



## In Spiez wird Abfall veredelt

**Altholz + Grünabfälle = Strom, Dampf, Wärme und Kompost. Dies ist, vereinfacht dargestellt, die Rechnung des Biomassezentrums Spiez. Und sie geht auf: Dank eines ausgeklügelten Wiederverwertungssystems hilft die Oberland Energie AG, Eigentümerin des Biomassezentrums, heute hunderttausende Liter Heizöl zu sparen und produziert dazu hochwertigen Kompost.**

In der Annahmehalle des Biomassezentrums Spiez stehen die Abfälle meterhoch und es liegt der süßliche Geruch der Vergärung in der Luft. Was beim Besucher eher unangenehme Gefühle auslöst, sorgt bei den Verantwortlichen der Oberland Energie AG für Euphorie. «Das Biomassezentrum vereinigt eine optimale Energienutzung mit einem hocheffizienten Stofffluss – dies dank der Kombination von Vergärungsanlage, Kompostierbetrieb sowie Alt- und Restholzheizung», erklärt Heiner Straubhaar, Präsident des Verwaltungsrates der Oberland Energie AG, einer gemeinsamen Firma der AG für Abfallverwertung (AVAG) und der BKW FMB Energie AG.

### Eine Anlage – drei Technologien

Seit Juni 2011 steht das neue Biomassezentrum an der A6 kurz hinter der Verzweigung Lattigen. Bereits vorher hatte die AVAG



Von links: Horst Matzke, Oberland Energie AG; Dieter Többen, Eicher + Pauli; Heiner Straubhaar, Oberland Energie AG; Daniel Menetrey, BKW.

### INTERNET

Oberland Energie AG  
[www.oberland-energie.ch](http://www.oberland-energie.ch)

auf dem Gelände Grünabfälle kompostiert. «Nach 20 Jahren Kompostproduktion stellen wir uns die Fragen, wie wir Abfälle nicht nur stofflich, sondern auch energetisch nutzen könnten», sagt Heiner Straubhaar. Mit der Firma Dr. Eicher + Pauli AG, die viel Erfahrung im Bereich Planung von Energie- und Gebäudetechnik mitbrachte, wurde die Idee des Biomassezentrums entwickelt. «Während der Planung stand die Harmonisierung zwischen den stofflichen und energetischen Kreisläufen im Vordergrund», erklärt Dieter Többen von der Dr. Eicher + Pauli AG. Entstanden ist das Biomassezentrum, welches drei Teilbereiche kombiniert: eine Vergärungsanlage, ein Kompostierwerk und eine Alt- und Restholzheizung.

### Energiecocktail Biomasse

Rund 15 000 bis 20 000 Tonnen landen pro Jahr in der Vergärungsanlage, die aus sechs individuell steuerbaren Fermentern besteht. So können je nach Material die optimalen Verhältnisse für den 21 bis 28 Tage dauernden Gärprozess geschaffen werden. 1,5 Millionen Kubikmeter Biogas gewinnt die Oberland Energie AG jährlich. Damit werden in Blockheizkraftwerken zwei Generatoren angetrieben, die rund 3400 Megawattstunden Strom und 2400 Megawattstunden nutzbare Fernwärme pro Jahr erzeugen.

Die Reste aus dem Gärprozess werden im Kompostierbetrieb zu jährlich rund 10 000 Kubikmeter hochwertigem Kompost weiterverarbeitet. Die restliche Biomasse – rund 15 000 Tonnen holzige Materialien – wird im dritten Teilbereich der Anlage, der Altholz- und Restholzheizung, verbrannt. Dabei

entstehen pro Jahr einerseits 26 600 Megawattstunden Prozessdampf und andererseits 1850 Megawattstunden Wärme.

### Regionale Abfälle für regionale Verbraucher

Das Biomassezentrum ist lokal sehr gut verankert, sowohl die Biomasselieferanten wie die Abnehmer der Energie kommen aus der Umgebung des Zentrums. «Es haben sich sehr viele Synergien mit lokalen Firmen ergeben», sagt Heiner Straubhaar. So seien während der Planungsphase Gespräche mit der Nitrochemie in Wimmis geführt worden, die einen Weg suchte, um den von ihr benötigten Prozessdampf ohne fossile Brennstoffe herzustellen. «Die Alt- und Restholzheizung war die Lösung. Dafür brauchten wir jedoch mehr Holz – und fanden es bei einem nahegelegenen Partnerunternehmen, das uns pro Jahr 5000 Tonnen Altholz liefert» erklärt Dieter Többen. Dank dem CO<sub>2</sub>-neutralen Prozessdampf aus dem Biomassezentrum kann die Nitrochemie in Wimmis heute in ihrer Produktion pro Jahr auf 3,2 Millionen Liter Heizöl verzichten. Abnehmerin der Fernwärme ist mit dem ABC-Labor in Spiez ebenfalls eine lokale Firma. Auch sie spart mit der erneuerbaren Energie fossile Brennstoffe ein, insgesamt rund 400 000 Liter Heizöl. Und das Potenzial für die Wärmeproduktion ist noch nicht ausgeschöpft: Zur Zeit wird der Fernwärmeausbau in Richtung Spiez geplant.

(his)