

# Naue GlacierProtect made of Secutex® Green

Gletscherabdeckung

Projektname  
Versuchsfelder Stubaigletscher, Position Eisgrat

Kooperation von  
Fachverband der Seilbahnen  
Wirtschaftskammer Österreich, Wien, Österreich  
Universität Innsbruck, Innsbruck, Österreich  
Naue GmbH & Co. KG, Espelkamp, Deutschland

Beginn der Versuchsphase  
Juni 2022

Ende der Versuchsphase  
September 2022

Eingesetzte Produkte  
Naue GlacierProtect in  
verschiedenen Produktausführungen





Abb. 1: Versuchsfeld Naue GlacierProtect



Abb. 2: Anordnung Versuchsfeld Naue GlacierProtect

Beim Stubai Gletscher handelt es sich um ein Gletscherskigebiet in Tirol in Österreich auf einer Höhe von bis zu 3.210 Metern. Das Skigebiet liegt nordöstlich der Stubai Wildspitze in den Stubai Alpen. Die Gesamt-Skigebietsfläche ist ca. 1.450 Hektar groß. 205 Hektar der Pisten sind präpariert. Es ist somit das größte unter den Gletscherskigebieten in Österreich. Von Oktober bis in den Juni hinein kann hier Schnee auf den Pisten garantiert werden.

### Herausforderung

Durch den Klimawandel kommt es seit Mitte des 20. Jahrhunderts vermehrt zur Gletscherschmelze. Das in den Gletschern gebundene Wasser schmilzt und fließt ganzjährig über die Flusssysteme ins Meer. Bei einem vollständigen Verlust der Gletscher wäre eine Nutzung des Gletscherabflusses als kontinuierliche Trinkwasserquelle nicht mehr möglich. Ebenso wäre der Wasserhaushalt der Gewässer und des anschließenden Naturraums empfindlich gestört. Darüber hinaus hat der zunehmende Rückgang der Gletscher Einfluss auf die teilweise im Eis gegründeten Pfeiler der Seilbahnen. Diese transportieren sowohl im Winter als auch im Sommer Tagesgäste sowie Bergwanderer in die hochalpinen Bereiche. Folglich ist es von immenser Bedeutung, den Gletscher unterhalb der Seilbahn Pfeiler vor der Sonneneinstrahlung und weiteren schädlichen Umwelteinflüssen zu schützen.

Außergewöhnlich hohe Abschmelzraten im Sommer 2022 haben die Dringlichkeit des Gletscherschutzes nochmals verdeutlicht. Hierzu werden seit vielen Jahren erfolgreich Vliesstoffe eingesetzt. Anders als bei Anwendungen wie z. B. im Straßen- und Bahnbau werden die Vliesstoffe allerdings nicht abgedeckt und frieren an der Oberfläche fest. Der Gletscher bekommt im ungünstigsten Fall einen „Faserpelz“, und es werden Kunststofffasern freigesetzt.

### Lösung

Mit einer Produktinnovation bietet Naue im Sinne des Umweltschutzes und der Nachhaltigkeit mechanisch verfestigte Trenn- und Filtervliesstoffe, die zu 100 % biologisch abbaubar sind und ohne Verwendung von petrobasierten Kunststoffen hergestellt werden.

Typische Anwendungsfälle für unsere Naue GlacierProtect Produkte sind z. B. Schneespeicher für die kommende Saison oder auch die o. g. Fundamentsicherung von im Eis gegründeten Seilbahnstützen.

Zwecks Erprobung der Einsetzbarkeit unserer Naue GlacierProtect Vliesstoffe wurden in Kooperation mit dem Fachverband der Seilbahnen, der Universität Innsbruck und der Firma Naue Versuchsfelder im Bereich „Eisgrat/Eisjoch“ in ca. 2.900 m Höhe realisiert.

Der Bau der Versuchsfelder startete im Juni 2022 nach dem Ende der Skisaison. Insgesamt wurden 5 Versuchsfelder mit unterschiedlichen Produktvarianten Naue GlacierProtect zur Optimierung der Anwendungsbereiche in der Nähe der „Schaufeljochbahn“ angeordnet.

Zum Ende der Testreihe konnte festgestellt werden, dass alle Versuchsfelder den Schnee bzw. den Gletscher bewahren konnten. Sie haben den Umweltbedingungen (u. a. Föhnwinden) standgehalten und blieben formstabil. Auch zeigten sie keine relevante Verschmutzung, die zu einer größeren Reduzierung des Reflexionsgrads geführt hätte. Die Auswertung von Temperaturmessungen ober- und unterhalb der jeweiligen Vliesstoffe bestätigte eine sehr gute Isolierwirkung von Naue GlacierProtect made of Secutex® Green, die den in der Vergangenheit genutzten Lösungen aus Polypropylen-Vliesstoffen gleichwertig ist. Damit steht nun eine im Feld erprobte, umweltfreundliche und nachhaltige Produktinnovation zur Verfügung, die sowohl den Anforderungen an den Gletscherschutz als auch den berechtigten Forderungen nach mikroplastikfreien Abflüssen und Gewässern gerecht wird.



Abb. 3: Versuchsfelder direkt nach Einbau



Abb. 4: Versuchsfelder im August 2022

Quelle: www.whiteframe-photo.com