

«Alpingehärtete Pflanzen werden durch Winterkälte, Schneedruck und intensives Sonnenlicht abgehärtet.»

Christian Schutz mit seinen Söhnen Markus und Michael in der Arvenbaumschule des Betriebes auf 1800 Meter Höhe.

## Pioniere mit Potenzial.

Die Gärtnerei Schutz in Filisur hat sich auf alpingehärtete Pflanzen spezialisiert. Vor allem die Gräserzucht des Familienbetriebs boomt. Denn die Wurzeln der hochalpinen Überlebenskünstler halten bei Lawinenverbauungen, Strassen und Staudämmen das Erdreich zusammen. Ein effizienter Erosionsschutz.

Fotos: Bruno Augsburger





Die Samen der indigenen Gräser und Kräuter werden vollautomatisch in kleine Töpfchen ausgesät und anschliessend in Gewächshäusern herangezogen. Bis zu 200.000 dieser Töpfchen werden benötigt, um eine zerstörte Bodendecke im Hochgebirge wieder zu renaturieren.

## Die kleinen Pflanzen werden vor Ort von Hand eingepflanzt. «Wenn nötig, arbeiten unsere Leute angeseilt in bis zu 100 Prozent steilen Hängen.»

Auf den ersten Blick ist der Familienbetrieb Schutz im Bündner Bergdorf Filisur eine normale Gärtnerei. Gläserne Gewächshäuser, ein kleines Selbstbedienungs-Gartencenter, eine Baumschule und ringsum Beete mit Setzlingen und Pflanzen. Die alpine Umgebung bestimmt das Angebot: Reihenweise leuchten blauer Enzian und silberne Edelweiss, Bergnelken wippen in Blumenkästen, Feuerlilien und Türkenbund stehen Spalier.

Auf Feldern hinter dem Betrieb wächst Gras. Und zwar in kopfgrossen, sauber voneinander getrennten Büscheln. Unterschiede zwischen den einzelnen Graspflanzen sind für den Laien nicht erkennbar. Aber es gibt sie. «In diesem Mutterpflanzengarten ziehen wir verschiedene Gräser aus unterschiedlichen Bergregionen der Schweiz», sagt Markus Schutz. «Wir haben in den Höhenlagen dieser Regionen die Samen der Gräser gesammelt. Nun

vermehren wir die Pflanzen und bringen die Setzlinge anschliessend zurück an ihren Ursprungsort, um dort Böden mit zerstörter Vegetation neu zu begrünen.»

Der studierte Agraringenieur beschreibt mit diesen Worten ein neues Geschäftsfeld des Unternehmens: die Renaturierung von hochalpinen Lagen. «In Höhen weit oberhalb der Waldgrenze wachsen nur noch Pionierpflanzen, die sich den unwirtlichen Bedingungen perfekt angepasst haben», erklärt Markus Schutz. «Wenn man diese sensiblen Mikrosysteme zerstört, wächst dort gar nichts mehr. Die steilen Flächen liegen brach, der Boden erodiert und rutscht ab.» Dies geschieht auch bei Lawinverbauungen, bei Kraftwerk- und bei Strassenbauten. Jahrzehntlang hat man im steilen Gelände die Betonfundamente dieser Anlagen immer tiefer in den Untergrund getrieben – und immer wieder haben Frost und Schmelzwasser sie wieder freigelegt. «Heute weiss man, dass es nur eine Möglichkeit gibt, Bodenerosion im Hochgebirge nachhaltig zu verhindern – mit einer natürlichen Decke aus indigenen Gräsern und Pflanzen, deren Wurzeln das Erdreich zusammenhalten.»

### Intakte Landschaften schaffen

Markus Schutz führt durch eines der grossen Gewächshäuser des Betriebes. Unter einer Sprinkleranlage stehen zahllose kleine Plastikblumentöpfe. In jedem von ihnen spriessen drei, vier zarte

Der Starthang der Skiweltmeisterschaft 2003 in St. Moritz. Jahrelang war dieser Hang im Sommer ein nackter brauner Schandfleck – unterdessen ist er wieder eine grüne Matte.





«Heute weiss man, dass es nur eine Möglichkeit gibt, Bodenerosion im Hochgebirge nachhaltig zu verhindern: mit einer natürlichen Decke aus indigenen Gräsern und Pflanzen.»

