

HOLZENERGIE – SAUBER AUSGEBREMST?

DIE WEGE DES ALTHOLZES UND DIE ZUKUNFT DER EEG-BIOENERGIEANLAGEN FÜR HOLZ SIND UNGEWISS WIE EH UND JE



Bild 1: Frankenwaldtag: Nachhaltige Waldbewirtschaftung ist Voraussetzung für sinnvolle Holznutzung

Den „biogenen Rohstoff Altholz“ öfter und besser zu nutzen, das Ziel hat sich der Fachverband Holzenergie im Bundesverband Bioenergie (BBE) gesetzt. Deshalb hatte der „Fachkongress Holzenergie“ Mitte Oktober in Würzburg das Motto: „Im Spannungsfeld neuer Entwicklungen der Wege von Altholz ab den 2020er Jahren“.

Chaotische Gesetzgebung

Sicher ist heute nur: Auch in der Zukunft werden Hackschnitzelheizungen Wärme, Holzvergaser-Blockheizkraftwerke (BHKW) gleichzeitig noch Strom liefern können. Aber was die Betreiber umtreibt, sind solche Fragen wie: Welche gesetzlichen Vorgaben werden in ein paar Jahren gelten? Und können ihre Hackschnitzelheizungen oder Holzvergaser-BHKW diese Vorgaben dann überhaupt erfüllen?

Denn die Rahmenbedingungen stehen nur für die Vergangenheit sicher fest. Und damit auch die Tatsache: Die ersten (Alt-) Holzanlagen werden nach 20 Betriebsjahren demnächst aus der Vergütungsregelung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes EEG herausfallen. Alles andere ist im Wandel: Anlagenkonzepte und regulatorische Vorschriften gleichermaßen.

Wer eine Nahwärmeversorgungsgesellschaft beispielsweise heute plant, um in einem abgeschlossenen Neubaugebiet 100 Kunden mit Wärme aus Hackschnitzeln per Holzheizwerk und Holzvergaser-Blockheizkraftwerk (BHKW) zu versorgen, darf bei Fertigstellung in zwei Jahren den Neu-Hausbesitzern den BHKW-Strom direkt verkaufen? Eine solche Frage kann bei unseren schnell wechselnden Gesetzeslagen heute niemand wirklich beantworten. Das wurde bei der Tagung fast in jedem Vortrag bemängelt.

Dasselbe Problem beim Eigenstrom: „Nun kommt ein Wegelagerer in mein Werk und sagt: Ich möchte etwas vom Eigenstrom abhaben!“ So drastisch brandmarkt Leonhard Nossol von der Zellstoff- und Papierfabrik Rosenthal GmbH (ZPR) im thüringischen Blankenstein, nur durch die Saale von Bayern getrennt, die Politik der Bundesregierung und deren „ständiges Ändern von Gesetzen und Rahmenbedingungen“. Nossol weiter: „Wir Unternehmer wollen uns an Gesetze halten. Aber die Regierung lässt Leute, die sich in der Biomasse bewegen, einfach fallen, wie bei Biogasanlagen. Die Politiker wissen nicht, was wir tun, aber sie entscheiden über uns.“ Mindestens zehn Jahre Rechtssicherheit wünscht er sich, „dann

könnten wir vernünftig arbeiten und Verbesserungen machen“. Doch die Betreiber müssen etwas anderes feststellen: Fast schon im Jahresrhythmus ändern sich die Gesetze und Ausführungsbestimmungen zur Ökoenergie-Gewinnung. Und wer weiß, was sich mögliche Koalitionen in ihren Hinterzimmern für Neuregelungen aushecken?

Ohne Bioenergie keine Wärmewende

Zur Beruhigung beitragen kann vielleicht die neue „Focus“-Studie des einflussreichen Consulting-Büros Roland Berger. Kernaussage und Titel zugleich sind die drei Worte: „Wärmewende in Sicht!“ Ingmar Kohl, einer der Autoren stellte sie den Kongressteilnehmern vor.

