

WINDENERGIE IST NICHT NUR WINTERENERGIE !

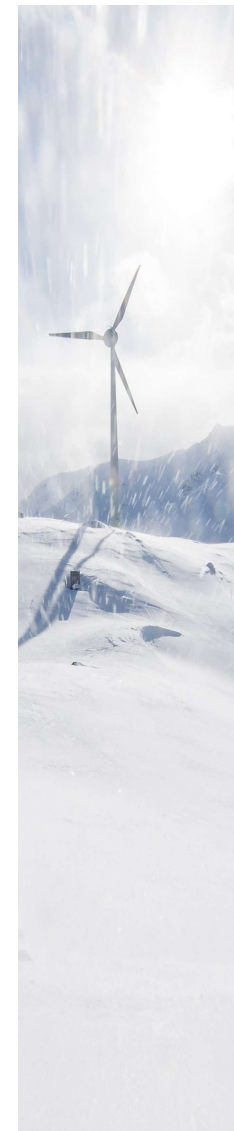
Felix Tresch
Elektrizitätswerk Ursern (EWU)
Andermatt



VIDEO: Windpark Gütsch oberhalb Andermatt



Autor: Felix Tresch | Datum: 11.05.2022 | Titel: Windenergie ist nicht nur Winterenergie !



Autor

Felix Tresch, Elektrizitätswerk Ursern (EWU), Andermatt

- Seit Ende 2021 Geschäftsführer des Elektrizitätswerk Ursern (EWU) in Andermatt.
 - 55-Jährig, in Andermatt geboren und aufgewachsen
 - Berufslehre als Elektroinstallateur beim EWU
 - Weiterbildungen zum Elektro- und Wirtschaftsingenieur FH / EMBA in strategischem Management
 - Verschiedenste Fach- und Führungspositionen in der Energiebranche / Wirtschaft
- Meine 1993 geschriebene Masterarbeit zum Thema « Auslegung Windpark Gütsch ob Andermatt » wurde zum 100 jährigen Jubiläum des Elektrizitätswerk Ursern 2002 umgesetzt.



EW Ursern, wer sind wir ...

Nachhaltig, erneuerbar, responsible

- Wir sind in der Region der traditionsreiche, bestens bekannte Stromproduzent und Energiedienstleister.
- Nach wie vor ist Wasserkraft für EWU das Hauptgeschäft im Bereich Energieproduktion.
- Wind- und neu auch Sonnenenergie sind weitere Ressourcen, die EWU nutzt.
- Dies Immer unter der Marke «Gotthardenergie – 100 [%] erneuerbare Energie für das Urserntal».
- Das EWU verspricht hohes Verantwortungsbewusstsein für die nächste Generation.

«ursern responsible» heisst die Parole für die Zukunft.

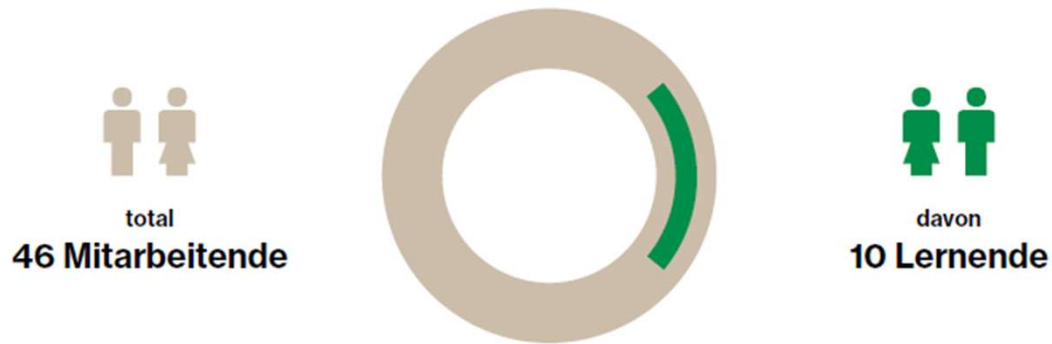


EW Ursern, wer sind wir ...

Organisation

46 Mitarbeitende sind beim EW Ursern beschäftigt, die sich 42 Stellenwerte teilen.

- Energie Produktion / Netze
 - Elektro Installationsabteilung / Elektrofachgeschäft
 - Installations- und Servicegeschäft Multimedia
 - Kabelfernsehen
- Bei EW Ursern werden zehn Lernende ausgebildet und der Betrieb bietet den Mitarbeitenden spannende Entwicklungs-möglichkeiten und nutzt ihr Potenzial.

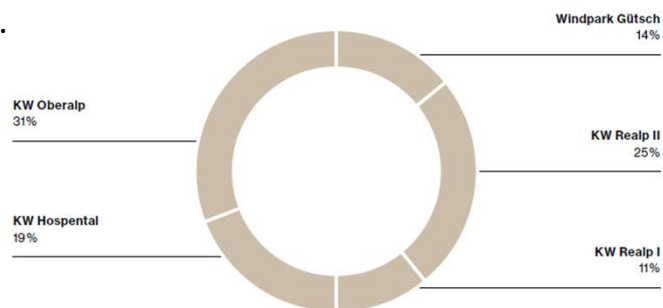


EW Ursern, wer sind wir ...

Stromproduktion / -verbrauch

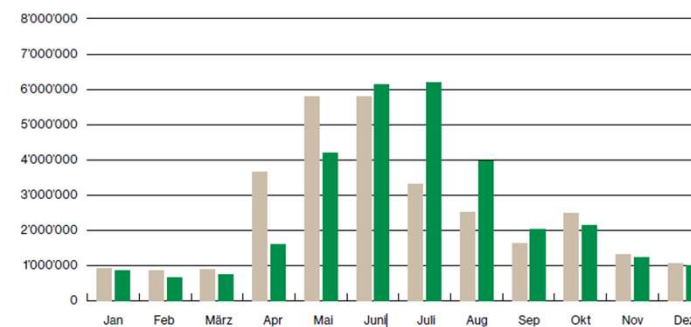
Windpark Gütsch mit vier Windturbinen	5.50 [GWh]
Kraftwerk Oberalp, Stausee	10.98 [GWh]
Kraftwerk Hospental, Gotthardreuss	6.73 [GWh]
Kraftwerk Realp I	3.90 [GWh]
Kraftwerk Realp II	8.85 [GWh]
Total	35.44 [GWh]
Verbrauch	32.71 [GWh]

Gesamtenergieproduktion 2021



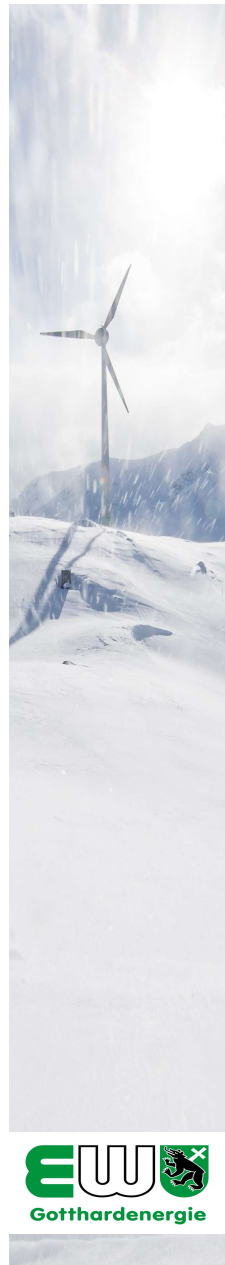
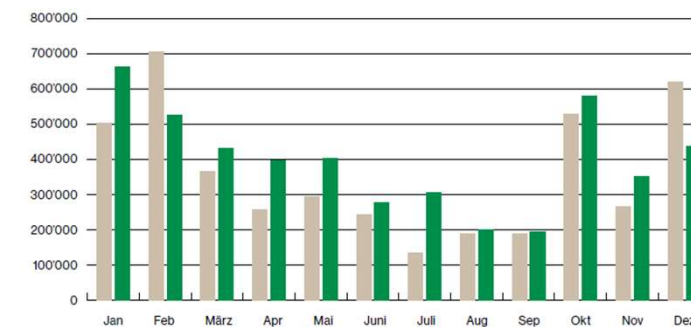
Vorjahresvergleich EWU-Energieproduktion Wasser (in kWh)

■ 2020 ■ 2021



Vorjahresvergleich EWU-Energieproduktion Wind (in kWh)

■ 2020 ■ 2021



EW Ursern, was wollen wir ...

Pur auf Tour

- EWU beliefern seit je her Ihre grundversorgten Kundinnen und Kunden mit 100[%] Gotthardenergie
- EWU investiert dort in Naturstrom, wo die natürlichen Ressourcen für die jeweilige Technologie am besten verfügbar sind.
- EWU investiert dort, wo die Anforderungen vom EWU in Bezug auf die Wirtschaftlichkeit, Klima- und Umweltverträglichkeit und Akzeptanz der Investition klar erfüllt sind.
- Bei der Windkraft möchten wir den Ausbau des bestehenden Windpark Gütsch realisieren umso die so wichtige Winterenergieproduktion zu verstärken.
- Bei der Photovoltaik werden wir uns auf grosse, kosteneffiziente PV-Anlagen konzentrieren.
Dazu gehört auch eine hochalpine Photovoltaik-Anlage auf der EWU-Staumauer Schöni unterhalb des Oberalpsee.



