

Energieeffizienz wird bei der Härterei Gerster AG grossgeschrieben

Als energieintensiver Betrieb richtet die Härterei Gerster AG seit Jahrzehnten die Aufmerksamkeit auf den Energieverbrauch. Mit gezielten Massnahmen und der Unterstützung der Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW) gelingt es dem Familienbetrieb kontinuierlich, seine Energieeffizienz zu verbessern.

In der Produktionshalle der Härterei Gerster AG in Egerkingen sorgen die Hochleistungsbrenner und Öfen für spektakuläre Flammen und heisse Temperaturen. Durch die Wärmebehandlung werden metallische Werkstücke erwärmt und wieder abgeschreckt, um die Materialeigenschaften dieser Teile zu verbessern und sie fester, härter oder zäher zu machen. Die rund 110 Mitarbeitenden des 1950 gegründeten Familienbetriebs veredeln für unterschiedlichste Kunden schwere Einzelstücke und Kleinsteile in Millionenserien auf 100 verschiedenen Wärmebehandlungsanlagen.

Energieintensive Branche

Die Wärmebehandlung ist energieintensiv, was sich auch auf der Kostenseite niederschlägt: Die Energie (elektrisch und Erdgas) ist nebst den Personalkosten der grösste Kostenfaktor. Jürg Moser kennt als Leiter Arbeitssicherheit, Umwelt- und Anlagenmanagement die Bedeutung der Energieeffizienz im Betrieb, in dem er seit 25 Jahren arbeitet. Er setzt auf die Zusammenarbeit mit der Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW), die sich seit 2001 für die CO₂-Emissionsreduktion und die Energieeffizienz bei über 4000 Schweizer Unternehmen einsetzt.

Lohnende Zusammenarbeit mit der Energie-Agentur der Wirtschaft

Die Härterei Gerster AG hat sich von Beginn an der EnAW angeschlossen und optimiert seither regelmässig mit ihrem Energieberater den Energieverbrauch und den CO₂-Ausstoss. Daniel Meier, Inhaber der DM Energieberatung AG, diskutiert mit der Härterei neue Massnahmen und unterstützt bei Anträgen für Fördermittel. «Dank verschiedener Förderprogramme können wir Energieeffizienz-Massnahmen realisieren, die ohne finanzielle Unterstützung nicht möglich



Jürg Moser (rechts im Bild) und Team vor dem neuen hybriden Rückkühler.

wären», ist Jürg Moser überzeugt. Gerster schätzt einerseits die Energie-Agentur als externe Spezialistin, die Projekte ohne Betriebsblindheit angeht. Andererseits profitiert sie vom Erfahrungsaustausch mit Unternehmen aus anderen Branchen in der Gruppe Solothurn. Die CO₂-Reduktions- und Energieeffizienzziele in der aktuellen Zielvereinbarung mit dem Bundesamt für Umwelt und dem Bundesamt für Energie wird die Härterei bis Ende 2021 problemlos erfüllen. Halten die Firmen die vereinbarten Ziele ein, lohnt sich dies auch finanziell: Sie werden von der CO₂-Abgabe befreit und erhalten die kostendeckende Einspeisevergütung (KEV) zurückerstattet.

Einsparungen in der Produktion, ...

In der Produktion ist das Potenzial für Energieeffizienz gross: Um Teile aus Metall auf bis zu 1100 Grad Celsius zu erwärmen, braucht es sehr

viel Energie. An diesen Prozessen könne man nicht viel verändern, erklärt der Produktionsleiter Michael Wesslein, hingegen werde durch neue automatisierte Anlagen die Energieeffizienz massiv verbessert: Anlagen, die vorher von den Mitarbeitenden manuell bestückt wurden, standen während der Nacht still und mussten die hohe Temperatur beibehalten. Jetzt sind viele Ofenanlagen dank Automatisierung rund um die Uhr in Betrieb. Zurzeit analysiert die Härterei Gerster AG die Induktionshärteanlagen, um auch beim partiellen Härten von Teilen den Energieverbrauch weiterzureduzieren.

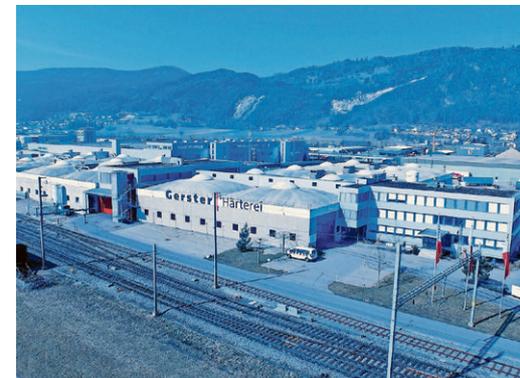
... bei der Infrastruktur und dem Gebäude

Bei den Gebäuden und der Infrastruktur ist die Härterei Gerster AG hingegen an einem Punkt angelangt, wo ohne enorme Investitionen nur noch kleine Verbesserungsschritte möglich sind. Seit 2000 ist das Energiemanagementsystem der Firma dibalog im Einsatz, das den Energiebezug optimiert und damit die Netzbelastung reduziert. Verschiedene Betriebsoptimierungen

beim Lüftungssystem oder die komplette Aussenisolation bei der Aufstockung des Verwaltungsgebäudes wurden realisiert. Bereits 2013 hat die Härterei Gerster AG eine Wärmepumpe installiert, um die Heizenergie für die gesamte Komfortwärme in der Produktion und der Verwaltung zu erzeugen. Der Heizenergiebedarf aus Erdgas konnte dadurch um 80 Prozent reduziert werden. Im Jahr 2020 wurde das Rückkühlsystem mit einem hybriden Wärmetauscher auf den neusten Stand gebracht. Durch den Einsatz von hocheffizienten Systemen verringert sich in den Sommermonaten der Energieaufwand nochmals. Gleichzeitig spart der hybride Rückkühler Wasser ein, da nunmehr ein geschlossenes System vorliegt. Auch die Beleuchtung in der Produktionshalle wurde komplett auf LED umgestellt. «Eine Energiemassnahme, die auch die Arbeitsbedingungen für die Mitarbeitenden verbessert. Das zeigt das umfassende Engagement der Firma Gerster für das Thema Nachhaltigkeit», so Michael Wesslein.

Starke Marktposition

Die Härterei verbessert mit mindestens einem Projekt jährlich ihre Energieeffizienz. Jürg Moser und das Gerster-Team sehen den Betrieb daher für die Zukunft gut aufgestellt. «Wenn eine Massnahme ökologisch und ökonomisch Sinn macht, dann setzen wir sie um. Dieses kontinuierliche Engagement positioniert uns auch in Sachen Energieeffizienz als fortschrittliches Unternehmen.»



Die Härterei Gerster AG in Egerkingen optimiert seit Jahrzehnten ihre Energieeffizienz.

Härterei Gerster AG

4622 Egerkingen/Schweiz
www.gerster.ch