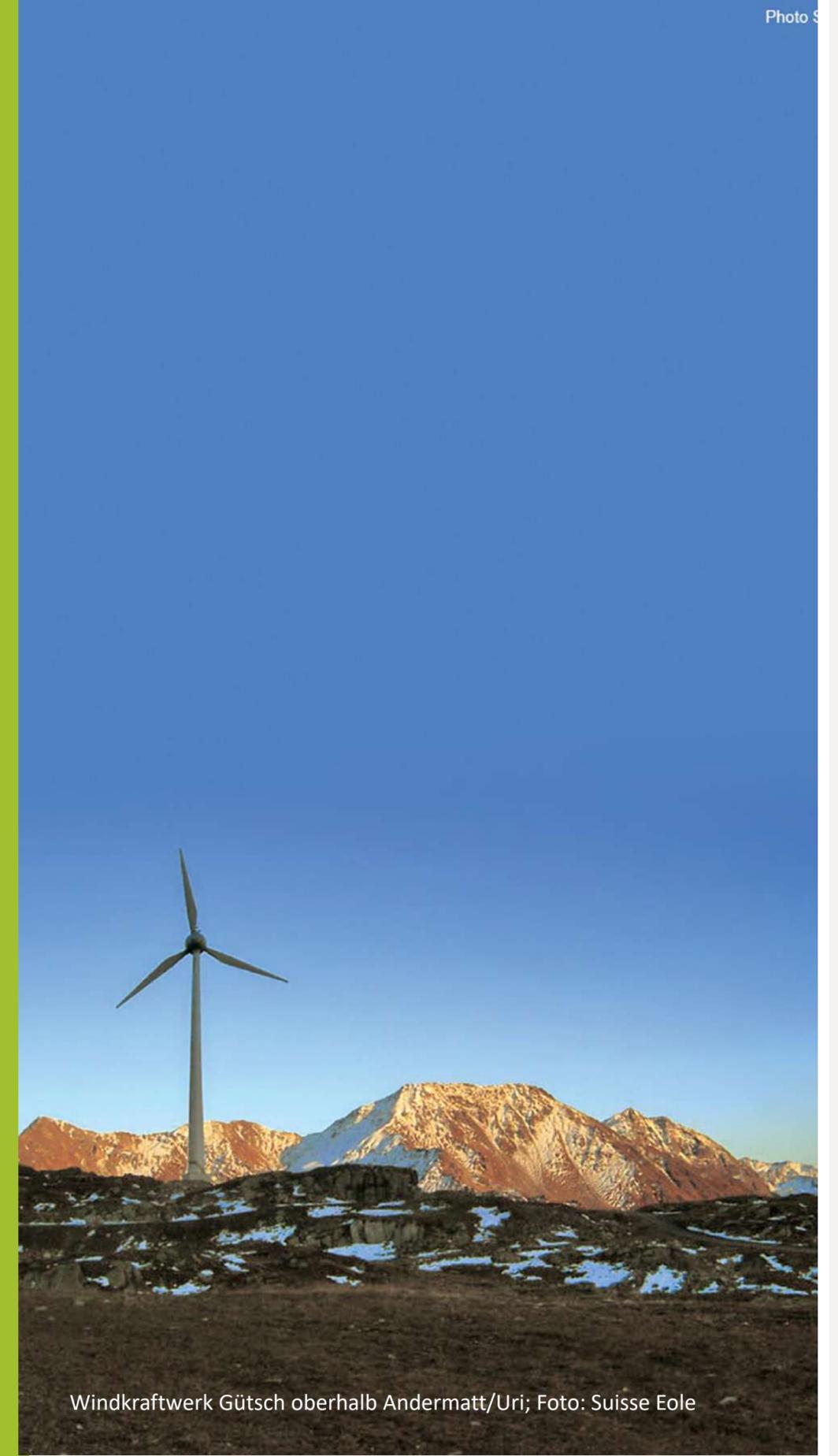


Wohin wir stolpern - alpenweit

- Verschleppung der Energie-Effizienz → zu kleine Gebäudesanierungs-Raten
 - Übernutzung der Gewässer → Endausbau der Wasserkraft
 - Zerstrittenheit beim Windkraftausbau → zu langsame Energiewende
 - Abkehr von der Dächeroffensive beim Solarausbau → Grosse alpine Freiflächenanlagen mit mehr Rendite
 - Reaktion auf Gaskrise → Gas-Fracking im Alpenraum
-
- Verkehrskollaps bei Ballung von Privat-, Tourismus- und Transitverkehr
 - Zersiedelung der Talböden -> Agglomerationsbrei
 - Zuwenig Innovation in Land- und Forstwirtschaft -> zu wenig Klimaschutz/anpassung
 - Zerstückelung der wertvollsten Biodiversitätsräume -> Artensterben

• Warum?