EW Ursern, das sind unsere grössten Herausforderungen ...

Explodierende Stromhandelspreise

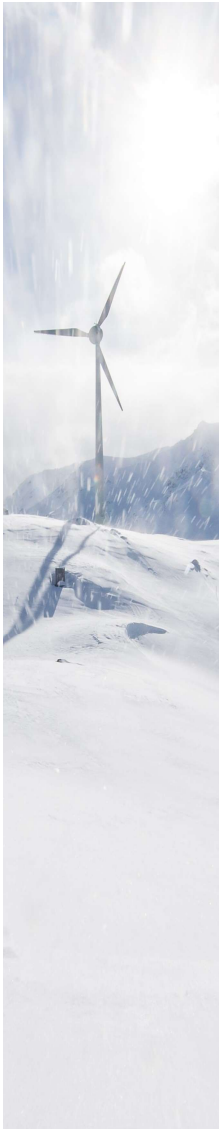
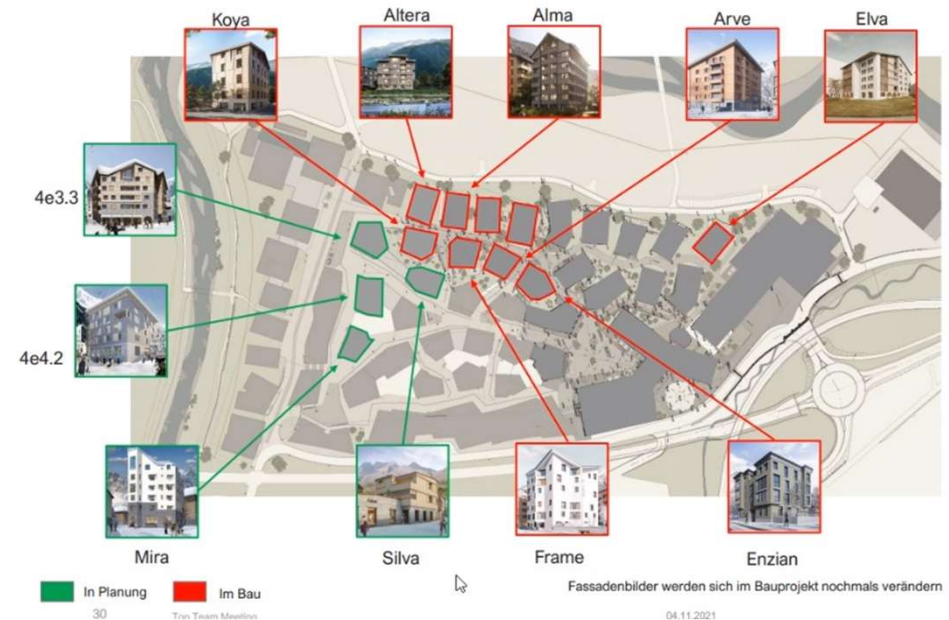
- Gerade für kleinere EVU's sind die praktisch stündlich wechselnden Stromtarife eine riesige Herausforderung
- Die Stromhandelspreise sind im regelrecht explodiert ...
- Die Ursachen sind bekannt ...

Markanter Ausbau Resort / Verdichtetes Bauen

- 600 neue Wohnungen mit ca. 450 E-Ladestationen
- Ausbau der Skianlagen / Schnee Beschneiungsanlagen
- Verdichtetes Bauen / Ausbau E-Mobilität

Ändernde Marktbedingungen

- Netznutzungsvertrag Vorlieferant auf Basis der Jahresspitzen-Energie $\frac{1}{4}$ h Wert (Pro MW 41'000.-)
- Tägliche Fahrplanabgabe an Vorlieferant auf $\frac{1}{4}$ h Basis (Abweichungen werden erhöht pönalisiert)
- Keine verbindliche Abmachungen mit Grosskunden (Back to back) z.B. mit den Bahnanlagen / Beschneigung



EW Ursern, was wir dringend benötigen...

Wir benötigen vor allem Winterenergie, am besten lokal produziert und intelligent gesteuert

Ausbau Windpark Gütsch Andermatt

- Ausbau Windparkleistung von 3.3 [MW] auf 11.9 [MW] → 5.5 [GWh] auf 19.8 [MWh]
- Ausbau Winterenergie von 3.67 [GWh] auf 13.3 [GWh]

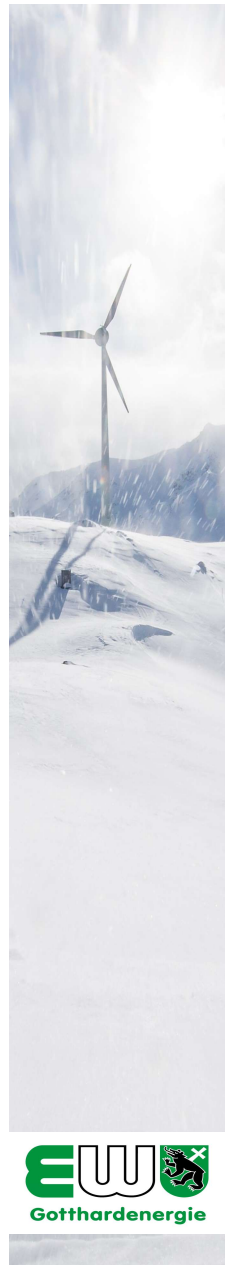
Alpine Photovoltaik Anlagen/ bestehende Infrastruktur/Intensive Einstrahlung/reflekt. Schneedecke

- EWU plant eine hochalpine PV Anlage an der Staumauer Ihres Tagesausgleichsbeckens Schöni
 - bestehende Infrastruktur / Intensivere Sonneneinstrahlung / reflektierende Schneedecke
- EWU prüft Machbarkeit alpiner PV Anlagen z.B. an Strasseninfrastrukturbauten / Lawinenverbauungen / etc.
- EWU plant PV Anlagen auf geeigneten grossflächigen Dächern ausserhalb der Dorfzonen
 - Innerhalb der Dorfzonen infolge Schneeabrutschgefahr zu hohes Risiko
 - Beteiligungsmodell / Kundenbindung / Marketingaspekt sehr hoch

Elektrolyse / Machbarkeitsstudie

- In einer Machbarkeitsstudie analysierte das EWU mit möglichen Partner die Machbarkeit einer Pilotanlage
- Erzeugung & Speicherung von Wasserstoff / bei den bestehen Wasserkraftwerken

Autor: Felix Tresch | Datum: 11.05.2022 | Titel: Windenergie ist nicht nur Winterenergie !

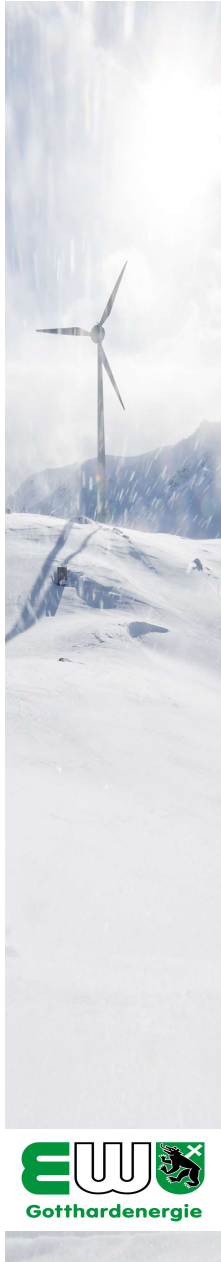


EW Ursern, was wir dringend benötigen...

Wir benötigen vor allem Winterenergie, am besten lokal produziert und intelligent gesteuert

Intelligente Netze

- Steigende Beanspruchung des Stromnetzes
 - durch die zunehmende E-Mobilität, Dekarbonisierung
 - rasante Ausbau des Tourismus Resort Andermatt
 - vermehrte Einsatz von PV-Anlagen
- bedingen neue Ansätze bei der Kraftwerks- und Netzsteuerungen
- Überwachung und Beurteilung des Netzzustands ist die Basis, um Engpässe im Stromnetz zu steuern
- Flexibles Lastmanagement wird immer wichtiger (Produktion / Verbrauch) zur richtigen Zeit
- Smart Grid Projekt «Ursern 2023», Erfassung Lasten (Erzeuger / Verbraucher) im Versorgungsnetz erfasst.
- Damit ist es nun möglich, Echtzeitdaten im Niederspannungsnetz zu erfassen und Engpässe oder freie Kapazitäten festzustellen.
- Dies im Sinne einer sicheren und wirtschaftlichen Energieversorgung.

