

Gigantisches Solarprojekt in Grenchiols stellt alles in den Schatten

In Grenchiols gibt es Pläne für eine riesige alpine Solaranlage. Wird sie bewilligt, könnte sie gleich viel Strom liefern wie die Grande Dixence. Von Chancen und Stolpersteinen.

Nathalie Benelli

Grenchiols ist bekannt für seine Tradition der «Sunnetreelta». Die Dorfbewohner nehmen damit zur Kenntnis, dass im Winter die Sonne in Teilen von Grenchiols vier bis sechs Wochen nicht scheint. Doch ausgerechnet das Dorf im Winterschatten wartet jetzt mit einem Solarprojekt auf, das die Dimension aller bisherigen alpinen Solarprojekte sprengt.

Grenchiols hat nur rund 500 Einwohner, aber eine Fläche von 58,5 Quadratkilometern. Dazu gehört auch das Gebiet des Saflischtals. Wer schon einmal vom Rosswald ins Binnthal gewandert ist, kennt die steilen Hänge, auf die sich kaum eine Kuh verirrt. Die Ausrichtung dieser Hänge ist aber für bifaziale Fotovoltaikanlagen perfekt geeignet. In diesem Gebiet gibt es im Winter kaum Nebel und die Schneereflexion würde die Effizienz ebendieser Anlage noch zusätzlich erhöhen.

Die Höhendifferenz auf einem Kilometer beträgt dort 500 Meter. Die Sonneneinstrahlung im Dezember hat einen Winkel von 28 Grad. Ein weiterer Vorteil: Das Gebiet ist von keiner bewohnten Siedlung einsehbar. Die Anlage würde fünf Quadratkilometer des Gemeindeterritoriums beanspruchen, das vollumfäng-

lich im Besitz der Burgergemeinde Grenchiols ist.

Ein Projektdossier zeigt die eindruckliche Grössenordnung des Grenchier Solarprojekts auf. Bis die Freiflächen-Solaranlage installiert werden könnte, dürfte jedes bifaziale Panel über eine Leistung von 500 Watt verfügen. Das heisst, auf einer Fläche von fünf Quadratmeter Bodenfläche

«Die Gemeinde könnte mit Einnahmen von 20 Millionen Solarzins pro Jahr rechnen.»

Armin Zeiter
Gemeindepräsident Grenchiols

könnte man 1800 bis 2000 Kilowattstunden ernten. Pro Quadratmeter wären das 350 bis 500 Kilowattstunden, davon die Hälfte im Winter.

Gleich viel Strom wie die Grande Dixence

Das ergäbe bei einer nutzbaren Fläche von fünf Quadratkilometern im Saflischtal einen Energieertrag von über zwei Milliarden Kilowattstunden – eine theoretische Grösse. Zum konkreten Vergleich: Das ist die vierfache Menge, die Mattmark produziert. Setzt man die Zahl in Vergleich mit der Leistung der Grande Dixence, wird klar, was das für Grössenordnungen sind. Rund zwei Milliarden Kilowattstunden Strom sind so viel, wie das grösste Wasserkraftwerk der Schweiz, eben die Grande Dixence, im Jahr produziert. Das sind gigantische Dimensionen. Rechnet man das Energie-Äquivalent in Öl aus, entspräche die in Grenchiols produzierte Energie jährlich 125'000 vollen Heizöllieferlastwagen.

Armin Zeiter ist Gemeindepräsident von Grenchiols. Er und der Gemeinderat stehen dem Projekt positiv gegenüber, auch wenn ihnen die Grössenordnungen der Stromerträge und der damit zusammenhängenden Einnahmen fast utopisch erscheinen. «Die Gemeinde Grenchiols

könnte gemäss Projektbeschrieb mit Einnahmen in Form von Solarzinsen analog zum Wasserzins von 20 Millionen Franken pro Jahr rechnen. Das wären 40'000 Franken pro Einwohner. »

Im Projektbeschrieb sind die Installationskosten pro installiertem Kilowatt samt Energieabfuhr mit unter 1000 Franken beziffert. Der Bund bezahlt zurzeit 300 Franken pro installiertem Kilowatt für Solaranlagen auf Dächern, die vorwiegend Sommerstrom liefern. Für eine Anlage, die 55 Prozent Winterstrom liefert, wären Subventionen von 400 Franken pro Kilowatt realistisch. So blieben den Investoren der Grenchier Anlage Kosten von 750 Millionen Franken.