**In Krisen gilt:
«Mehr von demselben»
Paul Watzlawick**



Windkraftwerk Gütsch oberhalb Andermatt/Uri; Foto: Suisse Eole





Foto: Gondo Solar, <https://www.gondosolar.ch/>

Energiepolitik Österreich

VERBRAUCH

Positiv: Wirtschaftswachstum ist entkoppelt vom Verbrauch

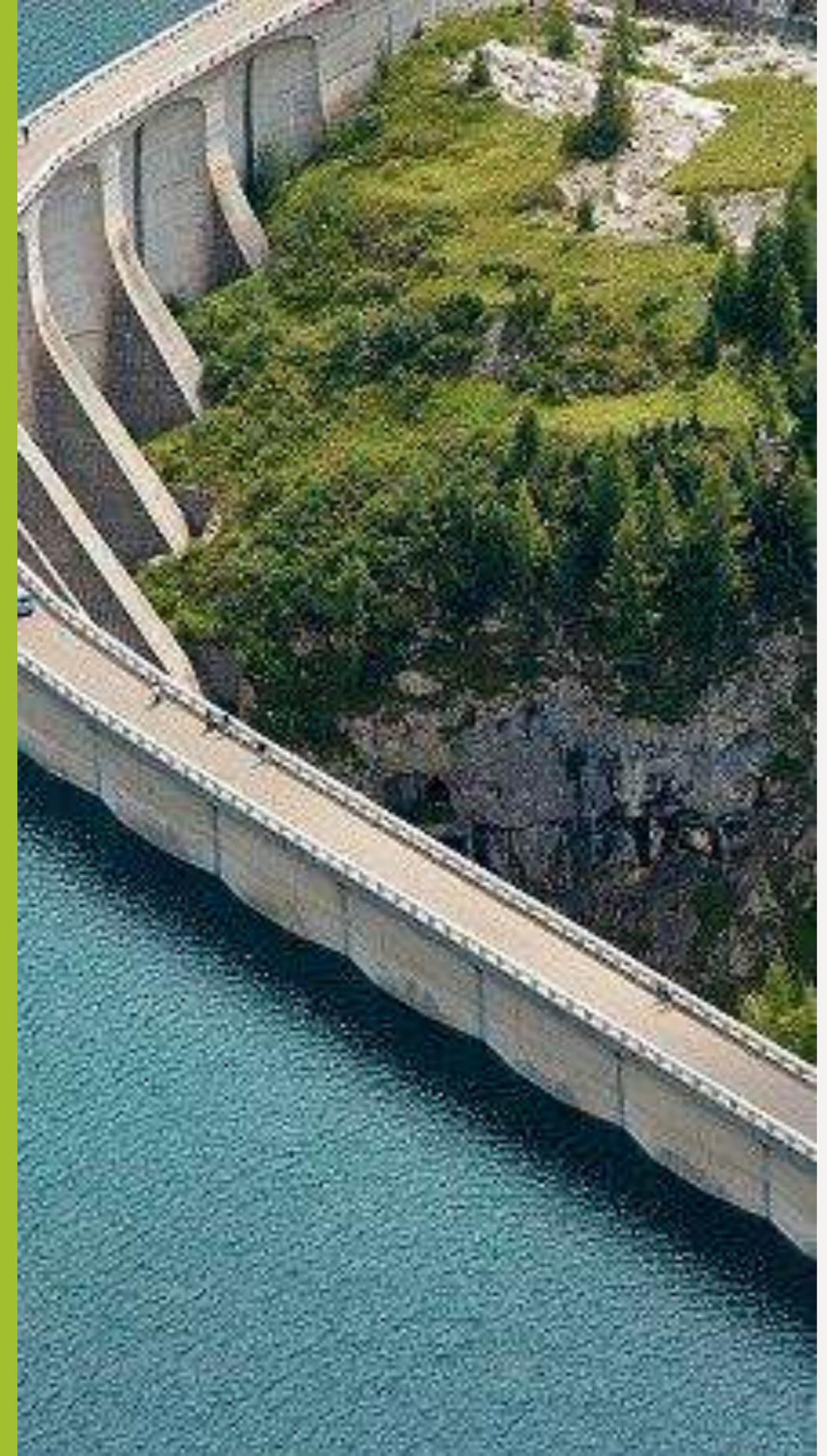
Negativ: Effizienzmassnahmen entsprechen nicht den EU- & nationalen Zielen

