



© Christian Wyrwa

HINTERGRUND

Seit Einführung des Energieeinspeisegesetzes (EEG) im Jahr 2000 und den damit garantierten höheren Vergütungen ist der Anteil erneuerbarer Energien an der Stromerzeugung in Deutschland sprunghaft angestiegen. Allerdings ist der Anteil der erneuerbaren Energieträger zur Wärmeerzeugung nicht entsprechend mitgewachsen.

In der Region Hannover bietet sich an, Biomasse zur Umwandlung in Wärmeenergie zu nutzen. Holzbrennstoffe werden insbesondere vor dem Hintergrund steigender Energiepreise wieder interessant. Die Stadtwerke Hannover AG (enercity) besitzen nördlich von Hannover über 2.000 Hektar Wald im Fuhrberger Feld, der von einer eigenen Forstverwaltung betreut wird. Um die Vermarktungskette des Holzes auszubauen, beschlossen die Stadtwerke 2005 die Gründung eines Holzvertriebszentrums. Zuschüsse durch das EU-Projekt Concerto trugen auch dazu bei, dass das Projekt im Jahr 2007 umgesetzt wurde.

PROJEKTBSCHREIBUNG

Ziele

Errichtung eines „HolzenergieCenters“ um Holzbrennstoffe „aus der Region für die Region“ zu produzieren und darüber hinaus:

- Verwertung von Ressourcen in der Region und die Belebung des regionalen Marktes für Biomasseprodukte fördern
- Verringerung der CO₂ Emissionen in Höhe von 80.000 t/a durch die Nutzung von 130 GWh thermischer Holzenergie und entsprechende Verringerung des Anteils der Kohle im Gemeinschaftskraftwerk Stöcken (Kraft-Wärme-Kopplung) für die Laufzeit des Concerto-Projekts.
- Sicherung und Schaffung neuer Arbeitsplätze in der Land-, Forstwirtschaft sowie in den Sägewerken in der Region Hannover.

Wichtige Faktoren bei der Umsetzung

Am 27. November 2007 wurde das 'enercity HolzenergieCenter' durch den Vorstandsvorsitzenden der Stadtwerke Hannover AG sowie den Umwelt- und Wirtschaftsdezernenten der Landeshauptstadt Hannover eröffnet.

Die moderne Anlage zur Produktion u.a. von Holzscheiten arbeitet direkt auf dem Gelände des Gemeinschaftskraftwerks Hannover-Stöcken. Mit der Wärme, die aus dem Kraftwerk ausgekoppelt wird, werden die Holz-scheite zu einem hochwertigen Produkt getrocknet. Dies ist einzigartig in Deutschland.

Im HolzenergieCenter der Stadtwerke Hannover AG (enercity) verkaufen die Stadtwerke Holzprodukte für verschiedene Ofentypen: Holzpellets, Hackschnitzel, Holzscheite und Holzbriketts. Zusätzlich werden verschiedene Öfen und Zubehör im Info-Center ausgestellt und Kunden bei Bedarf beraten.

Im Februar 2010 fiel die Trockenkammer einem Feuer zum Opfer. Statt die Trockenkammer wieder aufzubauen, haben sich die Stadtwerke für eine Containertrocknung entschieden, da:

1. die Logistik (Be- und Entladen) besser zu bewerkstelligen ist,
2. die Entzündung des Holzes praktisch ausgeschlossen ist. Sollte es dennoch zu einem Brand kommen, so nur in einem Container, was auch die Löscharbeiten deutlich erleichtern würde!

Die Stadtwerke richteten fünf Plätze für Trocknungscontainer mit je 37m³ ein. Dies entspricht in etwa der Kapazität der Trockenkammer. Die Inbetriebnahme erfolgte im November 2010.

