

FLUCHT NACH OBEN?

TEXT: MICHAEL HERGER | FOTOS: LISA ZAMUDIO

Die Alpen sind Schmelzpunkt des Geschehens: Nirgends sonst in Mitteleuropa wirkt sich der Klimawandel drastischer aus – die Bedingungen für Schneesport verschlechtern sich zunehmend. Besonders stark betroffen sind Wintersportgebiete unterhalb von 2000 Metern über Meer. Dazu gehört auch Sörenberg in Luzern.

Das Postauto schlängelt sich auf der schmalen, kurvenreichen Panoramastrasse entlang der Waldemme empor. Der Quellfluss entspringt nördlich des Briener Rothorns, der mit 2350 m ü. M. höchsten Erhebung im Kanton Luzern. Eingebettet zwischen dem Briener Rothorn und der Karstlandschaft Schrattenfluh zieht der Skilift Rischli zwei vergnügte Jungen die grünen Alpweiden hinauf. Nicht auf Skiern, sondern auf Rodeltellern. Das ist kurz vor der Dorfeinfahrt Sörenberg. Das «Tütato» des Postautos bleibt während der gesamten Fahrt aus. Es ist Sommer und ruhig, Gegenverkehr selten. Mit mehr als 70 Prozent Wintertourismus und knapp 30 Prozent Sommertourismus besteht ein klassisches Missverhältnis. «Vor 35 Jahren haben alle geschlafen. Viel zu lange wurde in den Alpen

und Voralpen nur auf Wintertourismus gesetzt. Hätte man zu dieser Zeit über heutiges Wissen verfügt, hätte man viel mehr in den Sommertourismus investiert», meint Carolina Rüegg. Sie ist Tourismusdirektorin von Sörenberg und weiss, dass jetzt im Sommer dringend mehr Gäste gebraucht würden.

Sörenberg ist ein mittelgrosses Familienskigebiet mit Reka-Dorf. Das Skigebiet liegt auf 1100 bis 2350 m ü. M. Die im mondänen Luzern und auf dessen Hausberg Pilatus üblichen asiatischen Touristen und Touristinnen sucht man hier vergebens. 90 Prozent der Gäste stammen aus der Schweiz. Sörenberg ist auch Kernzone der UNESCO Biosphäre Entlebuch. «Fluch und Segen zugleich», wie Carolina Rüegg ketzerisch zu sagen pflegt. «Man wäre nicht da, wo man heute ist, ohne die Biosphäre. Die Region hat sich vom Armenhaus der Schweiz zur Modelregion entwickelt. Allerdings gibt es auch viele Regeln einzuhalten, insbesondere um den Schutz der Hochmoore zu garantieren –

FAKTEN RUND UM DEN SCHNEE

MITTLERE SCHNEEGRENZE

+300 m

Die mittlere Schneegrenze ist in den letzten Jahrzehnten um zirka 300 Meter angestiegen. Bei einem mittleren Klimaszenario wird bis Ende des Jahrhunderts ein weiterer Anstieg um 500 bis 700 Meter erwartet.

SCHNEESAISON

-37 Tage

Die Schneesaison dauert im Durchschnitt 37 Tage weniger lang als 1970. Sie beginnt 12 Tage später und endet rund 25 Tage früher.

SCHNEESICHERHEIT

-50 %

Ohne künstliche Beschneigung verringert sich die Zahl der schneesicheren Skigebiete bis 2085 um mehr als die Hälfte. Mit künstlicher Beschneigung beträgt die Abnahme rund 25 Prozent.

wobei dies vor allem auch der Moorschutzgesetzgebung geschuldet ist. Viele Investitionen und Innovationen werden dadurch gehemmt. Ein neuer Sessellift im Rischli ist beispielsweise schlicht undenkbar.» Das Ortsbild ist dementsprechend von den in die Jahre gekommenen Schleppliften geprägt. Aber grundsätzlich will man das Skigebiet Sörenberg Dorf auf 1100 bis 1690 m ü. M. auch nicht im grossen Stil ausbauen. Das Ziel besteht vielmehr darin, das bereits angebundene, mit 1900 bis 2350 m ü. M. höher gelegene Skigebiet auf dem Brienzler Rothorn weiterzuentwickeln.

«VIEL ZU LANGE WURDE IN DEN ALPEN UND VORALPEN NUR AUF WINTERTOURISMUS GESETZT.»

