

editorial

as Gehöft «Im üsseren Hori» liegt auf der linken Talseite an einer steil abfallenden Flanke. Fährt man mit der Triftbahn bergwärts, ist es gut zu sehen. Die Menschen, die auf diesem Hof wohnten, waren bis weit in die Neuzeit über den Winter von der Aussenwelt abgeschnitten. Erst wenn im Frühling der Schnee schmolz, war der Weg ins Gadmental wieder frei. Dauerte es länger als üblich bis zur Schneeschmelze, hungerten Menschen und Tiere. Erkrankte jemand im Winter, blieb den Hofbewohnern nichts anderes übrig, als auf ihre eigenen Fähigkeiten zu vertrauen. Trotzdem blieben die Familien über Generationen auf diesem Flecken Erde, den sie der Gebirgslandschaft abgetrotzt hatten.

Die Hasler müssen seit Generationen Herausforderungen meistern, die ihnen das raue Umfeld stellt. Die Haltung «jetzt erst recht» ist heute noch weit verbreitet. Auch für die KWO ist es eine grosse Herausforderung, in einem ruppigen Umfeld Projekte zu planen und zu realisieren. Die zwei Schwerpunktthemen in diesem Grimselwelt-Magazin befassen sich mit einem Projekt, das bislang erst auf Papier existiert, und einem, das mit viel Beton und Stahl bereits realisiert worden ist. Der neue Speichersee im Triftgebiet wird die KWO in Zukunft beschäftigen, die Bauarbeiten zur Erweiterung der Kraftwerke Innertkirchen 1 und Handeck 2 (Tandem) kommen derzeit zum Abschluss. Beide Projekte werden einen wichtigen Beitrag zur Energiewende leisten: Der Speicher Trift ermöglicht eine Verlagerung von Sommerenergie in den Winter, was nach dem Atomausstieg von grosser Bedeutung sein wird. Das Projekt Tandem stellt mehr Leistung und Spitzenengergie zur Verfügung, dies wird wichtig für die Netzstabilität sein.

Ich bin überzeugt, dass die KWO aufgrund der Einstellung, sich nicht so schnell entmutigen zu lassen, auch die künftigen Widrigkeiten und Herausforderungen meistern wird.

Daniel Fischlin
CEO KWO





Ralf Grand, Chefbauleiter bei der KWO, steht im Wasserzulauf zum Kraftwerk Innertkirchen 1E. Hier saust in Zukunft das Wasser mit einigen hundert Stundenkilometern durch.

TitelgeschichteSeite 4–9
Bauprojekt im Untergrund

Diesen Sommer schliesst die KWO ein Bauprojekt ab, das sie in den letzten fünf Jahren während des laufenden Betriebs realisierte. Chefbauleiter Ralf Grand gewährt Einblick in die geheimnisvolle Innenwelt der Kraftwerke.

Magische Augenblicke

Gleitschirmfliegen an der Grimsel

Vom Gleitschirm aus eröffnen sich magische Perspektiven auf die Grimselwelt. Die hochalpine Welt stellt jedoch höchste Anforderungen an Technik und Knowhow der Piloten.



Persönlich

Benno Tschümperlin

Der umtriebige Geschäftsführer und Inhaber der Molkerei Meiringen betreibt neu einen Käsekeller in einer alten Kaverne, die im zweiten Weltkrieg als Kommandoposten diente. Das Klima ist perfekt für die Reifung von Alpkäse.

Perspektive

Fotograf Michel Jaussi

Für die BKW streifte Fotograf Michel Jaussi mehrmals durch die Grimselwelt und liess sich von der Landschaft begeistern. Eines seiner Lieblingsbilder ist eine Aufnahme des Grimselsees aus überraschender Perspektive.

Seite 10-11 Im Gespräch

Werner Luginbühl, Verwaltungsratspräsident KWO

Die Entwicklungen in der Energiebranche sind turbulent und kamen in vielerlei Hinsicht unerwartet. Werner Luginbühl, VR-Präsident der KWO und Ständerat, erklärt, was die aktuellen Herausforderungen für einen Betrieb wie die KWO sind.

Fokus

Projekt Trift: Chance der Zukunft?

Das Triftgebiet im Gadmertal hat sich durch den Klimawandel enorm verändert. Die KWO möchte den Talkessel nutzen und einen neuen Stausee realisieren – eine Begehung vor Ort mit Bauingenjeur Benno Schwegler.



Grimselgeschichten

Auf den Spuren der Säumer

Der Grimselpass war einst Teil einer der wichtigsten Säumerrouten durch die Schweiz. Noch heute sind moderne Säumer auf den historischen Pfaden unterwegs. Mit Pferden, Maultieren und Eseln sowie vielen vom Wander-Virus infizierten Gästen.

Auf einen Blick

Veranstaltungen und Service-Adressen

Seite 16-17

Seite 18-23

Seite 24-25

Seite 26-27

Herausgeber KWO Kommunikation, Innertkirchen
Gestaltung und Realisation Laufwerk, Bern
Projektleitung Ernst Baumberger

Bilder David Birri, Rolf Neeser, Michel Jaussi, KWO **Texte** Annette Marti, Ernst Baumberger

Druck Stämpfli AG, Bern **Auflage** 35'000 Exemplare



DIE GRIMSELWELT IST EIN ENGAGEMENT DER KWO, KRAFTWERKE OBERHASLI AG



No. 01-15-710900 – www.myclimate.org 6 myclimate – The Climate Protection Partnership



Mix
Produktgruppe aus vorbildlicher
Waldwirtschaft und
anderen kontrollierten Herkünften
Cert no. SQS-COC-023903, www.fsc.org
© 1996 Forest Stewardship Council



6 grimselwelt · unterwegs grimselwelt · unterwegs 7





Handeck 2E



Im November 2014 wurde der Räterichsbodensee entleert. Nur so konnte das neue Stollensystem am bestehenden Einlaufsystem (unten links) angeschlossen werden.



Die erste Tunnelbohmaschine, getauft auf den Namen «Hanna», startet an der Rotlaui Richtung Handeck und fräst einen Stollendurchmesser von 4.30 m heraus.

«TANDEM» PARALLELES KRAFTWERKSSYSTEM

Vom Räterichsbodensee bis nach Innertkirchen baute die KWO über die vergangenen fünf Jahre ein paralleles Stollen- und Kraftwerkssystem für rund 305 Millionen.

Länge der Stollen rund 19 km Höhenunterschied 1145 m Mehrleistung 240 Megawatt

Bestehendes System

Neues Stollensystem mit zwei neuen Kraftwerken und neuem Beruhigungsbecken



Chefbauleiter Ralf Grand bei der mächtigen Drosselklappe mit einem Rohrdurchmesser von 3m. Im Betrieb fliessen pro Sekunde 23'000 Liter Wasser durch.



Das Ereignis - Stollendurchstich am Kapf. Die Tunnelbohmaschine bricht Zentimeter genau durch das letzte Felsstück. Später wird dieser steile Stollen mit Stahlrohren ausgebaut.



Die neue unteridische Zentrale Handeck 2E kurz vor der Fertigstellung. Rund 90 Megawatt leistet die neue Peltonturbine.



07

Schwerstarbeit – die Tunnelbohrmaschine wird für die Steilstufe Richtung Kapf umgebaut. Mit 70% Steigung gehts nun bergwärs. Dabei fräst sie ein Durchmesser von 2.30 m aus dem Fels.

Grösserer Stollen, weniger Reibungsverlust, mehr Energie



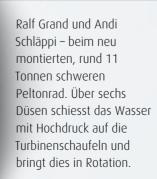


Mit 4.3 m Durchmesser ist der neue Stollen grösser als der bestehende mit 3.3 m. Das Wasser fliesst in beiden Stollen langsamer, was zu weniger Reibungsverlusten führt. Die dadurch jährlich gewonnene Energie beläuft sich auf 70 GWh.





Montageleiter Andi Schläppi von der KWO beim neuen Generator in der Zentrale Innertkirchen 1E. Hier entseht Rotationsenergie wird wertvoller elektrischer Strom.





Neues Beruhigungsbecken bei Innertkirchen. Hier wird das Wasser aus dem gesamten KWO-Einzugsgebiet sanft in die Aare zurückgeleitet. «Eine so komplexe Baustelle leitet man nicht alle Tage», so Ralf Grand vor dem gefüllten Becken.

Kapf Wasser



8 grimselwelt · unterwegs grimselwelt · unterwegs 9

von 150 Megawatt

an den Tag, wäh-

rend ihre friedlich

vor sich hin surren-

den Kolleginnen

nebenan jede gerade

mal 51 Megawatt

Leistung erbringt.