Monitoring und Auswertung

Der Verkauf von ca. 3.000 Tonnen Holzscheiten und 17.000 Tonnen Holzhackschnitzeln, die überwiegend aus den Stadtwerkeforsten des Fuhrberger Felds im Norden Hannovers stammen, ist geplant. Ungefähr ein Fünftel der jährlich gefällten 8.000 m³ Nutzholz werden so nachhaltig, ökologisch und umweltfreundlich als Feuerholz genutzt. Zusätzlich sollen 10.000 Tonnen Holzpellets an Privatkunden verkauft werden. Mit diesen insgesamt 30.000 Tonnen Holz können bis zu 20.000 Tonnen CO₂-Emissionen pro Jahr vermieden werden.

Kunden können kleinere Mengen direkt im Informationszentrum kaufen, oder größere Mengen zur Anlieferung bestellen. Das Informationszentrum bietet zudem Beratung zu Zuschüssen für die Installation und Technik von Holzöfen.

Mit der Datenaufnahme (Monitoring) wurde im Dezember 2007 begonnen. In den ersten beiden Monaten nach der Eröffnung des HolzenergieCenters kamen sehr viele Kunden, um zu kaufen oder um sich zu informieren. Nach Ende der Heizperiode flaute das Interesse etwas ab, um dann mit Beginn der Heizsaison wieder anzusteigen. Die Auswertungen fürs erste Jahr haben gezeigt, dass vor allem Holzscheite nachgefragt wurden, von April bis Juni 2008 überwiegend Hackschnitzel. Die Nachfrage nach Pellets jedoch war sehr gering. 2008 konnten insgesamt rund 1.500 Tonnen Holzbrennstoffe abgesetzt werden.