CAROLINA RÜEGG, TOURISMUSDIREKTORIN SÖRENBERG

DER ENTSCHEIERTER KLIMAWANDEL

Hat das Dorf-Skigebiet Sörenberg überhaupt noch eine Zukunft? Bis Ende Jahrhundert wird es insbesondere für Skigebiete in mittleren Lagen von 1000 bis 2000 m ü. M. – wo die meisten Skigebiete liegen und von denen es zum Beispiel auch im Berner Oberland relativ viele gibt – problematisch. Wintersportgebiete unter 2000 m ü. M. zählen gemäss Klimabericht «Brennpunkt Klima Schweiz» zu den Verlierern des Klimawandels. Der Anstieg der Schneegrenze ist in der Schweiz seit ein paar Jahrzehnten Tatsache und eines der wenigen augenscheinlichen Exempel für den sonst so verschleierte Klimawandel. Die Alpen und damit auch der Winter- und Skitourismus gelten als besonders klimasensitiv. Im Vergleich zum globalen Mittel ist die Erwärmung im Alpenraum bisher rund doppelt so stark und lässt den Schnee weiter und weiter zurückweichen. Expertinnen und Experten prognostizieren zwar mehr Winterniederschlag, allerdings überwiegend in Form von Regen. In den letzten Jahrzehnten ist die mittlere Schneegrenze um zirka 300 Meter angestiegen. Bis Ende dieses Jahrhunderts wird sich die Schneegrenze bei einem mittleren Klimaszenario gar um weitere 500 bis 700 Meter nach oben verschieben. Die Aussichten für viele Skigebiete sind alles andere als optimistisch. Allerdings dürften die höher gelegenen Skigebiete dank Schneesicherheit und längerer Saison zunächst von der wandernden Schneegrenze profitieren. Doch auch höher gelegene Skigebiete sind nicht vor dem Klimawandel gefeit. Bisher gab es für Skigebiete über 2000 m ü. M. keine Anzeichen für eine klimabedingte Abnahme der Schneehöhe. Forschende zeigten jedoch unlängst, dass sich der Klimawandel auch auf Schneebedingungen in Höhenlagen über 2000 m ü. M. auswirkt.



Schneemanagement in Sörenberg.

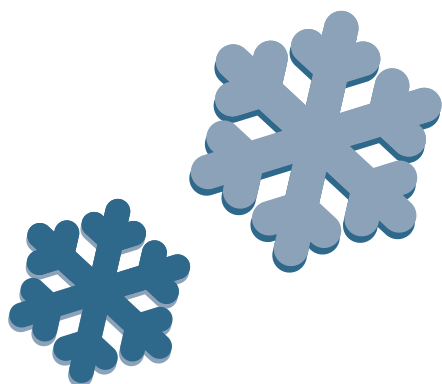


SÖRENBERG

KURZINFO

Sörenberg ist das grösste Wintersportgebiet im Kanton Luzern und die Kernzone der UNESCO Biosphäre Entlebuch. Zum familienfreundlichen Skigebiet gehören Sörenberg Dorf auf 1100 bis 1690 m ü. M. und das via Luftseilbahn erreichbare Skigebiet Rothorn auf 1900 bis 2350 m ü. M.

DEFINITIONEN RUND UM DEN SCHNEE



SCHNEEGRENZE

Die Schneegrenze bezeichnet die Höhengrenze, ab welcher der Schnee liegen bleibt.

SCHNEESAISON

Die Schneesaison entspricht der Anzahl Tage mit andauernder Schneebedeckung von mindestens 40 Tagen und einer Schneehöhe von mindestens einem Zentimeter auf dem Boden.

SCHNEESICHERHEIT

Als schneesicher werden Gebiete bezeichnet, die mindestens in sieben von zehn Jahren mehr als 100 Tage im Jahr mindestens 30 Zentimeter Schnee aufweisen.

«EIN «RÜÜDIG» SCHWIERIGES THEMA»

Ist die Anbindung des Skigebiets Dorf an dasjenige auf dem Briener Rothorn also die Flucht nach oben? «Das kann man so sehen», meint die Tourismusdirektorin. Eine reibungslose Zusammenlegung der Gebiete sollte auch das Fortbestehen des Skigebiets Sörenberg sicherstellen. Und doch ist auch das Dorf-Skigebiet trotz tiefer Lage oft von der weissen Pracht gesegnet. Dank der Staulage gilt das Gebiet als Schneeloch. So habe es letzten November einen Tag und eine Nacht geschneit und schon lagen zweieinhalb Meter Schnee auf dem Hundsknubel. Auch die Rechnung der damaligen Visionärinnen und Visionäre, die den ersten Skilift 1948 nicht etwa im Sonnen- sondern im Schattenhang gebaut haben, ist aufgegangen.

«MAN MUSS LERNEN, MIT SICH VERÄNDERNDEN SCHNEEBEDINGUNGEN FLEXIBLER UMZUGEHEN.»

