

Wetter | Forschungsinstitut zur Geschichte des Alpenraums sammelt Klimadaten bis ins Mittelalter

# Gefahrenkarten ohne Respekt vor Mutter Natur nutzlos

**BRIG-GLIS | Das Wetter von gestern interessiert kaum jemanden. Nicht so beim Forschungsinstitut zur Geschichte des Alpenraums im Briger Stockalperschloss. Die dort gesammelten Klimadaten geben Aufschluss über die potenziellen Naturgefahren von morgen.**

MARTIN KALBERMATTEN

Pionierarbeit auf dem Gebiet der Schweizer Klimageschichtsforschung hat Prof. Christian Pfister, Universität Bern, geleitet und eine Klimageschichte der Schweiz für die letzten 500 Jahre (monatliche ungewichtete und gewichtete Temperatur- und Niederschlags-Indizes) erarbeitet. In seine Forschungen bezog er auch das Wallis mit ein, allerdings nicht sehr detailliert. Diese Defizite wollten zwei vom Schweizerischen Nationalfonds (SNF) geförderte Projekte des «Forschungsinstituts zur Geschichte des Alpenraums» (FGA) in Brig mildern: Ein erstes Projekt (2006–2009) galt der Sichtung publizierter und archivalischer Walliser Quellen für den Zeitraum von 1500 bis zum Beginn der amtlichen Messnetze 1864. Das Folgeprojekt (2009–2012) legte den Fokus auf die angrenzenden Westalpen für die Periode vor 1500.

## Grundlagen für Inventar von Naturgefahren

«Derweil sind längst nicht alle fruchtbaren Archive ausgewertet», wie FGA-Direktorin Marie-Claude Schöpfer nach Abschluss der beiden Forschungsprojekte anmerkt. Die noch brachliegenden Archivquellen werden nun

im Rahmen einer Zusammenarbeit mit der kantonalen Dienststelle für Wald und Landschaft, Sektion Naturgefahren, aufgearbeitet. Ziel ist es, ein Inventar von Klimadaten und Naturgefahren im Wallis zu erstellen. Das FGA sucht vor allem in den Archiven des Kantons und der Gemeinden nach entsprechenden Dokumenten. Diese reichen zum Teil bis ins Mittelalter zurück. An Quellen mangelt es nicht. «Viel schwieriger ist es, in diesem Dickicht von mehrheitlich lateinischen Texten (Urkunden und Akten) die Übersicht zu wahren», weiss der wissenschaftliche Mitarbeiter des FGA, Gregor Zenhäusern.

Die Informationspalette ist ziemlich breit und reicht von Rechnungen über Chroniken, Annalen (Jahrbücher) bis hin zu Kastlaneirechnungen, die Aufschluss über Klimaereignisse der Vergangenheit geben können. Eine hervorragende Quelle für das Oberwallis stellt z.B. die Wetterchronik des Johann Ignaz Inderschmitt dar. Akribisch genau hat er von 1770 bis 1812 während 40 Jahren das Wetter beobachtet und in seinen Monatsaufzeichnungen festgehalten. Aber auch seine indirekten Hinweise wie etwa der Zustand der Vegetation oder der Zeitpunkt der Ernte erlauben Rückschlüsse auf vergangene Temperatur- und Niederschlagsverhältnisse.

## Quecksilber steigt seit Industrialisierung

Mithilfe der gesammelten Daten des FGA lassen sich die Klimawirkungsfolgen besser einschätzen und können bei der Erstellung von Gefahrenkatastern als wichtige Ent-



**Historiker.** Marie-Claude Schöpfer, Direktorin FGA; Gregor Zenhäusern, wissenschaftlicher Mitarbeiter FGA (links), sowie der IT-Verantwortliche René Pfammatter.

FOTO WB

scheidungsgrundlage dienen. «Im Unterschied zu heute bauen unsere Ahnen nicht in roten Zonen, weil sie gelernt haben, mit der Natur, auf die sie angewiesen waren, und deren Risiken zu leben. Die moderne Gesellschaft hat oft ein «virtuelles» Verhältnis zur Natur; denkt, sie hätte alles im Griff, was sich nicht selten als trügerisch erweist», bemerkt Zenhäusern. Den Forschern des FGA geht es aber nicht primär um die Frage, inwiefern der

Mensch für die heutige globale Klimaerwärmung verantwortlich ist. «Grundsätzlich ist es Aufgabe der Klimatologen, diese Frage zu beantworten. Das schliesst aber eine Zusammenarbeit von Historikern und Naturwissenschaftlern nicht aus. «So arbeiten wir in unserem neuen Projekt eng mit dem Dendro-Geomorphologen PD Dr. Markus Stoffel, Bern, zusammen», so Schöpfer. Dieser habe beispielsweise in der Region Leuk zu verschiedenen

Regionen des Wallis Untersuchungen vorzuweisen. In diesem Zusammenhang betont Zenhäusern, dass sich historische Daten und naturwissenschaftliche Ergebnisse gegenseitig ergänzen; im Vergleich zu den Daten der Naturwissenschaft (Isotopen, Sedimente, Pollen, Baumringe) gehen Archive selten weiter als 1000 Jahre zurück, erreichen aber oft eine höhere Auflösung: Rückschlüsse zu allen wichtigen Klimafaktoren sind so bis

auf den Monat oder den Tag genau möglich.

