

# Experiment Bio-Meiler hat funktioniert

Oberwil-Lieli Ruedi Aschmann zieht positives Fazit über seinen Versuch mit einem alternativen Energiekonzept

VON TONI WIMDER

80 Kubikmeter gehäckselte Waldabfälle, 10 Kubikmeter Hühnermist und 8000 Liter Wasser – mehr braucht Ruedi Aschmann nicht, um ein kleines Kraftwerk betreiben zu können. Einen entsprechenden Versuch hat er in den ersten Monaten dieses Jahres gestartet, jetzt zieht er eine erste Bilanz zu einem Experiment mit einem Bio-Meiler.

Aschmann realisierte dieses Projekt als Abschlussarbeit im Rahmen seiner Ausbildung zum Baubiologen: «Die gesamte Energiebilanz der Schweiz mit einem durchschnittlichen Anteil von rund 80% Energieimport spricht eine deutliche Sprache bezüglich unserer Abhängigkeit. Der Gesamtanteil an erneuerbaren Energien beträgt nur gerade 19%.» Verschiedene Zwischenfälle und Katastrophen (unter anderem die Öl-Katastrophe im Golf von Mexiko oder der Ausfall des Reaktors von Fukushima) hätten die Anfälligkeit der Systeme gezeigt. «Nach dem Motto 'Vielfalt statt Einfach' ist das Projekt Bio-Meiler ein alternatives Energiekonzept, welches nachwachsende Ressourcen nützt», erklärt der Betreiber.

## Im Dezember 2013 gestartet

Nach verschiedenen kleinen Testmeilern startete Ruedi Aschmann im Dezember 2013 sein eigentliches Experiment mit einem Bio-Meiler von drei Meter Höhe und sechs Meter Durchmesser auf dem Areal der Bio-Gärtnerei Gündel in Oberwil-Lieli. Aschmann hielt sich bei der Konzeption an jene Ideen, die der französische Forstwirt Jean Pain bereits in den 1970er-Jahren entwickelt hatte.

Das Prinzip basiert auf der sogenannten Heissrottungsmethode. Die Wärme, welche im Meiler bei der Verrottung des Mate-



Ruedi Aschmann im Dezember 2013, kurz vor dem Füllen des Bio-Meilers im Oberwil-Lieli.

TONI WIMDER

geplant, mit dem Meiler auch Biogas zu erzeugen. Das verrottete Material soll schliesslich als erstklassiger Humus wieder verwendet werden können.

Und es hat funktioniert: Vom Januar bis im Mai wurden von den drei in unterschiedlichen Positionen gesetzten Sonden

mit steigender Erfahrung grösser und be-  
trag über die gesamte Versuchsdauer im  
Schnitt 6,42 kWh. Hochgerechnet auf die  
maximale Betriebsdauer eines solches Mei-  
lers (rund 15 Monate) rechnet Aschmann  
mit einer möglichen Ausbeute von rund  
14 300 kWh.

zu gross gewesen, erklärt er in seiner  
Schlussbilanz. Dennoch lassen sich zur  
Wirtschaftlichkeit Aussagen machen: «Eine  
klare Tendenz ist abzulesen, obwohl die  
Berechnungen zum Teil auf Annahmen be-  
stehen. Die Wirtschaftlichkeit des Meilers  
ist durchaus gegeben.» Er könne sich vor-

35

**Rappen**, rechnet Ruedi Aschmann, dürfte eine Kilo-  
wattstunde Wärmeenergie  
aus dem Bio-Meiler kosten  
wenn das System erst einm  
optimiert ist. Damit liegen c  
Energiekosten durchaus im  
Bereich von Ölheizungen,  
Sonnenkollektoren oder Pe-  
letheizungen. Bei den Ener-  
giekosten hingegen schläg  
der Bio-Meiler nach oben a  
Hier liegen die jährlich wie-  
derkehrenden Investitione  
rund doppelt so hoch wie b  
anderen Systemen. Dagege  
ist ein Bio-Meiler bei der Re-  
lisierung sehr günstig. Er ko-  
tet bloss ungefähr halb so v  
wie eine Öl- oder Gasheizun  
und rund dreimal weniger a  
eine Wärmepumpe oder ein  
kombinierte Solar/Pellet-  
Heizanlage. to