„Die Transformation zum dezentralen und erneuerbaren Wärmesektor wird sich beschleunigen. Und Erneuerbare Energien und dezentrale Konzepte werden zur Grundlage einer wirtschaftlichen Wärmeversorgung“, davon sind die Studienmacher überzeugt. Denn Dekarbonisierung, Digitalisierung, Dezentralisierung und Konvergenz der Sektoren seien „DIE Treiber der Wärmewende, bleiben langfristig stabil und verstärken sich sogar in den nächsten Jahren“, haben Kohl und Co. herausgefunden.

Doch der Um- und Aufbau dezentraler Strukturen sei „ressourcen- und zeitintensiv und daher frühzeitig zu beginnen“. Biomasse, insbesondere Holz, müsse „im

Ökologische Wellness

Trotz der unsicheren Gesetzeslage trauen sich weiterhin auch Unternehmer an Holz als Wärmerohstoff. Beispiel: Das Wellness-Hotel der Familie Stemp in Tannöd in Niederbayern. Es wird ökologisch beheizt und stromversorgt. Dafür sorgen ein Holzvergaser-BHKW und eine Hackschnitzelheizung. So kann beispielsweise im bei Nacht beleuchteten Außenschwimmbaden auch im Winter geschwommen werden.



Bild 2: Holzbriketts, auch eine Art Holzenergie

Energiemix der Zukunft eine größere Rolle spielen – das Potenzial dazu ist da!“ Aber das heiße auch, es müsste bald damit losgehen, Holz in das künftig dezentrale, regenerative Wärme konzept zu integrieren. „Der aktuelle regulatorische Rahmen reicht dafür jedoch nicht aus. Die neue Bundesregierung muss die entsprechenden Anreize schaffen.“ Womit auch Kohls große Hoffnung durch fehlende politische Strategien eingeschränkt wird. Denn nur „mit der richtigen Strategie kann es gelingen, Fehlinvestitionen und ein Wegbrechen ganzer Kundensegmente zu vermeiden.“

„Wertschöpfung durch Bioenergie“ ist die eine Seite, die schlechte jährliche Verteilung von Sonne und Wind die andere Seite der Medaille, warum Franz Bruckner von UVP-Consulting Holzheizungen als zentrale Wärmequelle vorschlagt. Für ihn sind „Wärmenetze das Bindeglied der Sektoren“ und Hackschnitzel seien darin optimal eingesetzt. Mit Nahwrmeleitungen könnten alle Kunden versorgt werden, von Gewerbe bis Privathäusern. Und Betreiber wie Brgergenossenschaften hielten die Wertschöpfung vor Ort.

„Wärmebedarf intelligent vernetzen“ – diesem Gedanken folgt auch die Arbeitsgemeinschaft Fernwärme AGFW, die sich inzwischen „Energieeffizienzverband für Wärme, Kälte und KWK e.V.“ nennt. Ha-

rald Rapp, Geschäftsführer der AGFW-Projekt GmbH, hat dazu eine „Stadtentwicklungsstrategie“ aufgesetzt. Die Kernforderungen: „Innenentwicklung hat Vorrang vor Außenentwicklung.“ Hier könnten Jung und Alt wohnen und arbeiten. „Denkmalschutz hat Vorrang“, weil sie identitätsstiftend sei. Und: „Innovative Energiekonzepte haben Vorrang.“ Doch hier seien Kommunen – Verwaltung wie Politik – gefordert, um die Bürger von der Idee bis zur Umsetzung der Projekte einzubinden. Das könnte gut gelingen, wenn „was oft übersehen wird – deutlich wird: Bis zu 70 Cent von jedem Euro, den der Kunde für Fernwärme bezahlt, bleiben vor Ort! Zum Vergleich: Bei Erdgas sind das nur 25 Cent, bei Heizöl gar bloß sieben Cent pro Euro“, rechnete Rapp den Kongressteilnehmern vor.