PRODUKTION 2020

Inlandproduktion 145 TWh
davon Erneuerbare 124 TWh **85.5%**

Erneuerbare Energieproduktion

Biogen/Scheitholz	63 TWh	51%
Wasser	42 TWh	34%
Wind	7 TWh	6%
Wärmepumpen	5 TWh	4%
Biogas	3 TWh	2%
PV	2 TWh	1.7%
Solarthermie	2 TWh	1.6%



Wieso so viel Gewässernutzung?

Österreich hat *keine* detaillierte, projektbezogene Gesamtenergieplanung

- Nationaler Konfliktdialog und Kompromisse unmöglich
 - Folglich bestimmen die Bundesländer, was wo wann gebaut wird.
 - Beispiel Tirol / Gesamtenergieproduktion
Heute: 95.5% Wasserkraft (6,6 TWh/2011)
1.5% PV
2036: + 2,8 TWh Wasserkraft (**Ganze CH: + 2,2 TWh**)
 - Nicht darunter: Pumpspeicher-KW Kaunertal:
 - 90km neue Restwasserstrecken
 - 2 zusätzliche Geländekammern entwässert (Venter & Gurgler Ache), 1
 - zusätzliches Hochtal überflutet (Platzertal)
 - Schwallbelastung im Inn erhöht – u.v.m.
- Neuproduktion: 787 GWh/a (Brutto oder Netto unklar)
Pumpaufwand: 549 GWh/a (2040)



Anton Mattle

TIWAG-Präsident, Landesrat, ÖVP-Obmann Tirol, 31.8.22, zur APA, als Reaktion auf die Ablehnung des KW-Ausbaus Kaunertal-Platzertal durch WWF AT und CIPRA International:

Der Ausbau der Wasserkraft sei für ihn "**nicht verhandelbar**", ließ Mattle in einer Aussendung wissen.

