

Strom für Bergbahnen

Photovoltaik an Lawinenverbauung in Imst: Volle Sonnenenergie auch bei Nebel im Tal



Am bereits installierten Lawinenschutz hängen neuerdings Solarpanele und liefern Strom für die Imster Bergbahnen.

© Parth



Von Thomas Parth

Dienstag, 3.12.2024, 10:24

Eine patentierte Photovoltaik-Anlage nutzt die bestehende Lawinenverbauung am Alpjoch hoch über Imst und liefert Strom direkt für die Imster Bergbahnen. Was im Schnitt zehn Haushalte an Energie benötigen, gelangt auf kurzem Weg ohne Netzkosten zum Endverbraucher.

Imst – Die Idee scheint so genial wie simpel: Warum nicht die bestehende Infrastruktur einer Lawinenverbauung als Standort für eine Photovoltaik-Anlage nutzen? Immerhin versprechen Höhenlage sowie Schneereflexion ein Ertragsplus von 30 bis 40 Prozent. Drei Partner schultern nun das Risiko einer Testanlage am Alpjoch in Hochimst.

Ein Triumvirat aus HTB-Baugesellschaft, Stadtwerke Imst und Imster Bergbahnen nutzt die Stahlkonstruktion der Lawinensicherung, um daran spezielle PV-Elemente zu befestigen. „Wir haben ein, mittlerweile patentiertes, System zur Aufhängung von Solarpanelen entwickelt“, gibt Michael Gstrein von der Spezialtiefbaufirma HTB aus Arzl bei Imst Einblick in die ständige Weiterentwicklung der Produktinnovation. Zur Anwendung kommen spezielle, zweiseitige PV-Module, die im Winter auch die Schnee-Reflexionen einfangen können. Dadurch steigert sich die Energieausbeute um 30 bis zu 40 Prozent.

„Die momentan installierte 42-Kilowatt-Anlage liefert umgerechnet so viel Strom, wie zehn Einfamilienhäuser im Schnitt verbrauchen“, rechnet Projektpartner Thomas Huber von den Stadtwerken Imst vor. Das Schöne daran ist, dass der Strom gleich vor Ort von den Imster Bergbahnen verbraucht wird.

„Mit der neuen Bergstation am Joch haben wir auch eine Trafostation installiert. Jetzt sparen wir uns die Netzkosten und können den Solarstrom gleich vor Ort verwenden“, freut sich Bernhard Schöpf, Geschäftsführer der Bergbahnen Imst. Während in den Wintermonaten die meisten PV-Anlagen im Tal unterhalb der Nebeldecke weniger Strom liefern oder ganz in den Winterschlaf geschickt werden, beginnt die Energie in der Höhe dank klarer Luft und Sonnenschein zu sprudeln.

Stadtwerke-Direktor Huber, greift auf seine jahrelange Erfahrung aus der Lawinenkommission zurück: „Die zwei obersten Stahlverbauungen haben wir nicht mit PV-Zellen bestückt, weil es dort zu starken Schneeverwehungen durch den Jochwind kommt. Die Gefahr, dass die Module zuschneien und keinen Strom liefern, war den Aufwand nicht wert.“ Nur wenige Meter Kabel von der PV-Anlage am Alpjoch bis zur Bergstation mussten in die Erde verlegt werden, was die naturschutzrechtliche Bewilligung erleichterte.

„Wir sehen in Tirol viel Potenzial für derartige Anlagen. Rund 380 Kilometer an Lawinenverbauungen schützen unsere, meist südseitig gelegenen, Siedlungsräume“, bleibt Michael Gstrein weiter am Ball. Das Wichtigste: Weil die PV-Module lediglich an den Stahlträgern hängen und sich bei Wind und Schnee bewegen können, wird die Wirkung des Lawinenschutzes nicht gemindert.