«Trotzdem», sagt

Ralf Grand, «ist es

ja erstaunlich – das

Prinzip der Strom-

erzeugung ist auch

nach all diesen Jah-

von Feuchtigkeit und Beton liegt in der Luft. So lange die Bauarbeiten nicht abgeschlossen sind, hält die Drosselklappe das Wasser zurück und lenkt es durch das bereits bestehende Stollensystem. Nur während einer relativ kurzen Zeit wird der Räterichsbodensee nochmals entleert werden. Dann erst lassen sich die zwei letzten Verbindungsstücke zwischen den alten und dem neuen Stollensystem zusammenfügen.

Ein neues Kraftwerkssystem in eine Anlage einzubauen, die ständig in Betrieb ist, war während der gesamten Realisation

des Projektes eine riesige Herausforderung. Die immense Kraft ren das gleiche. Die modernen Turbinen des fliessenden Wassers, das talabwärts drängt, war nur eine der Herausforderungen. Es galt auch, den Zugang zu den Baustellen klug zu erarbeiten, Logistik und Planung erforderten allerhöchste Aufmerksamkeit. «Wenn man wenige Meter neben laufenden Anlagen sprengen will, muss man an einige Dinge denken», sagt Grand und schmunzelt. «Aber ich liebe solche Sachen», fügt er an. nerators, der als Ganzes eingesetzt wird, «Nach meinem Studium habe ich immer gesagt, am liebsten wür- wiegt 295 Tonnen. Alleine die Sonderde ich mal eine Staumauer bauen. So etwas geschieht ja nicht alle Tage. Zumindest bin ich jetzt an einem Ort, wo die Chancen dazu da sind.» Wir wählen anstelle des Wasserweges die Fahrt talabwärts mit dem Auto. Durch einen langen, eigens für die Bauarbei- Herzklopfen. Eine riesige Holztüre trennt

Eröffnung der neuen Kraftwerke Handeck und Innertkirchen

Samstag, 3. September 2016 10.00 - 16.00 Uhr

sind einfach viel stärker.»

Die Anlieferung der schweren und sperrigen Maschinenteile war eine Sache für sich. Der Stator, der statische Teil des Getransporte über die kurvige Strasse zwischen Meiringen und Innertkirchen bescherte dem Bauteam Spannung und

Spezialbeschichtungen behandelt», sagt Schläppi. «In einigen Jahren wird von der Farbe nichts mehr zu sehen sein. Die Kraft des Wassers ist einfach gigantisch.»

Nachdem die Wassermassen ihren Job im Kraftwerk erledigt haben, rauschen sie in den Unterwasserstollen, der zum grossen Beruhigungsbecken neben der Aare in Innertkirchen führt. Das Becken dient dazu, die unnatürlichen Schwankungen des Wasserstandes in der Aare auszugleichen. Wenn kein Strom produziert wird, ist das 20'000 Kubikmeter grosse Becken wie auch der Unterwasserstollen, der zusätzliche 60'000 Kubikmeter Rückhaltevolumen bietet, mit Wasser gefüllt. In den Tosbecken kommt das Wasser zur Ruhe. Die Sonne leuchtet hell über dem graublauen Gletscherwasser. Nach Stunden im Dunkeln der KWO-Unterwelt steht man blinzelnd wie ein Maulwurf im Licht. Das Beruhigungsbecken ist erstmals versuchsweise ganz mit Wasser gefüllt. «Wow, sieht das schön aus», entfährt es selbst Bauleiter Grand. «So habe ich es noch nie gesehen.»



Beat Siegrist, Mitarbeiter Kapfbahn

Wenn es um die Transportbahnen der Kraftwerke geht, ist Beat Siegrist der Mann für alle Fälle. Als Mitglied des KWO-Bahnteams ist er für Betrieb und Instandhaltung zuständig. Er kennt die Eigenheiten und Tücken der Bahnen, die im extremen Gelände verkehren. Mit der Materialseilbahn am Kapf hat er unter anderem rund 50'000 Tonnen Beton zu einer der «Tandem»-Baustellen geliefert, deren Zugang rund 400 Höhenmeter oberhalb der Passstrasse liegt. Riesige Röhren, viele Baumaschinen, ja ganze Bagger beförderte er mit der Bahn. «Das schwierigste ist, die Last gleichmässig an den Aufhängungen zu

platzieren», sagt Siegrist. «Es darf auf keinen Fall etwas rutschen!» Im Winter, frühmorgens um 7.00 Uhr, im Dunkeln oder im Föhnsturm war das oft nicht so einfach. Diese Arbeit erfordert Ruhe und Kompetenz, ganz offensichtlich macht es aber auch mächtig Spass, bis zu 20 Tonnen Last per Fernsteuerung zu manövrieren – der Bubentraum schlechthin.



KWO in den letzten 5 Jahren mehr als 300 Millionen Franken in ein Projekt investiert, das demnächst zum Abschluss kommt. Unter dem Arbeitstitel «Tandem» ist zwischen dem Stausee Räterichsboden und Innertkirchen ein zweiter Triebwasserweg gebaut worden, der parallel zum bestehenden Stollensystem verläuft. In den beiden Kraftwerken Handeck 2 und Innertkirchen 1 sorgen zwei starke, zusätzliche Maschinen für eine deutliche Aufwertung. Ein neues Beruhigungsbecken in Innertkirchen gleicht die Schwankungen des Wasserflusses in der Aare besser aus. Mit dem gesamten Ausbau kann die KWO die Leistung um insgesamt 280 Megawatt steigern. Die zusätzlich gewonnene Energie beträgt 70 Gigawatt- Die riesige, neu ausgesprengte Kaverne bildet das zusätzliche

klärt Ralf Grand, der für alle «Tandem»-Baustellen zuständige Chefbauleiter. «So verkleinern sich die Reibungsverluste in den Druckleitungen. Das erlaubt uns, aus dem genutzten Wasser mehr Energie herauszuholen.» Die Panzertüre unter dem Abfluss des Räterichbodensees führt direkt in den neuen, gut fünf Meter hohen Stollen. Wir befinden uns tief drinnen im Berg. Grand zündet mit der Taschenlampe ins Dunkel. Auf der einen Seite liegt der verschlossene Durchgang zur Drosselklappe, auf der anderen Seite verliert sich der Schein der Lampe im Stollen. Von hier wird künftig das Wasser zum Wasserschloss Handeckfluh fliessen und weiter in die Kraftwerke an der Handeck. Ein muffiger Geruch

ten geschaffenen Tunnel ist die Gerstenegg mit der Handeck verbunden. Die Mineure, die den Tunnel vortrieben, gaben ihm den Namen «Liselotte-Stollen», zu Ehren der ehemaligen Wirtin im Gasthaus Bären in Guttannen. Mitten im Fels gibt es verschiedene Abzweigungen, für Auswärtige wird die Orientierung innert Die neue Turbine sitzt in einem in den Bo-Minuten zum Ding der Unmöglichkeit. An einer Stelle auf einem kleinen Wendeplatz bringt Ralf Grand das Auto zum Stehen. Von

Der Blick in die taghell erleuchtete Halle kommt überraschend. derding von innen bestaunen. Eine grosse Kraftwerk Handeck 2A. In der Mitte liegt ein gigantisch grosses, rotes Teil in Form eines Sterns am Boden. Es ist die Aufhängung «Dank des zweiten Stollens fliesst das Wasser langsamer», er- des Rotors, der zur 90-Megawatt-Peltonturbine gehört, die hier künftig im Verbund mit den Maschinen in den anderen Handeck-Kraftwerken ihre Arbeit verrichten wird. Dass die Halle so gross ist, hat seinen Grund. «Bei Revisionen müssen wir die Maschinen auseinandernehmen und die Teile daneben abstellen können», erklärt Grand. Das bedingt natürlich auch entsprechend tragfähige Lastkrane, die in den Hallen eingebaut sind.

> Weiter unten im Tal sind die Dimensionen noch grösser. Unmittelbar neben der fast schon historischen Kraftwerkshalle aus dem Jahr 1943 geht im Sommer das neue Kraftwerk Innertkirchen 1 E in Betrieb. Die dort neu eingebaute Turbine legt eine Leistung «Wir haben die Wände mehrere Male mit

im Kraftwerk Innertkirchen 1 den Betrieb von der Baustelle, schon nur, um zu verhindern, dass Staub in die bestehenden Anlagen dringt. Lärmig ist es auf beiden Seiten. den einbetonierten Gehäuse, um die gigantischen Kräfte aufzufangen, die hier wirbrochen ist, lässt sich das technische Wun-Öffnung gibt den Blick auf die Enden der Ringleitung frei, die sich wie ein Schneckenhaus um das Peltonrad ringelt. An sechs Orten wird das Wasser auf die Radschaufeln schiessen. Aus dem Turbinenraum sind die Düsen zu sehen, die den Einlauf dosieren. «In diesem Raum gibt es nichts Beständiges», sagt Andreas Schläppi, der für die Montage im Kraftwerk Innertkirchen 1E zuständig ist. Sobald das neue System in Betrieb geht, wird das Wasser durch den Turbinenraum trommeln und das eigentliche Herz der gesamten Stromerzeugung, das Peltonrad, in Schwung bringen.