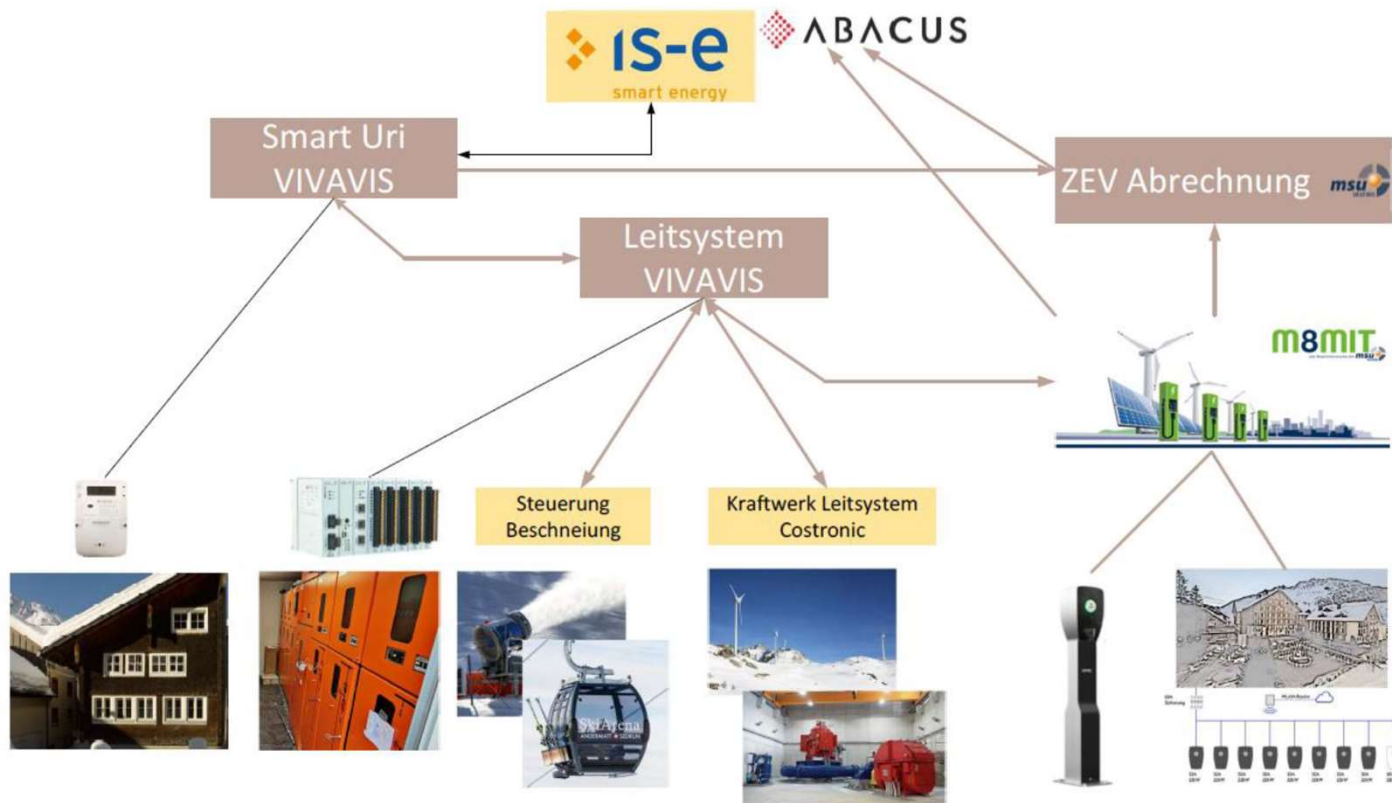


EW Ursern, was wir dringend benötigen...

Wir benötigen vor allem Winterenergie, am besten lokal produziert und intelligent gesteuert

Systemlandschaften:

Systemlandschaft 2022



Autor: Felix Tresch | Datum: 11.05.2022 | Titel: Windenergie ist nicht nur Winterenergie !

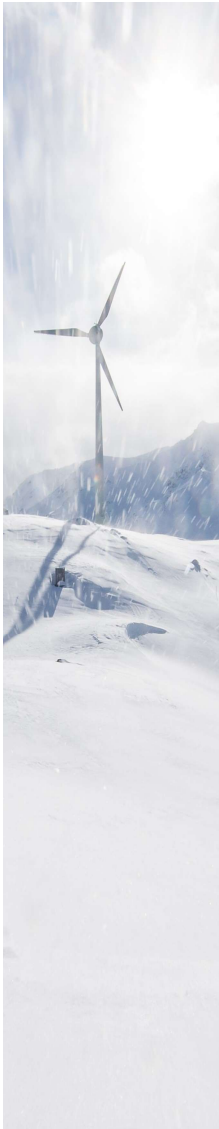
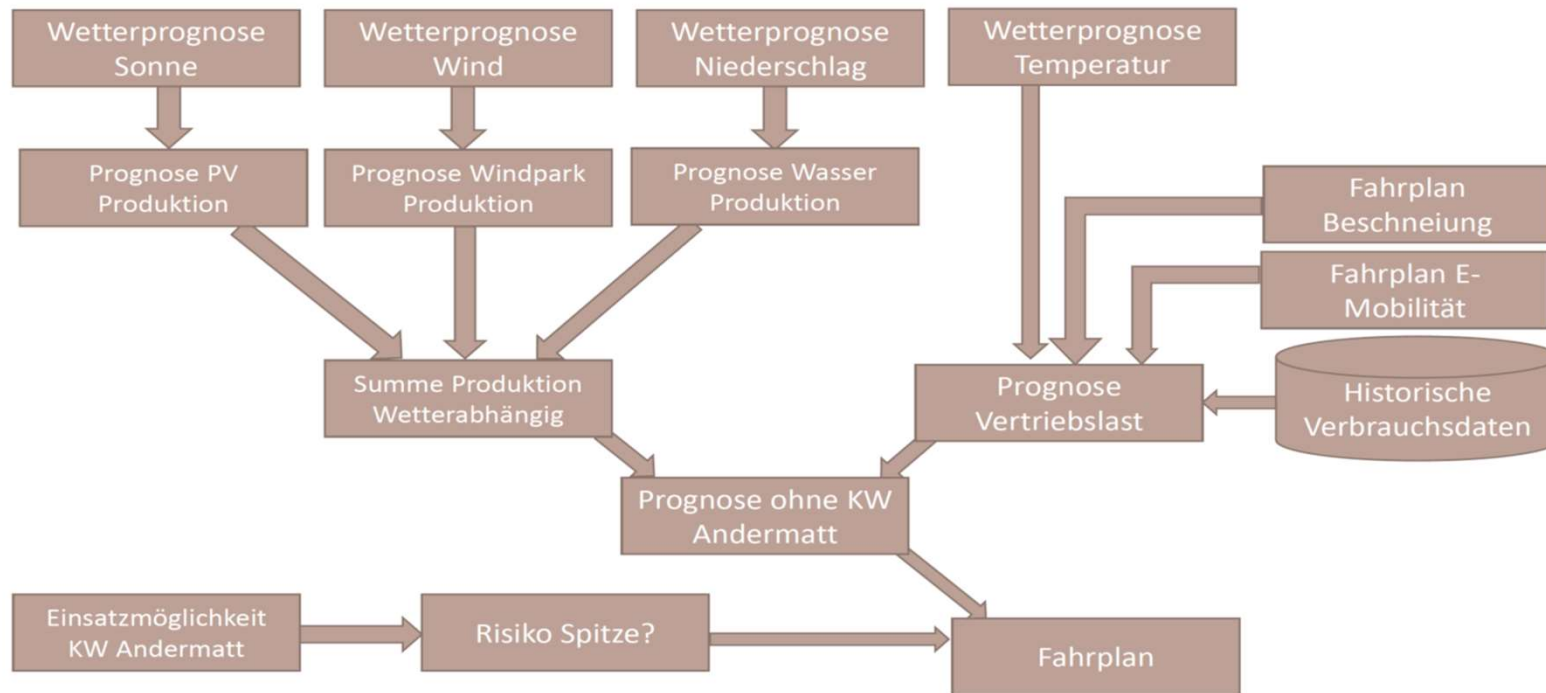


EW Ursern, was wir dringend benötigen...

