



# **Stoffliche Nutzungsmöglichkeiten des Ölleinstrohes**

**Potenziale und globale Erfahrungen der Fasernutzung**

Fachveranstaltung „Kombinutzung von Öllein“  
Ernteprodukt ganzheitlich nutzen und vermarkten

am 28.01.2014 in Chemnitz

# Sachsen-Leinen e.V.

**Gründung**

1994

**Sitz**

Waldenburg, Sachsen

**Ziel**

Förderung Anbau und Verarbeitung von  
Faserpflanzen und Naturfasern

**Organisation**

Unternehmensverbund  
der Naturfaserindustrie

**Mitglieder**

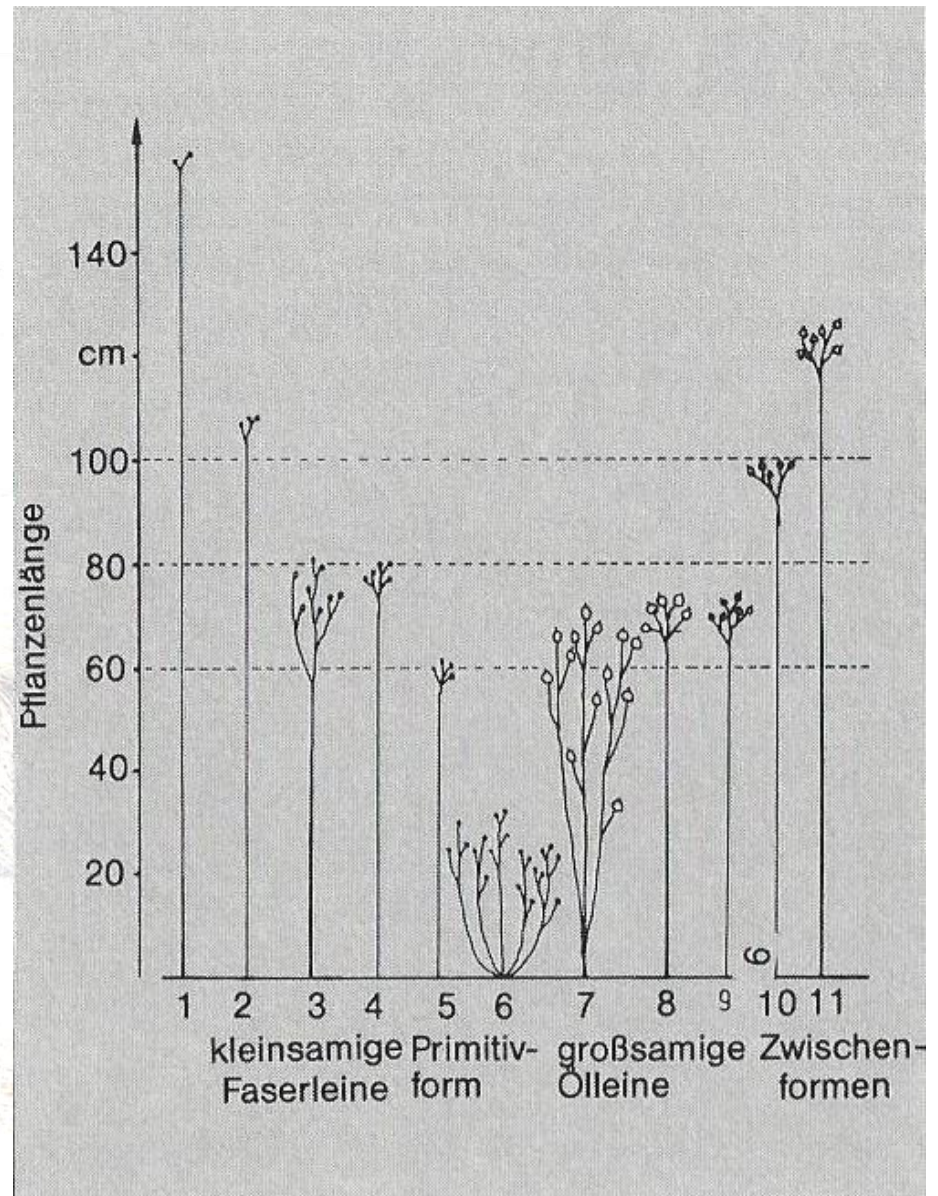
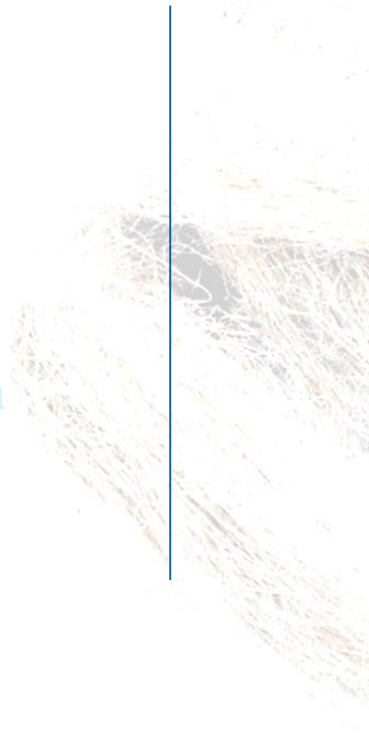
24