Wie an vielen anderen Schnittstellen gilt es, vor der endgültigen Inbetriebnahme der neuen Anlagen zahlreiche Mechanismen genau zu testen. Zuerst werden alle auch noch so kleinen Teile trocken geprüft, dann kommt der Test im «nassen» Betrieb: Funktioniert die Mechanik? Braucht es Anpassungen in der Programmierung? Bei der Rückgabe des Wassers in die Aare geht es darum, herauszufinden, wie lange es dauert, das Becken zu entleeren und das Wasser «beruhigt» zurück in die Aare fliessen zu lassen. Das sanfte Einfliessen ins Flussbett schützt die Umwelt besser. Die Fische in der Aare können sich rechtzeitig in Deckung bringen und werden nicht fortgespült, wenn ein Schwall Wasser aus den Kraftwerken kommt. Wenn alles klappt und das neue System diesen Sommer nach der fünfjährigen Bauzeit in Betrieb geht, werden nicht nur die Fische aufatmen, sondern auch die verantwortlichen Personen im Kraftwerk, die vielen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und alle sonst in den Bau involvierten Teams.

Magdalena Nägeli, Fachspezialistin Ökologie

Hätten Wildtiere persönliche Namen, würde sie Magdalena Nägeli bestimmt alle kennen, ganz sicher diejenigen der seltenen Schlangen und Echsen. Im KWO-Ökologie-Team ist Nägeli für die Reptilien zuständig. Sie kennt die Bedürfnisse und Probleme dieser heimischen Tiere sehr genau. Die Fachspezialistin Ökologie begleitet die verschiedenen Bauarbeiten so, dass der Lebensraum der Reptilien nicht zu stark beeinträchtig wird. «Wir bemühen uns, sonnige Orte zu finden, an de nen wir neue Orte schaffen, die den Tieren Schutz und Deckung bieten», erklärt Nägeli.



«Alle Reptilien sind geschützt, manche auch stark bedroht.»

Spezielle Steinhügel oder Schnitzelhaufen oberhalb des neuen Beruhigungsbeckens bilden solche wichtige Elemente im Lebensraum der Wald- und Zauneidechsen, Blindschleichen, Schlingnattern oder Aspisvipern. Die Reptilien werden grundsätzlich nicht an die neuen Orte umgesiedelt. Ist der Platz attraktiv genug, suchen sie ihn von selber auf.



Andreas Schläppi, Montageleiter Kraftwerke Innertkirchen

Wenn es ums Innenleben einer Turbine geht, hat Andreas Schläppi ein ganz besonderes Gespür. Als Montageleiter der Kraftwerke Innertkirchen ist er für die Operation am offenen Herz zuständig. In seiner Verantwortung steht, das neue und das alte Kraftwerk zu verbinden. «Ich kenne unsere bestehenden Maschinen sehr gut, die neuen funktionieren genau gleich», erklärt Schläppi. «So weiss ich genau, was wir brauchen.» Natürlich habe sich die Technik verändert, insbesondere die Elektronik, aber die Arbeitsabläufe seien die gleichen geblieben. Im Falle des neu eingebauten Peltonrads werden die ersten 500 Betriebsstunden besonders kritisch sein. Erst dann wird sich zeigen, ob die Massanfertigung der Belastung wirklich

standhält. Obschon viele KWO-eigene Fachkräfte in die Arbeiten involviert sind, braucht es für bestimmte Aufgaben auch externe Unternehmen. «Es ist manchmal nicht einfach, alles unter einen Hut zu bringen», sagt Schläppi. «Aber im Grundsatz wollen wir alle das gleiche: Ein Kraftwerk bauen.»



12 grimselwelt · persönlich grimselwelt · persönlich 13

DIE GRIMSEL WELT

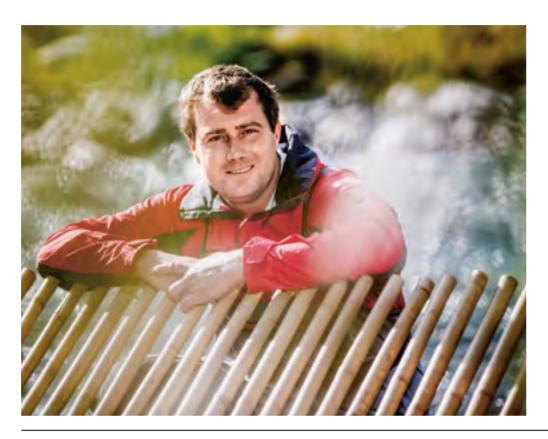
GANZ PERSÖN LICH

MATTHIAS MEYER GEWÄSSERÖKOLOGE

Botschafter der Seeforellen

nem wasserdichten Sack. Trotzdem hat er erst kürzlich wieder eines versenkt. Kann vorkommen, wenn man mit Wathosen und Gummistiefeln täglich im Wasser herum watet. Meyer ist Gewässerökologe bei der KWO, unter anderem ist er so auch als Botschafter der Fische unterwegs. Weil die KWO im Winter den Räterichboden-Stausee entleert, um Bauarbeiten vorzunehmen, müssen die Seeforellen auf ihrer herbstli- früher immer in die Berge fuhr.

chen Wanderung zu den Laichplätzen abgefangen werden. Ein Zaun in der Aare bei Innertkirchen leitet die Fische ins Urbachwasser, wo sie ungestört laichen können. Bei Föhn oder Regen droht der Zaun mit Matthias Meyers Handy steckt in ei- Blättern zu verstopfen und Meyers Forellen-Mannschaft steht rund um die Uhr im Einsatz. In den Bergen zu wohnen, hätte sich der studierte Landschaftsplaner aus Deutschland nie träumen lassen. «Der Aufbruch war das totale Abenteuer», sagt er. Als leidenschaftlicher Fischer und Naturfreund fühlt er sich im Oberhasli aber glücklich. Das einzige Problem war zu Beginn: Wohin in den Ferien? Wo er doch



ELISABETH SCHILD IMKERIN

Ein Leben mit Bienen



Elisabeth Schild zieht an ihrem Stumpen und bläst etwas Rauch in den geöffneten Bienenkasten. Das Bild der rauchenden Imkerin oder des rauchenden Imkers hat einen ganz praktischen Grund. Die Bienen nehmen den Rauch als Warnung wahr, fliegen deshalb nicht wild umher, sondern setzen sich schützend auf die Brut und das Futter. Seit mehr als 20 Jahren ist Schild Bieneninspektorin. Sie war die erste Frau in dieser Funktion im Kanton Bern. Ihre Faszination für die kleinsten Nutztiere der Menschheit begann, als sie als Kind von den Besonderheiten der Bienen hörte, etwa deren Fähigkeit, sechseckige Waben zu bauen. Das Imker-Leben ist Schild lieb geworden, sie mag den Einklang mit der Natur, die enge Verbindung zum Wetter und das Beobachten

immer neuer Situationen. Imker leben in der steten Hoffnung auf gutes Wetter und eine gute Tracht. Die Region Oberhasli ist für Bienen ein kleines Paradies - im Gegensatz zu anderen Orten in der Schweiz, die auf grund von intensiver Landwirtschaft einer «grünen Wüste» gleichen.

beth Schild in ein Buch einfliessen lassen. Zusammen mit Fred Jaggi aus Gadmen verfasste sie das Buch «Meine Bienen», Zytglogge Verlag, 2014. Zum Inhalt gehören zahlreiche Aspekte der Imkerei, Bienen-Geschichten aus dem Haslital sowie Episoden zum Film «More

HANS SCHLUNEGGER BESUCHERFÜHRER

Auf du und du mit der Technik

Aus jedem Satz, mit dem Hans Schlunegger einen Sachverhalt erklärt, ist die Begeisterung für Technik zu spüren. Als Besucherführer der KWO führt er Gruppen durch die Kraftwerksanlagen, zeigt Zusammenhänge und Hintergründe auf. «Es ärgert mich», sagt er, «wenn man Technik stets mit Umweltzerstörung verbindet. Da will ich Gegensteuer geben.» Der pensionierte Elektroingenieur aus Grindelwald arbeitet seit rund zehn Jahren als beraten- Schlunegger.

der Ingenieur und Besucherführer für die KWO. Den grössten Teil seines Berufslebens verbrachte er bei den Jungfraubahnen in Interlaken. Weil sein Spezialgebiet die Leistungselektronik ist, übernahm Schlunegger die Projektleitung für eine Neuentwicklung der KWO und der ABB. 2013 ging der Varspeed in Betrieb, ein sogenannter Frequenzumrichter, der es erlaubt, die Drehzahl einer Maschine im Pumpspeicherwerk Grimsel 2 flexibel zu regulieren und damit auch die Leistung besser zu dosieren. «Für einen ausrangierten Elektroingenieur war diese Herausforderung ein absoluter Glücksfall», freut sich Hans



BENNO TSCHÜMPERLIN KÄSER/UNTERNEHMER

Wo der Käse bunkert

In einer Felskaverne, einem ehemaligen Kommandoposten aus dem zweiten Weltkrieg, lagern in Innertkirchen mehrere Tonnen Berg- und Alpkäse. Wenn sie richtig reifen, werden sie zu Kostbarkeiten.