Wir benötigen vor allem Winterenergie, am besten lokal produziert und intelligent gesteuert

Systemlandschaften:

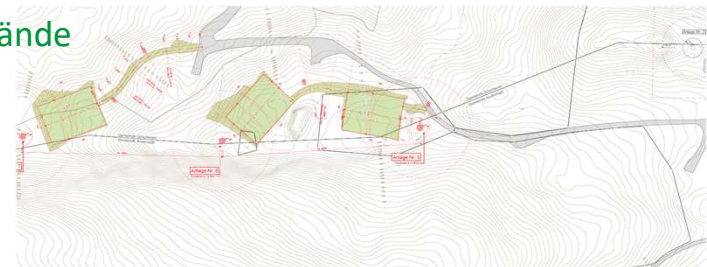
Prognose morgen



EW Ursern, Ausbau Windpark Gütsch

Wie wichtig sind beschleunigte Bewilligungsverfahren am Beispiel des Ausbaus Windparks Gütsch

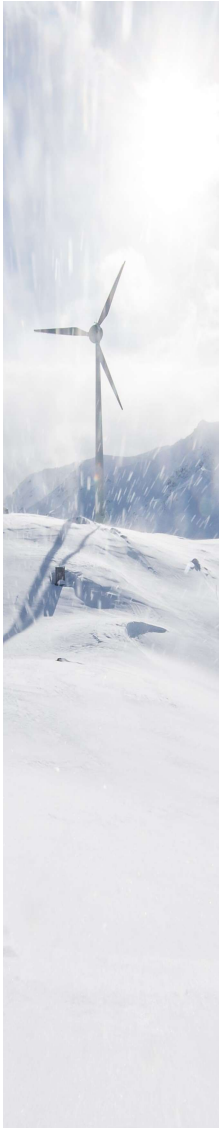
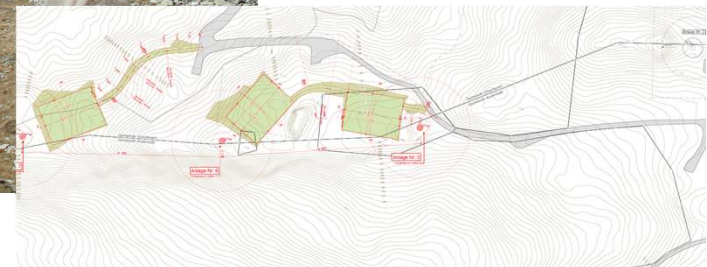
- Der VR EWU hat an seiner Strategiesitzung Ende September 2021 definitiv beschlossen den Ausbau des bestehenden WP Gütsch infolge der aktuellen Energiepolitischen Gegebenheit sofort auszubauen
 - zusätzliche Windenergie von jährlich bis zu 13 – 15 [GWh]
 - zusätzliche Winterenergie von jährlich bis zu 10 [GWh]
 - Energie für 4'000 Haushalte in einer stark wachsendem Ausbau der Region
- Die über 20 jährigen Pionierarbeit und Erfahrungen sollten genutzt & optimiert werden
 - Baubewilligungsprozess / Reglement & Gesetzte / Richtpläne / Zusammenarbeit Verbände / etc.
 - Bau & Betrieb Windpark
 - Bewährte Anlagentechnologie / Netzinfrastruktur / Strassen / Winddaten etc.
- Medienmitteilung EWU beabsichtig den Ausbau den Windpark
 - Sehr positive ECHO und Befürwortung des Projektes durch die Umweltverbände
 - Unterstützung des Projektes durch den Bundesrat



EW Ursern, Ausbau Windpark Gütsch



Autor: Felix Tresch | Datum: 11.05.2022 | Titel: Windenergie ist nicht nur Winterenergie !



EW Ursern, Ausbau Windpark Gütsch

Wie wichtig sind beschleunigte Bewilligungsverfahren am Beispiel des Ausbaus Windparks Gütsch

- Projektstart: Offert Einholung drei weiteren Windenergieanlagen des bewährten Hersteller's
- Mitteilung durch den Lieferanten, dass dieser Typ E-44 nach 2022 nicht mehr gefertigt wird
- Nachfrage an «kleineren» Windenergieanlagen hat stark nachgelassen oder ist gar weggebrochen (Bewilligungsverfahren / Akzeptanz).
- Harter Wettbewerb mit wenigen Lieferanten
 - Nachfrage kleineren Windenergieanlagen hat stark nachgelassen
 - Kleinere Windenergieanlagen werden nicht mehr gefertigt
 - Anpassung Produktpalette
- Resultierend haben wir die Planung mit den nächst grösseren Anlagen von Enercon in Angriff genommen
 - wissentlich, dass auch dieser Typ E-70 Anlage bald nicht mehr gefertigt wird
 - für unseren Fahrplan bedeutet dies; noch bis Ende 2023 bestellen und im Herbst 2024 aufstellen (Supportgarantie mind. 25 Jahre / Laufzeit der Anlage).



EW Ursern, Ausbau Windpark Gütsch

Wie wichtig sind beschleunigte Bewilligungsverfahren am Beispiel des Ausbaus Windparks Gütsch

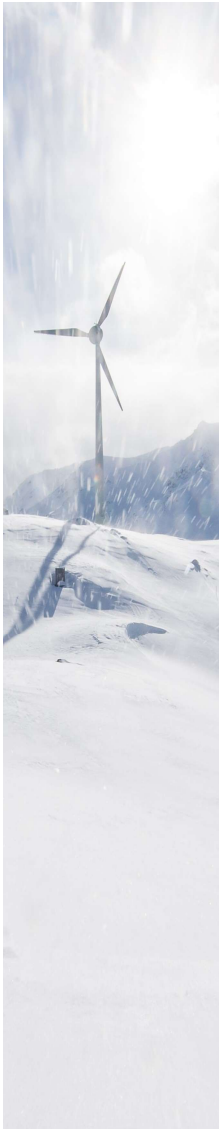
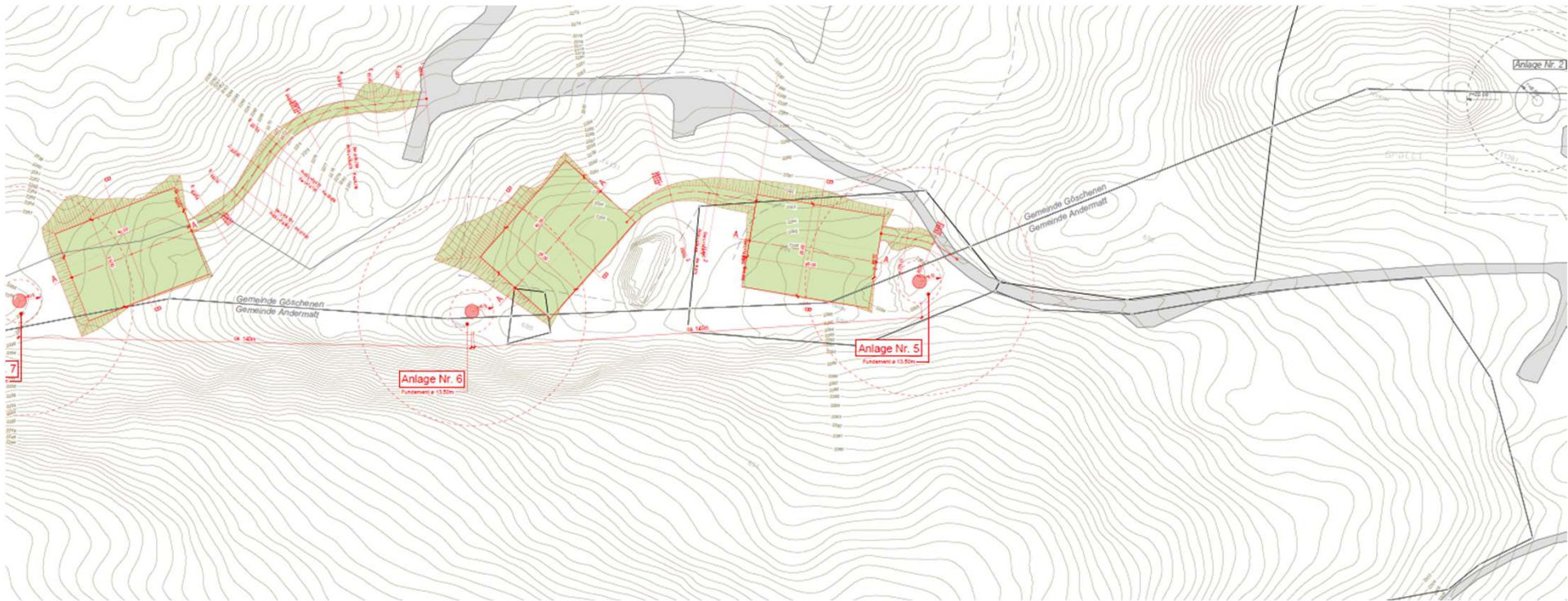
- Bezüglich Zuwegung und Transport neue Abklärungen getätigt, geringfügige Anpassung an der Zufahrtstrasse
- Weiterhin verfügbare Anlagen wäre eine E-82, hier sehen wir aber grosse Bedenken betr. Bewilligung in Bezug Landschaftsschutz (Turmhöhe, Rotordurchmesser) aber auch hinsichtlich Transport, der sehr schwierig und mit hohen Kosten verbunden wäre u.a.m.
- Auch sehen wir von einem anderen Hersteller ab, da wir überzeugt sind, dass es keinen gibt der mit den schwierigen Bedingungen die wir zeitweise auf dem Gütsch haben, eine befriedigende Verfügbarkeit garantieren könnte.
 - Turbulenzen, sehr starke Windböen max. 236 km/h am 29.04.2012
 - Verfügbarkeit seit 2004 immer grösser 98 % im ganzen Windpark
- Projektvorstellung mit den verantwortlichen des Kanton Uri (Amt für Raumplanung und Amt für Energie)
 - Darlegung der aktuellen Projektthemen und Wichtigkeit der lokalen Energieproduktion



