

Energieeffizienzchecks in Sägewerken und Tischlereien

Im Rahmen des EU-Projekts ENGINE wurden Sägewerke und Tischlereien von Energieberatern auf ihre Energieeffizienz hin untersucht. Im Vergleich zu Branchenuntersuchungen aus den späten 1990er Jahren, hat sich der spezifische Energieverbrauch in beiden Sektoren deutlich erhöht.

EU Projekte zum Thema Energieeffizienz in Industrie und Gewerbe, an denen die Österreichische Energieagentur beteiligt ist, liefern wichtige Inputs für das klima:aktiv energieeffiziente betriebe Programm.

Im Rahmen des Projektes "ENGINE Energy Efficiency in SMEs" wurden Schulungen für EnergieberaterInnen entwickelt und abgehalten sowie Energieeffizienzchecks in Sägewerken und Tischlereien durchgeführt.

In Kooperation mit dem Umweltservice Salzburg fand am 2. Februar das Abschlussmeeting inklusive Schulung zu den Bereichen mit dem größten Einsparpotenzial – der Wärmeerzeugung und –Verteilung und dem Druckluftsystem – statt. Mehr als zwanzig Energieberater sowie Vertreter von Tischlereien und Sägewerken nahmen an der Veranstaltung teil.

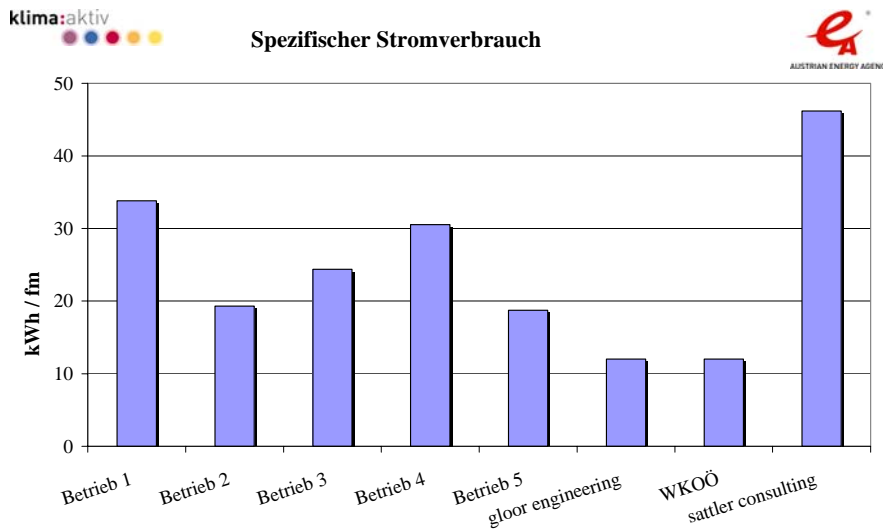
Nach einer kurzen Vorstellung der Projektergebnisse und Bereiche mit den größten Einsparpotenzialen, wurde von Dr. Helmut Berger, einem erfahrenen Berater und Ausbilder die Haupteinsparmaßnahmen in den o.g. Bereichen anhand von Praxisbeispielen erläutert.

Die angeregte Diskussion und Mitarbeit hat gezeigt, dass die Beispiele praxisrelevant waren und von den Beratern und den Betrieben genutzt werden können. Ein Vertreter eines Sägewerks berichtete, dass er bereits nach der ersten Schulung die dort erläuterten Berechnungen zur Optimierung des Druckluftsystems im eigenen Betrieb angewendet hat und sich dadurch eine deutliche Einsparung ergeben hat.

Der Nachmittag war den Kennzahlen und der Analyse der Ursachen für den hohen Anstieg des Energieverbrauchs in der Holzver- und Bearbeitung gewidmet. Aufgrund des deutlichen Produktionsanstiegs und einer höheren Qualitätsanforderung an den Baustoff Holz, haben sich auch die Technologien in der Holzverarbeitung geändert.

Gründe für Energieverbrauchsanstieg in Sägewerken

- MH-Holz (Massivholz für Holzkonstruktionen) Anstieg mit ausschließlicher Trocknung gewinnt an Bedeutung, ebenso wie just-in-time Produktion.
- Für Flächenklebungen müssen Temperaturbereiche in der Halle stimmen, daher wird geheizt um KLH Holz (Kreuzlagenholz speziell für Holzkonstruktionen) zu produzieren. Dies ist Grund für den gestiegenen Anteil an Wärme für Heizungszwecke.
- Umstieg von Gattersägen auf Zerspanertechnologie. Diese braucht viel höhere Antriebsenergie und verlangt zwingend eine Trocknung, um schnell verarbeiten zu können und Ware nicht auf Lager legen zu müssen.

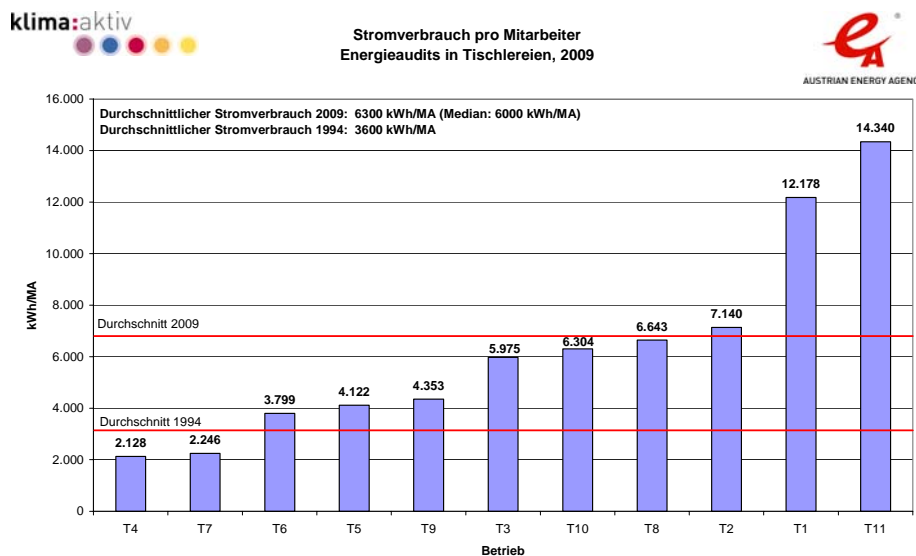


Graphik 1: Spezifischer Stromverbrauch in kWh je fm Holzeinschlag in Sägewerken

Gründe für Energieverbrauchsanstieg in Tischlereien:

- Deutlich höherer Druckluftbedarf (Anschlussleistungen für Kompressoren haben sich verdreifacht)
- Mindesttemperaturen werden gesetzlich verstärkt eingefordert
- Vorschriften: in Lackiererei muss Raum auf vorgeschriebener Temperatur gehalten werden.
- Absaugungen – Abluftsysteme werden verstärkt genutzt.

Die im ENGINE Projekt erhobenen Kennzahlen können von allen Sägewerken und Tischlereien genutzt werden und dienen den Beratern für weitere Energiechecks in der Branche.



Graphik 2: Spezifischer Stromverbrauch in kWh/Mitarbeiter in Tischlereien