



Siemens Repair-Center wird CO₂-neutral

Die Wartung und Reparatur von industriell genutzten Elektroanlagen ist die Kernkompetenz des Repair-Centers von Siemens in Stuttgart. Auf gut 2.000 Quadratmeter Fläche arbeiten rund 30 Beschäftigte am Standort, der jetzt CO₂-neutral betrieben wird.

Herausforderung: Regenerative statt fossiler Energie

Im Stuttgarter Repair-Center warten rund 30 Beschäftigte Industrie-Elektromotoren in einer Halle, die in die Jahre gekommen war. Jetzt galt es, für die rund 2.000 Quadratmeter große Halle eine zukunftsfähige Lösung zu finden, die zur Dekarbonisierungsstrategie der Siemens AG beiträgt. Eine Ölheizung soll stillgelegt und die Energie künftig möglichst nachhaltig erzeugt werden. Ziele sind ein CO₂-neutraler Standort mit einer effizienteren Energienutzung und

mehr Benutzerkomfort. Gefragt war eine ebenso durchdachte wie ganzheitliche Lösung aus einer Hand: von Siemens. Die Dekarbonisierungslösung soll im laufenden Betrieb und zeitgleich mit der Sanierung des Flachdachs umgesetzt werden.

Lösung: Umfassendes Maßnahmenpaket

Für den Betrieb der Halle wurde ein Konzept erstellt, das Energieerzeugung und -nutzung komplett neu aufsetzt. Auf dem Dach wurde – abgestimmt auf dessen Tragfähigkeit und Beschaffenheit – eine Photovoltaikanlage (PV)

Mehr erfahren:
[siemens.de/
siemens-repair-center](https://www.siemens.de/siemens-repair-center)

SIEMENS



Die rund 2.000 Quadratmeter große Halle des Siemens Repair-Centers, in der industrielle Elektroanlagen gewartet und repariert werden, hat eine ganzheitliche Dekarbonisierungslösung erhalten und wird jetzt CO₂-neutral betrieben.

mit einer Leistung von 87,4 kWp installiert. 40 Prozent des jährlichen Strombedarfs werden allein über die PV-Anlage gedeckt, 73 Prozent des erzeugten Stroms dienen der Eigennutzung. Für die Heizung der Halle lösten zwei Luft-Wärmepumpen den alten Ölkessel ab. Die beiden Pumpen erbringen zusammen 100 kW. Die Primäranlage leistet 85 kW, eine weitere mit 25 kW fängt Wärmebeziehungsweise Kältelastspitzen ab.

Basis jedes effizienten Energiemanagements ist Datentransparenz und eine bedarfsgerechte Steuerung der Energieanlagen. Dafür wird das Gebäudemanagementsystem Desigo CC mit dem Automationsmodul Desigo PX eingesetzt. Zur Optimierung des Raumklimas und weiteren Effizienzsteigerung wurden Deckenstrahlplatten installiert, die die Wärme in der Halle verteilen. Sie bringen bessere Strahlungswärme und haben im Sommer einen kühlenden Effekt. Ein neues Lichtkonzept erhöht den Nutzerkomfort zusätzlich. Mit einer durchdachten LED-Beleuchtung wird angenehmes Licht dort erzeugt, wo es gebraucht wird, und zugleich der Energieverbrauch gesenkt. Dank der engen Zusammenarbeit mit dem Repair-Center lief die Ertüchtigung ohne unnötige Beeinträchtigung des Betriebs parallel zur Dachsanierung.

Bilanz: Wandel zum CO₂-neutralen Standort

Das ganzheitliche Konzept zahlt sich für das Repair-Center von Siemens in Stuttgart aus: Rund 76.000 Euro Energiekosten werden Jahr für Jahr eingespart. Der Standort wird CO₂-neutral betrieben. Einen großen Teil des

Highlights

- 76.000 Euro weniger Energiekosten pro Jahr
- 88.000 kWh erzeugt von eigener Photovoltaikanlage
- NetZero dank ganzheitlichem Maßnahmenpaket

Strombedarfs liefert die eigene Photovoltaikanlage, der Rest wird als Grünstrom aus nachhaltigen Energiequellen gekauft. Mit dem Gebäudemanagementsystem Desigo CC wird die Halle optimal gesteuert, die Verbrauchsdaten sind transparent. Das kontinuierliche Datenmonitoring ermöglicht den effizienten Anlagenbetrieb und nutzt den Strom der Photovoltaikanlage bestmöglich. Zugleich erhöht die ganzheitliche Lösung den Komfort für die Angestellten: Das Raumklima verbessert sich dank der Deckenstrahlplatten, LED-Beleuchtung bringt mehr Lichtqualität und senkt Kosten. So ist das Repair-Center zukunftsfähig aufgestellt und fügt sich perfekt in die Dekarbonisierungsstrategie von Siemens ein.

Herausgeber

Siemens AG
Smart Infrastructure
Gateway Gardens
De-Saint-Exupéry-Str. 5
60549 Frankfurt am Main
Deutschland

Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Die hier dargestellten Informationen enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zu treffen bzw. die sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsschluss ausdrücklich vereinbart werden.

© 2024 by Siemens AG
© Fotos: Siemens AG

SIEMENS