CAROLINA RÜEGG, TOURISMUSDIREKTORIN SÖRENBERG

Trotzdem drückt der Schneemangel oft die Stimmung in der Wintersaison. Angesprochen auf die Schneesicherheit antwortet die gebürtige Bündnerin: «Das ist ein «rüüdig» schwieriges Thema.» «Rüüdig» sei der einzige Luzerner Begriff, den sie übernommen habe. Eben heute Morgen kamen heftige Sturmböen auf, die ein Festzelt beschädigt haben. Kurze Zeit später wiederum sonniges Wetter. Sie sei überzeugt, diese Wechsel finden heute schneller statt als früher. «Man muss lernen, mit solchen Situationen flexibler umzugehen. Fällt im November Schnee, muss man die Skilifte öffnen – und die Gäste werden kommen. Bleibt früher Schnee jedoch aus, ist der Schaden gross, denn dieser ist entscheidend für die ganze Saison», ist sie überzeugt. Und: «Es muss auch bis ganz nach unten schneien, sonst vergessen die Leute im Unterland das Skifahren», fügt sie an.

DIE SCHNEESAISON «SCHMILZT» DAVON

Die Verkürzung der Schneesaison mit einem späteren Start – oft nach der lukrativen Weihnachtszeit – ist ebenfalls ein deutlicher Trend in den Skigebieten. Gemäss einer neuen Studie beginnt die Schneesaison heute im Vergleich zu 1970 zwölf Tage später und endet rund 25 Tage früher. Der Rückgang der Schneebedeckung ist aufgrund der früheren Schneeschmelze im Frühling also doppelt so stark wie im Herbst. Nirgends sind daher Anpassungsmassnahmen an den Klimawandel so gefragt und so rasch umgesetzt worden wie in den Skigebieten. Künstliche Beschneigung ist salonfähig geworden. Eine Armada von Schneekanonen besiedelt die Berglandschaft. Was vor zehn Jahren noch für viele quer in der Landschaft stand, ist kein ungewohnter Anblick mehr. In Sörenberg darf man wegen des Moors nur portable Schneekanonen einsetzen. «Ein Riesenaufwand», sagt Carolina Rüegg. Der künstliche Schnee wird aber dringend gebraucht. Die kritische Temperaturgrösse erlaubt allerdings oft kein ergiebiges Beschneien. Wobei ein bis drei Grad Celsius minus als optimal gelten, sind die Temperaturen in Sörenberg Dorf im Schnitt knapp über dem Gefrierpunkt. Auf dem Briener Rothorn wurde bislang noch gar nicht beschneit. Nun soll künftig eine Beschneigungsanlage innerhalb



Skipiste am Schattenhang in Sörenberg.

von 72 Stunden eine 40 Zentimeter dicke Schneedecke auf die Hänge zaubern. Carolina Rüegg sieht die Probleme des Skitourismus aber nicht alleine beim Klimawandel. Unter anderem nennt sie ein Generationenproblem, sprich den rückläufigen Nachwuchs im Skisport. Ihrer Meinung nach müsste jedes Kind in der Schweiz ein Mal auf den Skiern stehen können. Einzig dem starken Franken die Schuld zu geben, macht sie wütend.

WIDERSTANDSWILLE EINES RÉDUITS

Viele Skigebiete wehren sich gegen die widrigen Umstände mit Aufrüstung. Selbst in Bezug auf Schneesicherheit gefährdete Skigebiete reagieren mit hohen Investitionen in Infrastruktur und Angebot. Notabene in den Wintertourismus. Auch das Projekt für eine neue Sesselbahn aufs Briener Rothorn im Sörenberg stand deshalb in der Kritik und muss nun wegen mehrerer Einsprachen in Etappen durchgeführt werden. Doch für Rüegg ist klar: Das Gebiet über 2000 m ü. M. muss gestärkt werden. Hauptinitiantinnen sind die Bergbahnen. René Koller, seit März 2016 Direktor der Bergbahnen Sörenberg AG, sieht die Zukunft ebenfalls auf dem Briener Rothorn, obwohl für ihn auch das Skigebiet Dorf keinesfalls verloren ist. Auf dem Briener Rothorn wollen sie «etwas inszenieren», sagt er. Aber man wolle kein Walt Disney werden.

