

# Beginn einer neuen Beschneigungsära

«IDE SNOWMAKER» – ERSTER KOMMERZIELLER EINSATZ ANFANG OKTOBER 2009

**ZB** Zum Wohl des Zermatter Schneesporturlaubers hat die Zermatt Bergbahnen AG die weltweit erste Schneemaschine gekauft, die temperaturunabhängig Schnee produzieren kann. Hergestellt wurde die Maschine in Israel. Ursprünglich wurden diese Maschinen entwickelt zur Meerwasserentsalzung und Kühlung der Goldminen in Südafrika. Mehrere hundert davon sind für diesen Einsatz seit vielen Jahren in Betrieb.

## Erstmals für Beschneieung im Einsatz

Erstmals wird eine solche Maschine für die Beschneieung einer Piste eingesetzt. Mitte Oktober müssen jeweils die Anlagen «Gobba di Rollin» und «Grenzlift» eingestellt, die Gehänge entfernt und das Seil entspannt werden, um für die Winterstürme gerüstet zu sein. Bisher mussten die Skifahrer dann das Verbindungsstück Theodulgletscher–Trockener Steg zu Fuss zurücklegen. Nun wird diese Piste auf den Zeitpunkt, wo obige Lifte eingestellt werden, beschneit, und die Skifahrer können bis zum Trockenen Steg zurückfahren. Produziert werden ohne irgendwelche Zusätze ca. 1000 m<sup>3</sup> Schnee pro Tag.

Wenn diese Pistenverbindung offen ist, kann, sofern genügend Schnee auf dem Gletscher liegt, auch die Furggsattel-Gletscherbahn den Betrieb aufnehmen.

## Schnee durch Vakuum

Dass Schnee nicht zwingend nur mit «Winter und Bergen» in Verbindung gebracht wird, sondern überall vorkommen kann, wo die physikalischen Parameter passen (unabhängig davon, ob diese aufgrund der natürlichen Voraussetzungen vorhanden sind oder mit technischen Mitteln erzeugt werden) – diese Erkenntnis stammt aus einer Quelle, die für den alpinen Raum vorerst als exotisch galt. Die Technologie basiert auf dem physikalischen Prinzip, wonach Wasser, das im Vakuum eingebracht wird, sofort zu einem gewissen Teil verdunstet – ohne dafür Siede-Temperaturen zu benötigen. Aber die Verdunstungsenergie als solche muss trotzdem von irgendwoher kommen. In diesem Fall entnimmt der verdunstende Teil des Wassers diese Energie dem übriggebliebenen anderen Wasseranteil, worauf dieser stark abkühlt und dadurch kristallisiert. Dieses kristallisierte Wasser ist dann Schnee, analog Frühlingschnee, der dann zur Präparation der Pisten dient.

**Schnee ab Anfang Oktober**  
Mit dem Snowmaker kann Schnee produziert werden, je nachdem wie dieser ausgelegt ist, d.h. bis zu Aussentemperaturen von +30 °C und mehr. Im Sommer Schnee zu produzieren, ist nicht unser Ziel, denn dieser würde laufend wieder wegschmelzen. Unser Snowmaker ist so ausgelegt, dass ab Anfang Oktober Schnee produziert und verteilt werden kann. Ab diesem Zeitpunkt ist es sinnvoll, denn die Temperaturen sind auf 3000 m ü.M. bereits recht kühl und der Schnee schmilzt kaum mehr weg, sodass die Rückfahrt über dieses Pistenstück qualitativ auch gewährleistet ist.