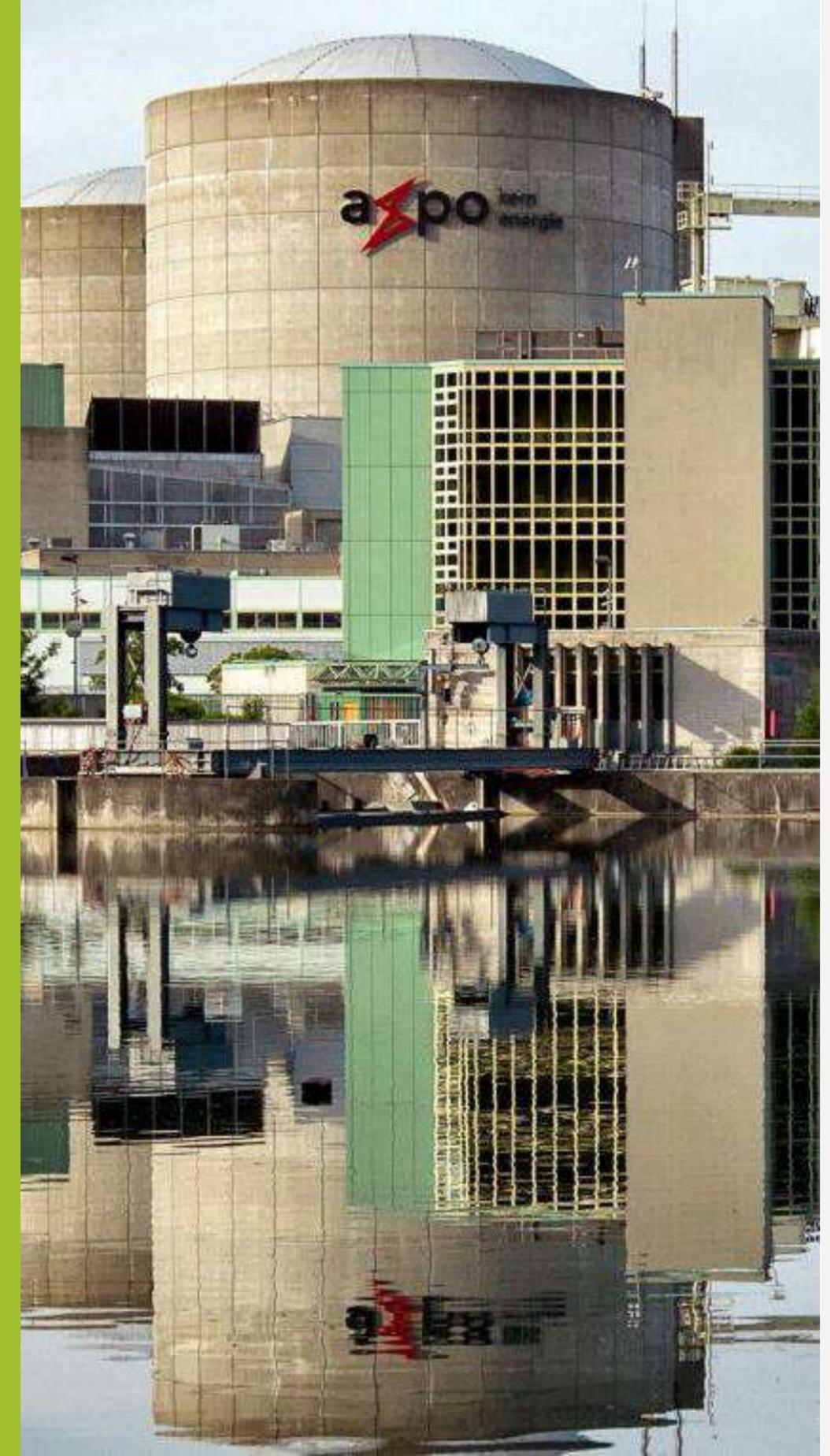


Bsp. Nationaler Kompromissweg

- **Auslöser:** CH-Bundesregierung hat unmittelbar nach der Atomkatastrophe von Fukushima (11.3.2011) den schrittweisen Atomausstieg lanciert
- **Mehrjähriger Stakeholder-Prozess:** Energiestrategie 2050: Bundesregierung, Kantone, Stakeholder aus Wirtschaft, Zivilgesellschaft. Lead: Umwelt- & Verkehrsministerin D. Leuthard, Grundlagen: PROGNOSE, DE
- **Energiegesetz: im Parlament genehmigt 2016** -> von der SVP in Frage gestellt -> Referendumsabstimmung
- **Volksabstimmung 2016:** Terminierten Atomausstieg (Volksinit.GRÜNE): 46% JA
- **Referendumsabstimmung 2017: 58% JA*** → Referenzpunkt gilt
- **2021: Nachführung: Energieperspektiven 2050+**
- **2021: Runder Tisch Wasserkraf:** +13 Aus- und 2 Neubauten von (Pump-)Speicherkraftwerken
- **PLUS: klarer Bezugspunkt / Projektbezogener Streit wird so erst möglich**
- **MINUS: Naturwerte werden weiterhin zugunsten der Stromproduktion tranchiert**

