

Dafür gibt es strenge Bestimmungen der Behörden, welche Qualität das verwendete Wasser haben muss. In Tirol muss das Wasser für die technische Beschneigung bakteriologisch untersucht Trinkwasserqualität haben und jährlich gemäß den ÖNORMen sowie der „Richtlinie für Beschneigungsanlagen“ überprüft werden. Um diese Wasserqualität zu erreichen, installieren Liftbetreiber teure UV-Anlagen, die zudem wartungsintensiv sind.

Das ist die Ausgangslage, mit der Matthias Senn konfrontiert war, als 2009 einen Liftbetreiber aus dem Tiroler Oberland auf ihn zukam und die enormen Anschaffungs- und Wartungskosten für die zur Wasserentkeimung verwendeten UV-Anlagen in Frage stellte. „Das muss auch

anders gehen“, war Senn überzeugt. Von seiner Perspektive als Biologe motiviert und mit dem Pioniergeist im Kopf, etwas Neues zu entwickeln, war sein Ziel, einerseits die Kosten für Skiliftbetreiber zu senken und andererseits die Nachhaltigkeit im Umgang mit der Ressource Wasser zu fördern. Er nahm die Herausforderung an und entwickelte im Rahmen seiner Doktorarbeit ein Verfahren, das die hygienischen Risiken bei der technischen Beschneigung beurteilt.

Das technische Know-how für das umfangreiche Projekt konnte er sich bereits während seiner Studienzeit als Angestellter im väterlichen Ingenieurbüro aneignen. Somit war es Senn möglich, das Pilotprojekt aus eigenen Mitteln zu bestreiten: „Es war mir wichtig, freie Hand zu

haben und meinen Weg zu gehen“, erklärt er den Prozess der vielen kleineren und größeren Entwicklungsschritte bis zum ausgereiften Produkt: „Aus der engen Zusammenarbeit mit der Tiroler Landesregierung und Partnern aus der Wirtschaft ist ein tolles Netzwerk entstanden, das heute noch sehr gut funktioniert.“

Das neue Verfahren zur Risikoanalyse wurde in den Leitfaden für Beschneigungsanlagen aufgenommen, der bundesweit Gültigkeit hat und ein einheitliches Behördenverfahren garantiert. „Das ist ein Schritt, der dem nachhaltigen Umgang mit der Natur sehr entgegenkommt“, sagt Senn und beschreibt die unterschiedlichen Regelwerke für die Wasserqualität bei der Erzeugung von Kunstschnee: „In Tirol muss zur technischen Beschneigung Trinkwasserqualität in bakteriologischer Hinsicht verwendet werden, in den restlichen Bundesländern ist eine Wasserqualität gefordert, die den von Badeseen entspricht, das heißt: Die mikrobiologische Belastung darf die menschliche Gesundheit nicht beeinträchtigen.“ Das stellt für Liftbetreiber eine wettbewerbsverzerrende Situation dar. Die Anschaffungskosten für UV-Anlagen zur Herstellung von Trinkwasserqualität liegen bei 30.000 bis 50.000 Euro mit zusätzlichen Kosten für die laufende Wartung in Höhe von 1.500 bis 2.000 Euro jährlich. Die Risikoanalyse kostet einen Bruchteil davon. Sie beinhaltet zudem ein dreiteiliges Programm zur Probeentnahme aus dem Wasserspeicher vor Beginn der Schneisaison, während der Hauptbeschneigungszeit und am Ende der Schneesaison sowie eine Beurteilung des gesamten Einzugsgebietes der Wasserquelle. „Das Gute an dieser Methode ist, dass der Skiliftbetreiber sich mehr mit den natürlichen Ressourcen auseinandersetzt und darauf schaut, dass die Wassergüte gewahrt bleibt, damit die Messungen entsprechend ausfallen“, freut sich Senn, denn die Nachhaltigkeit im Umgang mit einem unserer höchsten Güter, dem Wasser, war dem Biologen das größte Anliegen in seiner Entwicklungsarbeit.

Dass er mittlerweile 13 Projekte in Tirol, zum Beispiel für die Bergbahnen See, Ischgl und St. Anton, ausführen konnte und für das nächste Jahr bereits sechs neue Projekte in den Auftragsbüchern stehen, ist ein Beweis, dass das revolutionäre Verfahren beginnt, sich in der Branche zu etablieren. „Die große Nachfrage hat mich im November 2013 dazu bewogen, aus dem Betrieb meines Vaters auszusteigen und mein eigenes Unternehmen zu gründen“, freut sich der sportbegeisterte Radler, Kletterer und Schifahrer, der mit 31 Jahren eine solide Basis für sein junges Unternehmen gelegt hat. Matthias Senn denkt, dass man sich die Ziele relativ hoch stecken, aber keinesfalls aus den Augen verlieren darf. Eine gesunde Einstellung, mit der er sich in Tirol eine Vorreiterrolle gesichert hat. // www.sennalpin.at >



Mit der Entwicklung eines bahnbrechenden Verfahrens zur Beurteilung von hygienischen Risiken bei der technischen Beschneigung erwirkt Matthias Senn auch einen nachhaltigen Umgang mit der Ressource Wasser. Win-win für Natur und Wirtschaft.