



REFERENZPROJEKT TEMMENTEC AG SUMISWALD

Energieverbrauch optimiert

Mitten im Emmental produziert die Temmentec hochwertige Körperpflegeprodukte. Mit der Unterstützung von act konnte das Unternehmen seinen Energieverbrauch deutlich vermindern.

Die Temmentec profitiert von

- ✓ insgesamt rund 1,2 Millionen Kilowattstunden weniger Energieverbrauch
- ✓ technischem Know-How
- ✓ der Erfüllung des Grossverbraucherartikels
- ✓ der Befreiung von der CO₂-Abgabe

Das Projekt in Sumiswald

Das Emmental ist bekannt für Tourismus und Landwirtschaft. Doch die beschaulichen Hügel beherbergen auch moderne Industriebetriebe. Zu ihnen gehört die Temmentec AG in Sumiswald, die hochwertige Körperpflegeprodukte entwickelt und herstellt. In ihrer Abfüllanlage reiht sich pausenlos Flasche um Flasche auf ein Förderband, um – nach einem kurzen Zischen – mit Feuchtigkeitslotion befüllt weiter zur Verpackung zu fahren. Angetrieben wird die zuverlässige Anlage von Druckluft, die durch feine Schläuche das ganze Gebäude mit Bewegungsenergie versorgt.

act-Energiespezialist Rüdiger Sattelmeyer prüfte jeden Meter der Druckluft-Leitungen auf Lecks – vom Kompressor im Keller bis ins zweite Obergeschoss, wo die Produktions- und Abfüllanlagen stehen. «Rund 10 Prozent der erzeugten Druckluft ging unterwegs verloren», fand Sattelmeyer heraus. Durch das Optimieren der Schläuche und Anschlüsse spart der Emmentaler Traditionsbetrieb nun über 20 000 Kilowattstunden elektrische Energie pro Jahr.



«Die modernen Tools von act zeigen uns klar und übersichtlich, wieviel Energie wir einsparen.»

Michel Bolliger, Entwicklung und Umweltbeauftragter
Temmentec AG, Sumiswald

TEMMENTEC

act CLEANTECH
AGENTUR
SCHWEIZ

«Die Temmentec hat schon immer darauf geachtet, die Umwelt nicht unnötig zu belasten», erklärt Michel Bolliger, der neben seiner Hauptaufgabe als Produktentwickler im Labor für alle Umweltbelange zuständig ist. So wird beispielsweise die Abwärme des Druckluftkompressors genutzt, um das Produktionswasser zu erhitzen. Die Fabrikgebäude sind ausserdem ans örtliche Fernwärmenetz angeschlossen.

Seit der Grossverbraucherartikel 2015 auch im Kanton Bern in Kraft trat, ist Bolliger zusätzlich gefordert. Denn das neue Gesetz verpflichtet Grossverbraucher, Energieeffizienzmassnahmen zu ergreifen. Zur fachlichen Unterstützung beauftragte Temmentec die act Cleantech Agentur. «Das Energiemanagement im Unternehmen ist damit noch deutlich professioneller geworden», freut sich Bolliger.

Nach der umfassenden Energieanalyse durch act erhielt das Unternehmen einen detaillierten Katalog von interessanten Sparmöglichkeiten. Neben dem Kontrollieren und Abdichten der Druckleitungen gehörte dazu zum Beispiel der Einsatz von LED-Beleuchtung, die Isolation von Dampfleitungen oder der Einbau von effizienten Frequenzumrichtern in den Lüftungsanlagen.

Rüdiger Settlemeyer begleitet die Massnahmen, zeichnet die Daten auf und rechnet Kosten und Nutzen aus. Denn umgesetzt werden muss nur, was sich auch wirtschaftlich lohnt. Nach zwei Jahren zieht der Energiespezialist eine erfreuliche Bilanz: «Die Temmentec AG befindet sich auf dem anvisierten Absenkpfad.» Damit tut das Unternehmen nicht nur etwas für den Klimaschutz, es spart auch jedes Jahr einen fünfstelligen Frankenbetrag an Energiekosten.



**«Sparpotenzial gibt es überall:
Bei Druckluft, Dampf, Strom, Öl
und Fernwärme.»**

Rüdiger Settlemeyer,
zuständiger act-Energiespezialist

Energiespezialist

Rüdiger Settlemeyer
Endress+Hauser (Schweiz) AG
Kägenstrasse 2
4153 Reinach
Tel. 076 553 88 50
ruediger.settlemeyer@ch.endress.com

Wirtschaftliche Massnahmen gemäss Grossverbraucherartikel

- Nachrüsten der Lüftungsmotoren mit Frequenzumrichtern
- Isolieren der Dampf- und Kondensatleitung zu den Mischanlagen
- Reduzieren der Raumtemperatur in den Lagerbereichen von 20°C auf 18°C
- Eliminieren von Leckagen an den Druckluftleitungen. Absenken des Druckniveaus und Einbauen von einzelnen Druckerhöhungsanlagen mit Speicherbehälter vor Konfektionierungsmaschinen
- Ersetzen von Leuchtstoffröhren durch LED-Beleuchtung

Die Leistungen der act Cleantech Agentur Schweiz

- Durchführen einer umfassenden Energieanalyse vor Ort
- Aufstellen einer detaillierten Massnahmenliste; sie enthält unter anderem auch voraussichtliche Investitionskosten und Paybackzeiten
- Ausarbeiten einer Zielvereinbarung mit dem Bund zur Erfüllung des Grossverbraucherartikels
- Begleitung und Monitoring der Massnahmen
- Management und Visualisieren der Energiedaten

Die Wirtschaftlichkeit

Total energierelevante Investitionen	49 450 Fr.
Durchschnittliche Pay-Back-Zeit	2,8 Jahre
Anvisierte Energieersparnis	1 226 270 kWh
Geplante CO ₂ -Reduktion	5,4 %



act Cleantech Agentur Schweiz
Mühlegasse 29
8001 Zürich
Tel. 058 750 05 00
Fax 058 750 05 01
info@act-schweiz.ch
www.act-schweiz.ch