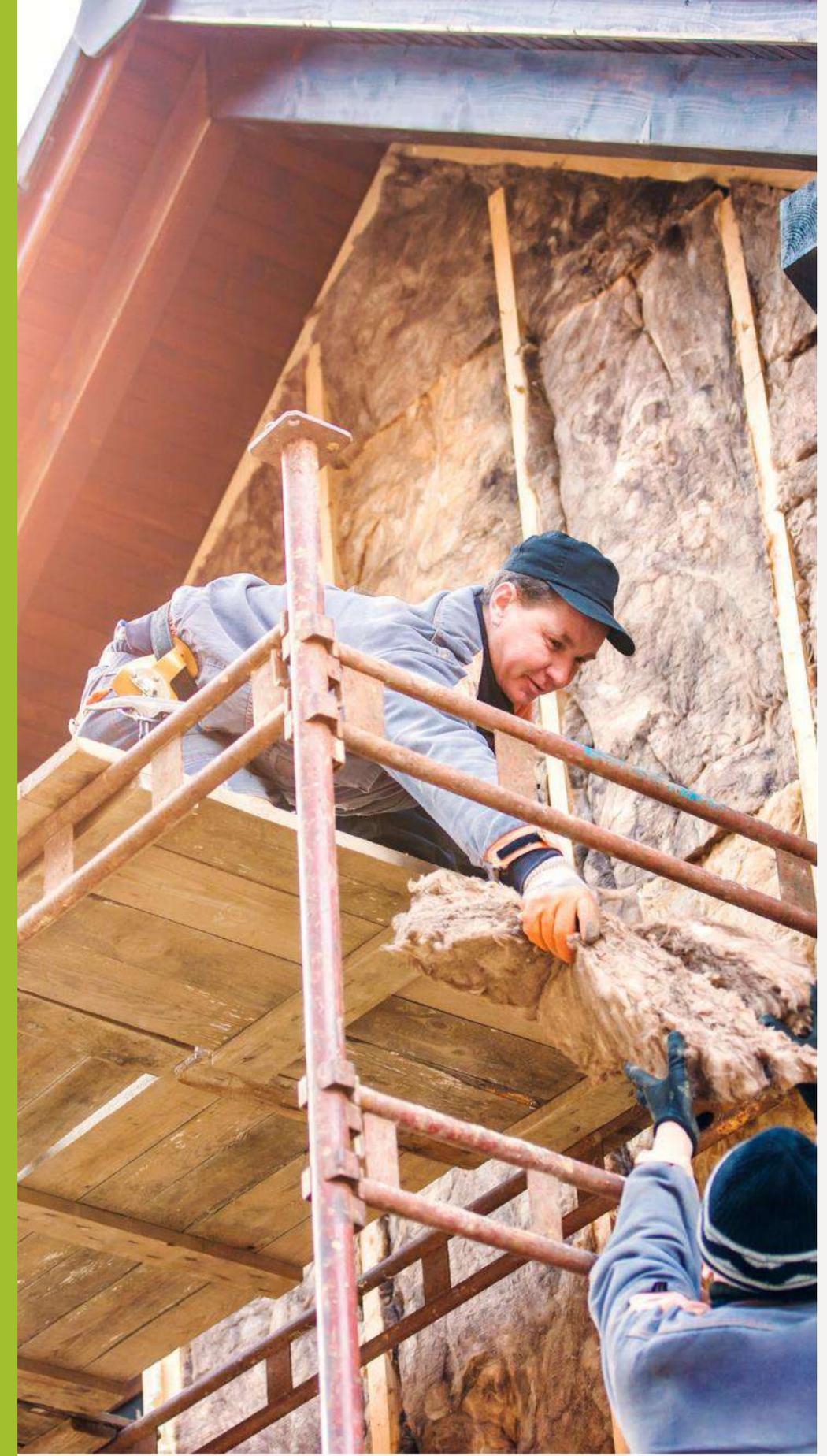
*<https://www.admin.ch/gov/de/start/dokumentation/abstimmungen/20170521/Energiegesetz.html>

AKW Beznau auf einer Aare-Insel im Aargau/CH, dienstältestes AKW der Welt, Reaktor I in Betrieb seit 1969



Schwerpunkte setzen: Energie

- Offensive bei den **Gebäudesanierungen, Altbauten inkl.** Fenster, Keller, Estrich, weg mit Elektroheizungen
- Zusammenraufen bei der Windkraft: **Bereits erschlossene Gebiete mit modernsten Wind-Turbinen nutzen.** CH: mit neuen Turbinen 8x mehr Potenzial als 2012
-> Bund: max. 3000 Standorte möglich, 1000 sinnvoll;
USOs: 200-300 okay
- **Dächer- plus Infrastrukturoffensive beim Solarausbau.** Parkflächen, Gewerbebauten, Tourismusanlagen, entlang Autobahnen, auf Staumauern, Stützmauern etc.
- **Gasgewinnung -> Stopp fossiler Energiegewinnung**



Regionale Green Deals

Wogegen sich keineR wehren kann (?)

