

Kurz und schmerzlos ...



Wenn sich das Konzept der Pelletstankstelle von Westerwälder Pellets durchsetzt, dann gehören Selbstversorger wie diese bald zum Straßenbild.

Foto: Westerwälder Holzpellets

... muss der Transport von Pellets abgewickelt werden, damit beste Qualität ab Werk auch im Lager des Kunden ankommt. Clevere Logistiklösungen sind gefragt. SW&W stellt einige neue Entwicklungen vor.

Hersteller – Händler – Heizer: Die Verfilmung der Reise der Pellets vom Werk zum Kunden wäre das langweiligste Roadmovie der Welt. Kurze Wege, schneller Transport und schonender Umgang mit den Pellets sind kein Stoff für Action. Alle drei Faktoren haben aber entscheidenden Einfluss auf die Qualität des Brennstoffs. Aus diesem Grund legt das neue europaweite ENplus-Pelletszertifikat großen Wert auf eine zertifizierte Lieferkette und stellt nicht nur strenge Anforderungen an Hersteller sondern auch an den Handel. Die beste Qualität ab Werk nützt nichts, wenn sie auf dem Lieferweg verloren geht. Am Ende muss die Qualität im Kundenlager stimmen.

Das Prüfsiegel basiert auf der 2010 eingeführten EU-Norm für Pellets. Sie hat neue Kriterien für den Brennstoff wie die Schüttdichte (bislang Rohdichte) und den Feinanteil eingeführt. Für ENplus muss dieser Feinanteil im LKW vor dem Entladen beim Kunden nachgewiesen werden. Bis Ende 2011 sollen laut Deutschen Pelletinstitut (DEPI) drei Viertel der bundesweiten Produktion und die Hälfte der für den Privatgebrauch gehandelten Pellets nach ENplus zertifiziert sein. Seit dem Frühjahr 2011 liefern auch die Österreicher den Brennstoff in ENplus-Qualität. In Italien, Spanien und Schweiz steht die Einführung bevor. Das European Pellet Council (EPC) hat für die Verbreitung

von ENplus ein gemeinsames Zertifizierungshandbuch verfasst. Bis zum Jahresende soll etwa ein Drittel der europäischen Pelletsproduktion danach zertifiziert sein. Die höheren Qualitätsanforderungen an den Brennstoff haben viele Unternehmen veranlasst, nach neuen besseren Lösungen entlang der Logistikkette zu suchen. SW&W stellt eine Auswahl der Neuheiten vor.

Sanfter Transport zum Silo mit Gurtförderern

Bevor die Pellets im Kessel oder Ofen Wärme liefern, werden sie mindestens dreimal umgelagert. Die erste Station der Pellets auf der Reise zum Kunden ist das Groß-Silo im Werk. Die fertigen Holzstäbchen werden nach dem Pressen gekühlt und im Trockensilo gelagert. Um ins Silo zu gelangen, werden die Frischlinge einer ersten Strapaze ausgesetzt. Sie müssen nach oben ins Silo gelangen und dabei einen Höhenunterschied von ca. 15 m überwinden. Bisher geschah das meist mit Trogkettenförderern. Das Unternehmen Rudnick & Enners Maschinen- und Anlagenbau GmbH aus Alpenrod/Westerwaldkreis ist Ausstatter für Pelletswerke und bietet für diese Wegstrecke jetzt einen speziell gefertigten Rohrgurtförderer an. Der Trans-



Selbstbedienungstankstelle für Pelletskunden im Westerwälder Pelletswerk.

Foto: Mann Energie

port erfolgt damit schonender und die Pellets besitzen weniger Abrieb. Diese Förderer haben die Form einer Halbschale, die oben abgedeckt ist. So kann der Pelletsproduzent an jeder Stelle auf den Rohgutförderer zugreifen. Die Pellets werden in der Halbschale mit einem Gurt nach oben ins Silo befördert. Zum Einsatz kommt die schonende Transporttechnik im neuen Pelletswerk Hosenfeld, das die Energie Pellets Hosenfeld (EPH) seit 2011 in Hessen betreibt.

