

„Frau Holles Assistenten.“

# Die Schneemacher

Morgens, halb 2 in Schladming - die Zeit zu der echte Männer dem Weichei-Teil ihrer Selbst den Kampf ansagen. Es ist an der Zeit Frau Holle unter die Arme zu greifen und perfekte Pisten zu zaubern.



Beim Schneemachen ist zu jeder Tages- und Nachtzeit voller Körperinsatz gefragt.

**K**eine Zeit zum Frieren, keine Zeit zum Jammern und geweint wird auch woanders. Die Rede ist vom Beruf Schneemacher. Jenem Job wo harte Kerle gefragt sind. Aber wie funktioniert es eigentlich, dass aus der Schneekanone das weiße Gold kommt – und wie können wir uns den Job als Schneemacher vorstellen? Wir machen einen Blick hinter die Kulissen. Der Alltag der Schneemacher ist sehr anspruchsvoll. Vor der Wintersaison ist das Arbeiten für die Schneemacher besonders anstrengend und fordernd, da die Propellerschneigeräte von einem Standort zum nächsten überstellt werden müssen, damit die Grundbeschneung gleichmäßig dick wird. Die Pistenraupe fährt mit ihrer Schaufel unter die Schneekanone, nimmt sie auf und trägt sie vor sich her zum gewünschten Standort. Nachdem der Wasserschlauch angekoppelt ist und ein grünes Licht leuchtet, nimmt das Propellerschneigerät seinen Betrieb auf. Das Überstellen der Schneekanonen wird im Spätherbst und Frühwinter hunderte Male durchgeführt.

Die Männer arbeiten in Schichten und besprechen bei jedem Wechsel die anstehenden Aufgaben und den aktuellen Stand aller technischen Geräte und der Wetterlage. Danach überprüfen die Arbeiter die Pumpstation, begeben sich mit ihren Skidoos ins Gelände und widmen sich dort vollkommen ihrer Arbeit: Schneekanonen kontrollieren, freischaufeln, abputzen und Schäden unter großem körperlichen Aufwand beheben. Und natürlich müssen diese Tätigkeiten auch bei zweistelligen Minusgraden durchgeführt werden.

Egal ob es Frau Holle schneien lässt oder nicht, die Pisten der Planai sind dank unserer Schneemacher stets in perfektem Zustand. Das Team sorgt gemeinsam mit 693 Schneekanonen dafür, dass die Hänge



Die erste Schneeanlage im Jahr 1981 (1), ein Job für echte Männer (2,3).

auf dem Skiberg durchgehend gleichmäßig beschneit sind. Das Herz dieses herausfordernden Beschneuvorgangs ist die Pumpstation neben dem Speicherteich. Darin befinden sich eine komplex wirkende Steuerungseinheit, viele Pumpen, Rohre und der Ausgangspunkt für Wasser- und Druckluftleitungen.

Die wichtigste Ressource, das Wasser, wird nach der Entnahme aus dem Speicherteich auf 2 bis 3 Grad abgekühlt und dann durch unterirdische Leitungen zu den



Schneigeräten gepumpt. Auf der Planai und Hochwurzen werden pro Jahr 900.000 m<sup>3</sup> Wasser in Schnee verwandelt.

Richtig stressig wird es für die Schneemacher dann, wenn der Wind dreht. Denn dann ist eine sehr rasche Reaktion erforderlich, da die Schneigeräte an die aktuelle Windrichtung angepasst werden müssen. Sind die Schneemacher zu langsam, schneit sich das Pistengerät selbst zu oder arbeitet ineffizient.

Ein Anblick, den die Schneemacher in den frühen Morgenstunden genießen können (1), Dienstfahrzeug Ski-Doo hier bei einem nächtlichen Arbeitseinsatz (2).



1



2

Eine kleine Hilfe erhalten die Schneemacher von einer zentralen EDV-Anlage, welche die Beschneiungsanlage steuert. Diese erkennt, wenn bei einem Schneigerät wenn Probleme auftreten und sendet den Männern daraufhin eine SMS mit dem Aufruf zu raschem Handeln.

Wenn um 8:30 Uhr der Skibetrieb beginnt, wird der Beschneiungsbetrieb auf das notwendigste Ausmaß heruntergefahren. Dann beschäftigen sich die Männer mit zusätzlichen Aufgaben, montieren Aufprallschutz-Einrichtungen am Pistenrand, machen Richtungstafeln schneefrei, errichten Steckzäune und unterstützen die Bergretter im Dienst. Um 17 Uhr, wenn der Skibetrieb endet, wird die Beschneiung wieder auf Maximalbetrieb hochgefahren.

