



Wie ist Ihr Unternehmen auf die Idee gekommen, sich außerordentlich für die Schneebedarfsermittlung und die Verwendung synthetischen Kraftstoffs ab 2022/23 einzusetzen?

Der Betrieb eines Skigebiets findet im hochalpinen Ökosystem statt. Unser Ziel ist es, diesen Betrieb so schonend und verträglich für Mensch und Natur zu gestalten, wie es möglich ist. Schließlich ist unser größtes Potenzial und die Grundlage unseres Produktes die Natur. Wir reduzieren die CO₂-Emissionen um ca. 90%, indem wir Hydrierte Pflanzenöle (HVO) als Kraftstoff der Pistenraupen verwenden. Es ist uns grundlegend wichtig, einen palmölfreien und bereits in der Herstellung möglichst CO₂-neutralen Kraftstoff zu verwenden. Deshalb haben wir uns für einen Kraftstoff entschieden, der diese beiden Attribute vereint.

Somit werden wir im Rahmen des Konzepts MyMountainNature (www.ok-bergbahnen.com/unternehmen/mymountainnature/) dem unternehmenseigenen Anspruch für die Umwelt im Skigebiet gerecht, den Betrieb möglichst immissionsarm zu gestalten. Am Ende der Saison 2021/2022 wurde bereits HVO in den Pistenraupen am Nebelhorn getestet. Aufgrund der positiven Ergebnisse unserer Tests planen wir in Zukunft die gesamte Flotte der OBERSTDORF · KLEINWALSERTAL BERGBAHNEN mit HVO laufen zu lassen.

Vor diesem Hintergrund testen wir ab der Wintersaison 2022/23 in Zusammenarbeit mit der Firma Schneeprophet pilotenweise deren Schneebedarfsermittlung. Durch Schnittstellen zu Leitsystem und Schneehöhenmessung erhoffen wir uns, eine möglichst genaue Kenntnis zu erhalten, wie mit der Ressource Schnee umgegangen werden muss. Dadurch werden wir die verschiedenen Parameter, die auf die Ressource Schnee einzahlen, besser schätzen und ermitteln können. Wir können unsere Ressourcen gezielter und schonend einsetzen, desto genauer die notwendige zu produzierende Schneemenge bekannt ist.

Was ist (in) Ihrem Betrieb besonders wichtig, um Ihre Ziele für Schneebedarfsermittlung und die Verwendung synthetischen Kraftstoffs ab 2022/23 zu verwirklichen?

Beim Einsatz von synthetischen Kraftstoffen ist es wichtig, dass die Maschinen problemlos und ohne signifikante Leistungseinbußen funktionieren. Die diesbezüglichen Tests an der Nebelhornbahn verliefen erfolgversprechend. Im Fall des Einsatzes in der gesamten Gruppe der OBERSTDORF · KLEINWALSERTAL BERGBAHNEN hoffen wir, dass die Preise von HVO-Kraftstoff und von Diesel-Kraftstoff sich dauerhaft angleichen. Aktuell kostet der Liter HVO zwischen 20 und 30 Prozent mehr als herkömmlicher Polar-Diesel.

Das System zur Schneebedarfsermittlung testen wir in der kommenden Wintersaison 2022/2023 im Realbetrieb. Die Schneebedarfsermittlung kombiniert verschiedene Wetterberichte mit weiteren Faktoren wie beispielsweise Hangneigung und -exposition, und prognostiziert den Schneebedarf in der Zukunft. Wenn das System eine zufriedenstellende Genauigkeit aufweist, um wirtschaftlich relevante und zum Teil äußerst schwierige Entscheidungen fundiert treffen zu können, wird es, neben der Erfahrung und dem Wissen der für die Beschneigung verantwortlichen Kolleginnen und Kollegen, ein weiteres Element zur Effizienzsteigerung sein. Dadurch können direkt Ressourcen geschont werden, in dem nicht mehr Schnee erzeugt wird, als für den Betrieb notwendig.



nachhaltig bergauf

Mit welchen Kooperationspartnern arbeiten Sie zusammen und wie funktioniert die Zusammenarbeit?

Hinsichtlich der Schneebedarfsermittlung arbeiten wir ab der kommenden Wintersaison 2022/2023 im Rahmen eines Pilotprojekts mit Schneeprophet des Innsbrucker Unternehmens lumiosys zusammen.

Der synthetische Kraftstoff ist von AVIA und wird uns von der Firma Keslar geliefert. Unsere Pistenraupen werden so mit einem HVO-Kraftstoff versorgt, um einen umweltfreundlichen und CO₂-armen Betrieb zu gewährleisten.