René Koller ist sich bewusst: «Das Angebot muss laufend ausgebaut werden. Früher kamen Gäste nur zum Skifahren, heute wollen sie vier Stunden fahren und vier Stunden geniessen.» Die Natur alleine genügt nicht mehr. So hat man auch das Gastroangebot erweitert. Von der kulinarischen Rundwanderung bis zum neuen «Chässtübli» in der Ochsenweid mit frischen, authentischen Erzeugnissen aus der Biosphärenregion. In der Tourismusstrategie wird in Zukunft neben dem Briener Rothorn Projekt eine Erhöhung des Aufenthaltstouris-

ERWÄRMUNG IM ALPENRAUM

In der Schweiz ist die Jahresdurchschnittstemperatur seit der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts um 1,8°C angestiegen. Die Erwärmung im Alpenraum war damit rund doppelt so stark wie im globalen Mittel, wo der Anstieg 0,9°C beträgt.



mus angestrebt. «Bisher trägt dieser lediglich drei Prozent zum Geschäft bei», wie Koller betont. Der zweite Schwerpunkt ist der Ausbau des Sommergeschäfts. Mit dem Bau des Erlebnisparks Mooraculum, wo Touristinnen und Touristen die Moorlandschaft entdecken können, hat man bereits viel investiert. Im Sommer gibt es – auch dank dem Klimawandel – noch viel Potenzial. Wird es im Unterland im Sommer immer heisser, wird die kühle Höhe attraktiver. Stichwort: Sommerfrische. Ausserdem will man weiterhin den Nachwuchs für den Wintersport begeistern – das Skigebiet ist letztlich davon abhängig. Die Tourismusstrategie lässt erahnen, wie ernst man die Probleme – und den Klimawandel – nimmt.

Auf dem Rückweg unterhält eine lebhafte Wanderschar das Postauto. Zumindest dieser anekdotische Eindruck stimmt zuversichtlich, dass der Sommertourismus weiter zulegen wird. Die Verkäuferin des Dorfladens verabschiedet sich als erste aus dem Postauto und wünscht allen eine gute Heimreise. Es sind diese Kleinigkeiten; der Hauch des Persönlichen, Familiären, Überschaubaren, der hoffen lässt, dass auch Tourismusgebiete auf mittlerer Höhe eine Zukunft haben. Wenn vielleicht auch weniger im Winter – dafür umso mehr im Sommer. Dann braucht es auch keine Flucht nach oben. ■

BRENNPUNKT KLIMA SCHWEIZ

Der von ProClim koordinierte Bericht «Brennpunkt Klima Schweiz» fasst die relevanten Ergebnisse des fünften IPCC-Sachstandsberichtes zusammen und ergänzt sie mit direktem Bezug zur Schweiz. Die Kapitel «Wasserkreislauf», «Ozean und Kryosphäre», «Schnee, Gletscher und Permafrost» und «Tourismus» befassen sich mit dem Thema Schneesicherheit. Der Bericht sowie das dazugehörige Faktenblatt können in gedruckter Form bei ProClim bezogen werden.

LA FUITE VERS LES HAUTEURS ?

Le changement climatique entraîne aujourd'hui déjà une détérioration des conditions d'enneigement hivernales. Une évolution qui affecte aussi le tourisme en Suisse, et particulièrement les domaines de sports d'hiver situés à moins de 2000 mètres d'altitude. L'accroissement potentiel des dangers naturels et les modifications du paysage augmentent la vulnérabilité du tourisme suisse et sont susceptibles d'occasionner des coûts élevés, directs et indirects, en cas de sinistre. Des opportunités se profilent cependant aussi pour le tourisme suisse, notamment avec l'allongement de la saison estivale du printemps à l'automne. Globalement, en Suisse, le tourisme devra s'adapter dans différents domaines et régions, il y aura notamment une demande pour de nouvelles offres ou des extensions des offres existantes, indépendantes de l'enneigement.

Le village de Sörenberg, situé dans le canton de Lucerne, est un bon exemple de domaine skiable concerné par l'évolution des conditions d'enneigement. Cette petite station de ski, qui se déploie entre 1100 et 1690 mètres d'altitude, est menacée par le manque de neige. C'est pourquoi elle mise sur le développement du domaine skiable situé plus haut: le Rothorn de Brienz, qui s'étend de 1900 à 2350 mètres d'altitude et auquel elle est déjà rattachée. Son objectif déclaré est en outre de dynamiser le tourisme d'été, longtemps négligé.

REFERENZEN

Klein G, Vitasse Y, Rixen C, Marty C, Rebetez M (2016) **Shorter snow cover duration since 1970 in the Swiss Alps due to earlier snowmelt more than to later snow onset.** Climatic Change 139: 637–649.

Akademien der Wissenschaften Schweiz (2016) **Brennpunkt Klima Schweiz. Grundlagen, Folgen und Perspektiven.** Swiss Academies Report 11 (5).

 **KONTAKT**
proclim@scnat.ch

 **DOWNLOAD**
www.proclim.ch/brennpunkt