Treffpunkt Pellets-Tanke

Nicht alle Pellets holen die Händler-LKW im Werk ab. Einige Betriebe wie die Westerwälder Holzpellets GmbH im hessischen Langenbach verkaufen auch an private Selbstabholer. Um kundenfreundlicher zu werden, hat das Unternehmen seit Oktober 2010 die erste vollautomatische Tankstelle für lose Holzpellets in Betrieb. Ofenbesitzer können sich so mit einem preiswerten Brennstoffvorrat eindecken. Die sonst übliche Sackware ist gegenüber dem Werkverkauf deutlich teurer. Tanken ist täglich von 6 bis 22 Uhr möglich, unabhängig von den Bürozeiten im Werk. Der Kunde fährt mit seinem Gefährt unter ein Silo oder stellt einen Behälter darunter, wählt am Display die gewünschte Menge, tankt und bekommt den Preis angezeigt. Wenn alle Pellets auf den Anhänger geriebelt sind, dann bezahlt er die Ladung an einem Terminal einfach mit EC-Karte.

Entwickelt hat die Pellets-Tankstelle das Unternehmen Mann Naturenergie GmbH & Co KG aus Langenbach zusammen mit der IFA Industrielle Wiegetechnik GmbH aus

ENplus-zertifizierte Produzenten und Händler

Wer ENplus-zertifizierte Pellets liefert, können Verbraucher im Internet nachlesen. Unter www.enplus-pellets.de finden sie unter den Menüpunkten „Produktion“ und „Handel“ eine Liste mit Zertifikatsbesitzern. 11 Hersteller und 27 Händler (Stand Ende Juli 2011) besitzen die geprüften Identifikationsnummern. Das Nummernsystem ist ähnlich dem Stempelaufdruck bei Hühnereiern. Anhand der Ziffernfolge können Pelletskunden den Weg der Pellets bis ins Werk zurück verfolgen. Neben dem aufgedruckten ENplus-Symbol muss die Identifikationsnummer entweder auf dem Lieferschein oder bei Sackware auf der Verpackung zu sehen sein. Das neue Qualitätssystem soll einen besseren Verbraucherschutz gewährleisten. Bearbeitet werden die Anträge auf das Zertifikat vom Deutschen Pelletinstitut (DEPI) in Berlin.



wohl & warm

Das
Rund-um-
Wohlfühl-Prinzip
für natürliche
Pellet-Wärme!

Einfach,
sicher und
bequem
heizen!



Wählen Sie einfach
Ihr Wohlfühl-Paket S, M, L oder XL
und Sie erhalten beispielsweise:

- automatische Lieferung der Pellets
- monatliche Bezahlung, auch nach Verbrauch
- Lagerreinigung
- Standard-Lieferung

wohl & warm
Eine Marke der EC Bioenergie GmbH

Weitere Infos erhalten Sie unter:

info@wohlundwarm.de
www.wohlundwarm.de



Im neu errichteten Pellets-werk Hosenfeld transportieren Rohrgurtförderer die frischen Pellets besonders schonend in die Großsilos.

Foto: Rudnick & Enners

Rain am Lech. Die schlüsselfertige Tankstelle mit Silo, geeichtem Dreipunkt-Wiegesystem und Bezahl-display bieten sie deutschlandweit für andere Werkbetreiber an. Die Tankstelle hat eine Grundfläche von 4 x 2,80 m, die Höhe beträgt ca. 14 m. Das Silo für Privatkunden ist kleiner als das für die Großabnehmer. Es besitzt ein Fassungsvermögen von 45 m³, was einer Füllmenge von 30 t Pellets entspricht. Der Schlauch am Silo für das Betanken ist höhenverstellbar und ermöglicht Füllhöhen zwischen 1 und 3 m. Das System kann auch mit einem Aufhängesystem für Big Bags oder andere Säcke geliefert werden. Die