Der Keller ist ein Fall für Benno Tschümperlin. Seit 25 Jahren führt Tschümperlin die Molki Meiringen und hat die lokale Käserei zu einem innovativen Nischenbetrieb ausgebaut. Weit über 200 verschiedene, selber produzierte Produkte stehen in der «Molki» zum Verkauf. Jedes Jahr kommen ein paar Neu- machen ist eine Kunst, nicht nur eine Wissenschaft!

erfindungen dazu. Tschümperlin ist ein

Tüftler, derzeit pröbelt er an einem Ziegenhobelkäse herum - da kommt ihm ein Testlabor mehr als gelegen. Die Gemeinde Innertkirchen hat in den letzten zwei Jahren 250'000 Franken in den Umbau einer ehemaligen Felskaverne investiert. In Zukunft können im ausgedienten Kommandoposten bis zu 40 Tonnen Käse lagern. Tschümperlin mietet das Käsereifungslager mit der Auflage, nicht nur eigenen Käse zu lagern und zu pflegen, sondern auch denjenigen der Alpgenossenschaften und Bauern der Umgebung. Gut gelagerter, einjähriger Alpkäse erzielt auf dem Markt etwa den doppelten Preis eines frischen Alpkäses. Oft fehlen den Bau

ern aber die idealen Lagermöglichkeiten und sie verkaufen den Käse zu niedrigen Preisen. «Alpkäse ist ein grossartiges Produkt. Es ist schade, wenn es unter dem Wert verkauft wird», erklärt Bauverwalter Marcel Guinand die Beweggründe der Gemeinde. «Die Investition in den Käsekeller ist unser Beitrag an die Landwirtschaft», sagt er. Nach einer Testphase ist die Kaverne mitsamt Apéroraum nun so eingerichtet, dass ein optimales Klima für den Käse herrscht. «Den Grundstein legt die Natur», erklärt Tschümperlin. «Das Felsgewölbe haben wir deshalb absichtlich nicht eingekleidet.» Die Luftfeuchtigkeit beträgt 95 Prozent, so trocknen die Käselaibe zu Tschümperlins grosser Zufriedenheit nicht aus und bleiben bis zur Rinde crèmig. Ein- bis zweimal die Woche werden die Laibe mit Salzwasser eingerieben. «Schwankungen in der Qualität gibt es immer», sagt Tschümperlin, «das liegt in der Natur der Sache.» Auf das Wetter kommt es an, auf die Futterqualität, das Knowhow des Käsers und vielleicht sogar auf die Laune der Kühe, wer weiss. Für den Käsespezialisten ist klar: «Einen guten Käse zu









ren, als ich mein Mandat als Verwaltungsratspräsident antrat, gesagt hätten, dass ich im Januar 2016 einen Stellenabbau kommunizieren muss, dann hätte ich das nicht für möglich gehalten. Die Entwicklungen sind gewissermassen auch absurd. Wer hätte gedacht, dass plötzlich stillgelegte Kohlekraftwerke wieder in Betrieb genommen werden? Ja, dass diese sogar subventioniert werden?

Liberale Politiker wie Sie fordern nun Subventionen für die Wasserkraft. Wie vereinen Sie das mit Ihrer Grundhaltung?

Selbstverständlich ist das störend, aber wir reden hier von einem Markt, der kein Markt ist. Alle Produktionsformen ausser der Wasserkraft werden subventioniert. Ich sehe keine andere Möglichkeit, als dass die Politik hilft, mit Investitionsanreizen die Durststrecke zu überbrücken. Entweder versucht man zu erreichen, dass alle mit ähnlich langen Spiessen operieren können oder die Wasserkraft wird untergehen.

Was denken Sie, haben die derzeit diskutierten Massnahmen eine Chance?

Werner Luginbühl: Wir befinden uns auf einer Durststrecke, ohne Zweifel. Ich gehe davon aus, dass sie vielleicht 5 bis 10 Jahre dauert. Eine schnelle Erholung wird es lei-

PERSÖNLICH

> geboren am 4. Januar 1958 in Krattigen

> aufgewachsen auf dem elterlichen Bauernhof mit drei Geschwistern

> seit 1988 verheiratet mit Barbara

> wohnhaft auch heute in Krattigen

> Hobbys: Wandern, Joggen, Reisen,

Kino, Opern, Schwingsport (passiv)

> Leiter Public Affairs der Mobiliar

> Präsident der ständerätlichen

und Energie (UREK-S)

> Ständerat

BERUF

Kommission für Umwelt, Raumplanung

Weinkunde, Skifahren, Skaten (Langlauf)

Luginbühl-Sieber, die als Schulleiterin

und Erwachsenenbildnerin tätig ist

Als Verwaltungsratspräsident der KWO treffen Sie diese Schwierigkeiten stark. Sie mussten vor kurzem in Ihrem Unternehmen einen Stellenabbau kommunizieren.

Annette Marti: Die Wasserkraft befindet

wird sie anhalten?

der wohl nicht geben.

sich in einer Krise. Wie lange glauben Sie,

Die fehlenden Grossprojekte haben uns keine andere Wahl gelassen. Man ging in den letzten Jahren davon aus, dass die KWO unmittelbar nach Abschluss der jetzt vollendeten Investitionen ein weiteres, grosses Projekt anpacken wird. Alles wäre da, die Bewilligungen, das Knowhow und genügend überdurchschnittlich engagierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Es fällt schwer, nun Stellen abbauen zu müssen. Aber aufgrund des Marktumfeldes ist es im Augenblick nicht anders möglich.

Der Verwaltungsrat hat entschieden, in verschiedenen Abteilungen Stellen einzusparen, weshalb?

Die Massnahmen sind so ausgelegt, damit wir in absehbarer Zeit wieder grosse Projekte aufstarten können. Deshalb ist es wichtig, die Strukturen und das Knowhow wo immer möglich zu erhalten, damit wir den ganzen Prozess schnell wieder in Gang setzen können.

Bei allen negativen Auswirkungen für die betroffenen Personen, dieser Entscheid birgt also auch eine gewisse Hoffnung?

Auf lange Sicht bin ich optimistisch, das ist so. Auch wenn ich natürlich nicht genau voraussagen kann, wie sich die Sache effektiv entwickelt. Mit dem beschlossenen Atomausstieg der Schweiz fällt 40 Prozent der Energieproduktion im Inland weg. Der Ausbau der Sonnenenergie birgt auf jeden Fall noch Potential, allerdings braucht es dann auch Ausgleichskapazitäten. Genau dies ist der grosse Vorteil der Wasserkraft. An der Grimsel haben wir die Kapazität, Energie zu speichern und zu produzieren, Schwankungen auszugleichen und Spitzen zu brechen.

Sie sagen es selber, Voraussagen sind extrem schwierig. Hat denn diese dramatische Entwicklung niemand vorausgesehen?

Nein, das war nicht absehbar. Es ist genau das Gegenteil eingetreten von dem, was man erwartet hatte. Denn nach Fukushima und der Debatte über den Atomausstieg glaubte man an eine rosige Zukunft der Wasserkraft. Wenn Sie mir vor zweieinhalb JahDie Investitionshilfe für Zubauten ist im Prinzip beschlossen. Noch unklar ist, ob und wenn ja, wie die bestehenden Wasserkraftanlagen unterstützt werden sollen. Grundsätzlich stelle ich auf Bundesebene Mehrheiten fest. Die meisten Parlamenta rierinnen und Parlamentarier sehen die Schwierigkeiten und anerkennen auch, dass es drängt, Lösungen zu finden.

Was muss auf kantonaler Ebene geschehen?

Eine wichtige Frage ist diejenige der Wasserzinsen. Im Grossen Rat des Kantons Bern ist bereits ein Vorstoss überwiesen worden, der verlangt, auf eine Erhöhung der Wasserzinsen zu verzichten. Für die KWO stellt sich die Frage, ob dies reicht oder ob sogar die heutige Abgabe reduziert werden müsste, um weiter investieren zu können. Auch hier habe ich den Eindruck, dass eine Mehrheit der Politikerinnen und Politiker die Schwierigkeiten sieht.