Für Zenhäusern steht fest, dass die globale Klimaerwärmung seit Beginn der Industrialisierung zugenommen hat. Das könne heute niemand mehr bestreiten. Schöpfer dazu: «Schon beim ersten schneereichen Winter denken manche Leute, der Klimawandel sei vorbei oder habe gar nie stattgefunden. Dieses kurzfristige Denken ist zwar menschlich, zielt aber an der Wahrheit weit vorbei.»

Energie | Walliser Solarstromproduktion soll dank Gründung neuer Gesellschaften gestärkt werden

# Vorerst nur auf öffentlichen Gebäuden

**BRIG-GLIS | Die EnBAG-Vertragsgemeinden Brig-Glis und Naters, die EnBAG und die Forces Motrices Valaisannes spannen bei der Solarstromproduktion zusammen.**

«Im Vergleich zum Mittelland können Fotovoltaik-Anlagen im Wallis bis zu 20 Prozent mehr Energie produzieren», sagt EnBAG-Verwaltungsratspräsident Renato Kronig anlässlich der Vertragsunterzeichnung vor den Medien. Die beiden EnBAG-Vertragsgemeinden Brig-Glis und Naters, die EnBAG und die Forces Motrices Valaisannes FMV gründeten gestern Abend zwei neue Gesellschaften zur Stärkung der Walliser Solarstromproduktion.

## Betrieb rechnet sich noch nicht

Wie Kronig weiter betonte, seien die Preise der Fotovoltaik-Module in den letzten Jahren zwar stark gefallen, dennoch rechne sich zurzeit der Betrieb der Anlagen ohne finanzielle Unterstützung durch den Bund in den meisten Fällen noch

nicht. Zudem sei die Unterstützung durch die kostendeckende Einspeisevergütung (KEV) nicht gewährleistet. «Mit der Gründung der Fotovoltaik-Gesellschaften wollen sich die Vertragspartner die finanziellen Risiken teilen und die Chancen konsequent nutzen», erklärt Kronig.

In einem ersten Schritt werden die Erstellung und der Betrieb der Anlagen auf gemeindeeigenen Standorten gefördert. «Ganz im Sinn von: Bauen auf der Allgemeinheit für die Allgemeinheit», so der EnBAG-Verwaltungsratspräsident. Dies habe vor allem den Vorteil, dass man die Eigentümer kenne. Zudem werde neben dem Ausbau des lokalen Know-how auch gleichzeitig die Wertschöpfungskette in der Region sichergestellt. Das Stromversorgungsunternehmen EnBAG hat bereits alle Vertragsgemeinden mit der Bitte angeschrieben, Vorschläge für allfällig geeignete Standorte zu melden. Diese werden nun von der EnBAG geprüft. «Es gilt unter anderem abzuklären, ob ein Projekt umsetzbar und vor allem auch

wirtschaftlich ist», fasst Kronig zusammen. Gemäss dem Briger Stadtpräsidenten Louis Ursprung gab es für Brig-Glis drei gute Gründe für die Gründung der Gesellschaften: «Brig-Glis will eine Vorbildfunktion einnehmen. Zudem wollen wir für den zukünftigen Energieverbrauch Verantwortung übernehmen, und die Möglichkeiten, die KEV zu nutzen, um die Investitionen wirtschaftlich zu machen, sollte man nutzen.»

## Solarstrom für das Goms

Die Zusammenarbeit der Vertragspartner hat bereits im letzten Jahr Früchte getragen. Auf dem Schulhaus Turmmatta in Naters und auf dem OS-Schulhaus in Glis wurden Fotovoltaik-Anlagen installiert. «Der Vorschlag, eine Fotovoltaik-Anlage auf dem Dach unseres Schulhauses zu installieren, kam aus der Bevölkerung», präziserte Manfred Holzer, Gemeindepräsident von Naters. Die beiden Anlagen werden jährlich für zirka 55 Haushalte Solarstrom produzieren. Die Investitionskosten beliefen sich auf rund 730 000 Franken. Die



**Besiegelt.** Die Walliser Solarstromproduktion wird gestärkt. Der Briger Stadtpräsident Louis Ursprung und EnBAG-Verwaltungsratspräsident Renato Kronig bei der Vertragsunterzeichnung.

FOTO WB

beiden Gemeinden beteiligten sich an ihren Anlagen mit je einem Drittel. Die EnBAG und die Forces Motrices Valaisannes finanzierten je einen Drittel an den beiden Anlagen.

Aktuell arbeitet die EnBAG gemeinsam mit allen Vertragsgemeinden und der Forces

Motrices Valaisannes im Gebiet Brig-Aletsch-Goms an weiteren Fotovoltaik-Projekten. Unter anderem realisiert die FMV zusammen mit dem Forstbetrieb Forst Goms, der Gemeinde Ernen und dem Elektrizitätswerk Ernen Mühlebach ein Projekt in Niederernen. Auf dem Dach

des Forstbetriebs soll eine Solarstromanlage installiert werden. «Bereits diesen Mai soll die Anlage installiert werden, die voraussichtlich Strom für rund 10 Haushalte produzieren kann», erklärt Michael Imhof, Mitglied der FMV-Geschäftsleitung. **meb**