

Beiträge zur deutschen Energiewende aus Sachsen-Anhalt

Energieeffizienz-Netzwerk am Chemiestandort Bitterfeld-Wolfen hilft bei der Erreichung der Klimaschutzziele und spart Kosten

Das Bessere ist der Feind des Guten. Auf der Suche nach dem Besseren haben sich am traditionsreichen mitteldeutschen Chemiestandort Bitterfeld-Wolfen Unternehmen zusammengetan, um gemeinsam mit ihrem Energielieferanten envia THERM GmbH und dem Fraunhofer-Institut für Fabrikbetrieb und -automatisierung IFF aus Sachsen-Anhalts Landeshauptstadt Magdeburg Energiereserven zu heben: Seit gut einem Jahr gibt es das Energieeffizienz-Netzwerk. Es zeigt beispielsweise die Vorteile von Energiespeichern auf. Simulationsrechnungen belegen, dass sich diese schon binnen eines Jahres amortisieren können.

Energieeffizienz als Beitrag zu deutschen Energiewende

Die Gründung solcher Netzwerke sieht der Nationale Aktionsplan für Energieeffizienz vor, den die deutsche Regierung 2014 verabschiedete. „Wir haben uns als envia THERM sehr rasch entschieden, ein Energieeffizienznetzwerk an unserem Heimatstandort im Chemiepark Bitterfeld-Wolfen zu gründen. Die Steigerung der Energieeffizienz in allen Verbrauchssektoren ist maßgeblich mitbestimmend für das Erreichen der Klimaschutzziele und eine erfolgreiche Umsetzung der Energiewende. Wir als Energieversorger sind uns dieser Aufgabe sowie Verantwortung bewusst und wollen die Energiewende aktiv vorantreiben und mitgestalten“, erläutert Sebastian Seidel, Kundenbetreuer bei envia THERM GmbH und für die Koordination der Netzwerkarbeit zuständig.

Zugegeben, das Interesse der Firmen war zunächst verhalten, Überzeugungsarbeit war nötig. „Alle haben bereits ihre Energiemanagement-Systeme“, weiß auch Dr. Matthias Gohla. Er ist der Projektverantwortliche beim Fraunhofer-Institut in Magdeburg. Envia THERM hat mit dem Fraunhofer IFF einen fachlich kompetenten und zuverlässigen Partner gesucht, der mit seiner anwendungsorientierten wissenschaftlichen Arbeit Effizienzreserven heben kann, wofür den Netzwerk-Teilnehmern schlicht die Ressourcen fehlen. „Natürlich konzentrieren sich die Unternehmen auf ihre Kerngeschäfte“, unterstreicht Dr. Gohla. Matthias Gohlas Kerngeschäft ist die Energietechnik. Reserven wie das simple Austauschen von Beleuchtung haben die Netzwerkteilnehmer längst selbst gehoben. Um herauszufinden, wo sich in den Produktionsprozessen mit weniger Energie dasselbe Ergebnis oder – noch besser – mit demselben Energieaufwand mehr Output erreichen lässt, braucht es einen tieferen Blick und aufwendigere Veränderungen. Häufig auch hohe Investitionen.

So heterogen die Prozesse bei den Netzwerk-Teilnehmern Akzo Nobel Industrial Chemicals GmbH, Allnex Resins Germany GmbH, Bayer Bitterfeld GmbH, EVIP GmbH, Heraeus Quarzglas GmbH & Co. KG, Island Polymer Industries GmbH, ORGANICA Feinchemie GmbH Wolfen und Trevira GmbH in Guben sowie bei envia THERM selbst auch sind, der „Instrumentenkasten“ des Fraunhofer IFF setzt bei allen gleich an: Analyse.

Zur Bestandsaufnahme gehören insbesondere die Bewertung der technischen Gebäudeausrüstung, der Energieversorgung der Herstellungsprozesse sowie der Produktionsorganisation. Anknüpfungspunkte finden sich bei allen Teilnehmern. „So lassen sich entsprechende technologische Schwerpunkte für die Netzwerkarbeit und -laufzeit identifizieren, z. B. die industrielle Wärmerückgewinnung“, erläutert Sebastian Seidel.

Innovationsfreudiger Industrieverbund

Mitunter kommen allgemeine Analyse und konkreter Veränderungsbedarf zusammen. „Ein Netzwerk-Teilnehmer braucht mehr Kapazität, um seine Abprodukte zu entsorgen. Möglichst ohne noch mehr Gas zu verbrennen und damit CO₂ zu erzeugen“, berichtet Dr. Matthias Gohla von einer Aufgabenstellung. „Wir konnten dank Digital Engineering und unserer Simulationstools berechnen, welche Feuerräume sinnvoll, welche Veränderungen notwendig sind.“

Simulationsrechnungen halfen auch einem anderen Netzwerk-Teilnehmer, seine Skepsis gegenüber Energiespeichern abzubauen. Sie helfen ihm, teure Verbrauchsspitzen zu kappen, erläutert Matthias Gohla. Dadurch spielen sich die Anschaffungskosten in nicht einmal einem Jahr wieder ein.

