



Hier wächst das Heizöl von morgen

Hackschnitzel von eigenen Kurzumtriebsplantagen versorgen Nahwärmenetz in Beuchte

Zumindest als „Holzenergie-Zentrum der Region“ kann der Ortsteil Beuchte der Gemeinde Schladen (Landkreis Wolfenbüttel) gelten. Auf 20 Hektar Kurzumtriebsplantagen wächst seit dem Frühjahr 2009 der Brennstoff für das dorfeigene Nahwärmenetz, und der Biomassehof versorgt regionale Abnehmer mit Scheitholz und Hackschnitzeln.

Die Mitarbeiter von Gut Beuchte gehen an diesem Vormittag Mitte Juli ihrer täglichen Arbeit nach: Ein Schlepper wird startklar gemacht und rollt schließlich vom Hof. Das Büro der Gutsverwaltung ist allerdings verwaist – was nicht heißt, daß Clemens von König, der Geschäftsführer der Gut Beuchte Dienstleistungs GmbH, auf der faulen Haut liegt. Er hat nämlich mehr als nur diesen einen Job: Von König ist außerdem einer von zwei Geschäftsführern der Deutschen Holzenergie Nord GmbH und Mitgründer der Firma Agraligna. Die Geschäftsfelder dieser beiden Firmen zeigen, daß von König sich der Holzenergie in allen Facetten verschrieben hat: Die Holzenergie Nord produziert und vertreibt Scheitholz, Hackschnitzel sowie Pellets und übernimmt außerdem Planung, Finanzierung, Bau und Betrieb von Biomasse-Heizwerken und -Nahwärmenetzen. Agraligna bietet umfangreiche Dienstleistungen rund um Kurzumtriebsplantagen (Kup): von der Beratung bei Standort- und Sortenwahl über Pflanzung und Pflege bis hin zur Organisation der Ernte und Holzvermarktung.

Der Biomassehof liegt nur einen Steinwurf vom Gutsgelände entfernt, seit kurzem gibt es auch dort ein eigenes kleines Bürogebäude. Dessen Architektur lehnt sich ein wenig an das hohe Dach des angrenzenden Lagerplatzes an, auf dem sich Hackschnitzel und gestapelte Gitterboxen voller Scheitholz türmen. Lagerplatz ist hier definitiv kein knappes Gut, der reicht auch aus, um die gesamte Ernte der 20 Hektar – rund 4.000 Schüttraummeter Hackschnitzel – unterzubringen. Diesen Standortvorteil wollten die Kup-Betreiber nutzen, weshalb sie alle drei Jahre die gesamten 20 Hektar ernten, statt jedes Jahr nur einen Teil.

Die eigenen Flächen in Beuchte werden im kommenden Winter das erste Mal geerntet, angelegt wurden die 20 Hektar im Frühjahr 2009 – Agraligna berechnete die Fläche nach den zu diesem Zeitpunkt schon angeschlossenen Haushalten. Seit dem Winter 2008 decken vorerst Hackschnitzellieferungen von Forstämtern aus einem Umkreis bis 30 Kilometer den Brennstoffbedarf. Wie genau die eigenen Hackschnitzel vor beziehungsweise wäh-

rend der Lagerung getrocknet werden, entscheidet sich erst, wenn auch ein Ernteverfahren gewählt ist: Hier kommt es darauf an, ob mit einem Mähhäcksler feuchte Hackschnitzel erzeugt werden, oder das Holz vor dem Hacken einige Zeit trocknet. Eventuell wird auch nur ein Teil der Flächen per Häcksler geerntet und das Holz der restlichen Flächen vorge-trocknet. Zum Trocknen der Hackschnitzel kann künftig die Abwärme einer Biogasanlage genutzt werden: Auf dem Gelände des Biomassehofes entsteht derzeit eine Biogasanlage mit 700 Kilowatt elektrischer Leistung, die im Oktober fertig sein soll. Deren Betreiber können sich über einen zuverlässigen Wärmekunden in den Sommermonaten freuen: Der Biomassehof hat auch dann genügend Wärmebedarf für die Holztrocknung, schließlich verlassen jedes Jahr 7.000 Schüttraummeter Hackschnitzel und 4.000 Schüttraummeter Kaminholz das Gelände.

Erweiterung schon eingeplant

Das zweieinhalb Kilometer lange Nahwärmenetz versorgt derzeit 65 der insgesamt 140 Haushalte des Ortes. Außer den Privathaushalten sind bereits das Betriebsgelände der Gutsverwaltung Beuchte sowie über eine eigene Trasse die Holztrocknung der Kaminholzproduktion angeschlossen. Damit sind die beiden 250-Kilowatt-Kessel ausgelastet. Innerhalb des Netzes wurden aber schon bei der Planung zehn Punkte vorgesehen, an denen



Noch ist die Biogasanlage gleich gegenüber des Heizwerks eine Baustelle, die Fertigstellung ist für diesen Oktober geplant. Fotos: Waid



Zentrale Wärmeverteilung im Heizwerk auf dem Biomassehof.