Ein Projekt, das die KWO verfolgt, ist der neue Stausee im Triftgebiet. Wie gross sind die Chancen, dass das Vorhaben realisiert wird?

Es ist für uns entscheidend, dass wir in dre bis vier Jahren mit diesem Projekt starten können. Das Trift-Projekt erlaubt es, die Produktion und das Speichervolumen gleichzeitig zu steigern. Ob sich das Vorhaben realisieren lässt, hängt aus heutiger Sicht von der Marktentwicklung, den In vestitionshilfen und den Wasserzinsen ab.

Wie wird ein solcher Investitionsentscheid gefällt?

Wir müssen gemeinsam mit unseren Aktionären die Lage laufend neu beurteilen und die Entscheide anpassen. Das war in den

letzten Jahren schon so. Wir haben vermutlich die zuständigen Stellen manchmal ein bisschen genervt, weil wir uns immer verschiedene Optionen offen hielten. Aber anders ist es gar nicht möglich. Jetzt gilt es, das Konzessionsverfahren für das Trift-Projekt ebenfalls anzupacken, auch wenn wir den definitiven Entscheid noch nicht gefällt haben. Weil diese Verfahren immer lange dauern, wären wir sonst viel zu spät.

Was sind Ihre persönlichen Ziele für die nächsten Monate?

Als Verwaltungsratspräsident stehe ich dafür ein, die personellen Massnahmen sozial- und mitarbeiterverträglich umzusetzen, so wie wir es versprochen haben. Zudem werde ich alles daran setzen, dass kein weiterer Abbau nötig wird und wir die rund 300 Arbeitsstellen erhalten können. Als Politiker werde ich mich dafür stark machen, dass die Rahmenbedingungen auf politischer Ebene richtig eingefädelt werden.

SEMINARZEIT IN DER GRIMSELWELT



Die Magie der Grimselwelt beflügelt. Die klare Bergluft weckt frische Ideen. Die besten während der Arbeitszeit. Abseits vom Lärm der Stadt tagt und denkt es sich besonders effizient. Ganz gleich, ob Sie ein ergebnisreiches Meeting oder ein erfolgreiches Seminar veranstalten möchten, die Grimselhotels bieten für jeden Anlass die richtige Kulisse und verwöhnen Sie mit Gerichten aus regionalen Produkten. Legen Sie Ihren Anlass in unsere Hände und lassen Sie sich von der einzigartigen Grimselwelt inspirieren!

Preis pro Person und Nacht

- 1 Übernachtung im Wohlfühlzimmer

- Reichhaltiges Frühstücksbuffet

- Erfrischungspausen - Leichter Businesslunch

- 4-Gang-Geniessermenü am Abend

- Seminarinfrastruktur und –technik

Kapazität: Grimsel Hospiz: 26 Doppelzimmer, 2 Einzelzimmer/Hotel Handeck: 33 Doppelzimmer, 3 Einzelzimmer, 3 Vierbettzimmer. **Buchbar in** der Sommersaison ab 26. Mai bis 23. Oktober 2016

> Buchen Sie Ihr Seminar unter +41 33 982 36 14



20 grimselwelt · fokus 21







Das Projekt Trift

Für das Gesamtprojekt sind eine Konzession und eine Baubewilligung mit Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich.

Speichersee

Speichervolumen > 85 Millionen Kubikmeter / 215 Gigawattstunden **Mauerhöhe** > 167 m / maximales Stauziel 1767 m.ü.M.

Kraftwerk Trift

Leistung → Turbine mit 80 Megawatt

Energie → 180 Gigawattstunden pro Jahr

Termine / Investition

Einreichung Konzessionsgesuch → 2016
Einreichung Baugesuch → 2018
Baubeginn → 2019

Staumauer Trift

Kronenlänge: 333.00 m Kronenbreite: 5.30 m

Sichtbare Mauerhöhe Luftseite: 145.00 m

Bauzeit > 8 Jahre (Talsperre, Fassungen, Kraftwerk)
Investition > 360 Millionen (Stand 2016, +/- 15%)

eine neue Staumauer baut, hängt nicht nur von wirtschaftlichen Rahmenbedingungen ab, sondern auch von politischen Entscheiden (siehe Interview mit KWO-Verwaltungsratspräsident Werner Luginbühl). In der grossen Geländekammer, die der Triftgletscher hinterlassen hat, liesse sich ein Stausee mit einem Volumen von 85 Millionen Kubikmeter Wasser realisieren. Der Triftsee wäre damit fast so gross wie der Grimselsee. Die KWO könnte so zusätzliche 180 Gigawattstunden Energie pro Jahr produzieren.

Von der leicht pendelnden Hängebrücke ist der Blick hinab in die Schlucht gewaltig. Weit unten rauscht das Wasser zwischen den Felsen hindurch. Die Natur hat sich hier in den letzten Jahrzehnten sehr stark verändert. Noch 1948 war das gesamte Becken bis vorne, wo jetzt die Brücke hängt, gefüllt mit Eis. Der Triftgletscher zog sich in den darauf folgenden Jahren sehr stark zurück. Heute winkt er noch von der andere Seite des Talkessels herüber, ein Teil des Eises ist sogar ganz abgekoppelt und liegt als Toteis auf den Felsen. Der Gletschersee ist erst nach dem Rückzug des Gletschers entstanden und wird immer grösser. Auch die Hängebrücke ist ein Dokument des klimabedingten Wandels. Irgendwann war es nämlich nicht mehr möglich, die Trifthütte des SAC auf dem alten Weg über den Gletscher zu erreichen. Die Brücke, eine der grössten und höchsten Seilbrücken Europas, die den Hüt-

tenzustieg sicherstellte, wurde in der Folge zum eigentlichen Publikumsmagneten.



KWO-Bauingenieur Benno Schwegler plant die durch den Klimawandel entstandene Geländemulde für einen Energiespeicher zu nutzen.



Auf der
Felsschulter neben der
Hängebrücke faltet Benno Schwegler
eine Karte auseinander. «Hier ungefähr wird die
Mauer beginnen», sagt er und deutet auf eine Stelle im Fels. «Die Staumauer wird 167 Meter hoch
und eine 333 Meter lange Krone haben.» Bis man
überhaupt mit dem Bau der Mauer beginnen kann,
muss die gesamte Logistik stimmen, unter ande-

rem werden ein 4,5 Kilometer langer Zufahrtstunnel gebaut und unterirdische Anlagen für die Kies- und Betonproduktion eingerichtet. Diese Arbeiten alleine dauern ungefähr drei Jahre. Schwegler, der als Spezialist für Tunnelbau am Gotthard-Basistunnel mitgearbeitet hat, kennt die Herausforderungen: «Auch hier reden wir von grossen Dimensionen. Wenn ich denke, wie die Pioniere in den 1920er und 1930er Jahren drüben an der Grimsel gearbeitet

Stausee Trift

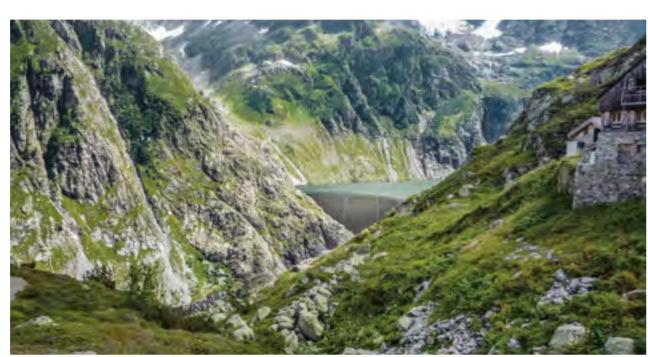
Stauziel: 1767.00 m ü.M. min. Betriebskote 1660.00 m ü.M. Nutzvolumen: 85 Mio. m³ **22** grimselwelt · fokus **23**

haben, dann ist das eine sehr beeindruckende Leistung.» Für ihn sei es eine einmalige Gelegenheit, in die Planung eines solchen Projektes involviert zu sein. Eine Staumauer wird in der Schweiz tatsächlich nicht alle Tage gebaut.