Es gibt schon mehrere namhafte potenzielle Investoren verschiedener politischer Parteien, die sich an den Startinvestitionen beteiligen wollen. Das zeigt auch, dass es sich beim Grenchiols-Solarprojekt nicht um ein parteipolitisch gefärbtes Projekt handelt, sondern um eine zukunftsweisende Angelegenheit mit einer Bedeutung weit über die Region hinaus.

Armin Zeiter sagt: «An der Urversammlung im Juni wollen wir das Fotovoltaikprojekt der Bevölkerung vorstellen. Bei einem Projekt dieser Grössenordnung ist es wichtig, dass die Bevölkerung dahintersteht.» Zu-

dem sei man dabei, eine Dokumentation und eine Internetseite zu erstellen, um laufend über den Stand des Projekts zu informieren. Das sei auch für potenzielle Investoren wichtig.

Armin Zeiter mag sich noch keine Gedanken darüber machen, was die Gemeinde mit den hohen Einnahmen machen würde. «Das ist noch viel zu

«Die Grössenordnungen der Stromerträge und der potenziellen Einnahmen scheinen fast utopisch.»

Armin Zeiter
Gemeindepräsident Grenchiols

früh.» Er kann sich aber vorstellen, dass ein Teil der Erträge Umwelt- oder Landschaftsschutzprojekten zugutekommen könnte. Aber das sei noch Zukunftsmusik. Jetzt gelte es erst einmal die bestehenden Hürden zu überwinden, damit das Projekt überhaupt realisiert werden könne. «Dazu gehören Anpassungen des Richtplans, der kommunalen und kantonalen Nutzungspläne. Dann müssten wir ein Plangenehmigungsgesuch einreichen, das vom Bund bewilligt werden müsste.»

Armin Zeiter sieht Grenchiols auch deshalb als idealen Standort für eine solche Anlage, weil die Stromabfuhr ins schweizerische Netz nach einer vergleichsweise kurzen Transportstrecke durch die vorhandene Höchstspannungsleitung, die durch das Goms führt, getätigt werden könnte. «Die Zuleitungen würden höchstens einen Kilometer betragen, sei das in einem Stollen nach Grenchiols oder zum bestehenden Kraftwerk im Lengtal.»

Um die Anlage zu bauen, müssten keine neuen Zufahrtsstrassen gebaut werden. «Es gibt bereits eine Flurstrasse, die in das Gebiet führt», sagt Armin Zeiter. Mit minimalen Anpassungen könnte der Materialtransport weitgehend darüber erfolgen. Die Feinverteilungsarbeiten wür-



Armin Zeiter, Gemeindepräsident Grenchiols, informiert über das hochalpine, bi-



faziale Solarprojekt im Saflischtal.

Bild: pomona.media/Daniel Berchtold

den mit Helikoptern bewältigt. Für Armin Zeiter gibt es noch ein weiteres wichtiges Argument, das für den Bau der alpinen Solaranlage im Saflischtal spricht: «Seit dem Einmarsch der russischen Truppen in die Ukraine ist die Furcht vor einem Energienotstand mit gutem Grund stark gewachsen. Will die Schweiz ihre Abhängigkeit von den Energiequellen und der Energiepolitik anderer Staaten reduzieren, muss sie den Ausbau der einheimischen Energien wie Fotovoltaik, Wasserkraft und Windkraft forcieren.»

Politik gefordert

Damit es vorwärtsgehen kann mit dem Bau von alpinen Fotovoltaikanlagen, müsste die Politik zuerst die Weichen stellen. Aron Pfammatter, CVPO-Grossrat, hat das längst verstanden. Er gilt mit seinem Vorstoss zur Anpassung des Richtplans als Türöffner für alpine Freiflächenanlagen. Sein Vorstoss wurde in der letzten Session des Grossen Rates von Iwan Eyholzer vertreten. Der Grosse Rat hat die von Aron Pfammatter formulierte Motion angenommen. Nur die Grünen waren dagegen.

