

Fronius: Energiepioniere aus Überzeugung



„Nachhaltiges Handeln ist bei Fronius tief verwurzelt. Es stand bereits ganz am Anfang der Firmengeschichte, ist doch der Startschuss vor rund 75 Jahren aus dem Gedanken heraus gefallen, die kurze Lebensdauer von Autobatterien durch die effizientere Nutzung von vorhandener Energie zu verlängern. Heute bauen wir mehr denn je auf klima- und umweltschonende Lösungen.“



CEO Mag. Elisabeth Engelbrechtsmüller-Strauß

"24 Stunden Sonne" ist eine von Fronius geprägte Vision für eine fossilfreie Energiezukunft. Das oberösterreichische Familienunternehmen entwickelt, produziert und vermarktet einerseits Technologien für die Energiewende im Solar- und Batteriebereich. Andererseits setzt das Unternehmen die Energiewende in der eigenen Produktion und Logistik bereits sehr erfolgreich um: 63 % des Energieeinsatzes stammen aus erneuerbarer Energie, Heiz- und Kühlbedarf wird an den österreichischen Standorten weitgehend CO₂-frei gedeckt und die Treibhausgasemissionen aus Transportaktivitäten konnten im Jahr 2019 um 5 % reduziert werden, bei gleichzeitiger Steigerung des Transportgewichts um 5 %.

High-Tech von Oberösterreich in die ganze Welt

Perfect Welding, Solar Energy und Perfect Charging sind die drei Business Units des Pettenbacher Familienunternehmens Fronius. Was 1945 als Einmann-Reparaturwerkstatt begann, ist zu einem international tätigen innovativen Technologiefertiger mit 5.440 Beschäftigten herangewachsen, der über 1.264 Patente verfügt und eine Exportquote von 93 % aufweist.

Was hat es gebracht?

Energie-Autonomie bei Heiz- und Kühlbedarf durch PV, Geothermie und Biomasse

Standort Sattledt

- PV: 542 kW_p DC-Leistung
- 1.500 kW Biomasseheizwerk

Standort Thalheim

- Geothermiefeld (204 Tiefenbohrungen á 200 m)
- PV: 240 kW_p DC-Leistung
- Abwärmennutzung aus Labors
- Prozess-/Raumkühlung (Traunwasser)
- SOL2HUB – Systemlösung für lokale Erzeugung, Speicherung und Nutzung von solarem Wasserstoff

Standort Wels

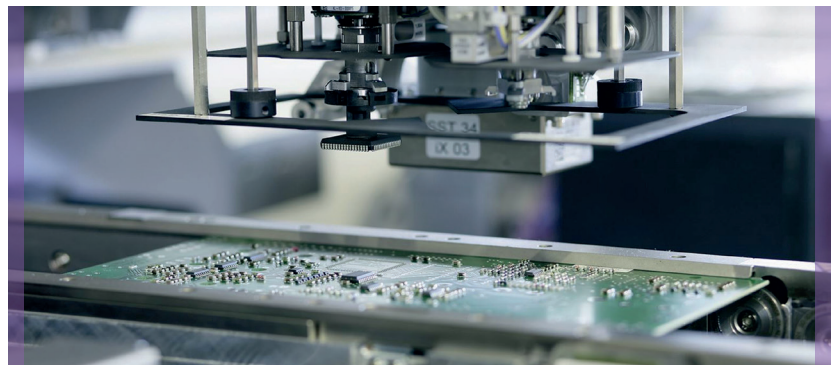
- architektonisches Vorzeigeprojekt
- Sanierung: Reduktion des Heizwärmebedarfs ca. 55 %
- PV: 180 kW_p DC-Leistung
- 70 Erdsonden á 100 m
- Grundwasserkühlung

Standort Pettenbach

- PV: 477 kW_p DC-Leistung, Fassade, Dachanlage, Parkplatzüberdachung
- Wärmepumpe ersetzt Gasheizung

Effizienzsteigerung Produktion

- Energieintensität um 41 % gesunken (von 2014 bis 2019)



Auf Sonnenstrom geeicht

Sonnenenergie effizient und intelligent erzeugen, speichern, verteilen und verbrauchen, das ist Firmenphilosophie bei Fronius. Die PV-Anlagen auf allen oö. Standorten haben 2019 insgesamt 1.195 MWh Solarstrom erzeugt, eine Energiemenge, die für ca. 6 Millionen Elektroauto-Kilometer ausreichen würde. In Pettenbach sind die Werksfassaden mit hinterlüfteten und semi-transparenten Photovoltaik-Modulen verkleidet. So wird die Produktion von Solarstrom mit Kühllast-Reduktion verbunden. Verwendet wird der Sonnenstrom bei Fronius für die Produktion, die Beheizung mittels Wärmepumpen und zum Laden der Elektrofahrzeuge.

