



**BOOSTING RURAL BIOECONOMY  
NETWORKS FOLLOWING  
MULTI-ACTOR APPROACHES**



## 2. Netzwerktreffen „Bioökonomie in der Praxis“



**HORIZON 2020  
Research&Innovation**

This project has received funding from the  
European Union's 2020 research and  
innovation programme under grant  
agreement No. 101000375 (BRANCHES).

**28.04.2022**



BOOSTING RURAL BIOECONOMY  
NETWORKS FOLLOWING  
MULTI-ACTOR APPROACHES

„Nationale Thematische Netzwerke (NTN)“ ist eine Initiative im Rahmen des Projektes BRANCHES

Kick-off Treffen: 25.11.2021



- **NTNs:** Finnland, Spanien, Polen, Italien und Deutschland
- **Deutsches NTN:** Netzwerk - Bioökonomie in der Praxis
- **Ziele:** Informationsaustausch, Wissenstransfer, Zusammenarbeit zwischen Stakeholdern

# Nationales Thematisches Netzwerk (NTN)

## Plan für heute:



Source: de.wikipedia.org

- Innovative Ansätze für technologische Herausforderungen, Kartierung von Bioökonomie-Wertschöpfungsketten und Gemeinschaftsinitiativen



Source: <https://oxford-review.com/>

- Austausch und Kontakte knüpfen während der Matchmaking-Session

- 14:00**      **Begrüßung und Technikeinführung**  
Dr. Alberto Bezama (Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung - UFZ)
- 14:10**      **Was gibt es Neues in unserem Netzwerk "Bioökonomie in der Praxis"**  
Dr. Nora Szarka –Deutsches Biomasseforschungszentrum gGmbH (DBFZ)
- 14:25**      **Beste innovative Praxis 2022 - Wettbewerb im Rahmen des H2020 Projekts BRANCHES**  
Niklas Grimm – Bioeconomy Cluster e.V
- 14:35**      **Frage- und Diskussionsrunde**  
Niklas Grimm – Bioeconomy Cluster e.V
- 14:45**      **Innovative Ansätze in der deutschen Bioökonomie**  
*Hervorhebung der Innovationen auf technologischer, sozialer und organisatorischer Ebene, die im Netzwerk vertreten sind.*
- **Der Value-Chain-Generator als Software für die Bioökonomie**  
Dr. Theresa Dörres (Chemie Cluster Bayern)
  - **Waldwirtschaft und Holzindustrie – Gemeinsam für die Bioökonomie**  
Dr. Martin Brunsmeier (Technische Hochschule Rosenheim)

**15:05 Matchmaking-Session** - Gemeinsame Diskussion und Austausch über die präsentierten innovativen Praktiken

Zwei Diskussionsräume: 1. Digitalisierung und Akteuren der Bioökonomie, 2. Waldwirtschaft und Holzindustrie

- Vorstellungsrunde
- Fragen- und Diskussionsrunde
- Austausch über mögliche Synergien zwischen den Teilnehmer des Netzwerks

**15:50 Outlook und Verabschiedung**  
Dr. Nora Szarka –Deutsches Biomasseforschungszentrum gGmbH (DBFZ)

**16:00 Ende der Veranstaltung**

# Technikeinweisung in Cisco Webex

- 14:00**      **Begrüßung und Technikeinführung**  
Dr. Alberto Bezama (Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung - UFZ)
- 14:10**      **Was gibt es Neues in unserem Netzwerk "Bioökonomie in der Praxis"**  
Dr. Nora Szarka –Deutsches Biomasseforschungszentrum gGmbH (DBFZ)
- 14:25**      **Beste innovative Praxis 2022 - Wettbewerb im Rahmen des H2020 Projekts BRANCHES**  
Niklas Grimm – Bioeconomy Cluster e.V
- 14:35**      **Frage- und Diskussionsrunde**  
Niklas Grimm – Bioeconomy Cluster e.V
- 14:45**      **Innovative Ansätze in der deutschen Bioökonomie**  
*Hervorhebung der Innovationen auf technologischer, sozialer und organisatorischer Ebene, die im Netzwerk vertreten sind.*
- **Der Value-Chain-Generator als Software für die Bioökonomie**  
Dr. Theresa Dörres (Chemie Cluster Bayern)
  - **Waldwirtschaft und Holzindustrie – Gemeinsam für die Bioökonomie**  
Dr. Martin Brunsmeier (Technische Hochschule Rosenheim)

