

07.01.16 09:45
Uhr

Schneesicherheit im Wintersport – Naturschnee vs. technischer Schnee

Frau Holle hat die Geduld der Schnee- und Skifans zu Beginn der Wintersaison ganz schön auf die Probe gestellt. Über die Weihnachtsferien zeigten sich viele Skigebiete mit weißen Bändern inmitten grüner Wiesen. Dass das Skifahren trotzdem vielerorts schon möglich war und ist, haben wir den zahlreichen Schneekanonen in den Skigebieten zu verdanken. Zum Skifahren braucht es nämlich vor allem eines: ausreichend Schnee! Heutzutage garantieren Schneekanonen und -lanzen Schneesicherheit und damit den Liftbetrieb von Skigebieten vom Saisonbeginn bis über die Osterferien hinaus. Worin sich Natur- und technischer Schnee unterscheiden, zeigt DSV aktiv auf.



Gleich und doch verschieden

Egal woher er stammt, im Grunde genommen ist Schnee gleich Schnee – gefrorenes Wasser, das in Form von winzigen Eiskristallen gemächlich auf die Erde fällt. Doch gewiss ganz anders sehen das Skifahrer, die während der Wintersaison regelmäßig in Richtung Berge aufbrechen. Sie wissen: Schnee ist eben nicht gleich Schnee. Er unterscheidet sich deutlich in seiner Konsistenz und spielt bei der Skiwahl und dem Fahrgefühl eine wichtige Rolle.

Feine Details machen den Unterschied

Von fluffig und pulvrig bis hin zu kompakt und griffig – die Beschaffenheit von Schnee und Piste kann sehr unterschiedlich ausfallen. Das hängt zu einem großen Teil davon ab, woher die Schneeflocken stammen. Naturschnee bildet kleine Kristalle, die sich durch den Kontakt mit feinsten Luftpartikeln formen und Luft binden. Entstehen die winzigen Eiskristalle in der Atmosphäre, haben sie auf dem Weg zur Erde viel Zeit und Möglichkeiten, sich mit anderen Wassertropfen zu verbinden und zu wachsen.

Temperatur und Luftfeuchtigkeit sind ebenfalls entscheidende Faktoren, die ausschlaggebend dafür sind, wie trocken oder kompakt der Schnee am Boden ankommt. Ist die Luftfeuchtigkeit besonders hoch und die Temperatur am Boden mit Werten um den Gefrierpunkt niedrig, verschmelzen und verkleben die sternförmigen Kristalle in der Luft miteinander zu immer größeren Schneeflocken. Wird es kälter, fällt der Schnee nur noch in ganz feinen Kristallen. Sinken die Temperaturen weiter, verringert sich auch die Luftfeuchtigkeit, der Schnee bleibt dann als pudrige Pulverschicht auf den Pisten liegen.

Spätestens dann zieht es Tiefschneeliebhaber in die Skigebiete. Zum Einsatz kommen dann auch die längeren und breiteren Ski. Sie „schwimmen“ im tieferen Pulverschnee besser oben auf als Skitypen, die eher für gut präparierte und glatte Pisten geeignet sind. Doch: Der beliebte „Powder“ schafft es nur auf die Erde, wenn er aus der Atmosphäre stammt. Künstlich und mit technischer Hilfe von Schneekanonen oder Schneelanzen lässt er sich nicht in vergleichbarer Qualität und Konsistenz herstellen.

Liegt und hält: Technischer Schnee schließt die Schneedecke

Bei technischem Schnee können die feinen Wassertropfchen nur bis zu einer gewissen Höhe und erst ab Temperaturen um den Gefrierpunkt aus den Düsen der Schneekanonen und -lanzen geblasen werden, damit sie sich in der Luft in Kristalle verwandeln – für die Produktion sind Minusgrade Voraussetzung! Der Weg der Wassertropfen, die in der Luft Eiskristalle bilden, ist relativ kurz. Deshalb bleiben sie vergleichsweise klein und können kaum Luft innerhalb der Kristalle einschließen. Der Schnee ist dadurch kompakter, seine Feuchtigkeit und Dichte sind um ein Vielfaches höher. Auch wenn zum Ende der Saison aufgrund der wärmeren Temperaturen kein technischer Schnee mehr produziert wird, profitieren Skigebietsbetreiber und Skifans auch im Frühjahr noch von den Schnee-Depots der Saison, die auch dann noch für eine geschlossene Schneedecke sorgen.

Technischer Schnee lässt sich auf Grund seiner Formbarkeit ebenfalls gut zur Pistenpräparierung einsetzen. Hier ist vor allem ein harter und glatter Untergrund gefragt, der auch die Skiwahl beeinflusst. Die besonderen Eigenschaften technischen Schnees haben ihn zu einem wichtigen Faktor für die Präparierung von Rennstrecken gemacht. Dieser Schnee garantiert eine höhere Schneestabilität und ist heutzutage unverzichtbar für Skirennstrecken geworden.

