Zeitschrift: Panorama suizo : revista para los Suizos en el extranjero
Herausgeber: Organización de los Suizos en el extranjero
Band: 46 (2019)
Heft: 1

Artikel: La nieve de ayer
Autor: Peter, Theodora
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-908273

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 14.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

La nieve de ayer

En el altiplano suizo y en las estribaciones de los Alpes cada vez hay menos nieve. Con el calentamiento global, el manto blanco sólo puede encontrarse a mayor altitud. La nieve se está convirtiendo en un bien cada vez más preciado.

THEODORA PETER

El *snowfarming* es la nueva palabra mágica en las estaciones de deportes de invierno. Uno de los pioneros es Davos, que lleva diez años almacenando durante el verano las reservas de nieve del invierno anterior, bajo una gruesa capa de serrín. De ese modo, ya en otoño puede prepararse una pista de esquí de fondo de cuatro kilómetros de longitud, independientemente de las condiciones meteorológicas –a diferencia de la nieve artificial, cuya producción requiere bajas temperaturas y tiempo suficiente–.

Gracias al *snowfarming*, el pasado mes de octubre por primera vez se pudo extender una pista de esquí en un paisaje otoñal que todavía estaba verde. En la estación de esquí de Tschentenalp, por encima de Adelboden, tras finalizar la temporada de invierno las máquinas de pista acumularon 24 000 metros cúbicos de nieve natural para formar un depósito de ocho metros de altura. Durante el verano, la alargada colina de nieve se cubrió con paneles calorífugos y lonas. A pesar de que el 30 % del volumen se derritió con el calor del verano, medio año más tarde la nieve restante bastó para preparar una pista de 500 metros de longitud, 40 de ancho y unos 80 centímetros de profundidad. Detrás de este proyecto piloto de 250 000 francos hay una asociación regional que quiere ofrecer a la nueva generación de esquiadores locales una alternativa al entrenamiento en las lejanas y sobrexplotadas estaciones de esquí glaciares.

De acuerdo con el Centro para la Investigación de la Nieve y las Avalanchas (SLF, por sus siglas en alemán), hasta el momento existen en Suiza unos diez destinos con proyectos de *snowfarming*. Además de Davos y Adelboden, la conservación de nieve a lo largo del verano es especialmente común en las zonas de esquí de glaciares altos, tales como Saas Fee, Gemsstock, Piz Corvatsch o Diavolezza. Sin embargo, una encuesta del SLF realizada en unas cien estaciones de esquí de la región alpina germanófona y en Escandinavia revela un interés cre-

Esquiar en Tschentenalp a finales de otoño sobre la nieve de ayer: la pista está hecha de nieve del invierno anterior, que se ha almacenado durante el verano.
Fotografía: Keystone

ciente por el *snowfarming*: casi la mitad de los encuestados se declararon favorables a esta técnica. Aunque no sustituye a la producción de nieve artificial en grandes superficies, constituye una buena alternativa en la temporada preinvernal, cuando hace demasiado calor como para que funcionen los cañones de nieve.

La isoterma cero se desplaza rápidamente hacia las cimas

Con el calentamiento global, las temperaturas medias siguen aumentando en invierno: de 2,0 a 3,5 grados centígrados en Suiza, según los últimos escenarios climáticos CH2018 (ver recuadro). Los científicos calculan que para el año 2060, la isoterma cero en invierno subirá de los actuales 850 metros sobre el nivel del mar a los 1 500 metros. Si no se adoptan medidas para la protección del medioambiente, a finales del siglo XXI la isoterma cero podría subir hasta los 1 900 metros en invierno, es decir, hasta la altitud de Tschentenalp.

En altitudes inferiores a los 800 metros, los inviernos con poca nieve han dejado de ser una excepción: desde 1970, el número de días con nieve a esta altitud se ha reducido a la mitad. Sin embargo, la falta de nieve se está volviendo cada vez más común también a altitudes mayores: de aquí a mediados de siglo, la capa de nieve por debajo de los 1 000 metros podría reducirse a la mitad, y a finales de siglo, hasta en un 80 %: las precipitaciones caerán entonces en forma de lluvia, lo que podría provocar inundaciones. El aire caliente puede absorber mayor cantidad de agua. Si el calentamiento global no se frena, los aguaceros invernales podrían ser en torno a un 10 % más intensos, y según las previsiones, llegar al 20 % a finales de siglo.