EW Ursern, Ausbau Windpark Gütsch

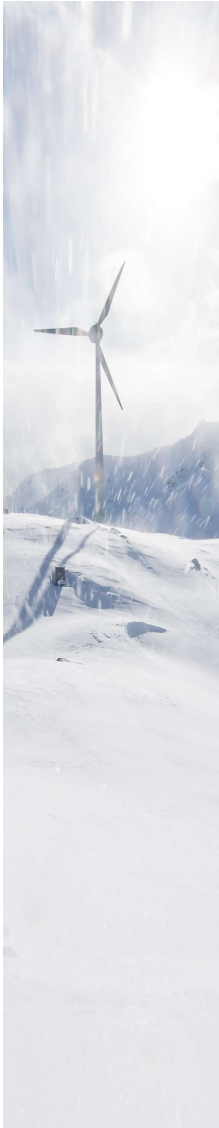
Wie wichtig sind beschleunigte Bewilligungsverfahren am Beispiel des Ausbaus Windparks Gütsch

Ausbauprojekt :



Autor: Felix Tresch | Datum: 11.05.2022 | Titel: Windenergie ist nicht nur Winterenergie !

EW Ursern, Ausbau Windpark Gütsch



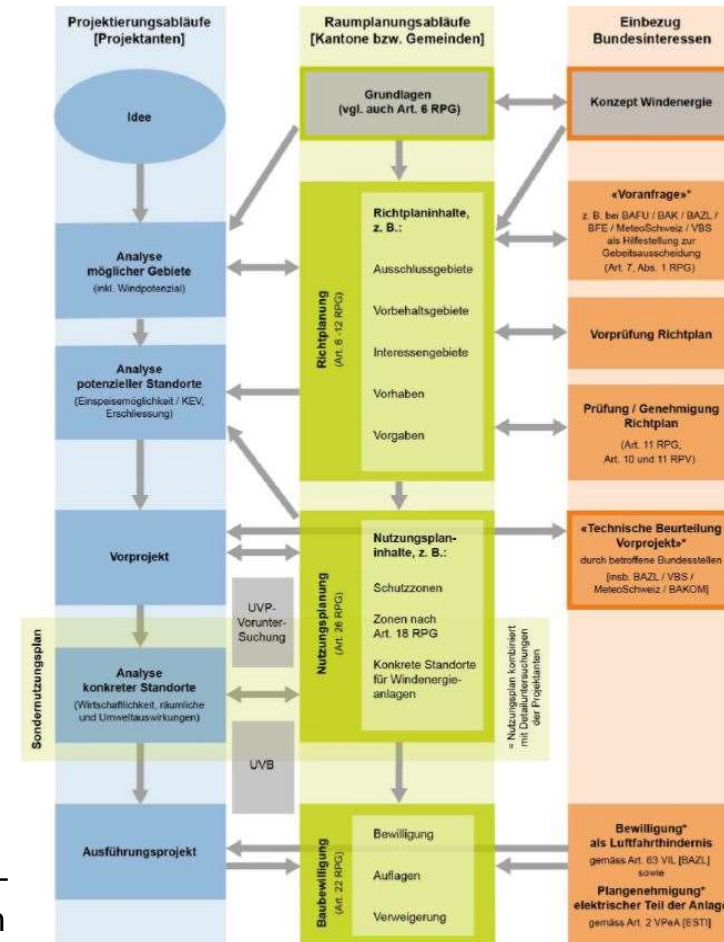
Autor: Felix Tresch | Datum: 11.05.2022 | Titel: Windenergie ist nicht nur Winterenergie !

EW Ursern, Ausbau Windpark Gütsch

Wie wichtig sind beschleunigte Bewilligungsverfahren am Beispiel des Ausbaus Windparks Gütsch

Exkurs Bewilligungsverfahren

- Wie alle Bauten in der Schweiz unterliegt auch die Planung und der Bau von Windenergieanlagen einem aufwendigen Bewilligungsprozess
- Der Bund definiert die Rahmenbedingungen und gibt Empfehlungen zur Planung ab (Konzept Windenergie).
- Jeder Kanton erlässt für die Planung und den Bau von Anlagen eigene **Reglemente und Gesetze**. Die Kantone entscheiden in welchen Gebieten diese Anlagen gebaut werden dürfen, und wo nicht. In der Fachsprache spricht man von Gebietsausscheidungen.
- Die Standortgemeinde oder Region ist für die Nutzungsplanung und die Baubewilligung zuständig. Sie formuliert die detaillierten Anforderungen und bestimmt, ob eine Anlage gebaut werden kann.
- Dies finden wir richtig und wichtig, dass dieser Bewilligungsprozess eingehalten wird.
- Aber aus unseren gemachten Erfahrung braucht es zwingend eine Vereinfachung und Beschleunigung der Verfahren für Stromproduktionsanlagen



EW Ursern, Ausbau Windpark Gütsch

Wie wichtig sind beschleunigte Bewilligungsverfahren am Beispiel des Ausbaus Windparks Gütsch

Ausbauprojekt / Stellungennahe öffentlicher Ämter :

Rahmenbedingungen Schutz- und Nutzungskonzept Erneuerbare Energien (SNEE)

SNEE-Vertrag Korporation Ursern/Kanton Uri, 27.6.2013:

«**Artikel 3** Nutzung der Windkraft

¹Die Korporation Ursern verpflichtet sich, auf ihrem Hoheitsgebiet keine Anlagen zur Nutzung der Windkraft ausserhalb der Standorte gemäss Absatz 2 zu errichten oder zu erlauben.

²Von dieser Verpflichtung **ausgenommen sind Windkraftanlagen in Gebieten, die der Bund oder interkantonale Gremien ausdrücklich als geeignete Standorte zur Nutzung der Windkraft bezeichnet**. Die Benennung dieser Potenzialräume hat in Form eines Sachplans oder eines Windenergiekonzepts zu erfolgen.

«**Artikel 5** Abgeltung des Verzichts

³Die Korporation Ursern ist mit dem Betrieb des Windparks Gütsch für den Verzicht auf weitere Windkraftanlagen und grossflächige Solaranlagen abgegolten»

- Auf Grund des geltenden SNEE-Vertrags können zurzeit keine weiteren Windanlagen auf dem Gütsch erstellt werden.

Konzept Windenergie Bund (2020)

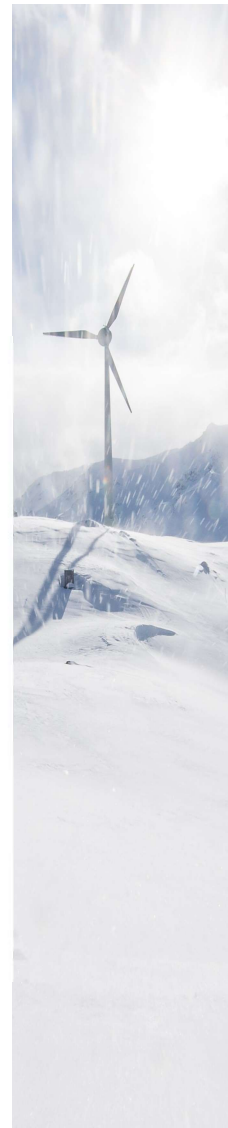
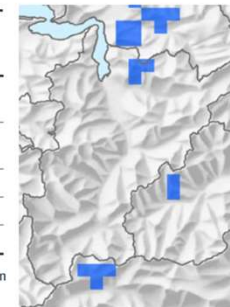
Orientierungsrahmen ¹⁴ für den Beitrag der Kantone an den Ausbau der Windenergieproduktion bis 2050 gemäss der Energiepolitik des Bundesrats	Liste der Kantone (alphabetische Reihenfolge innerhalb jeder Klasse)
0 – 60 GWh/a	Appenzell Aargauisch; Basel-Stadt; Glarus; Nidwalden; Obwalden; Schaffhausen; Tessin; Uri; Zug
40 – 180 GWh/a	Aargau; Appenzell Ausserrhodan; Basel-Landschaft; Genève; Jura; Schwyz; Solothurn; Thurgau; Zürich
130 – 400 GWh/a	Luzern; Neuenburg; St. Gallen; Wallis
260 – 640 GWh/a	Freiburg; Graubünden
570 – 1'170 GWh/a	Bern; Waadt

Die Aussagen dieser Übersicht bilden die Basis, um die kantonalen Windenergieplanungen mit dem langfristigen Ausbau gemäss der Energiepolitik des Bundesrats abzustimmen.¹⁵

Umgang mit Kleinanlagen

Verzicht auf Anlagen zwischen 10 – 30 m → Abweichung gegenüber SNEE

- Beschluss RR vom 10.9.2019: Im Rahmen einer Richtplanüberprüfung soll eine mögliche Erweiterung des bestehenden Standortes des Windparks Gütsch um eine Anlage angestrebt werden.



