Kunstschnee soll gut für das Klima sein

Aufregung um die Studie des Grazer Joanneum Research – Es geht um Sonnenstrahlen und Wärme.

HEINZ BAYER

KAPRUN. Sind Schneekanonen besser als ihr Ruf? Seit Sommer geistern derartige Meldungen durch die Medien. Die Basis liefert eine Studie des Grazer Joanneum Research, die von der Seilbahnwirtschaft in Auftrag gegeben wurde. Franz Prettenthaler, der Leiter des Joanneum Research Life – Zentrum für Klima, Energie und Gesellschaft, stellte die Studie am Mittwoch im Zuge der Tagung von „Netzwerk Winter" in Kaprun vor.

Prettenthaler: „Das Sonnenlicht, das auf eine relativ dunkle Fläche auftritt, wird dort gespeichert: Das heißt, unsere Alpen heizen sich im Winter noch viel stärker auf, wenn sie nicht mit Schnee bedeckt sind." Das Institut erstellte eine Energiebilanz für die Beschneiung in 79 Skigebieten in Tirol und 32 in der Steiermark. In einem ORF-Beitrag argumentierte er: „Wenn man den Beitrag zum Klimawandel im Sinne von Stromverbrauch, aber auch den Beitrag zum Abbremsen des Klimawandels – im Sinne der Reflexion von Licht in den Weltraum – zusammenrechnet, kommt unterm Strich eine Einsparung von 3000 bis 5000 Jahres-Pkw-Leistungen heraus." Auf diese Weise würden 316.000 Tonnen CO_2 eingespart.

Michael Staudinger, der aus Salzburg stammende Leiter der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG) in Wien, kann diesen Rechenbeispielen nicht folgen. Er erklärte den SN: „Die Schlussfolgerung von Franz Prettenthaler mag im Modell für den einzelnen mit Schnee bedeckten Quadratmeter gelten. Klimatechnisch hat das aber keinerlei Relevanz. Das Argument, Schneekanonen hätten positive Effekte für das Klima, löst sich ganz einfach in Luft auf." Fakt sei durchaus, dass Gletscher um zehn Prozent weniger an Masse verlieren würden, wenn

BILD: SNAPA

„Klimatechnisch hat das keinerlei Relevanz."

Michael Staudinger, ZAMG

ihre Oberfläche von Schnee bedeckt sei. Aber im Bezug auf das Klima in den Alpen ließen die untersuchten Flächen der 79 Skigebiete in Tirol und der 32 Skigebiete in der Steiermark keinerlei positive Rückschlüsse zu.

Die Klimaforscher Georg Kaser und Wolfgang Gurgiser von der Universität Innsbruck werfen Prettenthaler vor, dass dessen Klimabilanz „voller Lücken" sei. Sie sprachen von einem „unsauberen wissenschaftlichen Verhalten". Und davon, dass den Seilbahnern ein gewünschtes Ergebnis präsentiert worden sei.

Prettenthaler kontert, die im Sommer aufgetauchten Kritikpunkte wären mittlerweile eingearbeitet worden. Dadurch habe sich der positive Klimaeffekt von Kunstschnee zwar verringert, er bestehe aber nach wie vor. Basis der Studie ist der „Albedo-Effekt": Der lässt erkennen, dass helle Flächen Sonnenstrahlen besser reflektieren als dunkle. Im Sommer ist schwarzer Asphalt etwa heißer als grauer. Im Winter ist es ähnlich: Weiße Schneeflächen reflektieren einen Großteil der Sonnenstrahlung und erwärmen sich deshalb nicht so stark.