Unabhängig von den genannten Projekten, sind bei Maßnahmen, welche mit Eingriffen in die Natur zu tun haben, stets auf Bergbahnen und Ökologie spezialisierte Planungsbüros beteiligt.

Wie lassen sich Ihre Erfolge allgemein für die Nachhaltigkeit und speziell für Schneebedarfsermittlung und die Verwendung synthetischen Kraftstoffs ab 2022/23 in Zahlen (z.B. CO₂-Bilanz, monetär, technisch, etc.) ausdrücken?

Die Verwendung von HVO Kraftstoff verspricht eine Reduktion des CO₂-Ausstoßes um 90%. Dadurch entstehen finanzielle Mehrkosten von ca. 20 bis 30% pro Liter. Nichtsdestotrotz wollen wir hiermit den CO₂-Ausstoß bei der Pistenpräparierung deutlich senken, um einen signifikanten Beitrag für den Klima- und Umweltschutz zu leisten.

Aus dem Pilotprojekt mit der Firma Schneeprophet in der Wintersaison 2022/2023 erwarten wir uns Erkenntnisse über die Handhabung und die Aussagekraft des Systems. Damit erhoffen wir uns mittelfristige Einsparungen bei den finanziellen Kosten für die Beschneigung und der Pistenraupen. Wenn es uns damit gelingt den unvorhersehbaren Faktor „Wetter“ besser abschätzbar zu machen, können wir unsere verfügbaren Ressourcen effizienter einsetzen. Für Flora und Fauna, ebenso für die Pistenqualität und somit das Erlebnis der Skifahrer, ist es wichtig, eine ausreichende Schneedecke auf den Pisten zu gewährleisten. Zugleich soll, ebenfalls für die Tier- und Pflanzenwelt, aber auch aus ökonomischen Gesichtspunkten heraus, nur so viel Schnee erzeugt werden, wie auch notwendig. Einerseits können im Frühjahr damit sowohl die Weideflächen schneller und zeitiger bewirtschaftet werden als auch andererseits bedarf es weniger Pistenraupen und Arbeitsstunden, um die Fahrwege freizuschieben. Der effiziente und reduzierte Ressourceneinsatz kommt am Ende der Kette sowohl unserem Unternehmen als auch vor allem der Natur und unseren Gästen zugute.

Welche nächsten Schritte plant Ihr Unternehmen allgemein im Bereich Nachhaltigkeit und speziell für die Schneebedarfsermittlung und die Verwendung synthetischen Kraftstoffs ab 2022/23?

Im Rahmen des Pilotprojekts zur Schneebedarfsermittlung erwarten wir bei entsprechender Datenqualität und hilfreichen Ergebnissen, dass wir die Zusammenarbeit langfristig fortsetzen.

Durch die Verwendung von HVO-Kraftstoff können wir eine dauerhafte Reduktion der CO₂-Emissionen bei der Pistenpräparierung gewährleisten.

Darüber hinaus möchten wir im Rahmen eines internen Projekts einen unternehmenseigenen Standard für nachhaltiges Handeln und Wirtschaften etablieren. Unter der Schirmherrschaft der Marke „MyMountainNature“ findet sich eine vielfältige Reihe unserer Maßnahmen (z.B. Photovoltaik Anlagen, ein Wasserkraftwerk, weitere Einsparungen aufgrund effizienterer Antriebe, die Errichtung eines Verkehrsleitsystems, um den parkplatzsuchenden Verkehr zu reduzieren, die Förderung naturnahen Bauens, die Ausweitung von Tierschutzgebieten im und bei den Skigebieten, die Auswahl regionaler Lieferanten und vieles mehr.) (<https://www.ok-bergbahnen.com/unternehmen/mymountainnature/>)



nachhaltig bergauf

© OBERSTDORF · KLEINWALSERTAL BERGBAHNEN

Wie ist Ihr Unternehmen auf die Idee gekommen, sich außerordentlich für den Aufbau eines Verkehrs- und Parkleitsystems einzusetzen?

Durch unsere Maßnahmen erleichtern wir unseren Gästen die Anreise und reduzieren die Verkehrsbelastung. Unsere Besucher erhalten bereits frühzeitig bei der Anreise durch Verkehrsschilder oder online qualitative Informationen, um sich mittels des Parkleitsystems einfach, bequem und stressfrei zu orientieren. Durch das Reduzieren des parkplatzsuchenden Verkehrs werden zusätzlich zum höheren Komfort für den Gast auch die Wege bei der Anreise ein wenig kürzer. Auch hier kann dadurch die CO₂-Belastung durch die Anreise verringert werden.