Das Projekt Trift ist noch mit vielen Unsicherheiten verbunden, zählt aber zu den vielversprechendsten in der Schweiz. Bereits heute wird das Wasser des Gadmertals genutzt. So steht bei der Bergstation der Triftbahn (Untere Trift) eine Wasserfassung, die das Kraftwerk Hopflauenen unten im Tal speist. Das neue Projekt sieht vor, im Berg bei der heutigen Wasserfassung ein weiteres Kraftwerk zu errichten, das die Fallhöhe zwischen Triftsee und Kraftwerk nützt. Der See erfüllt überdies eine wichtige Speicherfunktion, so dass die Energie dann produziert werden kann, wenn der Bedarf am grössten ist, zum Beispiel in Spitzenzeiten oder im Winter. Im Gegensatz zu früheren Ausbauprojekten der KWO gibt es an der Trift kaum Widerstand der Umweltverbände. Aufgrund der bereits bestehenden Nutzung dieses Gebietes, wegen der ehrlichen Diskussionskultur zwischen Kraftwerksbetreibern und Umweltschützern und dem klaren Bekenntnis der KWO zur Nachhaltigkeit stehen die Umweltorganisationen hinter dem Vorhaben (siehe Kasten).

Begleitgruppe Trift-Projekt

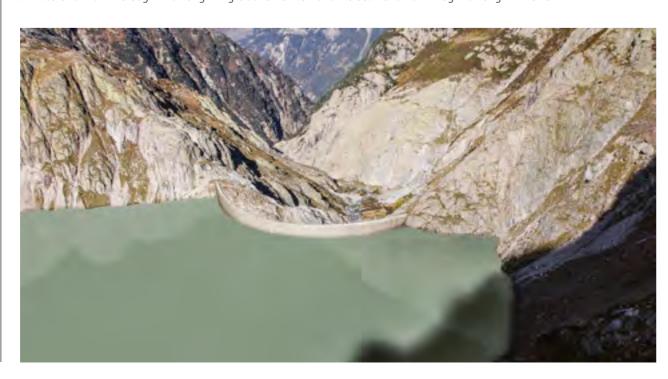
- > Bau-, Verkehrs- und Energiedirektion des Kanton Bern
- > KWO, Kraftwerke Oberhasli AG
- > Bernisch Kantonale Fischerei-Verband
- > Fischereiverein Oberhasli
- > Stiftung Landschaftsschutz Schweiz
- > WWF
- > Pro Natura
- > Grimselverein
- > Schweizerische Greina-Stiftung
- > Bergführerverein Haslital
- > Mountain Wilderness
- > Swisscleantech
- > Aqua Viva-Rheinaubund
- > Gemeinden Innertkirchen und Guttannen
- > Jägerverein Oberhasli
- > Haslital Tourismus



So könnte es an der Trift ab 2026 mit einem neuen Speichersee aussehen. Oben Blick von der Windegghütte...



...Mitte Blick vom «Graagi» Richtung Triftgletscher. Unten Blick talauswärts vom Weg Richtung Trifthütte.





Raimund Rodewald, Geschäftsführer Stiftung Landschaftsschutz Schweiz

«Die Trift bietet sich für die Nutzung durch Wasserkraft fast an. Dies zeigte erstmals die Studie im Rahmen des Nationalen Forschungsprogramms 61, in die wir als Wissenschaftler früh einbezo-

gen worden sind. Ich erachte es als plausibel, dass sich der See grösstenteils selber füllen wird und nur wenige Wasser-Zuleitungen nötig sind. Zudem besteht mit dem Felsriegel praktisch eine natürliche Stausituation. Ich schätze den ernsthaften Willen der verantwortlichen Personen bei der KWO, mit den Umweltverbänden in Dialog zu treten. Man nimmt uns ernst und man versucht nachzuvollziehen, welche Fragen wichtig in Hinsicht auf den Landschaftsschutz sind. So ist eine ganz andere Gesprächskultur entstanden als damals, als es um die Erhöhung der Grimselstaumauer ging. Grundsätzlich sind wir der Meinung, dass es besser ist, die Wasserkraft an einigen wenigen Standorten mit gutem Ertrag zu nutzen, anstatt unzählige Kleinwasserkraftwerke zu bauen. Für den weiteren Verlauf der Diskussion dürften die Höhe der Mauer und der einzigartige Mäander in der Schlucht noch eine Knacknuss darstellen.»

Sarah Galatioto, Präsidentin Sektion Bern SAC

«Das Triftgebiet ist ein eigentliches Bergsportjuwel. Aus Sicht des SAC ist es wichtig, dies zu erhalten. Die Sektion Bern ist seit über 150 Jahren an der Entwicklung dieser Landschaft beteiligt und deshalb sind wir froh, dass wir unsere strategischen Ziele in die Diskussionen

in der Begleitgruppe einbringen können. Es geht in erster Linie um den Zustieg zu den beiden SAC-Hütten der Sektion Bern, der Windegg- und der Trifthütte. Es muss auch in Zukunft sichere Wege zu den Hütten geben, die den heutigen Schwierigkeitsgrad nicht übersteigen. Wie bei allen Projekten, die den Bergsport betreffen, ist es uns ein Anliegen, Umweltrichtlinien einerseits und touristische Aspekte andererseits pragmatisch abzuwägen. Ich denke, es ist positiv für das Projekt, dass alle interessierten Gruppen in die Planung involviert sind und die KWO so detailliert informiert. Im Gremium herrscht ein Spirit von konstruktiver Zusammenarbeit.»



Regierungsrätin Barbara Egger zur Arbeit in der Trift-Begleitgruppe

Annette Marti: Zum Ausbauprojekt der KWO an der Trift wurde eine Begleitgruppe eingesetzt. Weshalb?

Barbara Egger: Die Partizipation ist zentral. Als Regierungsrätin des Kantons Bern habe ich viele Erfahrungen mit Grossprojekten gesammelt. Dabei lernte ich, dass solche Projekte nicht im stillen Kämmerlein entwickelt und dann der Öffentlichkeit als fertig vorgelegt werden können. Es ist wichtig, die interessierten Kreise früh in den Prozess einzubeziehen und regelmässig Informationen auszutauschen. Das machen wir bei allen Grossprojekten so und es hat sich sehr bewährt.



Sie leiten die Begleitgruppe. Was ist Ihre Aufgabe?

Zu Beginn war wichtig, alle am Trift-Projekt interessierten Kreise und die KWO zusammen zu bringen. Jetzt leite ich die Sitzungen. Der runde Tisch ist gut für alle: Die KWO kann informieren und die Interessensvertreter haben die Möglichkeit, ihre Ansichten einzubringen. Gemeinsam suchen wir nach Lösungen, um das wichtige Projekt mehrheitsfähig zu machen.

Wer ist in der Gruppe dabei?

Wir haben alle betroffenen Gruppierungen eingeladen, dazu zählen die Umweltverbände, politische Parteien, regionale Vertreter und weitere Interessierte. Die Arbeit verlief bisher sehr konstruktiv. Die KWO hat zahlreiche Vorschläge entgegengenommen und versucht laufend, das Projekt

weiter zu entwickeln. Das erhöht die Chancen, dass das Vorhaben dereinst möglichst zügig realisiert werden kann. Im besten Fall lassen sich im Genehmigungsverfahren Einsprachen und Beschwerden ganz vermeiden oder zumindest auf ein

Es fällt auf, dass die sonst kritischen Umweltverbände bis jetzt kaum Widerstand geleistet haben. Ist das Projekt tatsächlich mehrheitsfähig?

Die Umweltverbände tragen die Energiewende mit. Das oberste Ziel sind der Atomausstieg und die Reduktion des fossilen Energieverbrauchs. Dazu braucht es einen ökologisch vertretbaren Ausbau der Wasserkraft. Das wissen auch die Umweltverbände. Sie wollen nicht als Verhinderer der Energiestrategie dastehen. Ausserdem bevorzugen sie grosse Projekte wie die Trift gegenüber vielen kleinen Projekten, die in der Summe ökologisch nachteiliger sind.

Welche Erwartungen setzen Sie selber in das Projekt?

Das Projekt Trift ist für die Energiepolitik der Schweiz und die Umsetzung unserer kantonalen Energiestrategie von zentraler Bedeutung, es hat eigentlichen Leuchtturmcharakter. Das Vorhaben würde die Energieleistung der KWO sowie auch die Speichermöglichkeit beträchtlich steigern und zwar in einer schweizweit wichtigen Grössenordnung. Gleichzeitig lassen sich die ökologischen Auswirkungen auf ein Minimum reduzieren. Für mich ist klar: Wenn es uns ernst ist mit der Energiewende, können wir es uns nicht leisten, auf das Trift-Projekt zu verzichten.

Wie schätzen Sie die Chancen ein, dass das Trift-Projekt tatsächlich realisiert wird?