Sonne tanken für saubere Mobilität

Bereits 20 % der Fronius-Firmenfahrzeuge werden alternativ angetrieben und 97 vernetzte firmeneigene E-Ladestationen stehen für den Fronius-Fuhrpark – derzeit 9 Plug-in-Hybrid-Fahrzeuge, 3 Wasserstoff- und 42 E-Autos – sowie für alle MitarbeiterInnen zur Verfügung. Besonders innovativ ist die Eigenentwicklung SOL2HUB, die erste grüne, innerbetriebliche Wasserstoff-Betankungsanlage Österreichs, für die Fronius mit dem oö. Landesenergiepreis Energiestar ausgezeichnet wurde. Die Anlage wandelt mittels Elektrolyse PV-Strom in Wasserstoff um und speichert diesen. Der grüne Wasserstoff treibt innerbetriebliche Brennstoffzellenfahrzeuge an oder wird bei Bedarf in elektrischen Strom zurückverwandelt, wobei auch die Abwärme genutzt werden kann.

Sonnenstrom macht erfinderisch: Fronius myStrom

Es ist ein echtes Community-Stromprojekt: Entwickelt und umgesetzt von Fronius-MitarbeiterInnen für Fronius-MitarbeiterInnen. Mit dem Aufruf zur "Idea Challenge" im Jahr 2014 wurde die Basis gelegt,

**ENERGIEWENDE
LEADERS**





„Woher kommen die Ideen? Von engagierten, innovativen Kolleginnen und Kollegen, die Dinge im täglichen Geschäft sehen, etwas verändern und verbessern wollen.“

Markus Zauner, Facility Management



in der anschließenden "Zukunftswerkstatt" erfolgte die Umsetzung: PV-Überschüsse von MitarbeiterInnen mit PV-Anlage werden in einem Stromtopf eingespeist und von allen teilnehmenden MitarbeiterInnen – egal ob mit oder ohne eigener PV-Anlage – genutzt.

Energie aus nachhaltigen Quellen

Der Schwerpunkt der Fronius-Aktivitäten liegt auf Photovoltaik, allerdings kommen auch andere erneuerbare Energieträger zum Einsatz. In Sattledt deckt beispielsweise ein Biomasseheizwerk den Wärmebedarf zu etwa 80 %, die restlichen 20 % kommen aus oberflächennaher Geothermie. In Thalheim, dem F&E-Zentrum, dienen Erdsonden mit einer Gesamtlänge von 40 km als saisonaler Energiespeicher. Die Abwärme aus den Versuchslabors wird zu Heizzwecken genutzt, bei Spitzen wird Traunwasser zur Kühlung herangezogen. Das Datacenter in Wels ist grundwassergekühlt. Ökostrom aus dem Netz ergänzt die unternehmenseigene Versorgung mit erneuerbarer Energie. Erdgas wird nur mehr zur Spitzenabdeckung für die Heizenergie eingesetzt.

Energieeffizienz: geringinvestive Maßnahmen – große Wirkung

Besonderen Wert legt Fronius auf ressourcenschonendere Fertigungsprozesse und effiziente Gebäudetechnik. Durch stetige Optimierung bzw. innovative und bedarfsgerechte Lösungen werden hier einerseits Produktions- und Arbeitsbedingungen optimiert, andererseits Energiekosten reduziert. Die Energieeffizienz-Maßnahmen sind dabei vielfältig und reichen vom Einsatz moderner Pumpentechnologie, über die Druckabsenkung in der Wasserversorgung bis zum Ersatz herkömmlicher Leuchtmittel durch LED. Konsequenterweise wird auch das Thema Druckluftoptimierung angegangen. In den Fertigungsstandorten Sattledt und Pettenbach werden dadurch CO₂-Emissionen von mehr als 100 t jährlich vermieden. Überraschende Auswirkungen haben oft einfache Maßnahmen, die sich beinahe ohne Investition umsetzen lassen. Die Deaktivierung der Hintergrundbeleuchtung an allen Heiß- und Kaltgetränkeautomaten bei Fronius spart beispielsweise ca. 2.500 kWh Strom pro Monat.

Nachhaltigkeit weiter gedacht: Fronius Repair Center

In Steinhaus befindet sich das Reparaturzentrum des Unternehmens. Auf mehr als 4.000 m² wird professionell und qualitativ hochwertig repariert, auch wenn es grundsätzlich selten notwendig ist, da Fronius bereits bei der Entwicklung auf die Langlebigkeit der Geräte achtet. Der Grundstein für nachhaltige Produkte wird bereits in der Konzeptionierung gelegt. Nur so gelingt es, Produkte optimal zu nutzen, zu reparieren, zu verleihen und einem Recyclingprozess zuzuführen.

Impressum: ÖÖ Energiesparverband, Landstraße 45, 4020 Linz, www.esv.or.at
ZVR: 171568947



Unternehmensdaten auf einen Blick

Fronius International GmbH

Gründungsjahr
1945

Produkte

- Schweißtechnik
- Solarelektronik
- Batterieladesysteme

Standorte

- in ÖÖ: Wels, Sattledt, Thalheim, Pettenbach, Steinhaus
- Tochtergesellschaften in 30 Ländern
- 60 Länder mit Vertriebspartnern

MitarbeiterInnen
5.440

Umsatz
856 Mio. Euro (2019)

Rechtsform
GmbH im Eigentum der Familienstiftung

Prozesse
F&E, mechanische und elektronische Fertigung, Assemblierung

ENERGIEWENDE LEADERS