Gräslein. Bis zu 200 000 dieser Töpfchen werden benötigt, um eine zerstörte Bodendecke im Hochgebirge wieder zu renaturieren. Zum Beispiel in der Umgebung der Staumauer Grande Dixence im Wallis. Oder am Lawinenleitdamm des Simplonpasses. Oder am Starthang der Skiweltmeisterschaft 2003 in St. Moritz. Jahrelang war dieser Hang im Sommer ein nackter brauner Schandfleck – unterdessen ist er wieder eine grüne Matte. Ebenso der Steilhang am Zermatter Schwarzsee auf 2500 Meter Höhe. «Immer mehr Wintersportorte wollen ihren Gästen auch im Sommer eine schöne, intakte Landschaft bieten», sagt Markus Schutz. «Da stören die abgehobelten Pisten, die durch sorglosen Skibetrieb entstanden sind.»

Warum sät man auf den Hängen nicht einfach Grassamen aus? Markus Schutz lacht: «Weil das nicht funktioniert!» Früher habe man mit dem Helikopter tonnenweise Grassamen aus Holland über den Bergen ausgeleert – ohne dauerhaften Erfolg. Heute verstünde man besser, wie das fragile Ökosystem im Hochgebirge funktioniert, und sei auch eher bereit, die Kosten zu tragen, die eine aufwändige naturnahe Begrünung mit sich bringe. Will heissen: Die kleinen Graspflanzen, die in den Gewächshäusern der Familie Schutz in ihren Töpfchen heranwachsen, werden vor Ort von Hand eingepflanzt. «Wenn nötig, arbeiten unsere Leute angeseilt in bis zu 100 Prozent steilen Hängen», sagt Markus Schutz. In flacheren Lagen könne man natürlich versuchen, Saatgut auszubringen. Allerdings nicht irgendwelche beliebigen Samen, – sondern ausschliesslich Samen von Pflanzen, die aus genau dieser Region stammen. Vereinfacht gesagt gedeihe ein Hochgebirgsgras aus St. Moritz nicht in Zermatt. Ein Kilo Spezialsamen für extreme Lagen kann bis zu 5000 CHF kosten – je nachdem wie schwierig es war, die Samen für die Mutterpflanzen vor Ort zu sammeln, und wie lange es dauerte, um genügend neue Samen zu generieren.

#### Pflanzen gezielt abhärten

Naturnahe Hochlagenbegrünungen sind eine Wissenschaft für sich. Da gibt es endlose Computertabellen mit unterschiedlichen Sorten und Lagen, ausgeklügelte Testreihen, die zeigen, wer wo und mit wem zusammen am besten gedeiht. Florenreinheit heisst das oberste Gebot: «Man muss versuchen, das ursprüngliche Mikrosystem der Flora wiederherzustellen. Ortsfremde Pflanzen können das natürliche Gleichgewicht zerstören.» Markus Schutz und sein

