

biogas4textile - Kombinationsanlage Wollwäsche, Pflanzenfaseraufschluss und Biogas

Entwicklung einer Konzeption für die Nachnutzung einer Biogasanlage als Kombinationsanlage für Wollwäsche und Pflanzenfaseraufschluss

Hintergrund und Ziel des Projektes

Mit der Konzeption einer Kombinationsanlage für Wollwäsche und Pflanzenfaseraufschluss sollen Grundlagen für den Aufbau und die wirtschaftliche Darstellbarkeit einer **Wertschöpfungskette für nachhaltige Textilien aus regionalen Rohstoffen** (Pflanzenfasern und Schafwolle) geschaffen werden. Die Idee, die Zielsetzung in Kombination mit einer Biogasanlage umsetzen zu wollen, ergibt sich aus dem hohen Bedarf an Energie und Wärme sowie der Abwasserproblematik. Das bedeutet aber auch, dass Wollwäsche und Pflanzenfaseraufschluss zusätzliche **Einkommensalternativen für den Biogaserzeuger** darstellen können. Schafwolle sowie Pflanzenfasern wie Hanf und Flachs aus regionaler Produktion stellen potenziell nutzbare Rohstoffe für Bekleidungs- und Heimtextilien sowie für Composite Bauteile und die Baustoff- und Automobilindustrie dar. Dieses Potenzial zu nutzen, soll mit der Konzeption und dem nachfolgenden Aufbau einer Wertschöpfungskette erreicht werden.

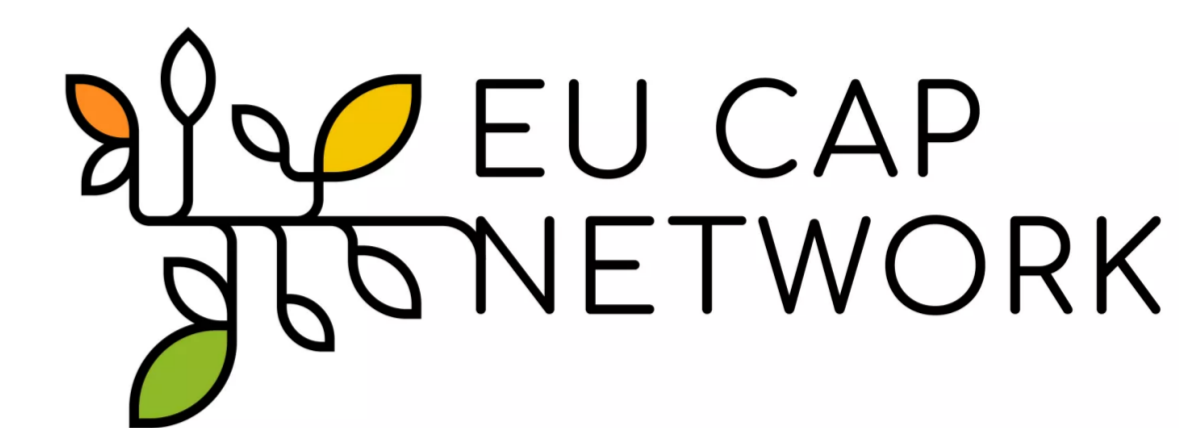
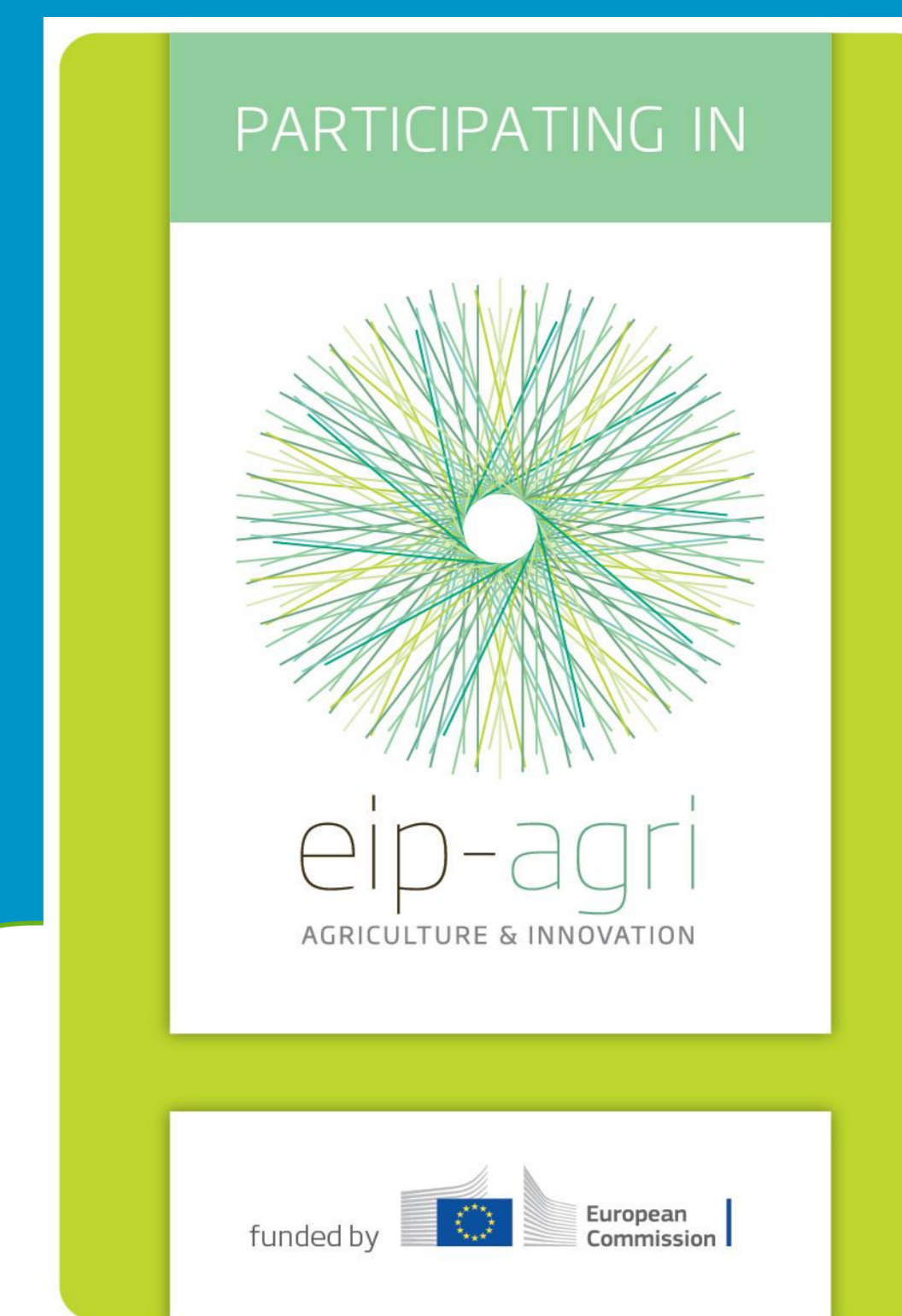
Abbildungen v. o. n. u.: Anbau und Ernte von Hanfstroh (© FARMHUS materials GmbH); Wollwaschanlage (© Christian Baur)