Die beiden Hackschnitzel-Kessel heizen seit dem Winter 2008.

erweitert werden kann. Es ist gut möglich, daß diese Option schon in absehbarer Zeit genutzt wird, da schon Anfragen von weiteren Anwohnern vorliegen, die ihre Wärmeversorgung umstellen möchten. Es soll aber kein leistungsstärkerer Hackschnitzel-Kessel angeschafft werden, ab dem kommenden Winter werden neue Wärmekunden mit der Abwärme des Biogas-Blockheizkraftwerkes beliefert. Damit stünde dann genügend regenerative Wärme zur Verfügung, um alle Beuchter Haushalte zu versorgen.

Dieser Erfolg des Projektes war nicht unbedingt vorherzusehen – die Startbedingungen waren sogar eher ungünstig, da erst in den Jahren 2004 und 2005 der Energieversorger Eon neue Gasanschlüsse installiert hatte. Von König erinnert sich, daß es trotzdem nicht schwierig war, genügend Interessenten und schließlich Wärmekunden zu finden: „Die Bevölkerung war von vornherein offen und auch von der Samtgemeinde Schladen mit ihrem Bürgermeister gab es die nötige Unterstützung.“ Der Wärmepreis wurde in

Abprache mit den Kunden für zwölf Jahre auf 6,5 Cent pro Kilowattstunde festgelegt, so daß ein durchschnittlicher Haushalt beim derzeitigen Gaspreis bis zu 300 Euro pro Jahr sparen könne, so von König. Neben diesem konkret beziffertem finanziellen Vorteil führt die Wärmeversorgung mit Bioenergie auch zu einer positiven Bewertung im Gebäude-Energiepaß, was Hauskäufern oder Mietern als Vorteil vermittelt werden kann. „Ein weiterer schöner Effekt ist, daß die Bewohner stolz auf ihren Ort sind und das nach außen tragen“, erzählt von König – entgegen dem allgemeinen Trend, daß der ländliche Raum mit Bevölkerungsschwund zu kämpfen hat, siedelten sich in Beuchte in den vergangenen Jahren auch Neubürger an, die einer eigenverantwortlichen Strom- und Wärmeversorgung aus regionalen, erneuerbaren Quellen positiv gegenüberstehen.

Die 20 Hektar Kup machen bei insgesamt 600 Hektar landwirtschaftlicher Nutzfläche, die zur Gemarkung Beuchte zählen, nur einen geringen Anteil aus. Das

Energieholz wird von den Anwohnern als durchaus willkommene Auflockerung des Landschaftsbilds gesehen – sonst prägen Getreide- und Maisfelder die sanften Hügel der Gegend. Die 20 Hektar setzen sich aus sechs Teilflächen zusammen, die alle zwischen zwei und vier Hektar groß sind. Clemens von König hat ausgerechnet, daß auch wenn alle 140 Haushalte in Beuchte mit Kup-Hackschnitzeln beheizt würden, 30 Hektar dafür ausreichen und dann immer noch 95 Prozent der Nutzfläche für die Produktion von Nahrungsmitteln oder anderen Energiepflanzen zur Verfügung stehen würden.

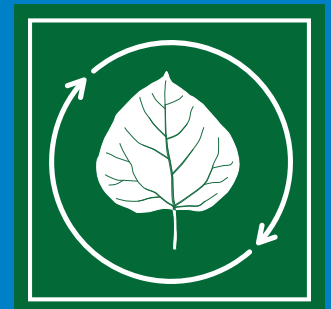
Weniger Automatisierungstechnik

Als Heizkessel wählten die Betreiber zwei 250-Kilowatt-Modelle der Reihe Veto des finnischen Herstellers Ala Talkkari. Auf umfangreiche Automatisierungstechnik wurde verzichtet, um die Investitionskosten zu senken: „Dafür haben wir uns bewußt entschieden“, erläutert von König. „Da sowieso jeden Tag jemand vor Ort ist,