Verladeleistung beträgt 6 t in der Stunde. Die Daten vom Kundendisplay können online zum Werkbetreiber übertragen werden, damit er das Silo rechtzeitig auffüllen kann. Mann Energie plant im Umkreis von 150 km weitere vollautomatische Pellets-Tankstellen an Verkehrsknotenpunkten aufzustellen. Erste Werksbetreiber hätten schon nach der automatischen Zapfstelle gefragt, sagt ein Mitarbeiter der Westerwälder Pellets GmbH.

Es geht auch wendiger

Die zweite Station der Pellets auf dem Weg zum Kunden ist das Zwischenlager beim Händler. Hier lagert der Brennstoff in geschlossenen Hallen mit festem und sauberem Untergrund oder wie im Werk im Großsilo. Staubfrei und trocken heißt hier die Devise, um die Pelletsqualität zu halten. Wenn der Brennstoff das letzte Lager vor dem Ausliefern verlässt, fordert das ENplus-Siegel das Absieben des Feinteils. Vom Händler liefern spezielle Pellets-Silo-LKW die losen Pellets an die Kunden aus. Probleme bereiten den schweren Fahrzeugen, die oft mit Anhänger ausliefern, enge, kurvige Zufahrtswege. Sie müssen auch so dicht wie möglich an das zu beliefernde Grundstück heranfahren. Länger als die Distanz von 30 m sollten die Schlauchlängen vom Fahrzeug zur Kupplung am Kundenlager nicht sein, sonst leiden die Pellets auf dem Einblasweg und der unerwünschte Abrieb landet im Kundenlager.

Doch der Fuhrpark der Pelletshändler kann jetzt um ein wendiges und leichtes Fahrzeug ergänzt werden. Das Unternehmen Tyroller Hydraulik aus Herzberg in Brandenburg hat zusammen mit der Kommunaltechnik Instandsetzung Fertigungs GmbH (KIF) aus Niedergörsdorf/Landkreis Teltow-Fläming und der Paari-Waagen- und Anlagenbau GmbH & Co. KG aus Erfurt einen neuen Pellets-LKW entwickelt. Das Leichtbaugeschäft kann bis zu 5,5 t Pellets ausliefern und wiegt vollbeladen knapp unter 12 t. Für den Lieferanten bedeutet das, dass der LKW auf Autobahnen mautfrei fährt und zusätzlich bei geringem Gewicht auch Diesel einspart.

Schonende Lieferung

Erreicht wurde die Leichtigkeit durch den Einbau eines Leichtbau-Kofferaufsatzes auf dem Fahrgestell und durch ein Hydraulik-Gebläse für den Pelletstransport. KIF setzt für den Kofferaufbau Kunststoff-Sandwich-Platten aus dem Werkstoff Monopan ein. Im Inneren des Schichtwerkstoffs sind Luftröhren miteinander verschmolzen. Stahlbleche, sogenannte Schwallbleche, stabilisieren die Konstruktion des Kofferbau zusätzlich. Der Behälter wiegt 2 t und sitzt auf einem Zweiachser-LKW vom Typ MAN. Von seinen schweren Silo-Kollegen unterscheidet sich das neue Lieferfahrzeug nicht nur durch das geringe Gewicht, es ist auch 1,20 m niedriger und 30 cm schmaler. Ein weiterer Unterschied zu herkömmlichen Tanklastern ist, dass die Pellets aus dem Fahrzeuginneren anstatt mit Förderschnecke mit einem Bandförderer schonender zum Schlauchsystem gelangen. Die Druckluft