Green Deal für Graubünden – Klimaschutz als Chance nutzen

In die Regionalwirtschaft investieren - Arbeitsplätze vor Ort schaffen

Ziel: Netto Null 2050

Gesamt-Ausstoss CO₂ in Graubünden ab 2021 bis spätestens 2050: 21 Mio. t
(Basis: Welt-Temperatur erhöht sich so im Durchschnitt um 1,7°C)

Vergleich zu ‚Weiter wie bisher‘: CO₂-Ausstoss Graubünden 2021
>2 Mio. Tonnen -> bis 2050 >60 Mio. t

Etappenplan für Bergkanton

- 2019: Überweisung des Antrags
- Oktober 2021: Genehmigung des Massnahmenpakets. Etappe 1: 67 Mio. CHF für Förderung der Erneuerbaren, Effizienz, ÖV-Förderung, Klimaschutz in Landwirtschaft, Klimaanpassung. Keine Gesetzesänderungen
- Bis Ende 2023: Ausarbeitung Folge-Etappen, Mitwirkung div. Stakeholder und Bevölkerung
- 2024: Behandlung Folge-Etappen inkl. Gesetzesänderungen

<https://klimawandel.gr.ch/de/Seiten/welcome.aspx>

<https://www.gr.ch/DE/Medien/Mitteilungen/MMStaka/2021/Seiten/2021081001.aspx>



Solarstrom statt Wasserkraft im Berggebiet

Neuste Berechnungen zur Schweiz

Bundesregierung: Wasserkraftreserve für Winterstrom

- 0.5 TWh Speicherkapazität
- Mehrere 100 Mio. CHF als Entschädigung an EW

MINUS: Zahlung jährlich – Stromreserve einjährig

PV-Offensive im Berggebiet (bessere Winterstromausbeute*)

- Als Direktinvestition von 300 Mio. CHF → 0.13 TWh
- Ausschüttung von 300 Mio. als Fördermittel → 3 Mrd. CHF an PV-Investitionen → 1.3 TWh

PLUS: 300 Mio-Zahlung einmalig – Stromproduktion 25-30 Jahre

*Nebelfreiheit; Panel-Anstellwinkel v. 70-90° erhöht Winterstromertrag um 30%, reduziert Jahresertrag um 30%

Quelle: Tages Anzeiger, Zürich, 31.8.22 'Die wichtige Rolle der Solarenergie in der Energiewende'



PV-Anlage Churer Rheintal/GR, Foto Cipra Int.

