

Alpine Sicherheit und Ästhetik mit Lochblechen

Lochblechelemente machen die Limmern Staumauer auf einer Höhe von 1.860 Meter über Meer sicher begehbar und verbessern die Ansicht

Neunkirchen, 23. Oktober 2023. Im Jahr 1963 wurde im Schweizer Kanton Glarus die 146 Meter hohe Bogenstaumauer Limmern fertiggestellt. Im Bereich der Krone ist die Staumauer 370 Meter lang und neun Meter breit. Sie staut den 92 Millionen Kubikmeter fassenden Limmernsee auf, der das Kernstück der Kraftwerksanlage am Limmernsee bildet. Betreiber ist Kraftwerke Linth-Limmern AG (KLL). Im Zuge der Sanierung des Staudamms wurden zur dauerhaften Geländesicherung an der Staumauer 674 Meter Spezialgeländer aus Lochblechen von SCHÄFER Lochbleche angebracht.

Die ursprüngliche Absturzsicherung bestand aus einem Röhrengeländer, das nicht mehr den heutigen Sicherheitsanforderungen für einen öffentlich begehbaren Ort entsprochen hat: Kinder konnten hochklettern oder gar durchsteigen. Außerdem war die vorgeschriebene Mindesthöhe von 1,10 Meter nicht gegeben. Deshalb hat im Auftrag von KLL der Schweizer Komplettendienstleister für Photovoltaikanlagen, Speichersysteme und Elektroladestationen REECH eine normgerechte Absturzsicherung geplant als auch deren Umsetzung begleitet.

„Bei der Konzeption der Absturzsicherung wurden verschiedene Ausführungsvarianten evaluiert, berechnet und visualisiert. Die Lochblechvariante wurde schlussendlich gegenüber der alternativen Maschendraht-Lösung bevorzugt, weil damit zu überschaubaren Mehrkosten ein ansprechenderes Erscheinungsbild erzielt werden konnte, und zudem mit deutlich weniger Montageaufwand vor Ort zu rechnen war“, erklärt Tamás Szacsvey, Geschäftsführender Partner REECH AG, zuständig für Konzeption und Planung.

Die bestehenden Pfosten und Querstäbe aus feuerverzinktem Stahl konnten sowohl auf der See- als auch auf der Talseite saniert werden, um daran die individuellen Lochblechelemente fest zu verankern. Diese Lösungsvariante hat im Vorfeld als nachhaltige und kostengünstige Maßnahme den größten Zuspruch erhalten.

Zunächst hat KLL mithilfe von Ausfallmustern vor Ort überprüft, ob insbesondere an Stellen mit unterschiedlichen Bogenradien der Mauer das gewünschte Ergebnis erzielt wird. Daraufhin konnten die Lochblechelemente (Lochung RV20-30) von SCHÄFER Lochbleche mit geringfügigen Optimierungen und der geforderten Fertigungspräzision auf Maß produziert, gekantet, verpackt und werden.

Die Elemente haben zwar im montierten Zustand eine einheitliche Höhe von 1.150 Millimeter. Allerdings mussten, aufgrund uneinheitlicher Pfostenabstände, zwölf verschiedene Elementlängen in unterschiedlicher Stückzahl berücksichtigt werden. Eine Standardproduktion war somit ausgeschlossen.

„Aufgrund der hochalpinen Lage und den Anforderungen an den Korrosionsschutz bestehen die gefertigten Individual-Elemente aus werkseitig voreloxiiertem drei Millimeter starkem Aluminiumblech mit doppelter Schichtdicke von 20 Mikrometern“, so Eric Diehl, Projektverantwortlicher im technischen Vertrieb bei SCHÄFER Lochbleche.

Durch das verstärkte Eloxalverfahren wird die Oberfläche des Aluminiums mit einer schützenden Oxidschicht versehen, die es vor Korrosion schützt. Dies erhöht die Haltbarkeit und Lebensdauer der Aluminium-Lochbleche, insbesondere in Umgebungen mit hoher Luftfeuchtigkeit oder aggressiven Chemikalien.

„Wir haben lange nach einem geeigneten Material gesucht, das gerade den harschen Bedingungen im Winter bei Sturm und Regen dauerhaft standhält. Aus diesem Grund haben wir uns für Lochbleche entschieden. Da Besucher die Staumauer besichtigen, war uns das ästhetische Erscheinungsbild ebenfalls wichtig. Bislang haben wir nur positives Feedback erhalten“, sagt Peter Schindler, Technische Assistenz Mechanik bei den Kraftwerken Linth-Limmern AG.

Unter dem Motto „Lochbleche nach Maß – individuell und schnell“ bietet SCHÄFER Lochbleche ein breites und kurzfristig verfügbares Sortiment qualitativ hochwertiger Lochbleche für jegliche Branchen und sehr unterschiedliche Einsatzbereiche. Die Kundenähe im Schweizer Markt und kompetente Beratung für Lochbleche wird durch den langjährigen Vertriebspartner TECmetall GmbH in Würenlos sichergestellt.

Bilder und Bildunterschriften:

1. Bild: Limmern_Bild-1_(c)_Schaefer-Werke-GmbH.jpg

Bildunterschrift: Seeseitige Absturzsicherung mit langlebigen Lochblechen an der Limmern Staumauer von SCHÄFER Lochbleche.

2. Bild: Limmern_Bild-2_(c)_Schaefer-Werke-GmbH.jpg

Bildunterschrift: Talseitige Absturzsicherung mit quasi wartungsfreien Lochblechen an der Limmern Staumauer von SCHÄFER Lochbleche.

3. Bild: Limmern_Bild-3_(c)_Schaefer-Werke-GmbH.jpg

Bildunterschrift: Lochbleche halten auch unter harschen Bedingungen im Winter bei Sturm und Regen dauerhaft stand.

Über SCHÄFER Lochbleche (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 familiengeführte SCHÄFER WERKE Gruppe mit Hauptsitz in Neunkirchen im Siegerland ist mit diversifizierten Geschäftsbereichen weltweit tätig: EMW Stahl-Service-Center, Lochbleche, Behältersysteme und Industriecontainer, Infrastruktur für Rechenzentren sowie Einrichtungen für Büro und Werkstatt. Diese Geschäftsbereiche arbeiten auf der gemeinsamen Grundlage hochwertigen Stahlfeinblechs, dessen Verarbeitung zu den traditionellen Kernkompetenzen des Unternehmens gehört.

**Vertrieb: SCHÄFER Lochbleche GmbH & Co. KG, Pfannenbergr. 1, 57290 Neunkirchen, Germany,
T: +49 2735 787-05, E-Mail: info@schaefer-lochbleche.de**

**Ansprechpartner: SCHÄFER WERKE GmbH, Christina Fuß, Pfannenbergr. 1, 57290 Neunkirchen, Germany,
T: +49 2735 787-636, E-Mail: cfuss@schaefer-werke.de**

**Presse: KONTAKT PR · Agentur Schmalbrock, Alte Reichsstr. 5, 86356 Neusäß, Germany,
T: +49 152 0771 0402, E-Mail: presse@kontaktpr.net**