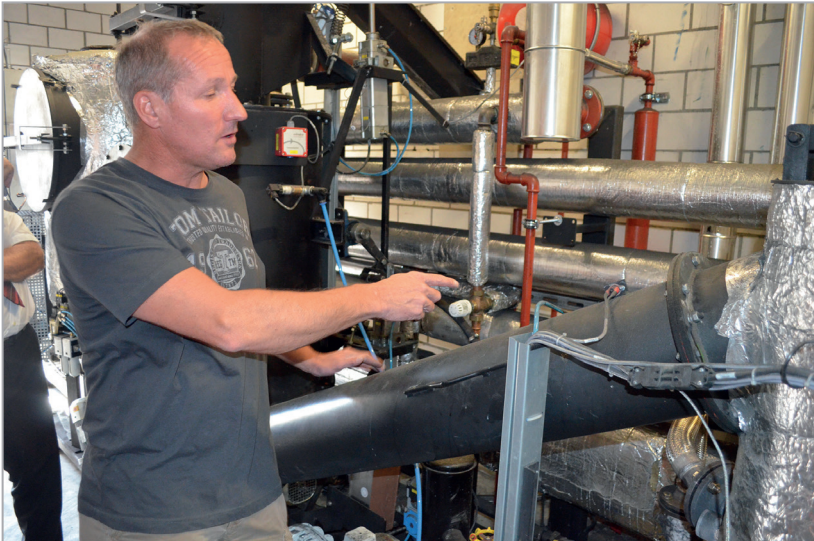




Renforcement de l'industrie lucernoise du sciage grâce à la production de courant à partir de déchets de bois

Un projet de la Nouvelle politique régionale (NPR), état 2014



■ Description du projet

Dans les scieries, la transformation du bois occasionne environ 50 % de déchets. Sur ce volume, 30 % sont représentés par de la sciure et des copeaux qui sont utilisés comme litière dans l'agriculture. Quant au reliquat, les scieries doivent la plupart du temps s'en débarrasser à bas prix, surtout depuis la fermeture de l'usine de cellulose Borregaard à Attisholz. C'est traditionnellement l'été que la demande de copeaux de bois est la plus faible. Cette situation a un impact négatif sur les revenus des scieries qui représentent, dans l'Ouest lucernois, une importante branche économique d'exportation. Une utilisation efficace, locale et plus économique des déchets de bois dans les installations de gazéification du bois décentralisées et de petite dimension doit permettre d'améliorer de manière notable les revenus des petites et moyennes scieries. Le projet crée les conditions d'utilisation d'une installation de gazéification du bois à petite échelle destinée à la production décentralisée de courant électrique et d'énergie thermique dans les scieries lucernoises. Ce faisant, et contrairement aux grandes installations de gazéification du bois/installations de couplage chaleur-force, seules des ressources locales (bois de forêt, déchets de bois) sont utilisées.

■ Objectifs

- Optimisation de l'exploitation et des revenus des scieries lucernoises propre à assurer leur existence grâce à une augmentation de revenu résultant l'utilisation des déchets de bois dans leur propre entreprise.
- Optimisation économique des systèmes (existants ou nouveaux) de chauffage aux granules de bois grâce au raccordement à un réseau de chauffage à distance.
- Meilleure utilisation du bois de forêt et augmentation de la valeur ajoutée régionale tout au long de la filière de transformation du bois en énergie, notamment de l'abattage des arbres jusqu'à la commercialisation de l'énergie produite (chaleur et courant).

■ Mesures

- Le concept d'exploitation d'une installation électrique de 30kW a été analysé en profondeur à la scierie Steiner d'Ettiswil et les chiffres prévisionnels/la rentabilité de cette exploitation spécifique ont fait l'objet de vérifications.
- Afin de vérifier le potentiel des installations de gazéification du bois en Suisse, un sondage a été effectué par voie électronique auprès des entreprises membres de l'Association suisse des scieries.
- Evaluation fine du type d'installation, analyse de la valeur d'utilité et choix du produit destiné à être utilisé dans les scieries de la région. Clarification des bases légales (aspects environnementaux et d'organisation du territoire), directives et prescriptions techniques.
- Elaboration d'un concept d'installation et d'exploitation standardisé, adapté aux spécificités des scieries, qui englobe la logistique, l'acquisition (bois) et la vente (énergie). Variantes d'utilisation de l'énergie thermique. Elaboration des données correspondantes des plans d'affaires pour les scieries.



- Sur la base des connaissances acquises, notamment concernant la faisabilité technique, juridique et économique de la construction et de l'exploitation de l'installation de gazéification du bois de 30 kW qui a été évaluée, une installation pilote est en cours de réalisation dans la scierie Steiner d'Ettiswil.

■ Justification du caractère exemplaire

La construction et l'exploitation d'installations de gazéification du bois décentralisées génèrent de la valeur ajoutée régionale et, grâce aux scieries, l'important potentiel d'exportation de l'Ouest lucernois s'en trouve renforcé. Il est possible d'exploiter les installations de gazéification du bois ailleurs que dans les scieries, à savoir dans des exploitations agricoles adéquates. Cela ouvre de nouvelles perspectives d'exportation. Le projet est novateur (construction d'une installation pilote) et contribue à une utilisation durable des ressources. La coopération des huit scieries lucernoises est en outre exemplaire.

■ Facteurs de réussite

Les bases et résultats élaborés dans le cadre de ce projet montrent qu'il recèle de grands potentiels en ce qui concerne tant l'amélioration de l'exploitation économique des différentes scieries que la valeur ajoutée régionale visée. Le vif intérêt qu'a suscité cette technologie auprès d'un grand nombre de scieries a surpris. Elles ne privilégient pas exclusivement les avantages économiques mais souhaitent aussi bénéficier d'un approvisionnement énergétique le plus autarcique possible, et être en mesure de planifier les coûts ou les revenus en lien avec la valorisation des déchets de bois.

■ Contact et informations

Roland Limacher, chef de projet

rlimacher@bap-group.ch