

Nachhaltige Mobilisierung der Ressource Stroh in Deutschland

Alexandra Pfeiffer, Anja Mertens



8. Statuskonferenz Energetische Biomassenutzung | 18. September 2019

Meinungen zum Strohmarkt in Deutschland

Und meine
Humusbilanz?
Landwirt

Wem
bringt das
was?
Landwirt

Warum
passiert da
nichts?
Politik

Theoretisches,
technisches oder
wirtschaftliches
Strohpotential?
Wissenschaft

Modell-
kriterien?
Wissenschaft

Dünge-
verordnung!
Politik

Mindestens 100€
je Tonne, ab Feld!
Landwirt

Und wer
bezahlt
mich?
Spediteur

Maximal 80€ je Tonne,
inklusive Transport!
Anlagenbetreiber



Status Quo des deutschen Strohmarktes

8. Statuskonferenz Energetische Biomassenutzung, Pfeiffer/Mertens

3

Der Strohmarkt ist eine Nische (1|2)







1. Regional unterschiedlich
2. Schwankende Marktpreise

0 - 150€ je Tonne Frischmasse (t FM),
u.a. abhängig von:

- ✓ Verwendungszweck
- ✓ Strohgestehungskosten
- ✓ Angebot und Nachfrage

1 t FM entspricht in etwa^{1,2}:

	2,5 x 1,2 x 0,8 m (LxBxH)
	2,2 x 1,2 x 0,7 m (LxBxH)
	1,8 m x 1,2 m (DxB)
	1,5m x 1,4m (DxB)

¹ abhängig von Technologie, Dichte (Pressdruck ca. 100-120bar), Sorte (Getreide, Ölsaat, Körnerleguminose), Feuchtgehalt, etc.

² Richtwerte: Stroh im Schwad ca. 70 kg/m³
Stroh im Rundballen ca. 110 kg/m³
Stroh im Quaderballen ca. 150 kg/m³

8. Statuskonferenz Energetische Biomassenutzung, Pfeiffer/Mertens

4

Der Strohmarkt ist eine Nische (2|2)

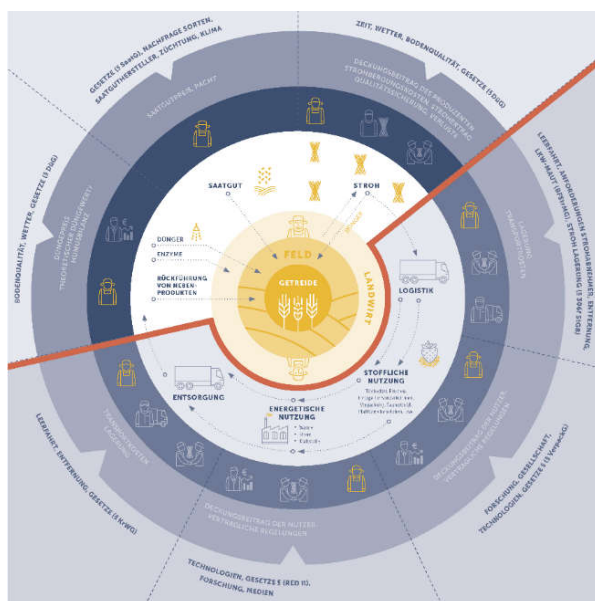


3. Monetärer Strohwert nicht bekannt

Beispielrechnung wesentlicher Einflussfaktoren	∑ 67-111 €/t
1. Nährstoff- bzw. Humuswert von Stroh	18 €/t (84 % TM)
2. Strohgestehungskosten	39-43 €/t
3. Zwischenlagerung, Transport	10-50-? €/t
Deckungsbeitrag der Anbieter / Nachfrager	?
Preistabellen in regionalen Fachzeitschriften	78-150 €/t Bsp. „Stroh, Großballen“, ab Hof, Jan. 2019

8. Statuskonferenz Energetische Biomassennutzung, Pfeiffer/Mertens

Marktteilnehmer im Wertschöpfungskreislauf



©Grafik/Illustrationen: Michaela Wollschläger

8. Statuskonferenz Energetische Biomassennutzung, Pfeiffer/Mertens

Geregelter Markt bevorzugt



...für den Einkauf von größeren Mengen*

- Markttransparenz nur bedingt vorhanden
- Bessere Abstimmung von Angebot und Nachfrage
- Strukturierter Markt erforderlich
- Bisher keine (geeigneten) Instrumente vorhanden

