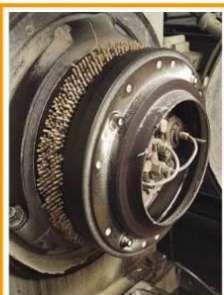




# SolidStandards

Enhancing the implementation of quality and sustainability standards and certification schemes for solid biofuels (EIE/11/218)



**Agrarpellets-Training**  
**29.11.2012, Leipzig**



## Das SolidStandards-Projekt

Ziel des SolidStandards-Projektes ist die Vermittlung von Informationen über aktuelle Entwicklungen im Bereich der Qualität und Nachhaltigkeit von festen Bioenergieträgern. Im Fokus stehen dabei die neuen europäischen Normen für die Standardisierung dieser Brennstoffe sowie damit verbundene Zertifizierungssysteme.

An der Durchführung des Projektes sind folgende Institutionen beteiligt: Holzforschung Austria, VTT (Technical Research Centre of Finland), DBFZ (Deutsches Biomasseforschungszentrum), NEN (Netherlands Standardisation Institute), Utrecht University, AEBIOM (European Biomass Association), FORCE Technology (Denmark), BAPE (Baltic Energy Conservation Agency, Poland), ERATO Holding (Bulgaria) and REGEA (North-West Croatia Regional Energy Agency).

Das Project wird Koordiniert von:

WIP Renewable Energies  
Sylvensteinstrasse 2  
81369 München  
Cosette Khawaja and Rainer Janssen  
cosette.khawaja@wip-munich.de  
rainer.janssen@wip-munich.de  
Tel. +49 (0)89 72012 740



## Über dieses Dokument

Dieses Dokument ist Teil von Deliverable 3.1 des SolidStandards-Projektes. Es ist der Bericht über die Agrarpellets-Trainingseinheit, die am 29.11. in Leipzig abgehalten wurde. Das Dokument wurde im Dezember 2012 verfasst.

Verantwortlicher Projektpartner:

Deutsches Biomasseforschungszentrum gGmbH  
Torgauer Strasse 116  
04347 Leipzig, Deutschland  
Jakob Bosch  
Email: jakob.bosch@dbfz.de  
Tel. +49 (0)341 2434 546



## Intelligent Energy Europe

Das SolidStandards-Projekt wird von der Europäischen Union im Rahmen des Intelligent Energy Europe Programmes kofinanziert (Contract No. EIE/11/218).



Co-funded by the Intelligent Energy Europe  
Programme of the European Union

Die alleinige Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt beim Autor. Der Inhalt spiegelt nicht notwendigerweise die Meinung der europäischen Union wieder. Weder die EACI noch die Europäische Kommission sind verantwortlich für die Nutzung jeglicher enthaltenen Information.

## 1. Zusammenfassung

Am 29. November wurde am Deutschen Biomasseforschungszentrum der dritte Trainingsworkshop zu den neuen europäischen Festbrennstoffnormen durchgeführt. Der Fokus der Veranstaltung lag auf dem Brennstoff Agrarpellets.

Der Trainingsworkshop startete morgens um 9.30 Uhr mit einem Einführungsvortrag von Thomas Zeng (DBFZ). Thomas Zeng war Koordinator des abgeschlossenen europäischen Projektes mixBioPells zur Förderung der Marktentwicklung für Agrarpellets („non-woody pellets“). In seinem Vortrag wurden folgende Themen behandelt:

- aktuelle Agrarpelletproduktion und Potenziale
- Brennstoffeigenschaften und deren Auswirkungen auf Abbrand, Schlackenbildung, Emissionen sowie Transport- & Lagerfähigkeit
- Genehmigungsfähigkeit des Einsatzes von Agrarpellets in Anlagen, die der 1. BImSchV unterliegen

Anschließend gab Jakob Bosch einen Einblick in die europäischen Aktivitäten zur Normung von biogenen Festbrennstoffen, wobei den Teilnehmern auch Möglichkeiten aufgezeigt wurden, wie sie sich aktiv an den Standardisierungsprozessen beteiligen können.

Im zweiten Veranstaltungsblock wurden den Zuhörern die Bestimmungen der neuen europäischen CEN-Normen für Agrarpellets näher gebracht. In der Norm (DIN) EN 14961-6 werden die wesentlichen Eigenschaften von Agrarpellets festgelegt. Dafür wurden Qualitätsklassen mit abgestuften Grenzwerten definiert:

- Miscanthuspellets
- Getreidestrohpellets
- Rohrglanzgraspellets
- zwei Klassen für Pellets aus anderen Rohstoffen und Mischpellets („A“ & „B“)

Im anschließenden Veranstaltungsblock konnten sich die Teilnehmer im Technikum und im Labor des DBFZ ansehen, wie Brennstoffuntersuchungen gemäß den neu entwickelten europäischen Analysemethoden durchgeführt werden. Diese können auch in der betrieblichen Praxis Relevanz haben: die Qualitätssicherungsnorm (DIN) EN 15234-2 fordert regelmäßige Untersuchungen der Brennstoffparameter Dimension, Wassergehalt, Abriebfestigkeit, Feinanteil und Schüttdichte.

Anschließend wurde den Workshopteilnehmern die Qualitätssicherungsnorm (DIN) EN 15234-6 vorgestellt. In ihr ist das Vorgehen beim Aufbau eines betriebsinternen Qualitätssicherungssystems beschrieben. Außerdem wurden Zertifizierungssysteme mit einem Bezug zu den neuen Normen vorgestellt.