Aron Pfammatter sagt: «Um alpine Freiflächenanlagen möglichst rascher umzusetzen, bedürfte es verschiedener Gesetzesanpassungen.» Man müsste

einerseits die Projekte im Richtplan festsetzen. Ein Richtplan umfasst verschiedene Themen, welche raumplanerischen Ziele und Massnahmen im gesamten Kantonsgebiet definiert und bestimmt, wann und wie sie ergriffen werden sollen. Andererseits gelte es einen kantonalen Nutzungsplan auszuarbeiten. «Durch könnte der Kanton sehr viel schneller Gebiete bezeichnen, die für alpine Freiflächenanlagen infrage kämen.» Normalerweise seien die Gemeinden für die Nutzungspläne verantwortlich. Aber für gewisse wichtige Projekte sei es sinnvoll, wenn der Kanton infrage kommende Gebiete in Absprache mit den Gemeinden bestimmen könnte, sagt Pfammatter. «Das wäre ähnlich wie im Bereich der Umnutzungen von Ökonomiegebäuden, wo Diskussionen mit dem Bund laufen. Da wird es wohl darauf hinauslaufen, dass der Kanton Gebiete bezeichnen wird, in denen Umnutzungen möglich sein werden.» Bei den Umnutzungen diskutiere man ebenfalls über einen kantonalen Nutzungsplan, damit es schneller vorangehe. «Das könnte man bei alpinen Solarprojekten aus meiner Sicht genauso machen.» Um einen kantonalen Nutzungsplan zu erstellen, müsste man jedoch die rechtlichen Grundlagen anpassen. Denn die sei-

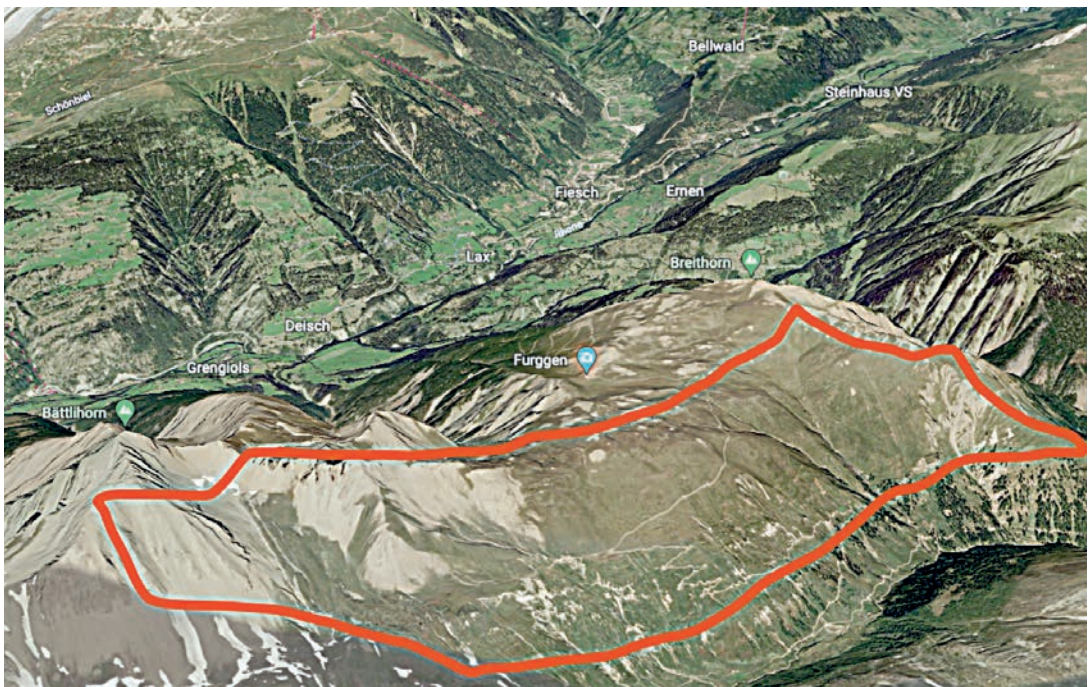
en noch nicht vorhanden. Aron Pfammatter sieht aber keinen Grund, warum man die Festlegung im Richtplan und die Schaffung eines kantonalen Nutzungsplans nicht parallel vorantreiben könnte.