Die Schneemacher sind hauptsächlich mit dem Skidoo unterwegs. Während ihrem dienstlichen Ritt sind die Männer oft extrem kalten Temperaturen und Niederschlag ausgesetzt. „Alles was wärmer ist als minus fünf Grad, heißt bei uns Hawaiiwetter.“

★ VOLLER EINSATZ - AUCH IN DEN NACHTSTUNDEN

Pistenchef Bernhard Schupfer bei der morgendlichen Pistenkontrolle vor einem seiner Arbeitsgeräte.



### ~ INFOS ~

605 Millionen Beförderungen, 54,2 Millionen Skierdays und einen Bruttoumsatz von 7,2 Milliarden Euro – das sind die Zahlen der Österreichischen Seilbahnen aus dem Jahr 2012/13. Die Seilbahnbranche ist in Österreich der wichtigste Wertschöpfungsmotor in den Regionen und Tälern. Allein 83.100 Vollzeit-Arbeitsplätze werden durch die Seilbahnwirtschaft gesichert.

# Das richtige Snow-How ist alles

*Wie das Leben eines Schneemachers aussieht, haben wir auf den letzten Seiten erfahren. Wie wichtig die Arbeit eines Schneemachers wirklich ist und warum der „Kunstschnee“ seinen schlechten Ruf zu Unrecht hat – Mei Planai hat einen Blick hinter die Kulissen der Schneewirtschaft geworfen.*

Österreichs Tourismus zählt zu den innovativsten heimischen Branchen und ist weit über das eigene Land hinaus bekannt. Dies gilt besonders für den sensiblen Bereich der künstlichen Beschneiung, wo nicht nur modernste Technik zum Einsatz kommt, sondern auch das Bewusstsein für den Schutz der natürlichen Ressourcen. „Ohne Beschneiung gäbe es schon lange keinen Skibetrieb mehr in der Form wie wir ihn kennen“, diesen Satz bekommen Kritiker der modernen Beschneiungstechnik immer öfter zu hören. Was aber steckt wirklich dahinter? Kann der Wintertourismus ohne Beschneiung tatsächlich nicht mehr überleben? Franz Hörl, Obmann des Fachverbandes der Seilbahnen in der WKÖ: „Ohne technische Beschneiung wäre der Wintertourismus der Großwetterlage ausgesetzt und damit wäre die wirtschaftliche Grundlage vieler tausender Menschen gefährdet. Ein Saisonstart ohne Schnee würde allein für Österreich einen Wegfall von 6,5 Millionen Nächtigungen und ein Umsatzminus von 900 Millionen Euro bedeuten.“

Schnee ist ein Betriebsmittel, ohne welches der Tourismus im Winter nicht arbeiten könnte – Kunstschnee zu erzeugen ist



## ~ INTERVIEW ~

Im Interview mit Mei Planai: Einer, der die technische Entwicklung und Neuerungen der letzten Jahrzehnte miterlebt hat, ist der Technische Leiter der Planai-Hochwurzen-Bahnen, Prok. Karl Höflemer.

### • **Erinnern Sie sich noch an den ersten Einsatz einer Schneekanone?**

Ja, daran kam ich mich noch gut erinnern. Das war im Jahr 1978. Und wir haben am Zielhang ganz provisorisch mit Aggregaten und Kompressoren den ersten Versuch der Beschneigung gestartet. Das Ergebnis war jedoch ernüchternd. Wir haben gesehen, dass es möglich ist, aber definitiv professioneller geht. Im Jahr 1981 haben wir im Hinblick auf die Ski-WM 1982 die ersten 18 Hektar beschneibar gemacht. Das war der erste Schritt für die große Entwicklung der Beschneigung auf der Planai und Hochwurzen. Seither sind wir bestrebt durch diverse Umbauten und Zubauten immer am neuesten Stand zu sein. Auch unsere Mitarbeiter haben einen sehr hohen Ausbildungsgrad was das Schneemanagement betrifft.

### • **Was hat sich in den letzten Jahren verändert?**

Natürlich die Technik, aber auch der Pistenbau. Nehmen wir zum Beispiel unsere Schneehöhenmessung mittels GPS her. So ist es möglich mittels High-Tech Geräten optimal zu präparieren und zu beschneien. Hier sind wir neben Mayerhofen und Kitzbühel Vorreiter beim Einsatz dieser Technik.

### • **Welche Vorbereitungen müssen für die perfekte Schneedecke getroffen werden?**

Der perfekte Pistenbau ist die Voraussetzung für eine sinnvolle und vor allem ressourcenschonende Beschneigung. Wir sind bemüht, alle Jahre Schwachstellen wie etwa Mulden und geneigte Pistenstellen so auszugleichen, dass möglichst wenig Schnee benötigt wird.