EW Ursern, Ausbau Windpark Gütsch

Wie wichtig sind beschleunigte Bewilligungsverfahren am Beispiel des Ausbaus Windparks Gütsch

Ausbauprojekt / Stellungennahe öffentlicher Ämter :

Wirkungsbericht SNEE Gesamtenergiestrategie 2030 (GEST 2030)

SNEE-Vertrag Korporation Ursern/Kanton Uri, 27.6.2013:

Artikel 8 *Wirkungsbericht und Anpassungen des Vertrags*

¹ Die Parteien erstellen alle zehn Jahre einen Bericht über die Wirkung bzw. die Zielerreichung des SNEE und den Vollzug dieses Vertrags, *erstmalig auf Ende 2023*. ...

² ... Der Bericht erörtert zudem mögliche Korrekturmassnahmen für die kommende Periode, soweit solche als notwendig erachtet werden.

- **Wirkungsbericht wird schon bald in Angriff genommen, so dass das Ergebnis rechtzeitig vorliegt.**

Gesamtenergiestrategie (GEST 2030)

Ein Ausbau der Windenergie steht auf Grund der Bestrebungen des Bundes zur Diskussion

- **Es ist geplant, dass der Regierungsrat im Herbst 2022 die GEST 2030 verabschiedet**

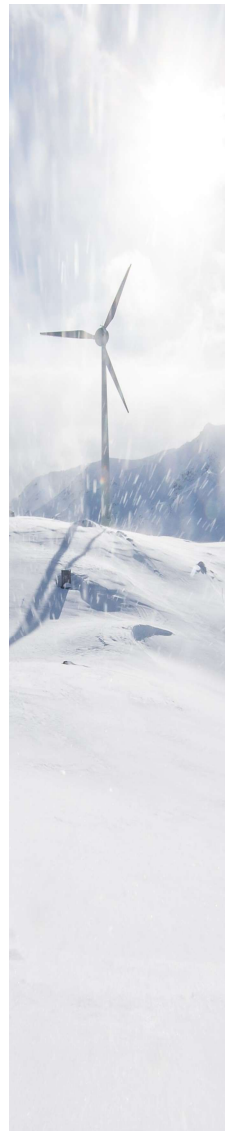
Rahmenbedingungen Bund und Kanton Kantonalen Richtplan

Der Richtplan bezeichnet die für die Nutzung erneuerbarer Energien **geeigneten Gebiete** und Gewässerstrecken. (Art. 8b RPG)

Vorhaben mit gewichtigen Auswirkungen auf Raum und Umwelt bedürfen einer Grundlage im kantonalen Richtplan. (Art. 8 Abs. 2 RPG)

Windenergieanlagen ab 30 Meter Gesamthöhe unterliegen der Planungspflicht nach Art. 2 RPG. Mit ihrer Realisierung sind gewichtige Auswirkungen auf Raum und Umwelt verbunden. (Konzept Windenergie Schweiz, S. 22)

- **Grössere Windenergieanlagen und Windparks erfordern eine Festlegung im kantonalen Richtplan.**



EW Ursern, Ausbau Windpark Gütsch

Wie wichtig sind beschleunigte Bewilligungsverfahren am Beispiel des Ausbaus Windparks Gütsch

Ausbauprojekt / Stellungennahe öffentlicher Ämter :

Rahmenbedingungen Bund und Kanton Kantonaler Richtplan

7.5-4 Windenergie

Auf der Grundlage des vergleichsweise geringen Energiepotenzials und der landschaftlichen Auswirkungen sind zusätzliche grössere Windkraftanlagen im Kanton Uri grundsätzlich nicht möglich.

Vorbehalten bleibt eine Neubeurteilung auf der Grundlage eines Konzepts oder Sachplans des Bundes oder eines Konzepts interkantonalen Gremien mit entsprechender Abstimmung im kantonalen Richtplan.

Der Bau kleiner Windkraftanlagen für den Eigengebrauch ausserhalb von regionalen und nationalen Naturschutzgebieten und Ortsbildern von nationaler Bedeutung ist nicht grundsätzlich ausgeschlossen.

Federführung:	AIE
Beteiligte:	AfU, AFJ, Korporationen, Umweltverbände
Koordinationsstand:	Festsetzung
Priorität/Zeitraum:	Daueraufgabe

- Ein Ausbau des Windparks Gütsch erfordert eine Richtplananpassung (Festsetzung).

Rahmenbedingungen Bund und Kanton Nutzungsplanung und UVP-Pflicht

«Anlagen zur Nutzung der Windenergie mit einer installierten Leistung von mehr als 5 MW sind UVP-Pflichtig»

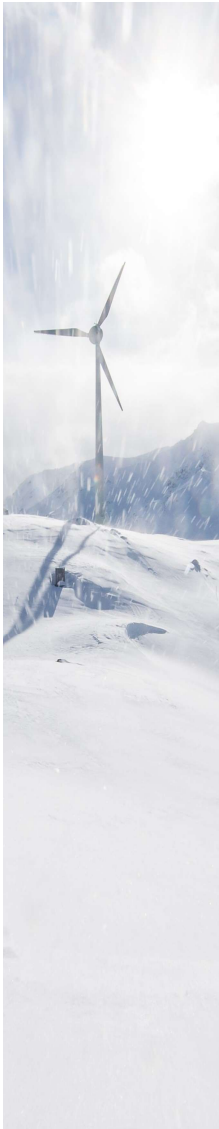
(bestehende Anlagen 3.3 MW, Ausbau +6.9 MW = 10.2 MW)

- > Umweltrechtliche Vorabklärungen auf Richtplanstufe
- > UVP-Leitverfahren Nutzungsplanung oder Baubewilligungsverfahren

BZO legt Mass der Nutzung fest (z.B. Gesamthöhe 80 m)

Koordination der Nutzungsplanung über Gemeindegrenzen hinweg nötig (Art. 2 Abs.1 und Art. 15 Abs. 3 RPG)

- Gesamtsicht Standort Gütsch inkl. Ersatz bestehende Anlagen, Abstimmung mit bestehenden und geplanten Skiinfrastrukturanlagen notwendig
- Anpassung Nutzungsplanung inkl. UVP (ev. auch Göschenen)



EW Ursern, Ausbau Windpark Gütsch

Wie wichtig sind beschleunigte Bewilligungsverfahren am Beispiel des Ausbaus Windparks Gütsch

Ausbauprojekt / Stellungennahe öffentlicher Ämter :

Rahmenbedingungen Bund und Kanton Nutzungsplanung und UVP-Pflicht

«Anlagen zur Nutzung der Windenergie mit einer installierten Leistung von mehr als 5 MW sind UVP-Pflichtig»

(bestehende Anlagen 3.3 MW, Ausbau +6.9 MW = 10.2 MW)

-> Umweltrechtliche Vorabklärungen auf Richtplanstufe

-> UVP-Leitverfahren Nutzungsplanung oder Baubewilligungsverfahren

BZO legt Mass der Nutzung fest (z.B. Gesamthöhe 80 m)

Koordination der Nutzungsplanung über Gemeindegrenzen hinweg nötig (Art. 2 Abs.1 und Art. 15 Abs. 3 RPG)

➤ **Gesamtsicht Standort Gütsch inkl. Ersatz bestehende Anlagen, Abstimmung mit bestehenden und geplanten Skiinfrastrukturanlagen notwendig**

➤ **Anpassung Nutzungsplanung inkl. UVP (ev. auch Göschenen)**

Weiteres Vorgehen

Gesamtsicht Standort Gütsch inkl. Ersatz bestehende Anlagen, Abstimmung mit bestehenden und geplanten Skiinfrastrukturanlagen (Korporationen Ursern und Uri), umweltrechtliche Vorabklärungen (EWU)

Wirkungsbericht SNEE 2022, Überprüfung und Ergänzung (Kanton und Vertragspartner, 2023)

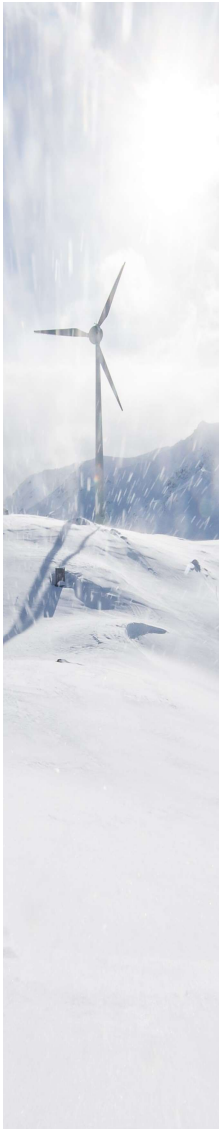
Umsetzung Massnahmen Gesamtenergiestrategie(ab 2023)