Energieholz vom Acker

- Pflanzgut
- Pflanzung
- Beratung
- Verwertungskonzept

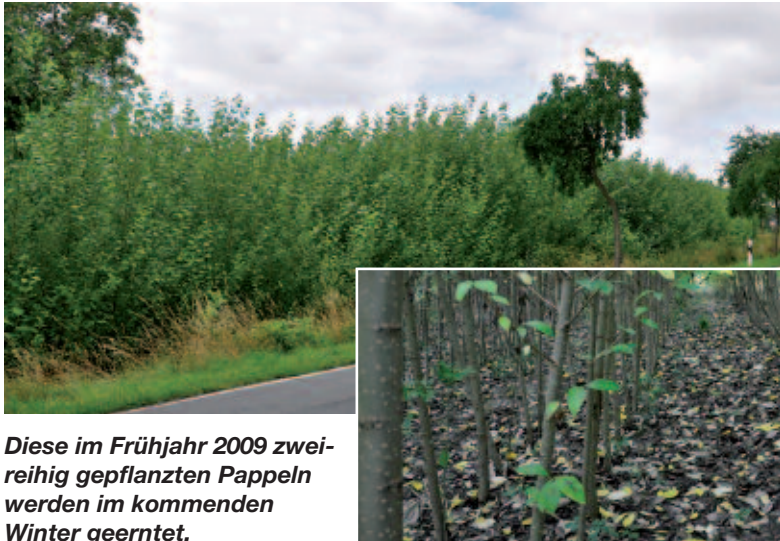


agraligna

Pflanzen Sie Ihre sichere, kalkulierbare und unabhängige Rohstoffversorgung!

Rufen Sie uns an:
0178 – 714 37 24

www.agraligna.com



Diese im Frühjahr 2009 zweireihig gepflanzten Pappeln werden im kommenden Winter geerntet.

der nach dem Rechten sehen kann, haben wir uns die höheren Kosten lieber gespart“, ergänzt er. Zum Start der Wärmeversorgung im Winter 2008 war es die große Herausforderung, in der Praxis zu zeigen, daß ein solches Projekt wirtschaftlich umgesetzt werden kann – und das „ohne so eine umfangreiche Förderung, wie sie etwa das Bioenergiedorf Jühnde erhalten hat“, betont Clemens von König. Die Gut Beuchte Dienstleistungs GmbH war für den Bau des Wärmenetzes verantwortlich und ist auch der Betreiber. Um die Tiefbaukosten geringzuhalten, vermied man möglichst, die Leitungen unter Straßen und anderem öffentlichen Grund zu verlegen. „Dadurch bekommt das Ganze dann etwas Genossenschafts-Charakter“, erzählt von König, „schließlich konnten wir die zweieinhalb Kilometer Rohre mit Einverständnis der Anwohner unter insgesamt 50 Grundstücken verlegen.“ Rund um Beuchte wachsen aber nicht nur die Pappeln zur Versorgung des eigenen Nahwärmenetzes: Seit dem Jahr 2009 be-

treibt Agraligna auch auf fünf Hektar Mutterquartiere, von denen einjährige Ruten mit dem Freischneider geerntet werden, um Stecklinge an Abnehmer aus dem In- und Ausland zu verkaufen. Die Ausbeute von diesen fünf Hektar liegt zwischen anderthalb und zwei Millionen Stecklingen. Sichtlich stolz erzählt von König: „Einen großen Kunden haben wir in Polen, und Vattenfall hat auch bei uns bestellt, um mit Plantagenholz künftig den Holzbedarf seiner Heizkraftwerke zu decken.“ Aus dem einfachen Grund, daß es immer noch an konkreten Sortenempfehlungen für unterschiedliche Standortbedingungen mangelt, ergriff Agraligna auch auf diesem Feld die Initiative. Seit 2009 wachsen auf einem halben Hektar ein Dutzend Pappelsorten und eine Weidensorte, um deren Eignung für Beuchte und vergleichbare Standorte zu ermitteln. Die angepflanzten Sorten sind sowohl altbekannte als auch drei Pappel-Neuzüchtungen. Partner bei diesem Projekt sind die Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt und ein



Auf dem Biomassehof in Beuchte mangelt es weder an Lagerfläche für die Holzbrennstoffe, noch an Dachfläche für Photovoltaik-Module.

auf Pappelforschung spezialisiertes Institut aus Italien.

Johanna Waid

www.das-gruene-dorf.de
www.agraligna.com

evtl. Platz für Grafik Nahwärmenetz



Die Versuchsfläche umgibt ein Zaun, da einige Sorten gleich zu Beginn von Rehen angeknabbert wurden. Die ganz außen stehenden Pflanzen werden als „Blindreihen“ nicht gewertet, da der Schatten des angrenzenden Waldes den Ertrag beeinflussen könnte.



Clemens von König mit Pappelpflanzen im Mutterquartier, die zur Stecklingsgewinnung nach einer Vegetationsperiode geerntet werden.