Im letzten Vortrag des Tages wurden die aktuellen Entwicklungen und Pläne der Europäischen Kommission hinsichtlich Nachhaltigkeitsvorgaben für feste Biobrennstoffe erläutert und die Rolle von Nachhaltigkeitsanforderungen in existierenden Zertifizierungssystemen beschrieben.

Nach jedem Vortragsblock bestand für die Teilnehmer die Möglichkeit, die angesprochenen Inhalte zu diskutieren und die vorgestellten Normen zu kommentieren, von der auch rege Gebrauch gemacht wurde. Die Ergebnisse der Diskussion werden vom Organisator der Veranstaltung ausgewertet und zusammen mit den Ergebnissen aus den folgenden Veranstaltungen sowohl an das verantwortliche Technische Komitee der europäischen Normungsorganisation CEN (CEN/TC 335 „Solid Biofuels“) als auch an den zuständigen DIN-Normungsausschuss (NA 062-05-82 AA „Feste Biobrennstoffe“) weitergeleitet. Am Ende der Veranstaltung wurden die Anwesenden gebeten über einen Fragebogen ihre Meinung sowohl zu den einzelnen vorgestellten Normen als auch zum Ablauf der Veranstaltung zu

äußern. Nach der Auswertung werden die gewonnenen Erkenntnisse ebenfalls an die zuständigen Normungsgremien weitergeleitet. Die veranstaltungsbezogenen Erkenntnisse dienen der ständigen Verbesserung des Trainingsprogrammes.

## 2. Teilnehmer

Insgesamt haben 13 Personen von 7 Firmen und Institutionen an der kostenlosen Veranstaltung teilgenommen. Die Zusammensetzung der Teilnehmerschaft zeigte deutlich, dass Agrarpellets im Gegensatz zu Holzbrennstoffen in Deutschland noch nicht als Brennstoff etabliert sind. So kamen die meisten Teilnehmer von Forschungsinstitutionen, die das Thema in der Zukunft vorantreiben wollen.

Im Vorfeld war der Workshop über verschiedene Kanäle beworben worden- neben Ankündigungen über die Veranstaltungsseiten auf den Internetseiten verschiedener Institutionen aus dem Bioenergie-Sektor waren über 50 potentielle Interessenten angeschrieben und eingeladen worden. Darüber hinaus wurde die Veranstaltung in einem Artikel des Magazins Pellets- Markt & Trends“ (Ausgabe 5/2012) angekündigt

Die Mitglieder des zuständigen DIN-Normungsausschusses (NA 062-05-82 AA „Feste Biobrennstoffe“) hatten die Teilnahme am Workshop im Vorfeld befürwortet.

## 3. Feedback

Im Anschluss an die Veranstaltung wurden die Teilnehmer gebeten, einen Fragebogen zur Qualität der Veranstaltung sowie zur Umsetzbarkeit der neuen europäischen Qualitätsnormen auszufüllen. Das Feedback war überwiegend positiv. Fast 60 Prozent der Teilnehmer, die den Fragebogen ausgefüllt haben, gaben an, dass Sie nun wesentlich mehr Normen als vor dem Training kennen würden. Jeweils über 20 Prozent, dass sie nun einige Normen mehr kennen bzw. mehr über deren Inhalt wissen würden.

## 4. Fazit

Trotz der geringen Teilnehmerzahl war die Veranstaltung aus Sicht des Veranstalters erfolgreich, da die Inhalte der neuen europäischen Normen für Agrarpellets den wissenschaftlichen Akteuren vermittelt werden können, die sich derzeit intensiv mit der Entwicklung von Rezepturen und Produktionsverfahren für Agrarpellets beschäftigen und damit wichtige Grundsteine für die künftige Nutzung dieses Brennstoffs legen.

## Anhang 1: Programm

Datum: 29.11.2012

Ort: Deutsches Biomasseforschungszentrum gGmbH,  
Torgauer Strasse 116, 04347 Leipzig

### Programm:

9:00 – 09:15 Uhr	Registrierung
9:15 – 09:30 Uhr	Begrüßung durch Jakob Bosch, DBFZ (Mitglied des DIN-Ausschusses „Feste Biobrennstoffe“)
09:30 – 10:00 Uhr	Agrarpellets: Rohstoffe, Eigenschaften und Herausforderungen (Gastreferent Thomas Zeng, DBFZ)
10:00 – 11:00 Uhr	Allgemeine Informationen zu Qualitätsnormen, Ablauf von Normungsverfahren, (Jakob Bosch, DBFZ)
11:00 – 11:15 Uhr	Kaffeepause
11:15 – 12:00 Uhr	Brennstoffeigenschaften in den Europäischen Normen – Anforderungen der Qualitätsnormen EN 14961-1 und EN 14962-6 (Jakob Bosch, DBFZ)
12:00 – 13:00 Uhr	Vorführung von Testmethoden für die betriebsinterne Qualitätskontrolle gemäß EN 15243-6 und Besichtigung des DBFZ-Technikums (Dr. Sascha Förster, DBFZ)
13:00 – 13:45 Uhr	Mittagspause
13:45 – 14:30 Uhr	Qualitätssicherung in den Europäischen Normen - die Qualitätssicherungs- norm EN 15234-6 und Ansätze für eine Zertifizierung (Jakob Bosch, DBFZ)
14:30 – 15:00 Uhr	Nachhaltigkeit: Bedeutung, politische Ziele, Möglichkeit zur Integration in Zertifizierungssysteme
15:00 – 15:15 Uhr	Kaffeepause
15:15 – 16:15 Uhr	Möglichkeiten zur Mitarbeit bei der Normungsarbeit, Praxisübung und Feedback-Fragebogen (Jakob Bosch, DBFZ)
16:30 Uhr	Ende der Veranstaltung