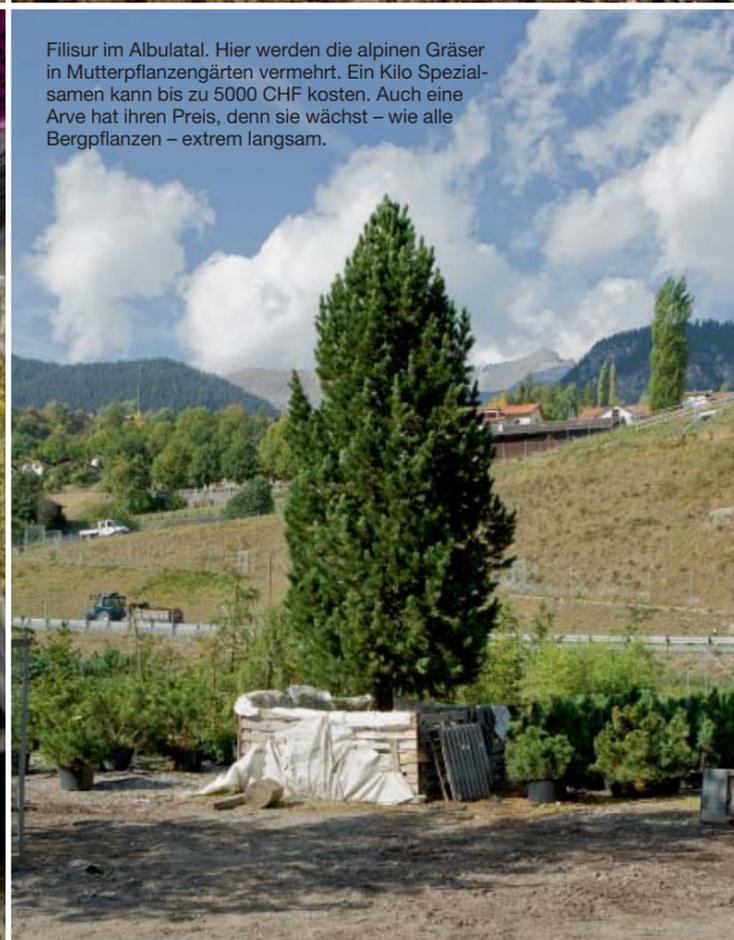
Bruder, der Gartenbautechniker Michael Schutz, sind Fachleute auf diesem Gebiet – vermutlich die versiertesten, wenn nicht die einzigen in der Schweiz. Ihre Expertise beruht auf Erfahrungen, die sie vor Ort gewonnen haben, und einem Wissensvorsprung in Sachen Gartenbau in Hochlagen. Die Auseinandersetzung mit der hochalpinen Natur hat in ihrer Familie nämlich Tradition: Der Name Schutz Filisur steht seit über 100 Jahren für alpingehärtete Pflanzen. Vater Christian Schutz kümmert sich um dieses Geschäftsfeld des Familienbetriebes. «Alpingehärtete Pflanzen werden auf unseren Feldern in Höhenlagen zwischen 1000 und 1600 Metern vermehrt und kultiviert», erklärt der Patron. «Sie werden durch Winterkälte, Schneedruck und intensives Sonnenlicht abgehärtet und sind somit weitaus robuster als Pflanzen aus dem Flachland.» Das Sortiment an alpingehärteten Pflanzen reicht von der Gletschertomate bis zur Föhre – geliefert wird in die ganze Schweiz.

#### Geschäftsmodell mit Zukunftspotenzial

Mit dem systematischen Anbau von Obstbäumen und Gemüse auf über 1000 Meter Höhe begann Urgrossvater Schutz im Jahr 1905. Der Gärtner aus Bad Zurzach hatte eine Bündnerin geheiratet und war nach Filisur gezogen, wo er Alleien anlegte, Spargel pflanzte und Freilandrosen vermehrte und so den Grundstein legte für den heute florierenden Betrieb. Sein Sohn Jakob, heute 92-jährig, baute das Unternehmen auf. Er war ein Visionär, der Ideen realisierte, die für die damalige Zeit schlichtweg undenkbar waren. Zum Beispiel einen schweizweiten Versand von Setzlingen. Auch pflanzte er auf 1800 Meter Höhe – zum Entsetzen der Bauern – auf bestem Weideland Waldbäume. Unterdessen ist die so entstandene Arvenbaumschule ein Vermögen wert. Besonders im nahen Engadin schätzen wohlhabende Kunden die attraktiven Nadelbäume vor ihren Chalets und lassen einen der bis zu 25 Meter hohen Riesen schon mal mit dem Helikopter einfliegen.

Christian Schutz und seine beiden Söhne Markus und Michael führen den Betrieb gemeinsam. Christians Bruder Felix hat sich auf Sportanlagen- und Landschaftsbau spezialisiert. Insgesamt sind bei Schutz Filisur während der Saison bis zu 90 Leute beschäftigt, im Winter etwas weniger. «Zu 90 Prozent gelernte Fachkräfte», sagt Christian Schutz stolz. Um etwas über alpine Pflanzen zu lernen, kämen sogar Gärtner aus dem Ausland. Unterdessen macht die naturnahe Hochlagenbegrünung bis zu 30 Prozent des Umsatzes aus – Tendenz steigend.

«Bei der Bewilligung von Bauvorhaben im Gebirge werden zunehmend strengere Umweltschutzaufgaben gemacht», sagt Markus Schutz. Auch sei der tauende Permafrost für Stau- und Schutzmauern zunehmend ein Problem, das letztendlich nur mit natürlichem Erosionsschutz gelöst werden könne: «Ich denke, wir haben ein Geschäftsmodell mit Zukunftspotenzial.» //



Filisur im Albulatal. Hier werden die alpinen Gräser in Mutterpflanzengärten vermehrt. Ein Kilo Spezialsamen kann bis zu 5000 CHF kosten. Auch eine Arve hat ihren Preis, denn sie wächst – wie alle Bergpflanzen – extrem langsam.