Wir müssen uns klar sein: Das wirtschaftliche Umfeld ist äusserst schwierig. Investitionen in die Wasserkraft rechnen sich heute nicht und dementsprechend wird auch praktisch nichts investiert. Das ist ein grosses Problem, das mich sehr beschäftigt. Es sind dringend bessere Rahmenbedingungen der Politik nötig. Sowohl der Bund als auch wir im Kanton Bern arbeiten daran. Es braucht aber auch mehr unternehmerische Weitsicht und es braucht Mut, in die Zukunft zu investierten. Diesen Mut wünsche ich den Aktionären der KWO für ihren Investitionsentscheid in Hinsicht auf das Trift-Projekt.



Dres Wyss schreitet seelenruhig voran. Seine vier Esel Fjury, Leon, Felippe und Peppino folgen ihm bepackt mit Felltornistern und Käsefässern. Der Meiringer Säumer und seine Tiere sind Teil eines grossen Saumzuges, der jedes Jahr eingedenk der Tradition auf der Sbrinz-Route von der Innerschweiz bis nach Italien zieht. Der Weg diente ab dem 12. Jahrhundert zum Transport von Waren. Über die Bergpässe

hinweg wurde mit Salz, Gewürzen, Getreide und Wein gehandelt und natürlich auch mit Käse, dem Sbrinz, der der Route ihren Namen gibt. Die modernen Säumer werden jedes Jahr von einer ganzen Gruppe wandernder Personen begleitet, die das Säumerfeeling auch ohne Tiere geniessen. Das Gepäck erreicht

mit einem Begleitfahr-

tragen das Picknick für unterwegs, eine Notration Heu sowie auf trockenen Etappen auch Kanister mit Wasser.

Für Dres Wyss ist diese Art von unterwegs sein das einzig richtige. Er liebt die Natur, das ruhige Tempo und ganz besonders die Partnerschaft mit den Tieren. «Die Esel sind überhaupt nicht störrisch», sagt er. «Dieses Klischee ärgert mich.» Ein Esel bleibe bei Gefahr ganz im Unterschied zu einem Pferd erst einmal stehen und überlege, was zu tun sei. Für die Säume rei sind sie geeignet, weil sie zäh und wendig sind und sich schnell von den anstrengenden, sieben bis achtstündigen Tagesetappen erholen. Mit den Pferden im Tross mögen Fjury, Leon, Felippe und Peppino mühelos mithalten. Nach den spektakulären «Häälen Blatten» trappeln sie über zwei wunderschöne, alte Steinbrücken und dann im Zickzack steil aufwärts Richtung Räterichsbodensee und

zeug den nächsten Etappenort. Die Tiere weiter zur Grimsel-Passhöhe. Es scheint sie nicht zu kümmern, dass es noch weit bis zum nächsten Etappenziel in Obergesteln ist. Erst recht bis Domodossola...



Säumer-Termine 2016

26. Juni bis 3. Juli 2016 Geführte Wanderung begleitet von Saumtieren 21. bis 28. August 2016 Original-Saumzug nach Domodossola mit Säumerfesten an Etappenorten

2. bis 8. Oktober 2016 Geführte Wanderung begleitet von Saumtieren

Weitere Informationen www.sbrinzroute.ch

Wer unabhängig von diesen offiziellen Daten eine kleine oder auch grössere Wanderung mit Eseln machen möchte, meldet sich direkt bei Säumer Dres Wyss in Meiringen, 077 484 05 52.

Am Samstag, 21. Mai 2016, gehört der Sustenpass ausschliesslich den Radfahrern. Egal ob sportlicher Halbprofi, Genussfahrer oder Dreikäsehoch – alle werden auf der noch geschlossenen Passstrasse ihren Spass haben.

Von Oktober bis Mai oder Juni liegen die meisten Alpenpässe im Winterschlaf. Dann erwachen sie zu pulsierenden Verkehrswegen, bieten eindrückliche Erlebnisse für Ausflügler und Touristen und stellen nicht zuletzt auch einen bedeutenden Wirtschaftsmotor für die Berggebiete dar. Bevor das intensive Sommerleben los geht, gehört der Sustenpass am Samstag, 21. Mai 2016, ganz den Radfahrerinnen und Radfahrern. Zum zweiten Mal findet der «Velospass am Sustenpass» statt. Vor der offiziellen und durchgehenden Eröffnung für den motorisierten Verkehr können Rennradfahrer, Mountainbiker und Naturliebhaber die Stille und das eindrückliche Panorama am Sustenpass geniessen.

Die Veranstaltung richtet sich an alle Arten von Velo-Freunden. Die weniger ambitionierten Fahrerinnen und Fahrer begeben sich auf die Geniessertour, bei der die Zeit keine Rolle spielt. Die Strecke führt über 15 Kilometer und 600 Höhenmeter von Gadmen zum Steingletscher. Es besteht auch die Möglichkeit, E-Bikes zu mieten – damit geht es ja dann wie von alleine aufwärts. Die sportlich ausgerichteten Teilnehmerinnen und Teilnehmer messen sich im Zeitfahren «Highway to sky». Das Bergzeitfahren mit Einzelstart von Innertkirchen erstreckt sich auf eine Strecke von 28 Kilometern und 1600 Höhenmetern. Nach der überwältigend schönen Panoramafahrt liegt das Ziel auf der Passhöhe. Achtung: In dieser Kategorie ist eine Anmeldung erforderlich. Ausgelegt eigens für Kinder ist der «Stöckli Kids-Bike-Cup», der in Gadmen Obermad stattfindet. Hier darf der Nachwuchs auf dem neu angelegten Mountainbike-Trail durch den Dreck pflügen

www.haslital.ch/velospass · www.highwaytosky.com · www.alpen-paesse.ch

26 grimselwelt · auf einen blick grimselwelt · auf einen blick 27

Veranstaltungen 2016

Mai

Samstag, 21. Mai · Sustenpass Am 21. Mai wird der Sustenpass durch den ersten «Velospass am Sustenpass» von der Fahrradgemeinde zurückerobert. www.alpen-paesse.ch/anlaesse

Freitag, 27. bis Sonntag, 29. Mai · Meiringen Jubiläum – 125 Jahre Todestag Sherlock Holmes – Zu diesem speziellen Anlass fahren Sie mit der Reichenbachfall-Bahn «Einfach für Retour». www.grimselwelt.ch/reichenbachfallbahn

Iuli

Freitag, 1. Juli bis Samstag, 9. Juli · Meiringen Musikfestwoche mit dem Motto «SINNLICH». www.musikfestwoche-meiringen.ch

Sonntag, 3. Juli · Innertkirchen Die Mineralienbörse 2016 der Haslistrahler findet im Tourist Center Grimseltor von 9.00 - 17.00 Uhr statt. www.haslistrahler.ch

Samstag, 16. bis Sonntag, 17. Juli · Meiringen Bernisch Kantonales Schwingfest auf dem Flugplatzareal Unterbach bei Meiringen. www.bksf2016.ch

Freitag, 29. bis Sonntag 31. Juli · Gadmen Evergrin Fest, ein kleines, schmuckes Freiluft-Fest in Gadmen.

www.evergrinfest.blogspot.ch

Sonntag, 31. Juli bis Dienstag, 2. August **Hotel Handeck** Nationalfeiertag-Wochenende im Alpgarten. Aperitif, 1. August-Grilladen mit reichhaltigem Salatbuffet, Dessertbuffet und anschliessendes Höhenfeuer und Mini-Feuerwerk für unsere kleinen Gäste (nur bei trockener Witterung und nur für Hotelgäste). www.grimselwelt.ch/agenda

August

Montag, 1. August · Grimsel Hospiz Nationalfeiertag – 1. Augustbuffet Stossen Sie mit uns auf die Schweiz an. www.grimselwelt.ch/agenda

Dienstag, 23. August · Säumerfest Der Säumertross trifft am Dienstag, 23. August in Guttannen ein. Ab 18 Uhr treffen sich die Säumer, Gäste und Einheimische in der Turnhalle zu Speis und Trank und gemütlichem Beisammensein. www.sbrinz-route.ch

Mittwoch, 24. August · Säumerwanderwoche Wanderung ab Guttannen zum Grimselpass www.sbrinz-route.ch

Samstag, 27. August · Meiringen Alpenbrevet. Mit dem Rad über die Pässe spektakulärer Radsport-Event im Berner Oberland. www.alpenbrevet.ch

September

Samstag, 3. September · Handeck Publikumstag zur Eröffnung der neuen Kraftwerke Handeck und Innertkirchen. 10.00 - 16.00 Uhr

www.grimselstrom.ch

Samstag, 10. September · Innertkirchen Alpabzug mit Festwirtschaft, Unterhaltung und www.alp-gental.ch

Samstag, 17. September · Mehrzweckhalle Gadmen

8. Alpen-Hirsch-Chilbi. www.fs-gadmental.ch/fh

Oktober

Samstag, 22. – Sonntag, 23. Oktober · Grimsel Hospiz Genusswochenende Weindegustation im Felsenkeller und anschliessendes 5-Gang-Geniessermenü.

www.grimselwelt.ch/agenda

Austellungen

4. Juni bis 23. Oktober · Bilderausstellung «Höhenrausch» von Detlef Suske Täglich 8 – 18 Uhr, Besucherzentrum Grimsel Hospiz. Eintritt frei.