## Historie

## Stand

## Ernte und Aufbereitung

## Anwendungen



Historie

Stand

Ernte und  
Aufbereitung

Anwendungen

ANBAU NACHWACHSENDER ROHSTOFFE IN DEUTSCHLAND FÜR DIE JAHRE 2012/2013  
(IN HEKTAR)

Pflanzen	Rohstoff	2012	2013*
Industriepflanzen	Industriestärke	121.500	121.500
	Industriezucker	10.000	9.000
	Technisches Rapsöl	125.000	125.000
	Technisches Sonnenblumenöl	7.500	7.500
	Technisches Leinöl	4.000	4.000
	Pflanzenfasern	500	500
	Arznei- und Farbstoffe	13.000	13.000
<b>Summe Industriepflanzen</b>		<b>281.500</b>	<b>280.500</b>
Energiepflanzen	Rapsöl für Biodiesel/Pflanzenöl	786.000	746.500
	Pflanzen für Bioethanol	201.000	200.000
	Pflanzen für Biogas	1.158.000	1.157.000
	Pflanzen für Festbrennstoffe (u. a. Agrarholz, Miscanthus)	11.000	11.000
	<b>Summe Energiepflanzen</b>	<b>2.156.000</b>	<b>2.114.500</b>
<b>Gesamtanbaufläche NawaRo</b>		<b>2.437.500</b>	<b>2.395.000</b>

Quelle: FNR (2013)  
© FNR 2013

\*Werte für 2013 geschätzt

# Stand der Technik

Historie

Stand

Ernte und  
Aufbereitung

Anwendungen

## Rohstoff

Einsatz von Flachsstapelfaser mit folgenden Eigenschaften:

