

### **Lochbleche für hochalpine Photovoltaik-Anlage**

#### **SCHÄFER Lochbleche liefert auf Maß gefertigte Lochblechelemente aus Magnelis® für Schutz und Sicherheit**

**Neunkirchen, 1. März 2023. Photovoltaik-Panels arbeiten in unverschatteten alpinen Höhenlagen hocheffizient und tragen zur Stromversorgung im Winter bei. Die Photovoltaik-Anlage auf der Staumauer Valle di Lei im Schweizer Kanton Graubünden hat auf einer Länge von 550 Meter insgesamt 1.056 PV-Module erhalten. Die prognostizierte Jahresproduktion beträgt 380 MWh. Entwickelt und geplant wurde die 343 kWp Anlage von der reech GmbH, welche SCHÄFER Lochbleche aufgrund früherer Erfahrungen für die Zulieferung von 540 präzisen Lochblechelementen auswählte.**

Ein Bauprojekt in hochalpinen Lagen ist eine planerische, logistische und handwerkliche Herausforderung mit geringer oder gar ohne Fehlertoleranz. Eine eventuelle Nachbesserung auf Baustellen im Hochgebirge ist kaum möglich.

Bei dem Staudamm des Lago di Lei handelt es sich um eine im Jahr 1963 fertiggestellte Bogenstaumauer mit unterschiedlichen Rundungen und Neigungen. Folglich war die Entwicklung der Montagestruktur – eine Struktur, die den verschiedenen Winkeln angepasst werden kann und trotz dieser Bedingungen die notwendige Montagepräzision einhält – eine der großen Herausforderung des PV-Projekts.

Außerdem ist die Oberfläche der mittlerweile sechs Jahrzehnte alten Staumauer aus unarmiertem Beton über die Zeit verwittert. Durch viele Frostwechsel, d.h. Frieren und Tauen, ist die Betonoberfläche brüchig geworden. Die Folge sind Abplatzungen. Wegen der unebenen Oberfläche war auch das genaue Bohren der Ankerlöcher für die Montagestruktur eine delikate handwerkliche Aufgabe.

Die verbauten Lochblech-Elemente werden zur Sicherheit als oberer Berührungsschutz der Solarpaneele benötigt und rückseitig zum Schutz der PV-Module vor Schneedruck als auch Schutz der Verkabelung. Zusätzlich ist über die Lochung für die notwendige Belüftung der PV-Module an der Rückseite gesorgt. Fernerhin werden die Lochblech-Elemente die Anlage optisch auf.

SCHÄFER Lochbleche lieferte für das Projekt insgesamt 540 gekantete Lochblech-Elemente mit Rundlochung Rv 20-30 im Format 965 x 974 mm. Als Ausgangsmaterial wurde 1,5 Millimeter starkes Feinblech aus Magnelis gewählt.

Magnelis ist ein metallisches, stahlbeschichtetes Produkt, das eine metallische chemische Zusammensetzung aus Zink mit 3,5 % Aluminium und 3 % Magnesium verwendet. Diese Beschichtung bietet eine bis zu dreimal bessere Korrosionsbeständigkeit als verzinkter Stahl. Die Vorteile sind ein kompletter Korrosionsschutz durch Selbstheilung an Schnittkanten. Mit diesen Eigenschaften gilt das Material für raue Außenanwendungen als wirtschaftliche Alternative zu Edelstahl und Aluminium eloxiert und ist außerdem mechanisch einfacher zu bearbeiten.

„Eine kritische Anforderung an die Lochblech-Elemente waren unter anderem geringe Toleranzvorgaben über Abkantungen hinweg, um eine effiziente Montage mit einen vorgegebenen Lochraster hinter den Solarpaneelen zu gewährleisten“, erklärt Tamas Szacsvay, geschäftsführender Partner, reech Planungsbüro und Systemlieferant. Das Unternehmen ist als Schweizer Komplettendienstleister für Photovoltaikanlagen, Speichersysteme und Elektroladestationen bekannt und hat die Planung und Projektbegleitung der PV-Anlage im Auftrag der ewz übernommen.

Die Staumauer ist Eigentum der ewz, dank welcher im Valle di Lei seit 1963 dauerhaft Elektrizität aus Wasserkraft gewonnen werden kann. 2022 wurde im Auftrag der ewz die Staumauer zusätzlich mit Solarpanels ausgestattet. Es ist, nach dem erfolgreichen Projekt am Albigna Staudamm im Jahr 2020, die zweite hochalpine Solar-Großanlage des ewz in der Schweiz.

## **Bilder und Bildunterschriften:**

1. Bild: VdL\_Bild1\_(c)\_Schaefer-Werke-GmbH.jpg

Bildunterschrift: Photovoltaik-Anlage der ewz an der Staumauer Valle di Lei im Schweizer Kanton Graubünden.

2. Bild: VdL\_Bild2\_(c)\_Schaefer-Werke-GmbH.jpg

Bildunterschrift: Lochblech-Elemente von SCHÄFER Lochbleche als rückseitiger Schutz von PV-Modulen mit passiver Belüftungsfunktion.

3. Bild: VdL\_Bild3\_(c)\_Schaefer-Werke-GmbH.jpg

Bildunterschrift: Anbringen der Montagestruktur für PV-Module an der Staumauer Valle di Lei im Schweizer Kanton Graubünden.

## **Über SCHÄFER Lochbleche ([www.schaefer-lochbleche.de](http://www.schaefer-lochbleche.de)):**

Unter dem Motto „Lochbleche nach Maß – individuell und schnell“ bietet das Unternehmen SCHÄFER Lochbleche ein breites und kurzfristig verfügbares Sortiment qualitativ hochwertiger Lochbleche für alle Branchen und Einsatzbereiche. Mit hochpräzisen Werkzeugen kann das Unternehmen nahezu alle Wünsche der Auftraggeber hinsichtlich Material, Lochbild, Maß, Anarbeitung und Anlieferung erfüllen. SCHÄFER Lochbleche ist Teil der international erfolgreichen SCHÄFER WERKE.

Die inhabergeführte SCHÄFER WERKE Gruppe mit Hauptsitz in Neunkirchen im Siegerland ist mit diversifizierten Geschäftsbereichen weltweit tätig: EMW Stahl-Service-Center, Lochbleche, vollständig recycelbare Standard- und Sonderbehälter aus Edelstahl, Einrichtung für Rechenzentrum sowie Werkstatt und Betrieb. Diese Geschäftsbereiche arbeiten auf der gemeinsamen Grundlage hochwertigen Stahlfeinblechs, dessen Verarbeitung zu den traditionellen Kernkompetenzen des Unternehmens gehört.

---

**Vertrieb:** SCHÄFER Lochbleche GmbH & Co. KG, Pfannenbergstraße 1, D-57290 Neunkirchen,  
**Tel:** +49 2735 787-05, **E-Mail:** [info@schaefer-lochbleche.de](mailto:info@schaefer-lochbleche.de)

**Marketing:** SCHÄFER Werke GmbH, Christina Fuß, Pfannenbergstraße 1, D-57290 Neunkirchen,  
**Tel.:** +49 2735 787-636, **Fax:** +49 2735 787-284, **E-Mail:** [cfuss@schaefer-werke.de](mailto:cfuss@schaefer-werke.de)

**Presse:** KONTAKT PR · Agentur Schmalbrock, Alte Reichsstraße 5, D-86356 Neusäß,  
**Tel.:** +49 152 0771 0402, **Fax:** +49 821 5082 4499, **E-Mail:** [presse@kontaktpr.net](mailto:presse@kontaktpr.net)