Vernissage Samstag, 4. Juni, 17.00 Grimsel Hospiz www.grimselwelt.ch/agenda

Ganzjährig · Dakota DC 3 - Drama am Gauligletscher 1946 Kleine Ausstellung mit dem Propeller und ein einigen Fundobjekten. Öffnungszeiten gemäss Tourist Center Grimseltor

Märkte

Jeweils am Samstag, 2. Juli, 6. August und 3. **September** findet ab 9.00 Uhr auf dem Dorfplatz von Guttannen der «Göttannermärt» statt. Angeboten werden Produkte aus Guttannen und weiter Ferne.

GRIMSELWELT TRAIL

n sechs Tagen zu Fuss durch die Grimselwelt, ausgehend vom Grimselpass über die Gletscherwelt des UNESCO Weltnaturerbes und blumige Alpweiden bis zum Kraftort Engstlenalp. Auf der Wanderung erleben Sie die schönsten Attraktionen der Grimselwelt wie z.B. eine Fahrt mit der Gelmerbahn oder die Überquerung der Trifftbrücke, eine der höchstgelegenen Hängebrücken im Alpenraum.



Weitere Infos auf www.grimselwelt.ch/ wanderung-grimselwelt-trail

Grimseltor Innertkirchen: Das Tourist Center am Eingang zur Grimselwelt.

Serviceinformationen und Adressen

Grimselstrasse 19 CH-3862 Innertkirchen welcome@grimselwelt.ch

Grimselwelt

www.grimselwelt.ch **Tourist Center Grimseltor** Grimselstrasse 2 · CH-3862 Innertkirchen

Telefon +41 33 982 26 60 welcome@grimseltor.ch · www.grimseltor.ch Öffnungszeiten Winter Mo-Fr 8 – 12 Uhr, Sa-So geschlossen

Sommer Mo-Fr 7.45 – 12 / 13.30 – 18 Uhr Sa-So 7.45 -12 / 13.30 -16 Uhr

Grimselhotels

welcome@grimselhotels.ch/www.grimselwelt.ch

Handeck · Hotel und Naturresort CH-3864 Guttannen Telefon +41 33 982 36 11 Offen vom 26. Mai bis 23. Oktober 2016

Grimsel Hospiz · Historisches Alpinhotel CH-3864 Guttannen Telefon +41 33 982 46 11 Offen vom 3. Juni bis 23. Oktober 2016 (montags Ruhetag) und von Ende Dezember 2016 bis Mitte April 2017, Mittwoch bis Sonntag.

Oberaar · Restaurant und Berghaus CH-3864 Guttannen Telefon +41 33 982 48 11 Offen vom 1. Juli bis 2. Oktober 2016

Bäregg · Ferien- und Alpinhütte CH-3864 Guttannen Telefon +41 33 982 36 11 Offen vom 25. Juni bis 2. Oktober 2016

Besuch im Kraftwerk

Führung für Gruppen

Zeitlose Unterwelt - Stromerzeugung aus Wasserkraft ist eine wunderbare Technik. Im Bergesinnern versteckt, für viele Generationen gebaut und absolut sicher. Eine Fahrt durch das Labyrinth der Stollen, ein Gang durch das Innere des Berges. Fachkundige Führer begleiten Sie durch die faszinierende Unterwelt und wissen auf fast jede Frage eine Antwort. So lässt sich die Stromgewinnung hautnah erleben.

Führung «Ein Tag unter Strom»

11.00–13.00 Gelmerbahn retour **13.00–14.00** Mittagessen – Kraftwerksmenü in der Kantine Handeck

15.00–16.30 Kraftwerk Grimsel 2 und Kristallkluft

Personenzahl Gruppen ab 10 bis max. 24 Personen **Daten** 4. Juni bis 16. Oktober 2016, Mo–Sa Dauer 5h 30 (Tagesausflug). Preis pro Person CHF 89.- **Sprachen** Deutsch (andere Sprachen auf Anfrage)

Interessiert an weiteren Führungsangeboten? Die Grimselwelt hält für Sie ein abwechslungsreiches und spannendes Angebot bereit – von kurzen Informationsführungen bis zu ganztägigen Erlebnistouren. Buchen Sie Ihre Führung direkt auf unserer Website www.grimselwelt.ch.

Führung für Einzelbesucher und Familien

«Energie im Granit»

Entdecken Sie, wie aus der unbändigen Kraft des Wassers Strom wird und dieser den langen Weg zu Ihnen nach Hause findet. Folgen Sie uns in die Tiefe des Berges. Dort fasziniert nicht nur die Technik – wir öffnen für Sie das Tor zum «Kraftwerk» der Natur und zur Jahrmillionen alten Kristallkluft. Der Rundgang dauert ca. 1h 30.

Programm Kraftwerk Grimsel 2 und Kristallkluft **Personenzahl** bis maximal 24 Personen. **Daten** 4. Juni bis 16. Oktober 2016, täglich. **Zeit** 13.15 Uhr und 16.45 Uhr. **Preis** pro Person CHF 25.-. **Sprachen** Deutsch (andere Sprachen auf Anfrage) Dieses Angebot ist nur online buchbar.

Bahnen

Gelmerbahn (Standseilbahn)

Öffnungszeiten 4. Juni bis 16. Oktober 2016 **Betriebszeiten** Juni, September, Oktober 9-16 Uhr/ Juli, August 9-17 Uhr. **Preise** Erwachsene retour CHF 32.-/ einfach

CHF 16.-/ Kinder 6–16 Jahre retour CHF 12.-/ einfach CHF 6.-.

Tarifreduktion von rund 15% bei Anfahrt mit dem öffentlichen Verkehr.

Triftbahn (Luftseilbahn)

Öffnungszeiten 4. Juni bis 16. Oktober 2016 Betriebszeiten Juni, September, Oktober 8 -16 Uhr/ Juli, August 8 - 17 Uhr

Preise Erwachsene retour CHF 24.-/ einfach CHF 12.-/ Kinder 6 - 16 Jahre retour CHF 10.-/ einfach CHF 5.-

Tarifreduktion von rund 15 % bei Anfahrt mit dem öffentlichen Verkehr.

Tällibahn (Luftseilbahn)

Öffnungszeiten 28. Mai bis 16. Oktober 2016 Betriebszeiten von 7 - 21.30 Uhr (Selbstfahr-

Preis pro Fahrt Erwachsene CHF 6.-/ Kinder 6–16 Jahre CHF 4.-

Sidelhornbahn (Luftseilbahn)

Öffnungszeiten Bahn wird mit Passöffnung in Betrieb genommen, bis 16. Oktober 2016 Betriebszeiten von 7 - 21.30 Uhr (Selbstfahr-

Preis pro Fahrt Erwachsene CHF 6.-/ Kinder 6–16 Jahre CHF 4.-

Reichenbachfall-Bahn (Standseilbahn) **Öffnungszeiten** 14. Mai bis 9. Oktober 2016 Betriebszeiten von 9 - 17.30 Uhr **Preise** Erwachsene retour CHF 10.-/ einfach CHF 7.-/ Kinder 6 - 16 Jahre retour CHF 8.-/

Meiringen-Innertkirchen-Bahn (MIB) Betriebszeiten ganzjährig.

einfach CHF 6.-

Abonnieren Sie unseren Newsletter www.grimselwelt.ch/newsletter



www.facebook.ch/grimselwelt





Haben Sie «Mahlzeit»?

Geniessen Sie ein gemütliches Frühstück oder Mittagessen im Bistro des Luzern-Interlaken Express.

www.zentralbahn.ch/bistro



Auf Goethes Spuren

Mit dem Erlebnispass «Auf Goethes Spuren» bequem und günstig durch das Rosenlauital. www.haslital.ch/Goethe







Die Grimselwelt – eine Welt der Berge und Gletscher, mit bizarren Granitfelsen, Schluchten, Alpweiden und tiefen Tälern. Stilvolle Hotelzimmer in historischen Gebäuden mit gepflegter Grastronomie, abenteuerliche Bahnerlebnisse, zeitlose Unterwelt in der Tiefe des Berges zwischen Stollen-Labyrinthen und der Jahrmillionen alten Kristallkluft. Mitten in einem wahren Paradies für Wanderer mit atemberaubenden Aussichten, das ewige Eis der Gletscher und die Viertausender zum Greifen nah.

ZIMMER · FÜHRUNGEN · BAHNEN

ONLINEBUCHBAR

Online buchen