Richtplananpassung Windkraft in Abstimmung mit Grundlagenarbeiten (ab 2023)

(Abstimmung mit Windkonzept Schweiz, Resultat Vernehmlassung «Verfahrensbeschleunigung»)

Nutzungsplananpassung(en) inkl. UVP

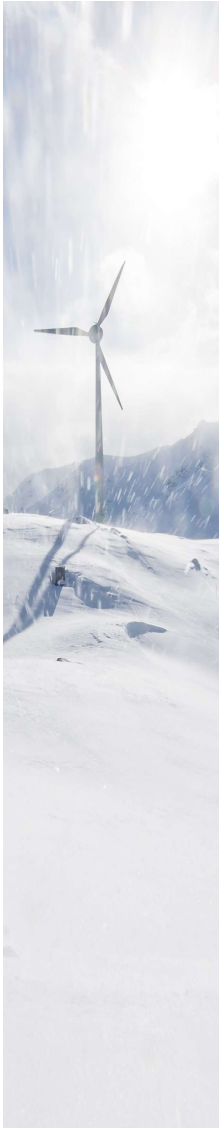
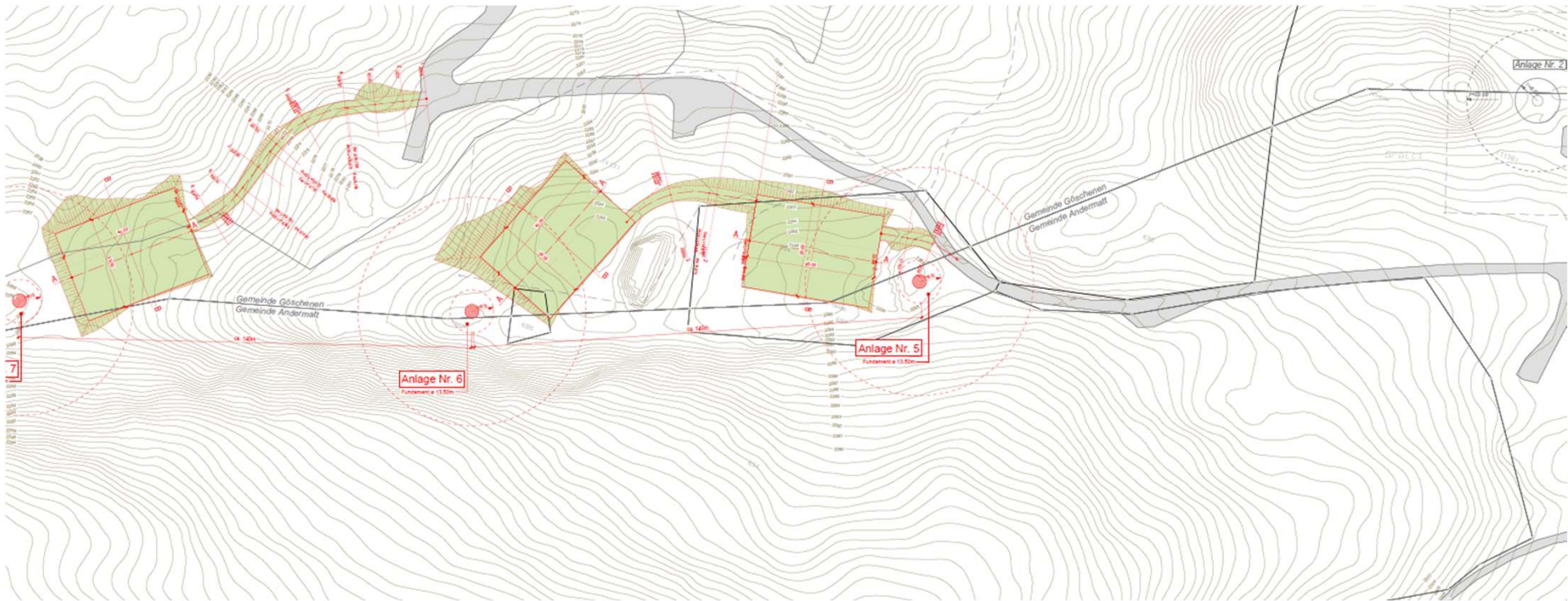
Ausbau Gütsch ab ca. 2025



EW Ursern, Ausbau Windpark Gütsch

Wie wichtig sind beschleunigte Bewilligungsverfahren am Beispiel des Ausbaus Windparks Gütsch

Ausbauprojekt / Variante A :

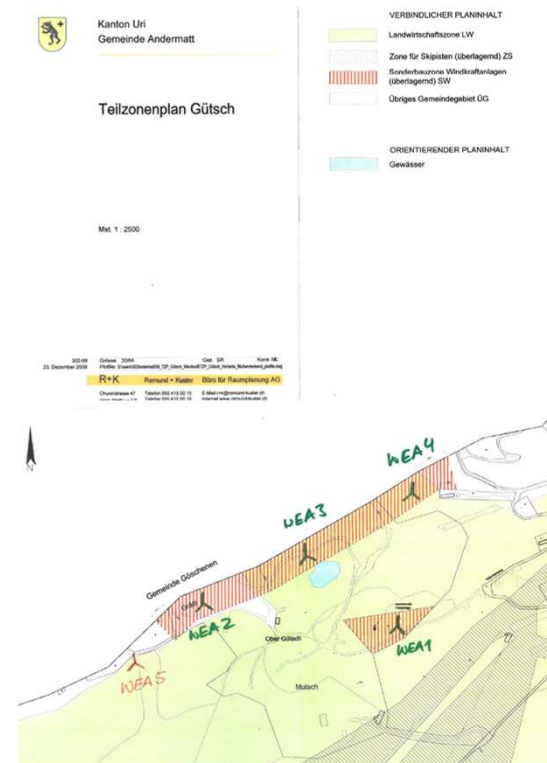
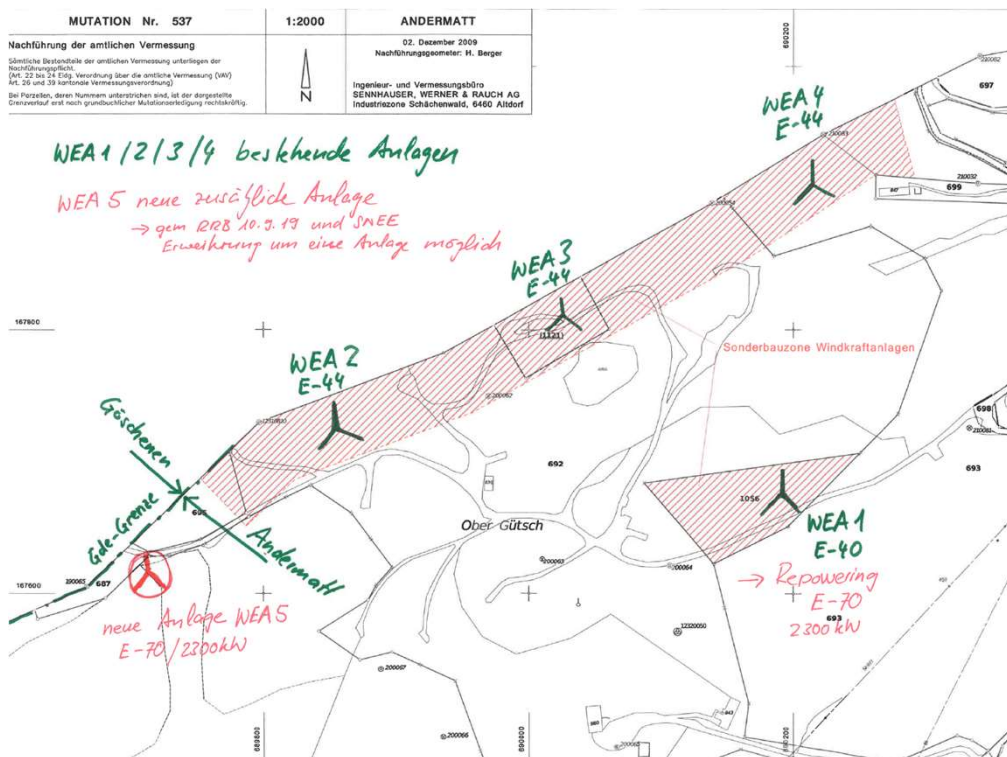


Autor: Felix Tresch | Datum: 11.05.2022 | Titel: Windenergie ist nicht nur Winterenergie !