Erhöhte Sicherheit im Skigebiet

Technischer Schnee bietet nicht nur Schneesicherheit, sondern trägt auch zu einem höheren Schutz der Skisportler auf und neben den Pisten bei. In Zeiten geringer Naturschneehöhen hilft der technisch erzeugte Schnee dabei, Gefahrenstellen ausreichend abzudecken und damit Skisportler zu schützen. Ein weiteres Plus ist, dass die Hänge unter den Pisten durch die Erzeugung von großen Mengen Schnee weniger beansprucht werden.

Mit DSV aktiv-Skiversicherungen auf der sicheren Seite

Ob Fahrten auf griffigem Schnee oder "Powder", technischem Schnee oder Naturschnee – eine *DSV aktiv*-Mitgliedschaft inklusive Skiversicherung ist für jeden Wintersportler sinnvoll. Sie greift bei Unfall und Krankheit sowie bei Schäden an Ski, Snowboard und Skihelm. Mehr Informationen dazu finden Interessierte im Netz unter www.ski-online.de/skiversicherung.

Kurzversion

Zum Skifahren braucht es vor allem eines: ausreichend Schnee! Heute garantieren Schneeerzeuger vom Saisonbeginn bis ins Frühjahr hinein Schneesicherheit. Natur- und technischer Schnee sind dabei gleich und doch verschieden: Egal woher Schnee stammt, er entsteht immer aus gefrorenem Wasser, das in Form von Eiskristallen auf die Erde fällt. Doch in ihrer Konsistenz und Beschaffenheit unterscheiden sich die verschiedenen Schneearten.

Naturschnee bildet kleine Kristalle, die sich durch den Kontakt mit feinsten Luftpartikeln formen und Luft binden. Sie haben auf dem Weg zur Erde viel Zeit, um sich mit anderen Wassertropfen zu verbinden. Ist die Luftfeuchtigkeit besonders hoch und liegt die Temperatur am Boden um den Gefrierpunkt, verschmelzen die sternförmigen Kristalle in der Luft zu immer größeren Schneeflocken. Wird es kälter, fällt der Schnee nur noch in feinen Kristallen. Sinken die Temperaturen weiter, verringert sich auch die Luftfeuchtigkeit, der Schnee bleibt dann als pudrige Pulverschicht ("Powder") auf den Pisten liegen.

Bei technischem Schnee können die feinen Wassertropfchen nur bis zu einer gewissen Höhe und erst ab Temperaturen um den Gefrierpunkt aus den Düsen der Schneekanonen geblasen werden. Der Weg der Wassertropfen, die in der Luft Eiskristalle bilden, ist relativ kurz. Deshalb bleiben sie vergleichsweise klein und können kaum Luft einschließen. Der Schnee ist dadurch kompakter, seine Feuchtigkeit und Dichte sind um ein Vielfaches höher. Technischer Schnee eignet sich daher ideal für eine stabile Pistenpräparierung.

Technischer Schnee trägt darüberhinaus auch zu einem höheren Schutz der Skisportler bei, da er Gefahrenstellen ausreichend abdeckt. Außerdem werden die Hänge durch die Erzeugung von großen Mengen Schnee weniger beansprucht.

Arbeitsmaterialien auf dem DSV-Presseserver

Zusätzliche Informationen zu diesem Thema sowie weitere Presstexte finden Sie auf unserem [Presseserver](#).

Weitere Informationen finden Sie auf dem DSV-Presseserver:

<http://www.ski-online.de/presse>

Login DSV-Presseserver: presse/presse

Ihr Ansprechpartner:

[↓ Download V-Card](#)

Florian Schwarz
Pressestelle Deutscher Skiverband
Haus des Ski am Erwin-Himmelseher-Platz
Hubertusstr. 1, 82152 Planegg
Telefon: +49 (0)89 85790-238
Telefon: +49 (0)151 121 136 72
florian.schwarz@deutscherskiverband.de

Aktuelle Informationen und Statements präsentiert von der **Deutschen Kreditbank AG**



Dieser Service wird bereitgestellt von DSV aktiv und der Stiftung Sicherheit im Skisport (SIS)



Rechtlicher Hinweis

Die uns vorliegenden Informationen zu Ihrer Person werden von uns nur zum Versand des Newsletters erhoben, verarbeitet und genutzt. Datenschutzrechtliche Bestimmungen werden dabei vollumfänglich beachtet. Eine Weitergabe Ihrer Daten an Dritte erfolgt zu keinem Zeitpunkt.

Falls Sie diese E-Mails nicht mehr erhalten möchten, schreiben Sie bitte eine E-Mail an pressestelle@deutscherskiverband.de

© 2016 Deutscher Skiverband e.V.