Projektdurchführung

Erarbeitung von Lösungsansätzen für folgende Problemfelder:

- Konditionierung von einheimischen Faserpflanzen in Vorbereitung eines Faseraufschlusses (v.a. Hanf und Flachs) zu hochwertigen Textilien
 - Bereitstellung von Energie und Wärme, Behandlung von Abwässern und Arbeiten mit geruchsintensiven Stoffen durch den Einsatz einer Biogasanlage
 - Evaluierung des Biogasanlagenbestandes in Thüringen hinsichtlich der Auswahl einer geeigneten Anlage
 - Erhöhung der Wertschöpfung von Biogasanlagen über die Energieproduktion hinaus
 - Optimierung Mikroorganismenbestand
- Daraus folgen sollen **Konzepte** u. a. hinsichtlich **Abwasserbehandlung und -recycling** sowie moderner Anlagen zum **Pflanzenfaseraufschluss** und zur **Wollwäsche** (einheimische Schafwolle).



Operationelle Gruppe: biogas4textile

Lead Partner (Vertreter)

- Baur Nonwoven GmbH
Adolph-Herbst-Straße 13
07950 Zeulenroda-Triebes

Projektpartner

- Ökotrend Projekt- und Marketing GmbH
- Agrarproduktion Großromstedt GmbH & Co. KG
- LAWO Agrar GmbH
- Pahren Agrar Verwaltungs- u. Vermarktungs GmbH
- VOFA Vogtlandfaser GmbH & Co. KG
- Institut für Biogas, Kreislaufwirtschaft & Energie
- Sächsisches Textilforschungsinstitut e.V. (STFI)
- FARMHUS materials GmbH
- Thüringisches Institut für Textil- und Kunststoff-Forschung e.V. (TITK)

Assoziierte

Wissenschaftspartner

- Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum (TLLLR)
- Deutscher Naturfaserverband (DNV)
- Landesverband Thüringer Schafzüchter e.V.