A los glaciares les falta "alimento"

De acuerdo con los escenarios climáticos, en la mayor parte de las localidades alpinas también serán más escasas las nevadas, especialmente en primavera. La escasez de nieve es fatal para los glaciares: cada vez les falta más "alimento". Y como si fuera poco, la falta de una capa de nieve protectora está acelerando el deshielo de las masas glaciares. Desde 1850, los glaciares alpinos han perdido en torno al 60 % de su volumen. Tan sólo en los últimos diez años se ha perdido una quinta parte de la masa de los glaciares. Y aunque el pasado invierno 2017/18 fue, en muchos sitios, el que vio caer más nieve de los últimos veinte años, en los meses cálidos y secos de abril y mayo la capa de nieve se derritió rápidamente. A ello cabe añadir que el verano de 2018 fue extremadamente seco (véase *Panorama Suizo* 6/2018). Desde que empezaron a realizarse mediciones en el Weissfluhjoch (2 540 metros de altitud) hace 81 años, nunca había habido tan poca nieve fresca de verano como el año pasado.

La producción de nieve artificial necesita mucha agua

La sequía también afecta a la gestión del agua en las estaciones de esquí, debido a que la producción de nieve artificial necesita mucha agua. En Davos, por ejemplo, alrededor de una quinta parte del consumo anual de agua del municipio se utiliza para la producción y aspersión de nieve. Y de por sí, los cañones de nieve funcionan justamente cuando los niveles de los arroyos y ríos están bajos; por ello, en los últimos años los operadores de pistas han construido cada vez más embalses destinados a almacenar agua. Sin embargo, sólo dos de las tres estaciones de esquí que producen nieve artificial disponen de tales embalses. Pero sin embalses locales de agua, la producción de nieve artificial será cada vez más difícil cuando haya sequía: si el agua se extrae de los cursos de agua, debe conservarse una cantidad mínima de agua residual. Teniendo en cuenta el aumento de la sequía, esto dará lugar a conflictos de intereses.

La estudiante de posgrado del SLF, Pascale Josi, llevó a cabo una encuesta en 120 estaciones de esquí suizas sobre el uso del agua. Su conclusión: en una de cada cuatro estaciones de esquí existe un "conflicto potencial" entre la gestión del agua y la producción de nieve artificial. Asimismo, la investigadora preguntó a los administradores de las estaciones de esquí de dónde sacaban el agua que usaban para fabricar la nieve: el 34 % extrae el agua de arroyos y ríos, el 30 % de la red de agua potable, el 21 % de manantiales y el 15 % de lagos naturales.

La investigadora señala que el agua podría llegar a escasear, especialmente después de períodos de sequía como los de los últimos años, sobre todo en los valles interiores de los Alpes, que reciben pocas precipitaciones. Sin embargo, a nivel nacional, la producción de nieve artificial no se ve directamente amenazada: hoy como ayer, los Alpes siguen considerándose la "reserva de agua de Europa".

THEODORA PETER ES PERIODISTA INDEPENDIENTE EN BERNA (SPRACHKRAFT.CH)

Una mirada al clima de Suiza en un futuro próximo

Los "Escenarios climáticos CH2018" que se han publicado en noviembre muestran cómo el cambio climático afectará a Suiza en las próximas décadas. Después de los de 2007 y 2011, éste es el tercer informe elaborado conjuntamente por climatólogos de MeteoSwiss, ETH Zurich y la Universidad de Berna, a petición del Consejo Federal. Por primera vez se dispone de datos cuantitativos, por ejemplo, sobre la cantidad de precipitaciones que cabe esperar en caso de lluvias intensas. El informe está disponible en línea; cuenta con enlaces a un atlas web y a amplias bases de datos para cada región.

https://www.nccs.admin.ch/nccs/de/home/klimawandel-und-auswirkungen/schweizer-klimaszenarien.html