3

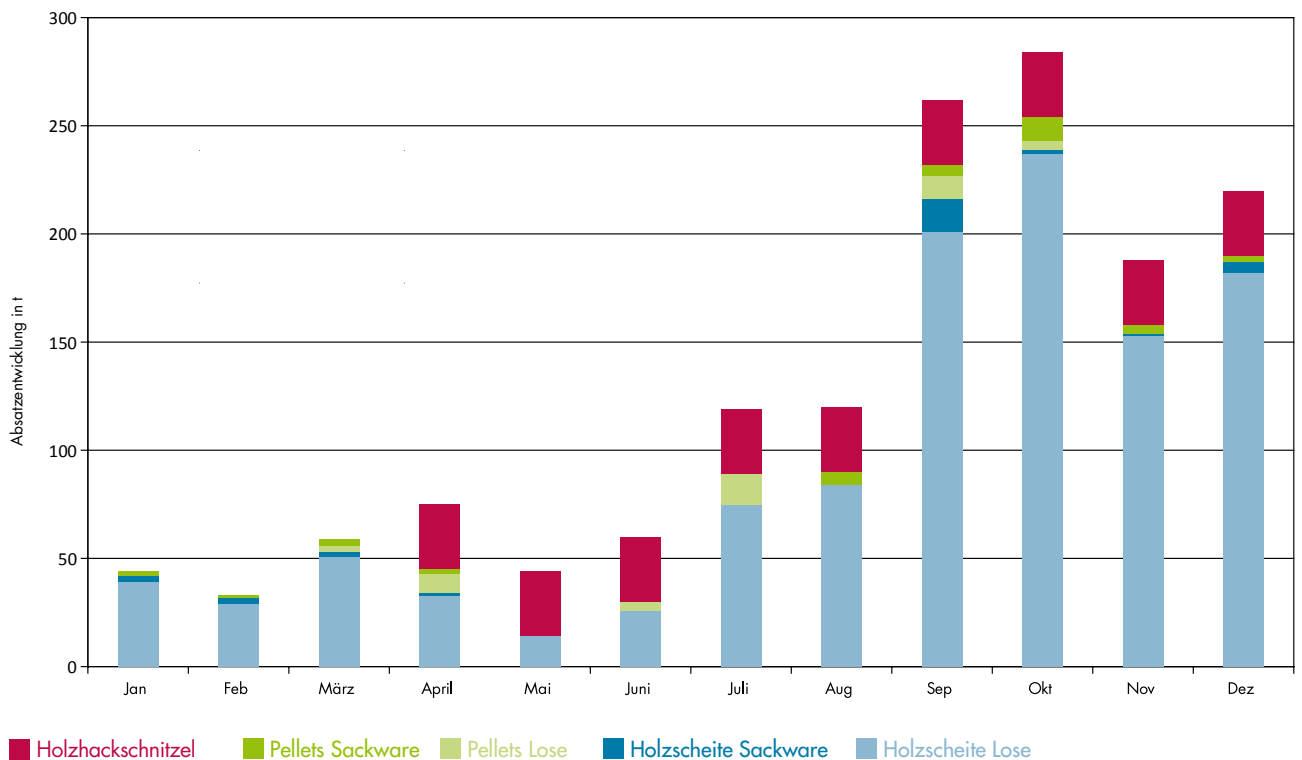


Bild 1: Monatliche Absatzentwicklung Verkauf Holz Brennstoffe 2008 (in MWh)

In den Folgejahren konnte der Absatz etwas mehr als verdoppelt werden, jedoch entsprechen die verkauften 3.150 Tonnen in 2011 bei weitem nicht den gesteckten Zielen von rund 30.000 Tonnen.

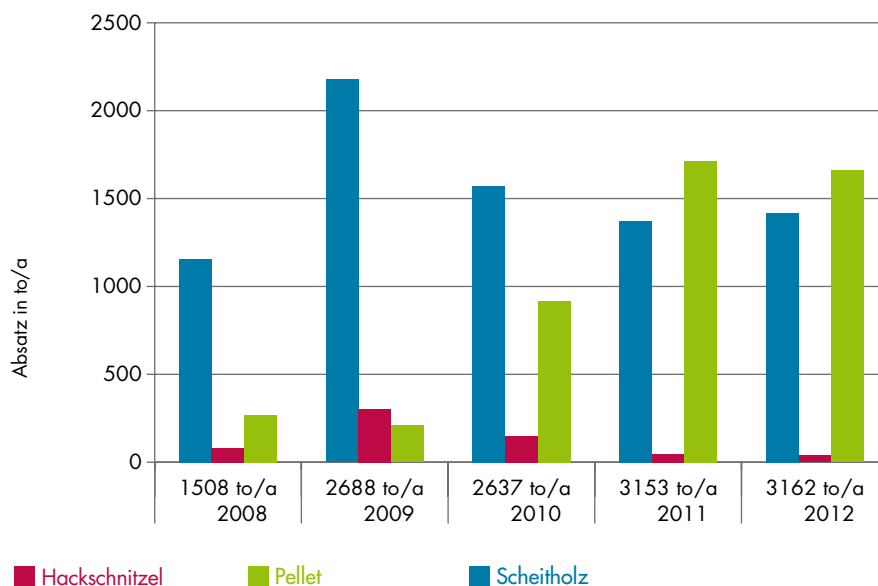


Bild 2: Absatzentwicklung nach Holz Brennstoffen

4

Bislang ist es den Stadtwerken weder mit Holz-Hackschnitzeln noch mit Pellets gelungen, an die anvisierte Kundenzahl heranzukommen. Der Hauptgrund dürfte auf der Tatsache beruhen, dass sie weder selbst Pellets produzieren noch selbst ausliefern. Für die Mitwettbewerber ist es daher ein Leichtes, die Stadtwerke zu unterbieten. Hinzu kommt, dass offensichtlich auch der Markt für Hackschnitzel noch sehr begrenzt ist und damit das Angebot über der Nachfrage liegt.

KOSTEN UND ZUSCHÜSSE

Kosten und Finanzierung

Die Gesamtkosten für den Bau des HolzenergieCenters beliefen sich auf: 1.288.615 Euro. Eine detaillierte Kostenaufstellung zum Holzenergiezentrum (Kosten Trockenkammer, Infocenter u.ä.) liegt nicht vor.

