



Bern, den 8. Dezember 2015

Medienmitteilung

Winter auf Teufel komm raus?

Der Winter liess auch diesen Herbst lange auf sich warten, und nach einem kurzen Winter-einbruch herrschen für die Jahreszeit bereits wieder relativ hohe Temperaturen. In höheren Lagen liegt bis jetzt nur wenig Schnee – dafür laufen die Schneekanonen auf Hochtouren. Eine Studie von mountain wilderness zeigt erstmals das beträchtliche Ausmass und die Auswirkungen der künstlichen Beschneigung in der Schweiz.

_Landschaftliche Eingriffe Während noch vor einigen Jahren vor allem der Energie- und Wasserverbrauch der künstlichen Beschneigung im Vordergrund stand, liegt heute der Fokus immer stärker auf den teils gravierenden landschaftlichen Eingriffen, die mit der künstlichen Beschneigung verbunden sind. Im Jahr 2015 existieren in der Schweiz bereits mindestens 80 Speicherseen, welche für die künstliche Beschneigung genutzt werden, aktuell befinden sich im Minimum weitere 18 in Planung¹. Die Speicherseen werden oft in alpinen Lagen gebaut, um danach den durch den Höhenunterschied entstehenden, natürlichen Wasserdruck ausnutzen zu können. Dies bedingt den Bau eines umfassenden Leitungsnetzes. Für eine möglichst effiziente Beschneigung muss der Untergrund zudem so eben wie möglich sein, was oft umfangreiche Erdarbeiten notwendig macht. In alpinen Höhenlagen können Eingriffe kaum je wieder rückgängig gemacht werden – noch unsere Kindeskindern werden die Spuren der aktuellen Bauwut sehen.

_Wasserverbrauch Das hochgerechnete Wasservolumen der heute bereits realisierten, in der Befragung erhobenen Seen beträgt 7 Mio. m³. Die erwähnten Speicherseen werden bis zu fünf Mal pro Saison nachgefüllt. Hinzu kommen Wasserentnahmen aus Trinkwasserquellen, Bächen und anderen Quellen. Der tatsächliche Wasserverbrauch für die künstliche Beschneigung dürfte aus diesen Gründen um ein Vielfaches höher liegen als das berechnete Volumen der Speicherseen. Wird der Wasserverbrauch für die Beschneigung während des Winters 2013/2014 mit Zahlen des Schweizer Seilbahn-Verbandes² und der Literatur³ berechnet, so wurden 6 bis 13 Mio. m³ Wasser zur künstlichen Beschneigung in Skigebieten verwendet. Dies entspricht etwa dem jährlichen Wasserverbrauch der Stadt Bern. In trockenen Gebieten wie z.B. Crans-Montana (VS) zeichnen sich bereits heute zukünftige Nutzungskonflikte ab.⁴

_Energieverbrauch Zwar wurden in den vergangenen Jahren deutlich effizientere Beschneigungssysteme entwickelt. Doch der Energieverbrauch für die künstliche Beschneigung ist immer noch enorm. Im Winter 2013/2014 wurden allein für die Grundbeschneigung (Unterlage von 30 cm) bis zu 554'000 MWh gebraucht – dies entspricht dem jährlichen Stromverbrauch von 188'000 Zwei-Personen-Haushalten.

_Kosten Pro beschneibaren Pistenkilometer muss mit Investitionskosten von 750'000 bis 1 Mio. CHF und jährlichen Unterhaltskosten zwischen 50'000 und 70'000 CHF gerechnet werden⁵. Dabei stellt sich zwingend die Frage nach der Finanzierung. Gemäss aktuellen Studien ist nur jede dritte Bergbahn in der Lage, anstehende grössere Investitionen aus eigenen Reserven zu tätigen⁶. Gemeinden, Kantone und der Bund müssen allzu oft einspringen: So

investierte das Skigebiet Gstaad mehrere Male Millionenbeiträge aus der Gemeindekasse. Die Skigebiete Andermatt-Sedrun sowie auch Metsch (Lenk) werden mit grosszügigen Beiträgen aus dem Fonds der Neuen Regionalpolitik unterstützt – Geld, das durchaus auch in die künstliche Beschneigung investiert wird.