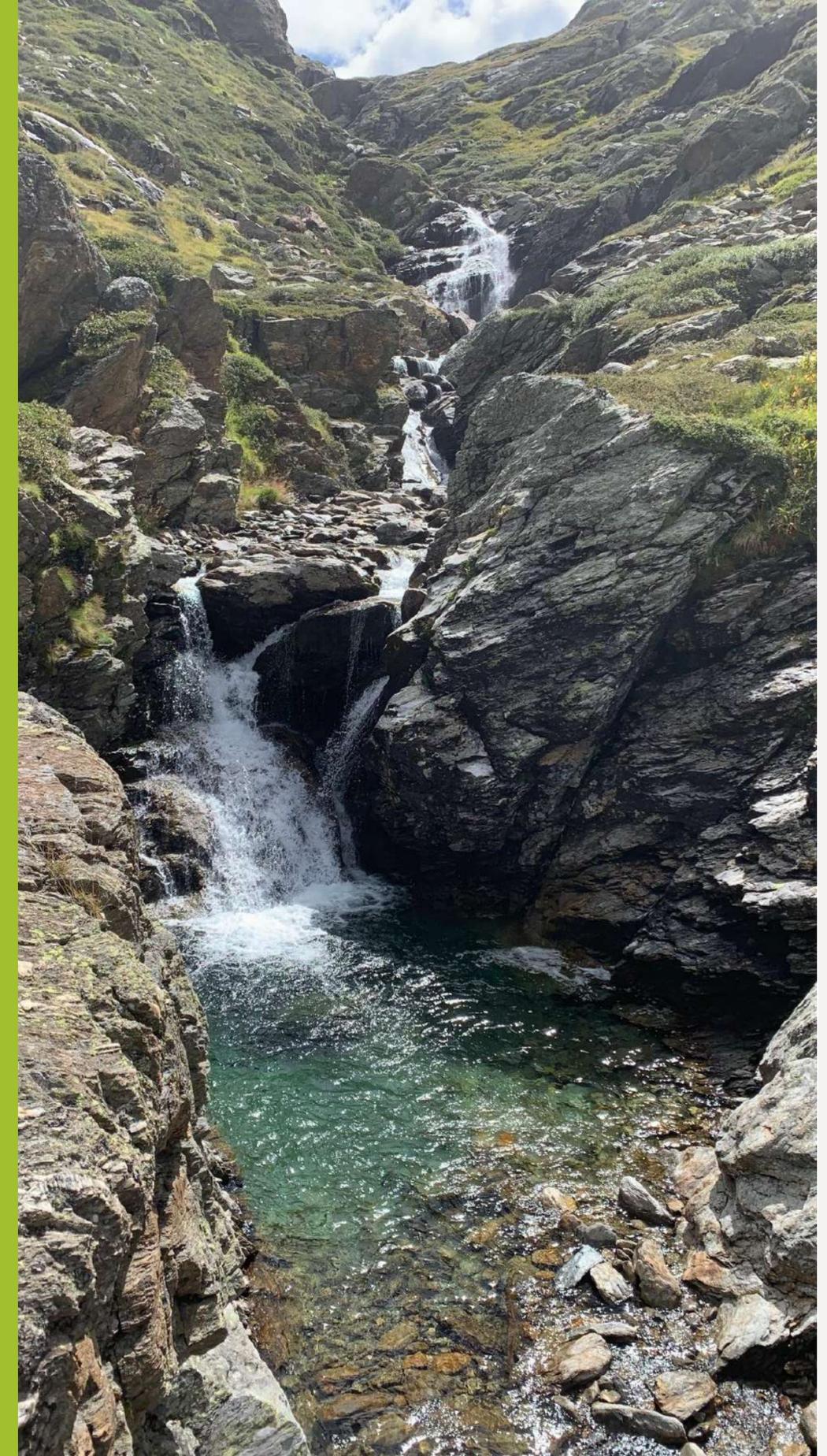


Worauf es ankommt

Bei Übernutzung der Gewässer → Endausbau der Wasserkraft
Österreich heute 70% Nutzungsgrad → CH heute >90%.. ohne Ende

5 CIPRA-Gebote zur Wasserkraftnutzung

- 1 Vorausschauende Planung und Reduzierung des Energieverbrauchs vor dem Ausbau der Wasserkraft**
- 2 Bestehende Wasserkraftwerke sanieren, statt neue zu bauen.**
- 3 Die Süßwasserperlen der Alpen bewahren, intakte Flüsse und Flussabschnitte sowie kleine Flüsse und Bäche verschonen.**
- 4 Einsatz von Kleinwasserkraftwerken nur für begrenzte und isolierte, lokale Bedürfnisse**
- 5 Verstärkung des länderübergreifenden Austauschs und der Zusammenarbeit**



Mehr dazu? Gerne!

CIPRA INTERNATIONAL – nur 2.5h von Innsbruck!

Auch Euer Kompetenzzentrum für Klima- & Biodiversitätsschutz sowie Soziale Innovation im Alpenraum

Kaspar Schuler

+423 793 00 55 (mobil)

Kaspar.schuler@cipra.org

www.cipra.org

AlpMedia Newsletter:

<https://www.cipra.org/de/abo/alpmedia>



Quellen

Green Deal für Graubünden

<https://www.gr.ch/DE/Medien/Mitteilungen/MMStaka/2021/Seiten/2021081001.aspx>

CIPRA-Leitfaden:

Wasserläufe und Wasserkraft im Alpenraum

<https://www.cipra.org/de/medienmitteilungen/stopp-fuer-zerstoererisches-wasserkraftprojekt-in-oesterreich-g>

Offizielle Schweizer Energiestrategie 2050 / 2017

<https://www.uvek.admin.ch/uvek/de/home/energie/energiestrategie-2050.html>

Nachführung: Energieperspektiven 2050+ / 2021

<https://www.prognos.com/de/projekt/energieperspektiven-schweiz-2050>

Ergebnis Runder Tisch Wasserkraft / 2021: CH-Bundesamt für Energie, Kantone, Stromwirtschaft, Fischereiverband, NGOs

<https://www.admin.ch/gov/de/start/dokumentation/medienmitteilungen.msg-id-86432.html>

Ländervergleiche zu Stromproduktion und Strommärkten auf 1 Klick: ENERGY CHARTS

<https://www.energy-charts.info/index.html?l=de&c=AT>







Suretta Tal/Graubünden, Foto: Kaspar Schuler