Parallel zur Umsetzung einzelner Effizienzmaßnahmen zielt das Netzwerk auf die dauerhafte Optimierung bestehender Versorgungs- und Produktionsprozesse in den Unternehmen ab. Neben der Reduzierung der Kosten für den Energieeinsatz werden den Netzwerk-Teilnehmern gezielt Möglichkeiten zum Erzielen von zusätzlichen Erlösen aufgezeigt. „Der Einsatz flexibler industrieller Produktionsanlagen zur Netzstabilisierung gewinnt im Kontext der Energiewende zunehmend an Bedeutung. An dieser Stelle können die Unternehmen ebenfalls von der langjährigen Expertise auf dem Gebiet der Flexibilitäts- und Regelleistungsvermarktung der enviaM-Gruppe profitieren“, weiß Matthias Kunath, Geschäftsführer der envia THERM GmbH. Diese Prozesse mit der energieträgerübergreifenden Erfassung und Prognose von Verbrauchern sowie Erzeugern im Rahmen eines Managementsystems in Echtzeit zu koppeln und kostenoptimiert zu steuern, ist einer der Lösungsansätze, den das Fraunhofer IFF gemeinsam mit envia THERM verfolgt.

Von einer Stärkung des Standortes Bitterfeld-Wolfen durch den Austausch von Wissen profitieren letzten Endes alle. Energie rationell zu verwenden und die damit verbundene Produktivität in den Unternehmen zu steigern, stärkt die Wertschöpfung an Wirtschaftsstandorten, wie hier im Chemiepark, und trägt maßgeblich zu einem leistungsstarken, zukunftsfähigen und innovationsfreudigen Industrieverbund bei.

Autor: Renate Wähnelt

> [mehr zum Maschinen- und Anlagenbau in Sachsen-Anhalt](#)

> [mehr zu den Erneuerbaren Energien in Sachsen-Anhalt](#)

> [Industrial Automation im Film](#)

> [Nachhaltigkeit & Effizienz im Film](#)





Sachsen-Anhalt
Innovationen im Film



Sachsen-Anhalt
Erfolgstors



Ihre Investition
Unser Service

01.09.2017

< vorheriger Beitrag

nächster Beitrag >

Merken



DAS KÖNNTE SIE AUCH INTERESSIEREN:

Top-Investitionen 2021 in Sachsen-Anhalt: Nachhaltige Zukunftstechnologien im Trend

05.05.2022

Die erfolgreiche Entwicklung bei der Ansiedlung von Unternehmen in Sachsen-Anhalt hat sich verstetigt: 2021 konnte die Investitions- und Marketinggesellschaft Sachsen-Anhalt (IMG) 68 neue Projekte gewinnen, 20 Standortentscheidungen verzeichnen und 2019 neue Dauerarbeitsplätze generieren. Gekrönt wurde diese Entwicklung durch die kürzlich getroffene Standortentscheidung von Intel, 17 Mrd. Euro in zwei Halbleiterfabriken in Magdeburg zu investieren.

Wo Holz zu Kosmetik und Algen zu Turnschuhen werden

25.03.2022

Das Bundesland Sachsen-Anhalt stellt sich nachhaltig und modern für die Zukunft auf und punktet mit Bioökonomie, grünem Wasserstoff und Forschungskompetenz.

Forschungsprojekt SEE-2L „Sicherheit elektrochemischer Energiespeicher in Second-Life-Anwendungen“

24.11.2021

Ein Wissenschaftlerteam der Universität Magdeburg erforscht im Großversuch die sichere Nachnutzung elektrochemischer Energiespeichersysteme. Aber zuerst müssen die sicherheitsrelevanten Hausaufgaben gemacht werden.

GLÄNZENDE AUSSICHTEN FÜR DAS „WEIßE GOLD“ AUS SACHSEN-ANHALT

Unsere Webseite setzt Cookies ein, um unsere Dienste für Sie bereitzustellen. Ebenfalls werden Cookies von Drittanbietern verwendet. Durch Ihre Zustimmung erklären Sie sich damit einverstanden, dass wir Cookies setzen. Sie können die Cookie Einstellungen jederzeit ändern.

Die „CLECH-Gruppe“ wird die Weltmarktführer für die Produktion von Siedesalzprodukten werden und weltweit pharmazeutisches Salz exportieren. Noch in diesem Jahr soll dafür eine neue Anlage ihren Betrieb aufnehmen. Mit der wohl modernsten und umweltfreundlichsten Anlage zur Herstellung von Siedesalz kommt das Unternehmen seiner Vision von einem auf Nachhaltigkeit und Digitalisierung ausgerichteten Chemiepark in der Region ein großes Stück näher und beweist einmal mehr, dass Sachsen-Anhalt als Kernland der ostdeutschen Chemieindustrie in der Branche zu den Vorreitern zählt.

Bestätigen >

Einstellungen Cookies & Datenschutz