* z.B. Strohbedarf > 10.000 t FM Stroh im Jahr

8. Statuskonferenz Energetische Biomassenutzung, Pfeiffer/Mertens

7



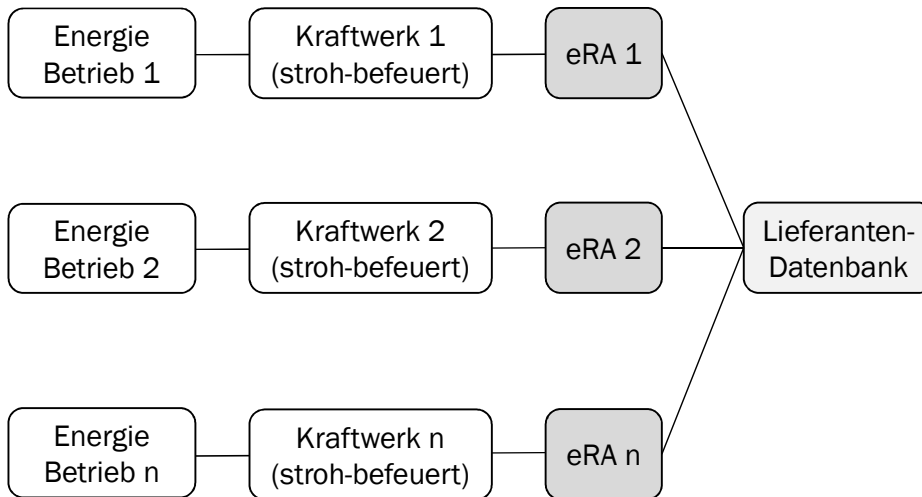
Strohhandel

8. Statuskonferenz Energetische Biomassenutzung, Pfeiffer/Mertens

8



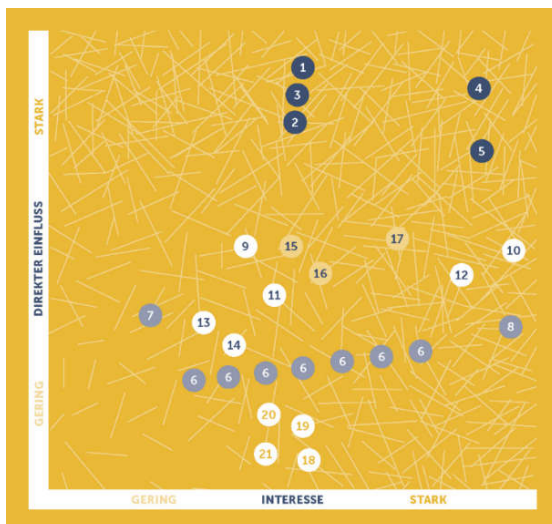
Strohhandel nach dänischem Vorbild



Auf DE nur bedingt übertragbar

8. Statuskonferenz Energetische Biomassenutzung, Pfeiffer/Mertens

Soll das dänische Auktionsmodell in Deutschland eingeführt werden?



- | | |
|--|--|
| <p>Politik</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Bundesministerien (BM, BMEL, BMVI, BMU etc.) 2 Landwirtschaftsministerien der Länder 3 Sonstige Landesministerien 4 Wissenschaftliche Beiräte, Klimabeirat etc. 5 Projektträger (FNR etc.) | <p>Forschung</p> <ul style="list-style-type: none"> 13 (Umwelt-) Forschungseinrichtungen des Bundes 16 Forschungseinrichtungen (regional, landwirtschaftlich) 17 Universitäten |
| <p>Landwirtschaft</p> <ul style="list-style-type: none"> 6 Landwirte (je nach Funktion) 7 Strohalnehmer 8 Verbände | <p>Gesellschaft</p> <ul style="list-style-type: none"> 9 Pflanzhalter 10 Gemeinnützige Organisationen 11 Kommunen/Anwohner 12 Endverbraucher Energie |
| <p>Wirtschaft</p> <ul style="list-style-type: none"> 9 Stoffliche Nutzer (Pellets, Verpackung, Baumaterial etc.) 10 Energetische Nutzer (Großanlagen) 11 Energetische Nutzer (Kleinanlagen) 12 Verbände für erneuerbare Energien 13 Strohändler 14 Logistik- und Erntedienstleister | |