Was ist (in) Ihrem Betrieb besonders wichtig, um Ihre Ziele für den Aufbau eines Verkehrs- und Parkleitsystems zu verwirklichen?

Damit die Gäste auf das Leitsystem vertrauen, braucht es eine möglichst hohe Datenqualität. Diese wird Stück für Stück durch Verbesserung im laufenden Betrieb immer weiter vorangetrieben.

Mit welchen Kooperationspartnern arbeiten Sie zusammen und wie funktioniert die Zusammenarbeit?

Die Park- und Verkehrssituation ist für jeden Parkplatz anders. Aufgrund dieser unterschiedlichen Charaktere gibt es keine Universallösung für all unsere Standorte. Deshalb kommen Systeme verschiedener Hersteller zum Einsatz. Diese basieren auf Fahrzeuge erkennenden Kameras, Radarerfassung, sowie Durchfahrtserfassung bei Schranken. Übergeordnet arbeiten wir an dieser Stelle konstruktiv mit den Gemeinden zusammen, um die Verkehrslenkung zu optimieren.



nachhaltig bergauf

Wie lassen sich Ihre Erfolge allgemein für die Nachhaltigkeit und speziell für den Aufbau eines Verkehrs- und Parkleitsystems in Zahlen (z.B. CO2-Bilanz, monetär, technisch, etc.) ausdrücken?

Ein qualitatives Parkleit- und Verkehrslenkungssystem verhindert die lange Suche nach Parkplätzen und somit auch Rückstaus (d.h. Vermeidung zusätzlichen CO2-Ausstoßes) und verbessert die Besucherlenkung.

Welche nächsten Schritte plant Ihr Unternehmen allgemein im Bereich Nachhaltigkeit und speziell für den Aufbau eines Verkehrs- und Parkleitsystems?

Die Verbesserung und Optimierung unserer Parkleit- und Verkehrssysteme sind wichtig. Dabei sind, insbesondere im Winter, tiefe Temperaturen, Schnee und wechselhafte Witterungsbedingungen technische Herausforderungen.

Um die, aus der Zählung am Parkplatz gewonnenen Informationen für den Gast möglichst gut bereit zu stellen, installieren wir in Zukunft weitere Verkehrsschilder und bauen unsere Live-Infos über unsere Online-Kanäle und u.a. Apps aus. Es ist unsere Vision, dass wir über einen freizugänglichen Daten-Hub unsere Zählraten der Parkplatze in die Navigationsgeräte der Fahrzeuge ausspielen können.

Wie ist Ihr Unternehmen auf die Idee gekommen, sich außerordentlich für den Speicherteich und die Schneehöhenerfassung bereits seit 2013 einzusetzen? (OBB)

Durch die Schneehöhenerfassung versprechen wir uns eine Reduktion der zeitlichen Aufwände bei der Pistenpräparierung und notwendiger Beschneigung sowie einen schonenden Umgang mit unseren Maschinen und der Natur. Wie zuvor bereits beschrieben, geht es darum, so viel wie notwendig, aber so wenig wie möglich Eingriff zu erzeugen, um die Basis unseres Angebots, eine intakte und wunderschöne Natur, entsprechend zu schützen und weiter zu erhalten.

Mit welchen Kooperationspartnern arbeiten Sie zusammen und wie funktioniert die Zusammenarbeit? (OBB)

Bei unserer Schneehöhenerfassung setzen wir das System „Trigonos“ von Prinoth/Leitner als auch SNOWSAT von Pistenbully ein.

Welche nächsten Schritte plant Ihr Unternehmen allgemein im Bereich Nachhaltigkeit und speziell für den Speicherteich und die Schneehöhenerfassung bereits seit 2013? (OBB)

Die ökologische, ökonomische und soziale Nachhaltigkeit ist eines unserer wichtigsten Projekte. Aus diesem Grunde arbeiten wir derzeit an einem Konzept, um diese Themen zu durchleuchten und anschließend schrittweise sowohl CO2-neutraler zu werden als auch alle drei Bereiche der Nachhaltigkeit deutlich zu verbessern. In diesem Zusammenhang haben wir beispielsweise 2020/2021 bei der Speicherteichvergrößerung fünf Biotope angelegt, welche den Amphibien einen artgerechten Lebensraum bieten.



nachhaltig bergauf

© OBERSTDORF · KLEINWALSERTAL BERGBAHNEN