Zuschüsse

Aus dem Concerto-Programm floss ein Zuschuss in Höhe von 404.600 €, d.h. gut 30% der Bausumme.

PARTNER

Partner und ihre Aufgaben

- Stadtwerke Hannover AG: Planung, Management und Durchführung

Ausführende Firmen:

- Ritter Logistik: Holztransport (Scheite),
- Holz Reimann, Goslar: Vermarktung und Lieferung Holz hackschnitzel und Holzpelletsvertrieb

EMPFEHLUNGEN

Hindernisse

Viele Jahre bestand in der Region Hannover kein Markt für Holzbrennstoffe. Es gab in der Region nur sehr wenige Anbieter von z.B. Hackschnitzeln, so dass die Preise hoch waren und keinen echten Anreiz boten. Mittlerweile aber stellen zunehmend mehr Haushalte, aber auch die Kommunen und der private Sektor, auf Holzheizungen um, so dass gegenwärtig ein Überangebot besteht.

Die Stadtwerke haben sich trotz hoher Risiken entschieden, in den Markt mit Biobrennstoffen einzusteigen und ihre Produktpalette um regenerative Brennstoffe zu ergänzen. Hilfreich waren hier das positive energiepolitische Umfeld und die in Aussicht gestellten Fördermittel.

Erfahrungen

Die Stadtwerke Hannover AG (enercity), die sich bereits seit Jahren als Energiedienstleister und nicht nur als Versorger verstanden, haben ihr Portfolio mit dem Vertrieb von Biomasse durch das HolzenergieCenter ergänzt und auch ihr Image in der Öffentlichkeit verbessert. Auf der anderen Seite wird immer deutlicher, dass das Holzvertriebszentrum für Jahre nicht wirtschaftlich arbeiten kann.

5

Dank der guten Öffentlichkeitsarbeit beim Start des HolzenergieCenters gab es einen hohen Bedarf an Informationen, der allerdings nach ein paar Wochen wieder zurückging. Es ist offensichtlich, dass kontinuierliche Öffentlichkeitsarbeit und Bewerbung (z.B. in Tageszeitungen) nötig sind, um das Interesse der Öffentlichkeit wach zu halten. Leider zwingen steigende Rohstoffkosten die Hersteller, ihre Preise anzupassen, so dass Scheitholz und Hackschnitzel als Brennstoff weniger attraktiv erscheinen. Dagegen sollten die Stadtwerke die höhere Qualität ihrer Holz-Brennstoffe (garantierter Trocknungsgrad mit sehr guten Brenneigenschaften) gegenüber den Wettbewerbern halten.

Der Einsatz von Holzhackschnitzeln im Gemeinschafts-kraftwerk Stöcken bleibt ein Zukunftsprojekt, das die Stadtwerke derzeit wegen der zu hohen Kosten noch nicht umsetzen können.

FOTOS



© Stadtwerke Hannover AG



© Stadtwerke Hannover AG

KONTAKT

Organisation	Stadtwerke Hannover AG
Kontakt	Frank Dollmann, Ulrich Kohlstrung
Telefon	+49-511-430-3095
E-mail	Frank.dollmann@enercity.de
Websites	www.enercity.de , www.enercity.de/pk/enercity_produkte/holzenergie/informationen/HolzenergieCenter.html
Besuchsorganisation	www.enercity.de/pk/enercity_service/wissen/fuehrungen/besucher_service.jsp

WEITERFÜHRENDE PROJEKTUNTERLAGEN

Pressemitteilungen und Artikel	www.enercity.de/sp/presse/meldungen/archiv/2007/27_11_2007_Einweihung_HolzenergieCenter.html
Broschüren und Faltblätter	Werbeflyer der Stadtwerke
Stand:	April 2013



act2 is a project cofunded by the European Commission within the Concerto Initiative



enercity
positive energie