60 - 80 mm Länge

5% Schäben

Lagerfeuchte 12 %

nur aus Tauröste

Herstellung aus Flachswerg in separaten Anlagen

Werg ist Abfallprodukt aus textiler Flachslangfaserproduktion

Ursprung Frankreich, Belgien, Holland, GUS

# Bekannte Aktivitäten der Verarbeitung von Ölleinstroh in der Welt

Historie

Stand

Ernte und  
Aufbereitung

Anwendungen

Canada/USA

Russland

Tschechien/Österreich

Polen

Ukraine

Frankreich

England







# Aktivitäten in Deutschland

Historie

Stand

Ernte und  
Aufbereitung

Anwendungen

**Maschinenring Taunus Westerwald - Dämmstoff**

**Doppelnutzungsaktivitäten der Landwirtschaftskammer  
Niedersachsen**

**Flasin, Ariadne**

**Hartmann GmbH, Prenzlau**

**Translinum**

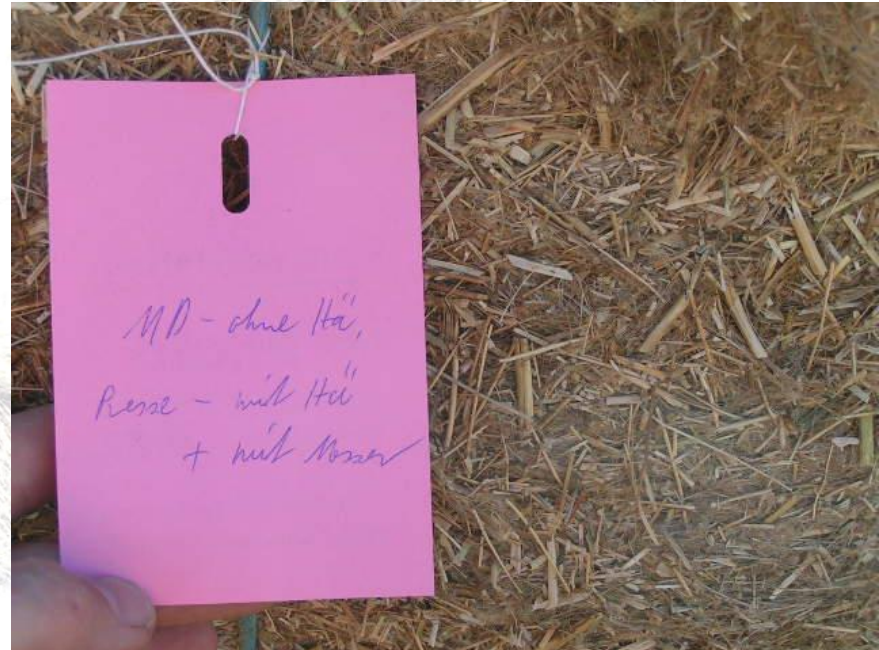
# Translinum

Historie

Stand