Aron Pfammatter erklärt, dass es im Kanton noch weitere Anpassungen von Verfahrensvorschriften gebe, die zur Beschleunigung der Umsetzung von Solarprojekten beitragen könnten: «Nicht zuletzt die Verfahrensvorschriften rund um Einsprachen. Zurzeit ist es möglich, ein Projekt durch Einsprachen bis zu zehn Jahre lang zu verhindern. Das ist dann meist der Tod solcher Projekte.» Pfammatter ist der Meinung, dass ein kantonaler Nutzungsplan auch deshalb gut wäre, damit der Bau von Freiflächenanlagen koordiniert ablaufen würde und man nicht planlos in jeder Gemeinde solche Anlagen projektiert und erstellt. Das sei auch ein wichtiges Anliegen der Landschafts- und Naturschutzverbände. Es sei wichtig zu kommunizieren, dass sehr wohl abgeklärt würde, an welchen Standorten solche Anlagen vertretbar seien.

Angesprochen auf den politischen Willen im Kanton, solche Projekte voranzutreiben, sagt Pfammatter: «Grundsätzlich stehen beide involvierten Departemente unter den Staats-



Das Dorf Grengiols ist im Winter mehrere Wochen im Schatten. Mit der «Sunnetreelleta» verabschiedet man die Sonne. Im Saflischtal hingegen scheint das ganze Jahr die Sonne. Bild: pomona.media



In etwa im rot markierten Gebiet im Saflischtal würden die Solarpanels zu stehen kommen.

Bild: Google Earth

räten Franz Ruppen und Roberto Schmidt entsprechenden Projekten positiv gegenüber. Wichtig ist, dass jetzt aber auch Taten folgen.» In der Pandemie habe der Staat gezeigt, wie schnell er handeln könne, wenn er wolle.

Gemäss dem von Peter Bodenmann ausgearbeiteten Projektplan könnte die Anlage im Saflischtal im Idealfall in einem

«In der Pandemie hat der Staat gezeigt, wie schnell er handeln kann, wenn er will.»



Aron Pfammatter
Grossrat

Zeitraum von 400 Tagen installiert werden. Zum Vergleich: In Gondo rechnet man für das Solarprojekt «Alpie» auf dem Boden von Renato Jordan mit einer Installationsdauer von zwei bis drei Jahren.

Berechnungen der Axpo zeigen, dass es 20 Anlagen in der Grösse von Grengiols-Solar bräuchte, um das Winterstromloch der Schweiz zu stopfen. Je effizienter die Solarzellen werden, desto weniger Anlagen würde es brauchen. In der Schweiz werden immer mehr Wärmepumpen installiert, Elektroautos sind auf dem Vormarsch und der Ausstieg aus der Atomkraft steht an. Dadurch wird die Schweiz ein Winterstromloch von 25 Milliarden Kilowattstunden zu stopfen haben.

Stromlücke von 50 bis 80 Prozent denkbar

«Für die Schweiz rechnet man mit einem Mehrbedarf an elektrischer Energie von bald einmal über 25 Prozent. Fällt die Atomkraft weg, ist eine Lücke von 50 bis 80 Prozent denkbar», schreibt Giorgio Behr, Unternehmer und emeritierter Professor Universität St. Gallen, in der «Aargauer Zeitung» vom 19. März 2022.

Giorgio Behr fordert unter anderem, Bund und Bergkanton sollten einige kaum zugäng-

liche oder einsehbare hochalpine Regionen bezeichnen, die für die Erstellung von Solarkraftwerken genutzt werden könnten. Die Panels könnten dort vertikal und zweiseitig aktivierbar sein. Erstellung und Betrieb müssten mit einem «Baurecht» auf 25 Jahre beschränkt und so der Rückbau gesichert werden. Dies würde die Diskussion in Sachen Natur- und Landschaftsschutz erleichtern. «Bis in 20 Jahren würden wohl neue alternative Quellen der Energieerzeugung entwickelt, sicher aber noch effizientere Lösungen für die Solartechnik», sagt Behr.

Völlig quer in der Landschaft steht die Mitte-Ständerätin Heidi Z'graggen, die fast Bundesrätin geworden wäre. Vier Tage nach Kriegsbeginn in der Ukraine reichte sie einen Vorstoss ein. Sie fordert ein Moratorium für frei stehende Solaranlagen im Berggebiet. Gemäss ihr soll so lange ein Verbot für solche Anlagen gelten, bis ein neues Gesetz die Erstellung solcher Anlagen regelt. Bis dahin soll sich der Ausbau der Solarenergie auf den Siedlungsraum beschränken. Das wäre das Ende für alle aktuellen Bemühungen, in den Bergregionen eine eigentlich unverzichtbare und ergänzende Energiequelle neben der Wasserkraft zu erschliessen.