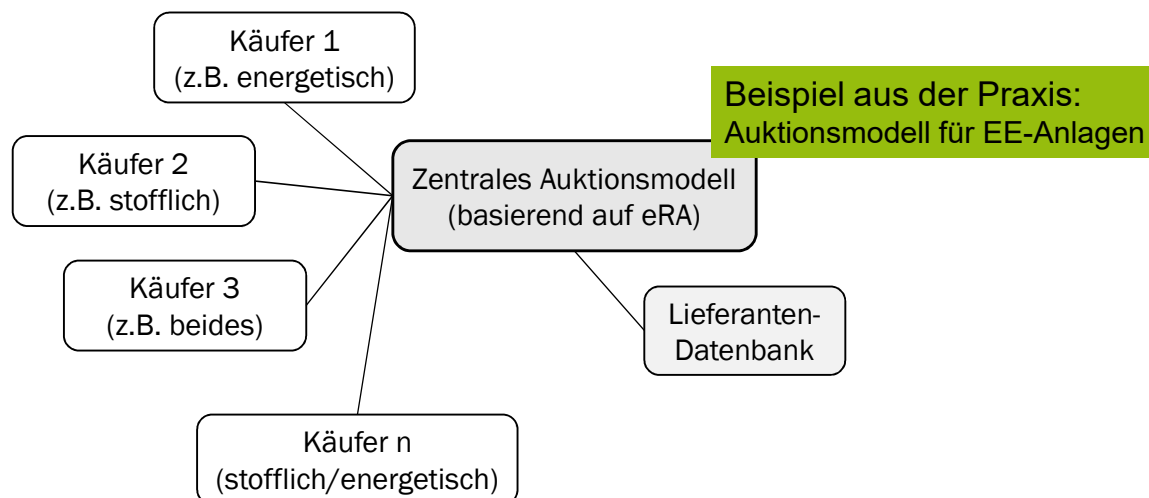
8. Statuskonferenz Energetische Biomassenutzung, Pfeiffer/Mertens

Exkurs: Merkmale des Auktionsmodells eRA – electronic reverse auction



- Internetbasiert
- Initiiert durch Käufer (Nutzer von Stroh)
- Echtzeit
- Angebote nur sichtbar für
 - den Initiator (blind auction) oder
 - für alle Teilnehmer (open auction)
- Preis fällt im Auktionsverlauf (Rückwärtsauktion bzw. Reverse Auction)
- Neutrale, anonymisierte, distanzierte Beziehung zwischen Käufer & Verkäufer (Theorie)

Ein zentrales Auktionsmodell für alle Nutzungskonzepte der Ressource Stroh





Nächste Schritte | Take Home Messages

Optimierte Nutzung von Stroh - ja oder nein?



Angebot und Nachfrage zur Zufriedenheit aller Shareholder

- ✓ fortschrittliche Technologiekonzepte treiben Ressourcennachfrage
- ✓ vertrauensbasierte Beziehungen bestehender Marktteilnehmer nicht gefährden
- ✓ Interessen und Anforderungen der Landwirte besonders berücksichtigen
- ✓ Landwirt hat Anreiz Stroh verfügbar zu machen

Phase 2: Gemeinsam zugeschnittenes Auktionsmodell entwickeln

Wer ist bereit für Teilnahme an Phase 2?



Smart Bioenergy – Innovationen für eine nachhaltige Zukunft

Ansprechpartner

Alexandra Pfeiffer
+49 341 2434 593
alexandra.pfeiffer@dbfz.de

Anja Mertens
+49 341 2434 555
anja.mertens@dbfz.de

DBFZ Deutsches Biomasseforschungszentrum gemeinnützige GmbH

Torgauer Straße 116
D-04347 Leipzig
Tel.: +49 (0)341 2434-112
E-Mail: info@dbfz.de
www.dbfz.de

Fotos (Titelfolie): DBFZ, Jan Gutzeit, Pixabay / CC0 Public Domain, Andreas Pilz (DBFZ), tutto62 / pixelio.de

www.dbfz.de/pressemediathek/weitere-publikationen/broschueren/




DBFZ DAS DBFZ FORSCHUNG DIENSTLEISTUNG PRESSE/MEDIATHEK VERANSTALTUNGEN KARRIERE Q

Startseite > Presse/Mediathek > Weitere Publikationen > Broschüren

Broschüren


Das DBFZ erstellt in unregelmäßigen Abständen Broschüren zu verschiedenen Forschungsthemen für das Haus. Eine Übersicht finden Sie in der folgenden Liste. Die genannten Veröffentlichungen können heruntergeladen und in der Regel über den Warenkorb auch als Printversion bestellt werden. Beachten Sie, dass diese ggf. vergriffen sein können und nicht nachgedruckt werden.



Der Strohmarkt in Deutschland (7.93 MB)

In der Broschüre wird über die Möglichkeiten einer nachhaltigen Nutzung von Stroh in Deutschland informiert und ein Stimmungsbild zu verschiedenen Akteuren zu einer zukünftigen Nutzung präsentiert.

[Download](#)
[In den Warenkorb](#)



Zehn Jahre Biomasseforschung am DBFZ (6.71 MB)

In der Jubiläumsbroschüre "Zehn Jahre Biomasseforschung am DBFZ" wird anhand von Grußwörtern, Interviews, Kurzstatements, Highlights und ausgewählten Referenzprojekten, ein Überblick über zehn Jahre Biomasseforschung am DBFZ in Leipzig gegeben.

[Download](#)
[In den Warenkorb](#)

Ansprechpartner

Paul Trainer

Joana Klein
Besuchermanagement
Tel.: +49 (0)341-2434-752
E-Mail

ZUM WARENKORB

- Presse
- Publikationsverzeichnis
- Open-Access-Paper
- Publikationsreihen des DBFZ
- Weitere Publikationen
- Mediathek