Ernte und  
Aufbereitung

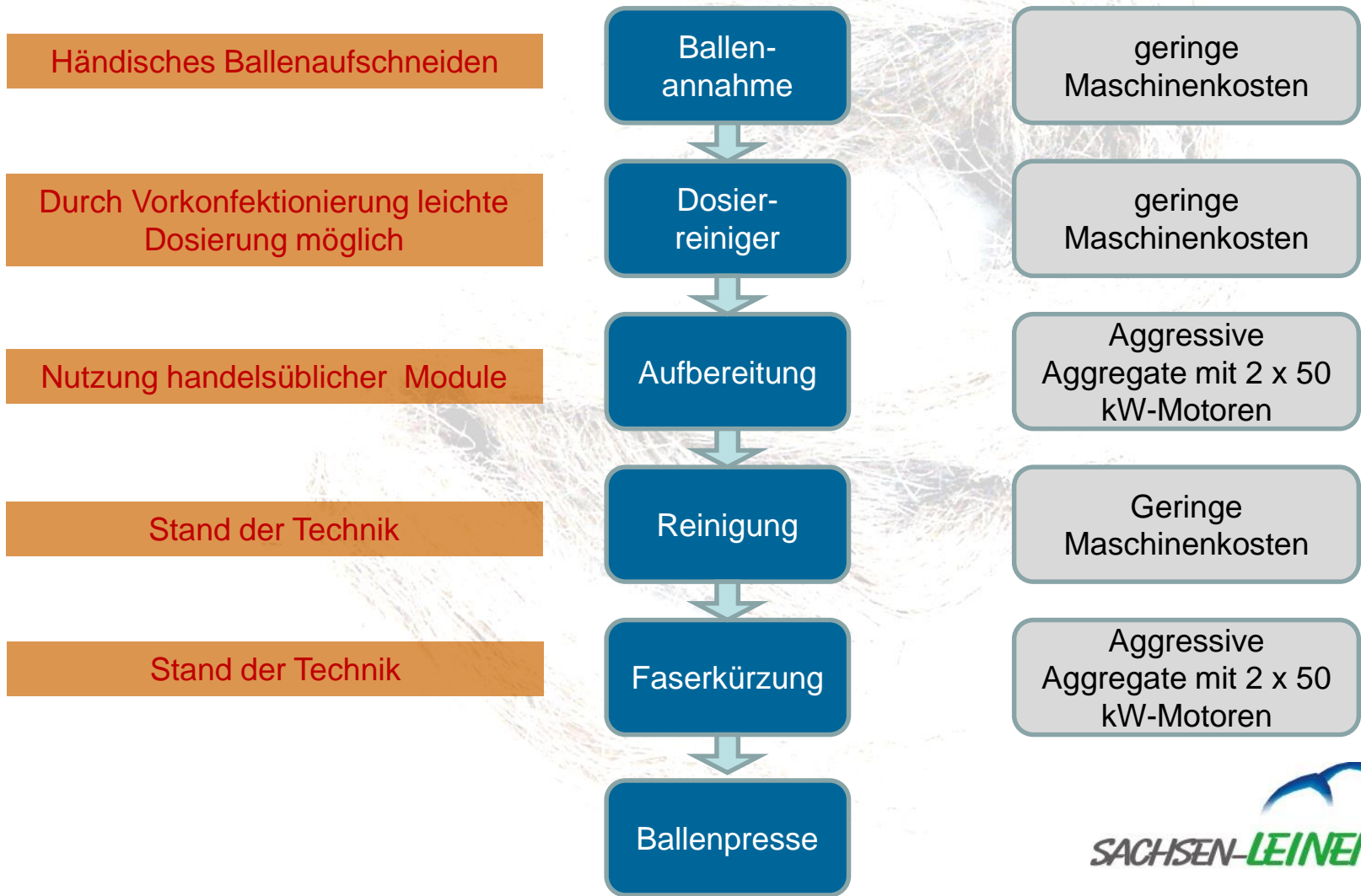
Anwendungen







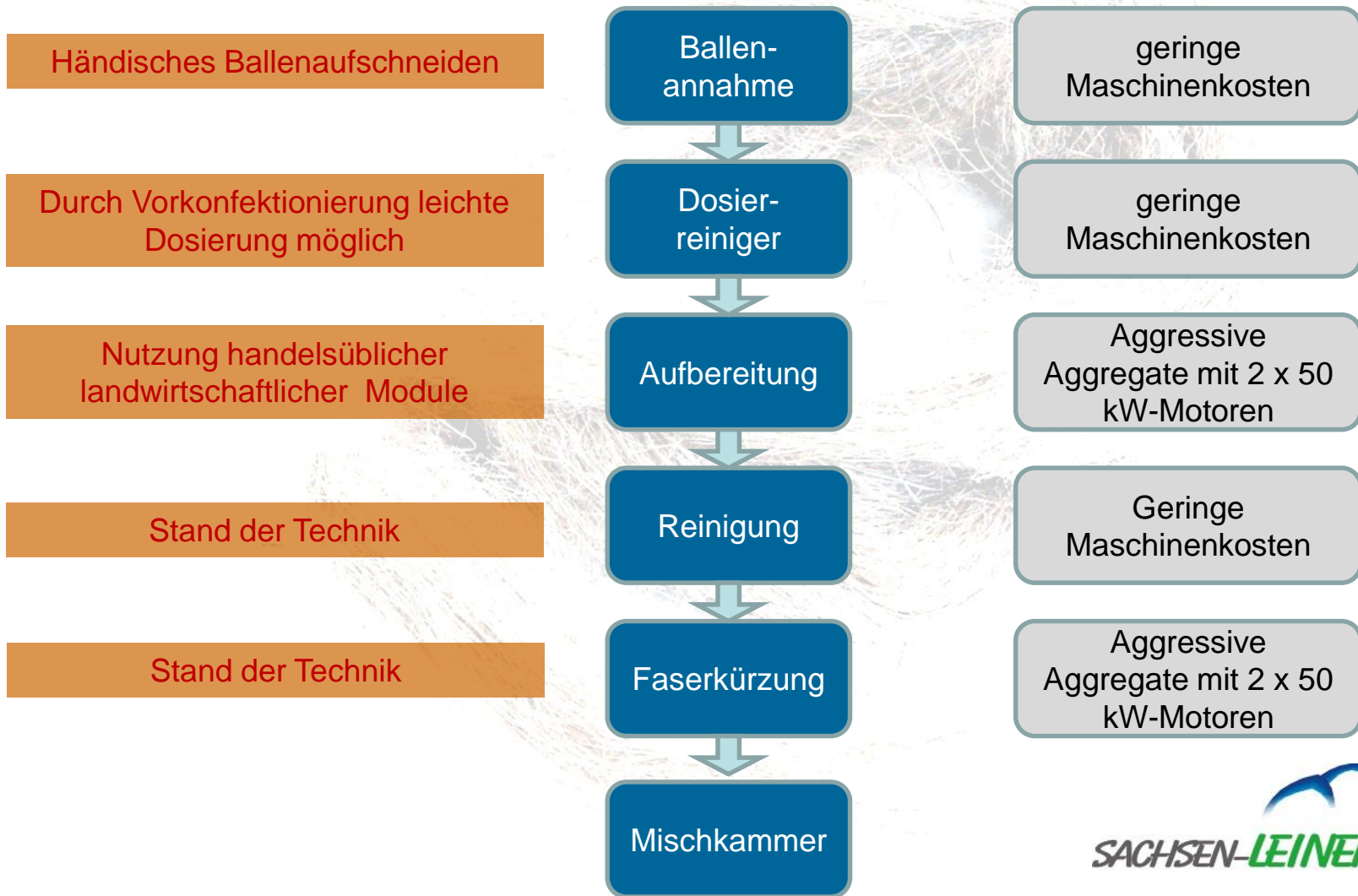
# Technologisches Konzept – stationäre Aufbereitung



# Technologisches Konzept – semimobile Aufbereitung gesamt



# Technologisches Konzept – semimobile Aufbereitung Kombination Aufbereitung + Vlieslegung



**Es ist noch nicht alles gelöst**





# Technologisches Konzept - Verfahrensvergleich

## Argumente für stationäres Verfahren

- etabliertes Weiterverarbeitungsverfahren
- Tier-One kauft etabliertes Halbzeug
- Substitut für Flachsfaser
- Flexibilität bei Naturfaserauswahl bleibt erhalten
- Rohstoffpreis Flachsfaser zwischen 700-800 €/t
- keine Abhängigkeiten von textilen Marktentwicklungen

## Argumente für semimobiles Verfahren

- starke Kostenreduktion
- stabile Rohstoffversorgung durch stabile Nachfrage nach Hauptprodukt Saat
- keine Abhängigkeiten von textilen Marktentwicklungen
- geringer F&E Aufwand durch Vorarbeit von SachsenLeinen GmbH
- weiterhin Nutzung des Standard-Ausgangsmaterials (Flachsfaser u.a.) möglich
- Rohstoffpreis zwischen 200–500 €/t

## Fazit

Historie

Stand

Ernte und  
Aufbereitung

Anwendungen

1. **Ölleinstroh/-faser = ungenutzter Rohstoff, deren Verarbeitbarkeit nachgewiesen ist**
2. **Weltweit Aktivitäten bekannt, die nur geringen Einfluss auf deutschen Naturfasermarkt haben.**
3. **Zusätzliche Vermarktung des Stroh erhöht die Wirtschaftlichkeit und damit Anbauwürdigkeit (ganzheitliche Betrachtung).**
4. **Umsetzung nur in Kooperation entlang der Produktionskette möglich**