

## Siemens verhilft Alpenhütte mit moderner Batterielösung zu noch mehr Energieeffizienz

- **Modernisierung der Batteriespeicherlösung der Monte-Rosa-Hütte in den Schweizer Alpen**
- **Solarstrom für nachhaltige und effiziente Energieversorgung**
- **Ersatz von 8,6 Tonnen Bleibatterien durch 2,7 Tonnen Lithium-Batterien**

Die auf 2883 Metern gelegene Berghütte „Bergkristall“ im Monte-Rosa-Massiv in den Walliser Alpen versorgt sich seit 2010 größtenteils selbst mit Energie. Eine in der Südfassade integrierte Fotovoltaikanlage sowie thermische Solarkollektoren sorgen für einen hohen Grad an Energieautarkie und eine zuverlässige Energieversorgung. Sämtliche Daten zur Gebäudeleistung, wie zum Beispiel der erzeugte Solarstrom oder die Batterieleistung, fließen seit 2010 im Siemens Navigator, der Cloud-basierten Plattform für Gebäudeperformance, zusammen.

### **Lithium statt Blei**

Die kontinuierliche Auswertung der Energieflüsse ließ darauf schließen, dass die seit der Eröffnung genutzten Bleibatterien bald ihr Lebensende erreicht haben würden. Dies veranlasste die Betreiber, eine neue Lösung zu realisieren. Siemens erhielt den Auftrag, die neue Gesamtlösung zu planen und 48 Bleibatterien durch 14 Lithium-Eisen-Phosphat-Batterien (LFP) mit einer Kapazität von 215 kWh zu ersetzen. In Kooperation mit der regionalen Fluggesellschaft Air Zermatt wurden rund 8,6 Tonnen Bleibatterien abtransportiert und die rund 2,7 Tonnen schweren Lithium-Batterien zur Monte-Rosa-Hütte verfrachtet. Dank der vorgängigen Erprobung zweier Batterien gelang es, die neu installierten Batterien innerhalb von zwei Tagen erfolgreich mit dem Energieversorgungssystem zu verbinden.

Der schon vorher hohe Energieautarkiegrad der Hütte lässt sich mit der neuen Batterielösung zusätzlich steigern, weil das für schlechtes Wetter vorgesehene Stromaggregat entlastet wird und die neuen Batterien über eine höhere nutzbare Kapazität verfügen. Mit der Umsetzung des Projekts wird die sichere, energieeffiziente und nachhaltige Energieversorgung der Monte-Rosa-Hütte zu jeder Tageszeit und bei jeder Wetterlage noch weiter erhöht.

### **Die Monte-Rosa-Hütte in Zahlen**

- Eröffnet 1895 als Cabane Bétemps, umbenannt in Monte-Rosa-Hütte im Jahr 1940
- Planung und Entwicklung einer neuen „Berghütte der Zukunft“ durch die Eidgenössische Technische Hochschule (ETH) Zürich
- Einweihung im Juli 2010, Sprengung der alten Hütte im Jahr 2011
- 120 Schlafplätze, rund 8000 Übernachtungen pro Jahr
- Hoher Energieautarkiegrad, 215 kWh Batteriekapazität
- Abwasserreinigung und Lüftung laufen auch im Winter autonom weiter
- Alle technischen Systeme sind digitalisiert und können ferngesteuert werden

Diese Presseinformation sowie Pressebilder finden Sie unter

<https://sie.ag/3sgj9fe>

Ein Video finden Sie unter

<https://new.siemens.com/ch/de/produkte/smart-infrastructure/news/monte-rosa.html>

Weitere Informationen zu Siemens Smart Infrastructure finden Sie unter

[www.siemens.de/smart-infrastructure](http://www.siemens.de/smart-infrastructure)

### **Ansprechpartner für Journalisten**

Catharina Bujnoch-Gross

Tel.: +41 79 5660778; E-Mail: [catharina.bujnoch@siemens.com](mailto:catharina.bujnoch@siemens.com)

Folgen Sie uns auf Twitter:

[www.twitter.com/siemens\\_press](https://www.twitter.com/siemens_press) und [www.twitter.com/SiemensInfra](https://www.twitter.com/SiemensInfra)

**Siemens Smart Infrastructure (SI)** gestaltet den Markt für intelligente, anpassungsfähige Infrastruktur für heute und für die Zukunft. SI zielt auf die drängenden Herausforderungen der Urbanisierung und des Klimawandels durch die Verbindung von Energiesystemen, Gebäuden und Wirtschaftsbereichen. Siemens Smart Infrastructure bietet Kunden ein umfassendes, durchgängiges Portfolio aus einer Hand – mit Produkten, Systemen, Lösungen und Services vom Punkt der Erzeugung bis zur Nutzung der Energie. Mit einem zunehmend digitalisierten Ökosystem hilft SI seinen Kunden im Wettbewerb erfolgreich zu sein und der Gesellschaft, sich weiterzuentwickeln – und leistet dabei einen Beitrag zum Schutz unseres Planeten: SI creates environments that care. Der Hauptsitz von Siemens Smart Infrastructure befindet sich in Zug in der Schweiz. Das Unternehmen beschäftigt weltweit etwa 72.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

Die **Siemens AG** (Berlin und München) ist ein führender internationaler Technologiekonzern, der seit mehr als 170 Jahren für technische Leistungsfähigkeit, Innovation, Qualität, Zuverlässigkeit und Internationalität steht. Das Unternehmen ist weltweit aktiv, und zwar schwerpunktmäßig auf den Gebieten intelligente Infrastruktur bei Gebäuden und dezentralen Energiesystemen sowie Automatisierung und Digitalisierung in der Prozess- und Fertigungsindustrie. Siemens verbindet die physische und digitale Welt — mit dem Anspruch, daraus einen Nutzen für Kunden und Gesellschaft zu erzielen. Durch Mobility, einem der führenden Anbieter intelligenter Mobilitätslösungen für den Schienen- und Straßenverkehr, gestaltet Siemens außerdem den Weltmarkt für den Personen- und Güterverkehr mit. Über die Mehrheitsbeteiligung an dem börsennotierten Unternehmen Siemens Healthineers gehört Siemens zudem zu den weltweit führenden Anbietern von Medizintechnik und digitalen Gesundheitsservices. Darüber hinaus hält Siemens eine Minderheitsbeteiligung an der seit dem 28. September 2020 börsennotierten Siemens Energy, einem der weltweit führenden Unternehmen in der Energieübertragung und -erzeugung.

Im Geschäftsjahr 2020, das am 30. September 2020 endete, erzielte der Siemens-Konzern einen Umsatz von 57,1 Milliarden Euro und einen Gewinn nach Steuern von 4,2 Milliarden Euro. Zum 30.09.2020 hatte das Unternehmen weltweit rund 293.000 Beschäftigte. Weitere Informationen finden Sie im Internet unter [www.siemens.com](http://www.siemens.com).