EW Ursern, Ausbau Windpark Gütsch

Wie wichtig sind beschleunigte Bewilligungsverfahren am Beispiel des Ausbaus Windparks Gütsch

Ausbauprojekt / Variante B:



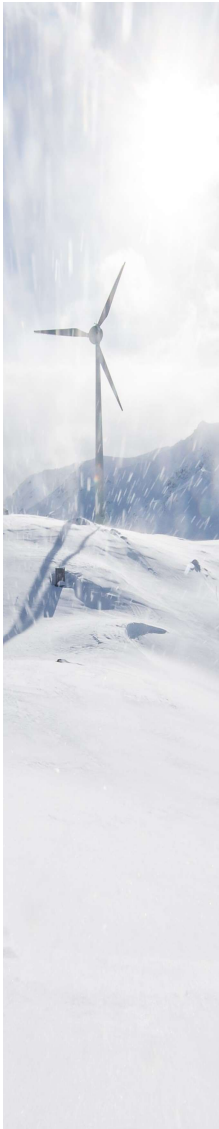
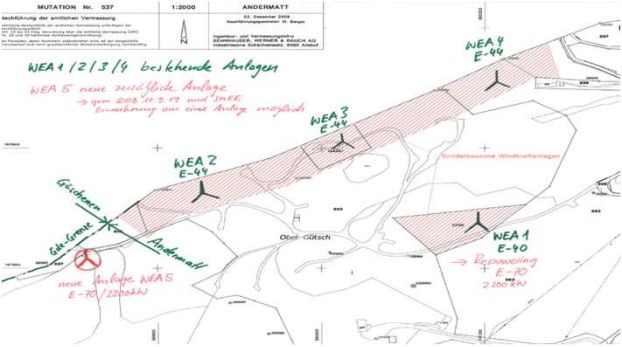
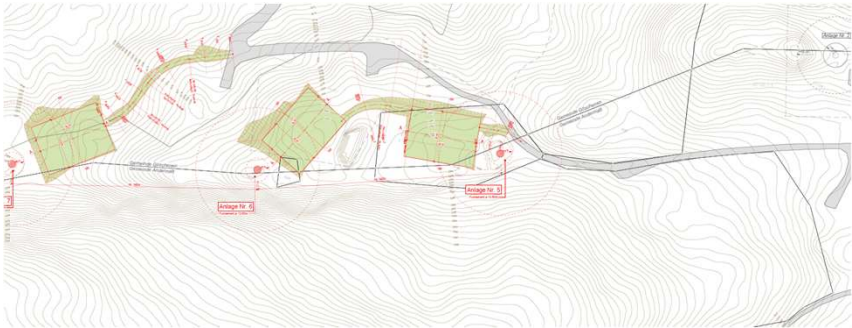
Autor: Felix Tresch | Datum: 11.05.2022 | Titel: Windenergie ist nicht nur Winterenergie !



EW Ursern, Ausblick

Variantenvergleich

Ausbau Windpark Gütsch											
Projektvarianten im Vergleich zum bestehenden Windpark mit den vier Windenergieanlagen (WEA)											
Varianten	WEA 1 Typ E-44 / E-70	WEA 2 Typ E-44	WEA 3 Typ E-44	WEA 4 Typ E-44	WEA 5 Typ E-70	WEA 6 Typ E-70	WEA 7 Typ E-70	Leistung MW	ca. Jahres GWh	ca. Winter GWh	Anteil Verbrauch %
A	600 kW	900 kW	900 kW	900 kW				3.3	5.5	3.47	16.67
B	2'300 kW	900 kW	900 kW	900 kW	2'300 kW			7.3	12.1	7.62	31.84
C	2'300 kW	900 kW	900 kW	900 kW	2'300 kW	2'300 kW	2'300 kW	11.9	19.8	12.47	43.81

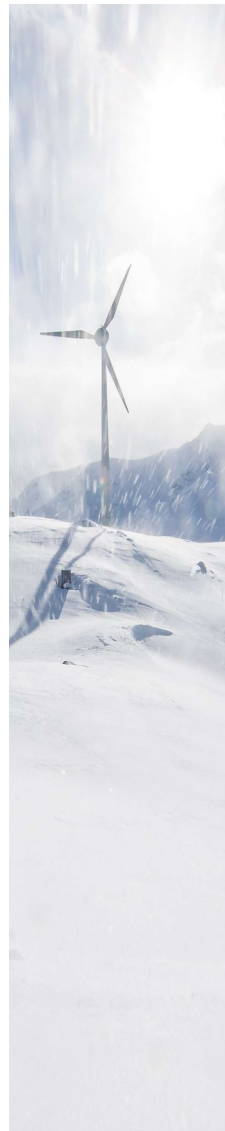


EW Ursern, was wollen wir ...

Ausbau einheimischer Energien beschleunigen

- Parlament hat an der Herbstsession das Energiegesetz abschliessend beraten.
- Mit den Anpassungen werden die erneuerbaren Energien gestärkt und deren Förderung erfolgt nun lückenlos.
- Die vom Bundesrat gesetzten Ziele und Massnahmen reichen aus unserer Sicht jedoch nicht aus, den Zubau erneuerbarer Energieanlagen zu steigern und damit die Versorgungssicherheit vor allem im Winter zu verbessern.
- **Es braucht zwingend eine Vereinfachung und Beschleunigung der Verfahren für Stromproduktionsanlagen**
- Mit Transparenz bei der Planung, offener Kommunikation und gutem Willen auf allen Seiten kann eine Lösung gefunden werden.
- z.B.: So wurden die lokale Bevölkerung und Schutzorganisationen früh einbezogen, Projekterweiterungen wie am Mont-Crosin im Berner Jura Gegen die Erweiterung dieses Parks um zwei Turbinen keine Einsprache erhoben.

Dafür werden wir uns weiterhin einsetzen.



EW Ursern, Windenergie ist nicht nur Winterenergie

Windenergie ist nicht nur Winterenergie

- Windenergie ist eine erneuerbare, saubere und einheimische Energiequelle → swiss made
- Windenergie ist eine moderne, effiziente und elegante Art der Stromproduktion
- Windenergie ist weltweit und vor allem in Europa im Aufwind
- Windenergie ist Teil einer nachhaltigen Energieversorgung und trägt zur Versorgungssicherheit bei
- Windenergie ist breit akzeptiert und ergänzt optimal Wasserkraft und Sonnenenergie
- Windenergie ist auch eine Nacht-, Schlecht Wetter-, Dunkelmonat- Energiequelle



VIDEO: Windpark Gütsch oberhalb Andermatt



Autor: Felix Tresch | Datum: 11.05.2022 | Titel: Windenergie ist nicht nur Winterenergie !



VIDEO: Windpark Gütsch oberhalb Andermatt

Unten Flop, oben top !!



Autor: Felix Tresch | Datum: 11.05.2022 | Titel: Windenergie ist nicht nur Winterenergie !



EW Ursern, Windenergie ist nicht nur Winterenergie

Windenergie ist nicht nur Winterenergie Sie ist gewollt und akzeptiert, unsere Erfahrung

- Windenergie Nutzung am Gütsch entspricht dem Willen der Mehrheit der Einheimischen und Gästen
- Windenergie Nutzung am Gütsch hat keine oder nur geringfügige Auswirkung auf das Wohlbefinden der Anwohner.
«Früher hat es ja noch Kanonenrohre gehabt / jetzt Funkantennen & Mäste jeglicher Art und Nutzung «
- Windenergie Anlagen sind ausgereift und sehr «arbeiten» zuverlässig
- Windenergie Anlagen benötigen minimale Flächen, die landwirtschaftliche Nutzung ist weiterhin gewährleistet
- Windenergie Anlagen werden nach Ablauf Ihrer Lebensdauer innerhalb einer Woche zurückgebaut werden und hat keinerlei Schäden an Natur und Landschaft zur Folge
- Windenergie Anlagen integrieren sich ideal in Landschaften mit bestehender Infrastruktur
 - Beispiel Andermatt Swiss Alps
- Windenergie Anlage am Gütsch hat keine Nutzungskonflikte mit Naherholung, Tourismus und anderen Nutzungen



EW Ursern, Ausblick

Ausblick

- Die Sensibilisierung der Bevölkerung für den Klimawandel wird zukünftig weiterhin steigen
- Der Umbau des Energiemarktes wird deshalb auch in den nächsten Jahren weitergehen
- Erzeugung erneuerbare Energie wird lokal immer mehr zur Notwendigkeit, und wird zu einem bedeutsamen Teil der gesamten Energieproduktion.

ursern.responsible, dafür werden wir uns weiterhin einsetzen.

Möge hier eine chinesische Weisheit als Leitmotiv gelten:

«Wenn der Wind des Wandels weht, bauen die einen Mauern, die andern Windmühlen.»



EW Ursern, Ausblick

Speziellen Dank..... Markus Russi, Alpiner Windpionier

- Der 64-Jährige ist der geistige «Umsetzer» des Pionierprojekts, das zum 100-Jahr-Jubiläum des EWU im Jahr 2002 realisiert wurde.
- Heute ist der Windpark auf dem Gütsch – der zweithöchste seiner Art in Europa – ein Vorzeigeprojekt mit Strahlkraft schweizweit.
- Sein Pioniergeist lobten nicht nur die «Urschener/Innen» sondern auch in Bundes Bern wurde er für seinen Pioniergeist gelobt.

**Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit,
und besuchen Sie uns doch in unserem Windpark in Andermatt.**