Grenzwerte im stndigen Wandel

Ein ganz wunder Punkt ist für Investoren und Anlagenbetreiber auch: Sie wissen nicht, wie hoch oder niedrig in Kürze die Abgasgrenzwerte sein werden. Das könnte sich sogar von Planungsbeginn bis zur Genehmigung mehrfach ändern. Gleichzeitig aber – diese Frage warf der „bekenkende Pyromane“, Jurist und Ex-CSU-Bundestagsabgeordnete Hermann Fellner auf – kennen Nutzer oft nicht einmal die Altstoffqualitt, welche zum Beispiel Hackschnitzel aus Spanplatten aufweisen, die zur Verbrennung bestimmt (und eigentlich grundsätzlich dafür zugelassen) sind.

Bei seinen Untersuchungen an zehn Spanplatten in einem neutralen Münchner Labor „gab es teils massive Überschreitungen bei Arsen, Blei, Chlor und vielfach Werte knapp am Grenzwert, z.B. bei Fluor. Es ist unstritig: Belastetes Altholz kommt als belastete Spanplatte zum Verbraucher und hätte gar nicht eingeführt werden dürfen.“ Doch genau solches Holz importieren die Hersteller vielfach, so Fellner. Grenzkontrollen fn-

den dabei aber kaum statt. Er will damit sagen: Nur, wenn die thermische Verwertung keine Schadstoffe in die Luft bläst, sind Holzheizung oder –vergasung sinnvoll und ökologisch vertretbar.

Im Ausland hui, in Deutschland ...

Dabei sind die wirtschaftlichen Perspektiven für Holzvergaser sehr gut, gerade weltweit, wie Siegfried Schtzl von Holzenergie Wegscheid beteuert. Die Maschinen des Unternehmens mit 65 oder 125 kW elektrischer Leistung aus der Batterie-Stadt Sonnen im Allgäu werden inzwischen sogar in Lizenz in Malaysia gebaut. Doch gerade für hiesige Projekte rt Schtzl von „Abfallholz als Regelbrennstoff“ ab. Auch er nennt wie Leonhard Nossol dafür die unsichere Gesetzeslage als wichtigen Grund.

Thomas Bleul setzt ebenfalls vor allem auf „Restholz, das bei der Durchforstung oder Holzverarbeitung anfllt. Das veredeln wir hocheffizient in Strom und Wärme.“ Dessen Spanner RE² aus Neufahrn in Niederbayern hat schon weit über 700 Kraftwerke geliefert und ist damit der zahlenmäßig größte Holzgas-BHKW-Lieferant. Die Anlagen sind inzwischen in 14 Ländern im Einsatz, immer öfter auch in Containern als „Energy Blocks“.

Bleul fhrt zusätzlich „Straßenbegleitgrün, gehackt, gesiebt, getrocknet“ auf als „Reststoff, aus dem Wertstoff wird“. Bei dessen Verwendung rt Prof. Harald Thorwarth von der Hochschule für Forstwirtschaft Rottenburg am Neckar, gerade im Winter Vorsicht walten zu lassen: Der Chlor-(CL-)Gehalt sei oft sehr hoch. „Mit sinkendem Astdurchmesser nimmt der Rindenanteil im Brennstoff zu und die Cl-Konzentration steigt. Aber mit steigendem Abstand zur mit Salz gestreuten Straße sinkt die CL-Konzentration im Brennstoff“, haben erste Messergebnisse erbracht.

Gut, dass die zurzeit angewandte Holzgas-BHKW-Technik noch nicht am Ende ihrer Entwicklung ist. Als zukunftssträchtiges Anlagenkonzept empfindet Bernhard Bcker-Riese von der BR Energy Group aus der Schweiz den Doppelfeuer-Vergaser. „Teergehalt niedrig, Ausbrand gut, Brennstoff grob“ waren die von Anfang an positiven Aspekte des Reaktors. Und aus „Effizienz mittel“ sei inzwischen „sehr hoch“ geworden. Es geht also voran. Zumindest bei der Technik der Holzvergasung.



Bild 3: Herstellen von Holz hackschnitzeln

ZUM AUTOR:

► Heinz Wraneschitz
Redaktionsbüro bildtext.de

heinz@bildtext.de