upbenergy
Blockheizkraftwerke

**SIE PLANEN 2011
EIN NEUES BHKW?
FRAGEN SIE UNS.**

upb gmbh
Köpenicker Straße 154
10997 Berlin

Tel. +49 30 6003167-70
info@upbenergy.com
www.upbenergy.com

INTERNATIONALES JAHR
DER WÄLDER - 2011

FORSTlive
9. bis 11. September 2011

**Internationale
Demo-Show
für Forsttechnik,
Erneuerbare Energien
und Outdoor**

Mit
interessantem
Rahmenprogramm:
Jagd- und
Reitvorführungen
u.v.m

Messe Gelände Hermannsburg
Freitag, 9.9. bis Sonntag, 11.9.2011 - Täglich von 9.00 bis 17.30 Uhr
www.forst-live.de - Tel.: +49 (0) 5052-8522

zum Einblasen der Pellets ins Kundenlager baut beim Herzberger LKW ein Hydraulikgebläse auf. Es ist kleiner als die Anlagen auf den großen Lastern und benötigt weniger Leistung. So kann der Fahrer fast bei Standgas ausliefern. Der leichte Kofferaufbau lässt sich auch an andere Fahrzeugtypen und Fahrgestelle anpassen.

Berliner Pelletshändler liefert schneller und besser

Der Brennstoffhändler Hans Engelke Energie OHG beliefert Berlin und das Umland mit Holzpellets. Zwar ist das Hauptgeschäft der Handel mit Heizöl und anderen fossilen Brennstoffen, doch das Familienunternehmen ist Pelletshändler der ersten Stunde. Schon 2000 verkaufte es den Brennstoff in Säcken. Ab 2003 lieferte ein Silofahrzeug in loser Schüttung aus. Mit der Beliebtheit der Pelletsheizungen ist auch der Pelletshandel der Engelkes gewachsen. Im Juni 2010 erweiterte der Betrieb wegen der großen Nachfrage das Holzpelletslager von 250 auf 400 t.

Auch im Fuhrpark ist ein LKW hinzugekommen – zu drei Silofahrzeugen, die jeweils 13 bzw. 15 t Pellets laden können, ist der kleine 5,5-Tonnen-Laster der Tyroller Hydraulik gekommen. Junior-Chef Frithjof Engelke hat die Entwicklung des neuen Fahrzeugs von Anfang an begleitet. Sein Wunsch, ein Lieferfahrzeug zu besitzen, das auch in die engen Berliner Hinterhöfe



gelangt, war Inspiration für die Konstrukteure. Engelke durfte den Prototyp Anfang dieses Jahres drei Monate in der Hauptstadt Probe fahren. Seinen Verbesserungsvorschlag, den Drucker der Wägeeinrichtung vom Heck ins Fahrerhaus zu verlegen, haben die Fahrzeugkonstrukteure schon umgesetzt wie auch weitere kleine Änderungen. Der marktreifen Neuwagen hat Engelke 130.000 € gekostet. Seit Juli 2011 kurven die Engelke-Fahrer damit Pellets dahin, wo die schweren Silos in Berlin nicht hinkommen. 43 m Schlauchlänge bis zum Kunden sind mit dem neuen Fahrzeug und dem Hydraulikgebläse möglich. Doch nicht nur die bessere Zulieferung macht Berliner Pelletskunden zufrieden. Eine andere Qualität als EN-plus-A1-Pellets kam für Engelke nicht infrage und deshalb hat er seine Logistik 2011 zertifizieren lassen.

Claudia Hilgers

Der neue Pelletslaster der Tyroller Hydraulik Herzberg wiegt beladen weniger als 12 t. Mit diesem Gefährt können Pellets auch in enge Berliner Hinterhöfe geliefert werden. Foto: Claudia Hilgers

Wir zeigen Energie!

Internationale Fach- und Verbrauchermesse

für Erneuerbare Energien, dezentrale Energiesysteme, intelligente Energieverwendung und Nachwachsende Rohstoffe

mit Sonderschau „biomasse 2011“

Straubing, 30.9. bis 2.10.2011

Messegelände „Am Hagen“

enero

Energie + Rohstoffe

2011

www.enero-messe.de

biomasse GmbH 94315 Straubing