

Zusammenfassung Bioenergie Pfalzgrafenweiler

Das Biomasse-Wärmeleistungwerk der Bioenergie Pfalzgrafenweiler hatte ein Investitionsvolumen von rund 5 Millionen Euro. Es ging im Dezember 2007 in (den Probe-) Betrieb. **An der Investition beteiligten sich folgende Gesellschafter:**

die **MVV AG** (Mannheimer Verkehrs- und Versorgungsbetriebe, Inhaber des Großkraftwerks Mannheim, eines Kohlekraftwerks am Rhein) zu 51 %

die **Maxxtec AG** zu 39 %

und **zwei weiteren Gesellschaftern**, unter denen einer Herr S. Neub, Bauunternehmer in Pfalzgrafenweiler, auch die Führung durchgeführt hatte, teilen sich die verbleibenden 10 %.

Warum investieren Aktiengesellschaften und ein Bauunternehmer in ein Biomasse-Wärmeleistungwerk?

Herr Neub führte dazu aus, dass er sich mit der Beteiligung an Bioenergie Pfalzgrafenweiler „ein zweites Standbein“ gesichert habe, denn die Baumöglichkeiten (Einfamilienhäuser etc.) sind doch eingeschränkt. Ein weiterer Aspekt ist natürlich ein Engagement in umweltfreundliche Energiegewinnungsanlagen.

Für die beiden anderen Geldgeber, die beides Aktiengesellschaften sind und damit ihren Eigentümern eine möglichst hohe Rendite erwirtschaften müssen, können die Gründe nur erahnt werden: Die MVV kann sich über ein solches Engagement einen Bioenergie-Hersteller als Lieferanten sichern und damit den Ökostrom-Gedanken unterstützen und auf eine zukunftssträchtige Energieform setzen.

Funktionsweise der Anlage

Die Anlage ist darauf eingerichtet, Restholz mit einem Feuchtigkeitsgehalt von bis zu 50 % zu verarbeiten (weniger Feuchtigkeitsgehalt ist natürlich günstiger). Das Restholz wird in Form von Hackschnitzel aus der Forstwirtschaft und Landschaftspflege zur Verfügung gestellt. Pro Tag wird eine Menge von bis zu 100 m³ Hackschnitzel verbrannt - dabei entstehen Temperaturen von bis zu 900 ° C im Brennofen. Die Wärme wird dazu genutzt rund 20 % in elektrischen Strom überführt zu werden und die verbleibende Energie kann zu 82 % Gesamtwirkungsgrad (Strom- und Wärmeleistung) als Wärmeenergie in ein in Aufbau befindliches Fernwärmenetz eingespeist werden. Bisher sind große Firmen in der Nähe der Anlage an die Fernwärmeheizung angeschlossen (sie ersparen sich dadurch den Einbau einer eigenen Wärme und Warmwasserbereitungsanlage): Fa. Koch, Fa. Reichert, Firma Gwinner. In einem weiteren Ausbauschnitt sollen weitere öffentliche Gebäude und Privathaushalte angeschlossen werden, um die Energieausnutzung zu steigern. **Es ist mit kleineren Erweiterungsmaßnahmen in der Anlage (eine zusätzliche Ölheizung für die winterlichen Spitzenlasten) ohne weiteres möglich, ganz Pfalzgrafenweiler mit Fernwärme zu versorgen.** Dazu müssten nur alle Haushalte an dieses Fernwärmenetz angeschlossen werden.

Die Zahlen: Stromerzeugung pro Tag: 12.000-14.000 KWh -----> rund 2000-2500 Einwohner
Heizwärmeerzeugung / d: 60.000 -70.000 KWh ----> Wärme für ganz Pfalzi !!!

Zusammenfassung Bioenergie Pfalzgrafenweiler

Da nur unbehandeltes Holz aus dem Wald und von Sägewerken verwendet wird (keine Verwendung behandelter Hölzer!), ist auch die Abgasbelastung (in Zusammenhang mit der neuesten Filtertechnologie) viel geringer als bei privaten Anlagen (Kaminofen etc.). Die Asche aus dem Ofen ist so wenig mit Schwermetallen belastet und enthält nur die bekannten Pflanzennährsalze K, Ca, Na,so dass die Feuerraumasche als Pflanzendünger in der Forstflächendüngung Verwendung findet. Die Asche des Feinfilters wird auf der Deponie entsorgt, da sie die in den Bäumen enthaltenen Schwermetalle in konzentrierterer Form enthält - aber es sind natürlich vorkommende Schwermetalle!

Wie wird der in öffentliche Stromnetz eingespeiste Strom vergütet?

Aufgrund der bestehenden Gesetzgebung ist folgende Vergütung 20 Jahre lang gesichert:

9,5 Cent Grundvergütung + 6 Cent Vergütung dafür, dass **nachwachsende Rohstoffe** eingesetzt werden (**Nawaro-Zuschlag**) + 2 Cent Technologie-Bonus (neues Energiegewinnungskonzept) + 2 Cent Kraft-Wärme-Bonus (gleichzeitiges Erzeugen von Strom und Wärmeenergie) **insgesamt somit rund 20 Cent pro kWh**

Bei einer jährlichen maximalen Stromerzeugung von 4000 MegaW werden Stromvergütungen von rund 1 Million Euro erwirtschaftet.

Die Anlage ist eine High-Tech-Einrichtung, die eigentlich nur mit dem entsprechenden Brenngut beschickt werden muss, und dann läuft sie automatisch gesteuert und kontrolliert. Ein Mitarbeiter von Herrn Neub füllt das Brenngutlager vor der Anlage einmal am Tag nach. Bei Störungen wird über Handy der zuständige Verantwortliche benachrichtigt. Die Anlage läuft ununterbrochen (außer bei gravierenden technischen Störungen).Es gibt keinen Angestellten, der rund um die Uhr dort tätig ist.

Neben dem Gebäude befindet sich eine offene Halle, bei der auch Teile der Abwärme der Anlage dazu genutzt werden, die Hackschnitzel zu trocknen und rund 3000 m³ Hackschnitzel lagern dort. Bei einem Bedarf von rund 100 m³/Tag reichen diese aus, um die Anlage 4-5 Wochen zu betreiben.

Die ersten Befürchtungen - vor allem Bösinger Bewohner - , dass die Anlage eine Geruchs- und Schadstoffbelastung mit sich bringen würde, haben sich nicht bestätigt. Im Gegenteil, die Anlage entlastet die Umwelt, durch eine geringere CO₂-Emission und durch einen viel geringeren Schadstoffausstoß als private Anlagen.