### • **Wieviel Wasser wird auf der Planai und Hochwurzen für die Beschneigung benötigt?**

Auf der Planai benötigen wir 500.000 m<sup>3</sup> und auf der Hochwurzen sind es 400.000 m<sup>3</sup>. Das ergibt eine Schneemenge von 2.250.000 m<sup>3</sup>.

### • **Gibt es bei der Beschneigung ein Worst Case Szenario?**

Ein Worst Case Szenario ist ein zu warmer Winter, der keine Beschneigung zulässt. Das heißt, dass es nie kälter wird als minus 4°C. Allerdings muss man sagen, dass der letzte Winter, im Durchschnitt um 5°C wärmer war als ein durchschnittlicher Winter und wir haben es trotzdem geschafft die Pisten perfekt zu präsentieren. Das war eine sehr starke Leistung unseres Beschneigungsteams.

### • **Können Sie die Beschneigung auf der Planai und Hochwurzen in Zahlen fassen?**

Insgesamt wird auf den Bergen Planai und Hochwurzen eine Fläche von 250 Hektar beschneit. Wir haben 15 Pumpstationen, davon 10 auf der Planai und 5 auf der Hochwurzen. In Summe sind 516 Schneikanonen und 177 Propellermaschinen im Einsatz. Für die Präparierung haben wir 19 Pistengeräte in Gebrauch.

### • **Ein Blick in die Zukunft: Was wird sich bei der Beschneigung in Zukunft noch ändern?**

Wir glauben, dass es mittelfristig möglich ist, die klimatische Abhängigkeit durch die technischen Entwicklungen zu kompensieren. Entscheidend wird, dass die Schneeanlagen so aufgestellt sind, dass wir in kürzester Zeit genügend Schnee machen können, um keine unnötige Energie zu verbrauchen. Ein großer Schritt ist sicher das ressourcenschonende Schneemanagement mit Hilfe der Schneehöhenmessung via GPS, die ich bereits angesprochen habe. Auf Grundlager dieser Daten beruhen Entschlüsse rund um die Beschneigung. Ein ganz wesentlicher Punkt ist auch, dass bei uns Entscheidungen gemeinsam getroffen werden und nicht im Alleingang. Denn: Befahrbare Pisten sind eine Grundvoraussetzung, um die wirtschaftliche Situation der ganzen Region zu sichern, deshalb sehe ich auch bei der Beschneigung Teamwork ganz klar als kleinen Meilenstein.

IMMER EINEN  
SCHRITT  
VORAUSS



LET IT SNOW  
LET IT SNOW  
LET IT SNOW

Ein Anblick der das Herz jedes Winterfans höher schlagen lässt: Die laufenden Schneekanonen.

für die Tourismuswirtschaft ebenso wichtig wie es für einen Tischler wichtig ist, mit Holz versorgt zu werden. Österreichs Seilbahnen haben im Betriebsjahr 2012 81,8 Millionen Euro in Beschneigungstechnik investiert. Seit 2008 wurden mehr als 800 Millionen Euro in die Schneesicherheit für den Gast investiert.

### Fakten statt Mythen

Entgegen der allgemeinen Meinung, dass künstliche Beschneigung Trinkwasser verbraucht, Chemie beigesetzt wird und ein unheimlicher Energiefresser ist, kann gesagt werden: Technische Beschneigungsanlagen kopieren den natürlichen Vorgang und benötigen nur Wasser und Luft. Beschneigungsanlagen stehen nicht in Konkurrenz zum Trinkwasserbedarf. Das Wasser wird zerstäubt, und die feinen Partikel sinken in Form von Schneekristallen zu Boden.

Speicherbecken ermöglichen es, Wasser aus Fließgewässern nicht mehr im Winter, sondern in der abflussstarken Sommerzeit zu entnehmen. So wird überwiegend Schmelzwasser des eigenen Skigebietes zurückgeführt.

Über 85% der im Alpenraum für Beschneigung verbrauchten elektrischen Energie stammen aus erneuerbaren Energiequellen und belasten kaum die CO<sub>2</sub> Bilanz. Zum Vergleich: Ein Schwimmbecken mit 50x20 Metern braucht ca. 1.300.000k Wh/a – das entspricht 87 Hektar Piste. Die Planai hat eine beschneite Pistenfläche von 230 Hektar.

### Fazit

Die Seilbahnen investieren seit Jahren in die nachhaltige Ausrichtung ihrer Infrastruktur. Wasserhaushalt und Ökosystem werden durch die künstliche Beschneigung garantiert nicht beeinträchtigt, denn die umweltfreundliche Beschneigung schützt Wasserhaushalt und Ökosystem. Die Beschneigung hat bei schneearmen Saisontarts schon manche lokale Wirtschaftskrise verhindert.