Folgerungen In Anbetracht des Klimawandels und dem prognostizierten Anstieg der Schneefallgrenze wird sich der Trend zur künstlichen Beschneigung weiter intensivieren – die Problematik der künstlichen Beschneigung ist aktueller denn je. Der massive und teils subventionierte Ausbau der künstlichen Beschneigung wird aktuell damit gerechtfertigt, dass Bergbahnen eine wichtige regionalwirtschaftliche Funktion haben. Fakt ist jedoch auch, dass diese Investitionen den notwendigen Strukturwandel und damit eine Anpassung an die Herausforderungen der Zukunft behindern. Allzu oft werden öffentliche Gelder statt in die Entwicklung von tragfähigen und ganzjährigen Tourismuskonzepten in die künstliche Beschneigung gesteckt. Damit wird das Problem allerdings nur verschoben – nicht gelöst. Mountain wilderness fordert in Anbetracht dieser Entwicklung ein radikales Umdenken: Künstliche Beschneigung lediglich an exponierten Stellen, Umstellung auf einen klima- und umweltverträglicheren Tourismus und keine Subventionierung von künstlicher Beschneigung.

Der gekaufte Winter: Zahlen, Daten, Fakten zur künstlichen Beschneigung in den Alpen

Während in der Schweiz gemäss den Seilbahnen Schweiz aktuell 42% der Pisten beschneit werden, sind es in Österreich und Italien schon 70%, in Slowenien gar 75% der Pisten, die künstlich beschneit werden (Stand 2008/2009).

Insgesamt wird in Europa eine Fläche von über 500 km² beschneit. Diese Berechnung wurde teilweise mit älteren Statistiken erstellt, es ist daher anzunehmen, dass die aktuell beschneite Fläche bedeutend grösser ist. Die Autoren der Studie «Der gekaufte Winter», Sylvia Hamberger und Axel Doering schätzen, dass Ende 2014 im gesamten Alpenraum 700 km² beschneit wurden. In absehbarer Zeit könnten gemäss der Forscherin Carmen de Jong sogar bis zu 1000 km² Fläche beschneit werden.

Nebst einem gigantischen Stromverbrauch, der bereits demjenigen einer grösseren Stadt mit 500'000 Einwohnern entspricht, sticht vor allem auch der Wasserverbrauch ins Auge. Er beträgt Alpenweit bereits 280 Mio. m³ – was dem dreifachen jährlichen Wasserverbrauch der Millionenstadt München entspricht.

Hamberger, Sylvia und Doering, Axel, 2015: Der gekaufte Winter. Eine Bilanz der künstlichen Beschneigung in den Alpen. Verfügbar ab 8.12.15, 12 Uhr auf <http://www.goef.de/kunstschnee>

Kontakt

Katharina Conradin, Geschäftsleiterin mountain wilderness Schweiz,
katharina.conradin@mountainwilderness.ch, +41 79 660 38 66

¹ Die Arbeit «Künstliche Beschneigung in der Schweiz – Ausmass und Auswirkungen» von Gabriela Iseli ist auf der [Homepage](http://bit.ly/1SlxYTj) von mountain wilderness verfügbar (<http://bit.ly/1SlxYTj>).

² Seilbahnen Schweiz SBS, 2014. Fakten & Zahlen zur Schweizer Seilbahnbranche. Ausgabe 2014. Bern.

³ Teich, M., Lardelli, C., Bebi, P., Kytzia, S., Pohl, M., Pütz, M., Rixen, C. 2007. Klimawandel und Wintertourismus: ökonomische und ökologische Auswirkungen von technischer Beschneigung. Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL, Birmensdorf.

⁴ SNF-Forschungsprojekt Montanaqua, <http://www.hydrologie.unibe.ch/projekte/montanaqua.html>

⁵ Abegg, B. 2012. Natürliche und technische Schneesicherheit in einer wärmeren Zukunft. Forum für Wissen 2012: 29-35.

⁶ Vetterli, M. 2015. Gerangel um Gipfel. In: Beobachter 11(2015): pp. 34-41.