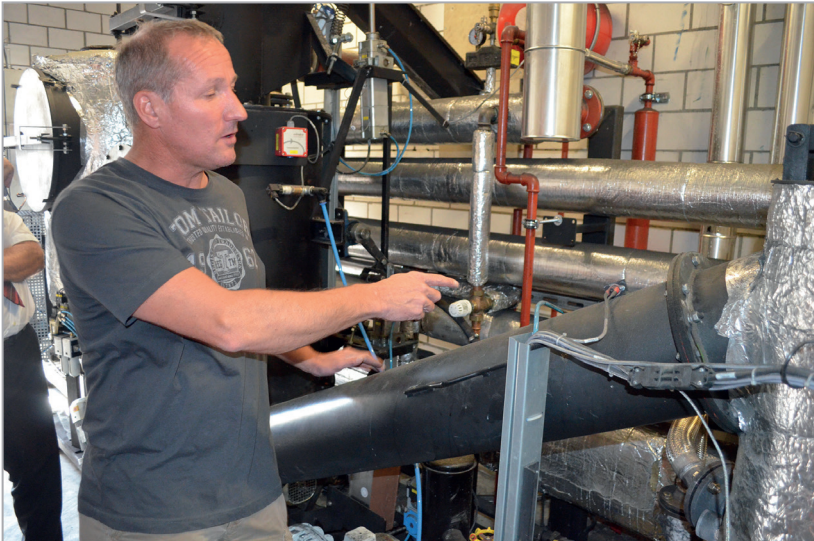




Stärkung des Luzerner Sägereigewerbes durch Stromproduktion aus Restholz

Ein Projekt der Neuen Regionalpolitik (NRP), Stand 2014



■ Projektbeschreibung

In Sägereien fällt bei der Holzverarbeitung rund 50 Prozent der Einschnittmenge in Form von Restholz an. Davon sind etwa 30 Prozent Sägemehl und Hobelspäne. Diese gehen als Einstreu in die Landwirtschaft. Das übrige Restholz müssen die Sägereien – insbesondere nach der Schliessung des Cellulosewerks Booregard in Attisholz – zu meist tiefen Preisen «entsorgen». Vor allem in den Sommermonaten besteht eine sehr kleine Nachfrage nach Holzschnitzeln. Diese Situation wirkt sich entsprechend negativ auf die Ertragslage der Sägereien aus, welche in der Region Luzern West einen bedeutenden exportorientierten Wirtschaftszweig darstellen. Eine effiziente, ortsnahe und wirtschaftlichere Verwendung des Restholzes in dezentralen, kleinmassstäblichen Holzvergasungsanlagen soll die Ertragslage von kleinen und mittleren Sägereien deutlich verbessern. Das Projekt schafft die Voraussetzungen für den Einsatz einer kleinmassstäblichen Holzvergasungsanlage für die dezentrale Strom- und Wärmeenergieproduktion bei Luzerner Sägereien. Dabei werden im Gegensatz zu den grossen Holzvergasungsanlagen/Holz-WKK-Anlagen nur lokal vorhandene Ressourcen (Waldholz, Restholz) verarbeitet.

■ Ziele

- Existenzsichernde Betriebs-/Ertragsoptimierung bei Luzerner Sägereibetrieben durch höhere Erträge aus der Restholznutzung im eigenen Betrieb
- Wirtschaftliche Optimierung bestehender und neuer Holzschnitzelfeuerungen mit Fernwärmenetz
- Steigerung der Waldholznutzung und Erhöhung der regionalen Wertschöpfung entlang der Energieholz-Verarbeitungskette – vom Fällen der Bäume bis zur Vermarktung der produzierten Energie (Wärme und Strom)

■ Massnahmen

- Das grundsätzliche Konzept für den Betrieb einer 30kW-Anlage wurde anhand des Betriebs der Sägerei Steiner in Ettiswil im Detail untersucht und die Planzahlen/Wirtschaftlichkeit für diesen spezifischen Betrieb verifiziert.
- Zur Verifizierung des Potenzials von Holzvergasungsanlagen in der Schweiz wurde eine elektronische Umfrage bei den Verbandsfirmen der Schweizer Sägereibetriebe durchgeführt.
- Detail-Evaluation des Anlagetyps, Nutzwertanalyse und Auswahl des Produkts für den Einsatz bei Sägereien in der Region. Klärung rechtlicher Grundlagen (umwelt- und raumplanerische Aspekte), technischer Richtlinien und Vorschriften.
- Erarbeitung eines standardisierten, auf die Gegebenheiten in den Sägereibetrieben abgestimmten Anlagen- und Betriebskonzepts, das Logistik, Beschaffung (Holz) und Absatz (Energie) beinhaltet. Varianten für die Nutzung der thermischen Energie. Erarbeiten der zugehörigen Businessplanzahlen für Sägereien.
- Aufgrund der gewonnenen Erkenntnisse – insbesondere der technischen, rechtlichen und wirtschaftlichen Machbarkeit für den Bau und Betrieb der evaluierten 30kW-Holzvergasungsanlage – wird in der Sägerei Steiner in Ettiswil eine Pilotanlage realisiert.



■ Begründung der Beispielhaftigkeit

Mittels Bau und Betrieb der dezentralen Holzvergasungsanlagen wird regionale Wertschöpfung generiert, und mit den Sägereien werden bedeutende exportorientierte Wirtschaftspotenziale in der Region Luzern West gestärkt. Zusätzlich zu den Sägereien gibt es auch auf geeigneten Landwirtschaftsbetrieben die Möglichkeit, die Holzvergasungsanlagen zu betreiben. Das heisst, neue Exportmöglichkeiten werden geschaffen. Das Projekt ist innovativ (Bau einer Pilotanlage) und trägt zu einer nachhaltigen Ressourcennutzung bei. Beispielhaft ist zudem die Kooperation der acht Luzerner Sägereiunternehmen.

■ Erfolgsfaktoren

Die Grundlagen und Ergebnisse, die im vorliegenden Projekt erarbeitet wurden, zeigen auf, dass sich sowohl für die Steigerung des wirtschaftlichen Betriebs der einzelnen Sägereien, wie auch in Bezug auf die zu erzielende regionale Wertschöpfung grosse Chancen ergeben. Überrascht hat das grosse Interesse vieler Sägereibetriebe an der Technologie. Dabei stehen nicht nur die wirtschaftlichen Vorteile im Vordergrund, sondern auch der Wunsch nach möglichst autarker Energieversorgung und planbaren Kosten beziehungsweise Erträgen bei der Verwertung des Restholzes.

■ Kontakt und weitere Informationen

Roland Limacher, Projektleiter

rlimacher@bap-group.ch