# Was gibt es neues in das Netzwerk „Bioökonomie in der Praxis“?



**Dr. Nora Szarka**  
**28.04.2022**

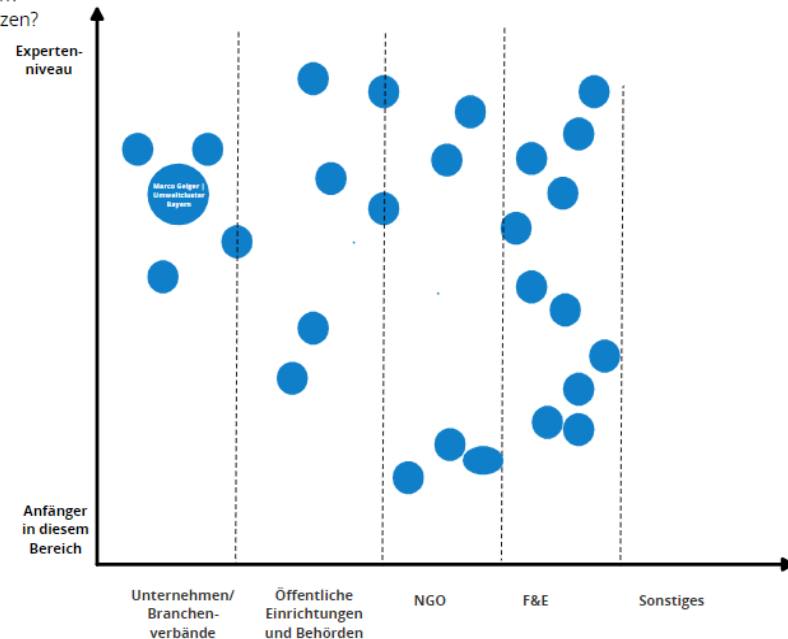




- 37 Teilnehmer
- Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen, Öffentliche Einrichtungen, Nationale und regionale Behörden, NGOs und Interessevertreter der Industrie.

## Wer sind wir?

Wie würden Sie Ihre Erfahrung im Bereich der Bioökonomie einschätzen?



<https://app.conceptboard.com/board/2uzu-h0px-z974-8h40-cpbe>

[illegible]

## Gewünschter Beitrag der Teilnehmer\*innen an das Netzwerk „Bioökonomie in der Praxis“

## Gewünschter Beitrag der Teilnehmer\*innen an das Netzwerk „Bioökonomie in der Praxis“

41. SDGs

12. Biogas  
thermische  
Nutzung

22.  
Entwicklung  
biobasierter  
Kunststoffe

11. Bioenergie  
&  
Wertschöpfung

- Technologien für die Bioenergie Erzeugung und Entwicklung von Bioprodukten

32. Analyse  
von  
Wertschöpfun  
gsketten

18-: EU-Projekte  
zum Thema  
Bioökonomie /  
Expertise in  
diesem Bereich

21.  
Veranstaltungs  
datenbank  
Bioökonomie

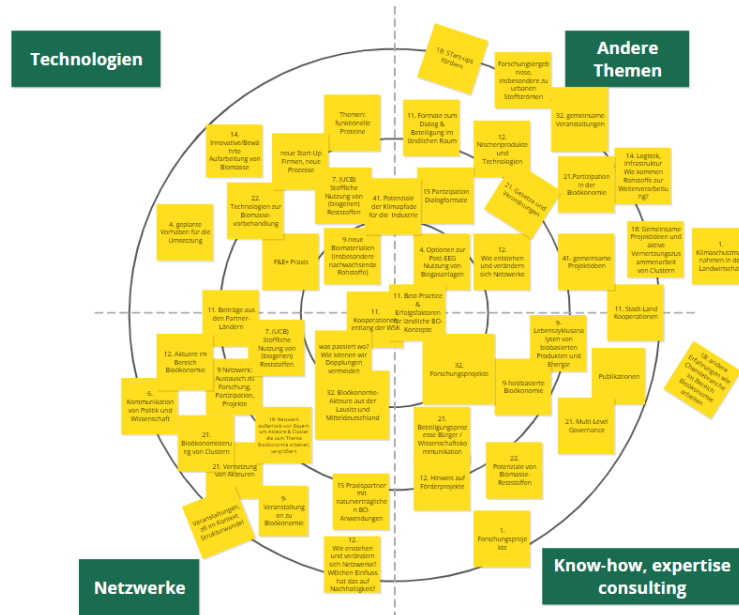
9-

Projekterfahrung  
national und  
international

T15 Vernetzung  
von  
Akteur\*innen

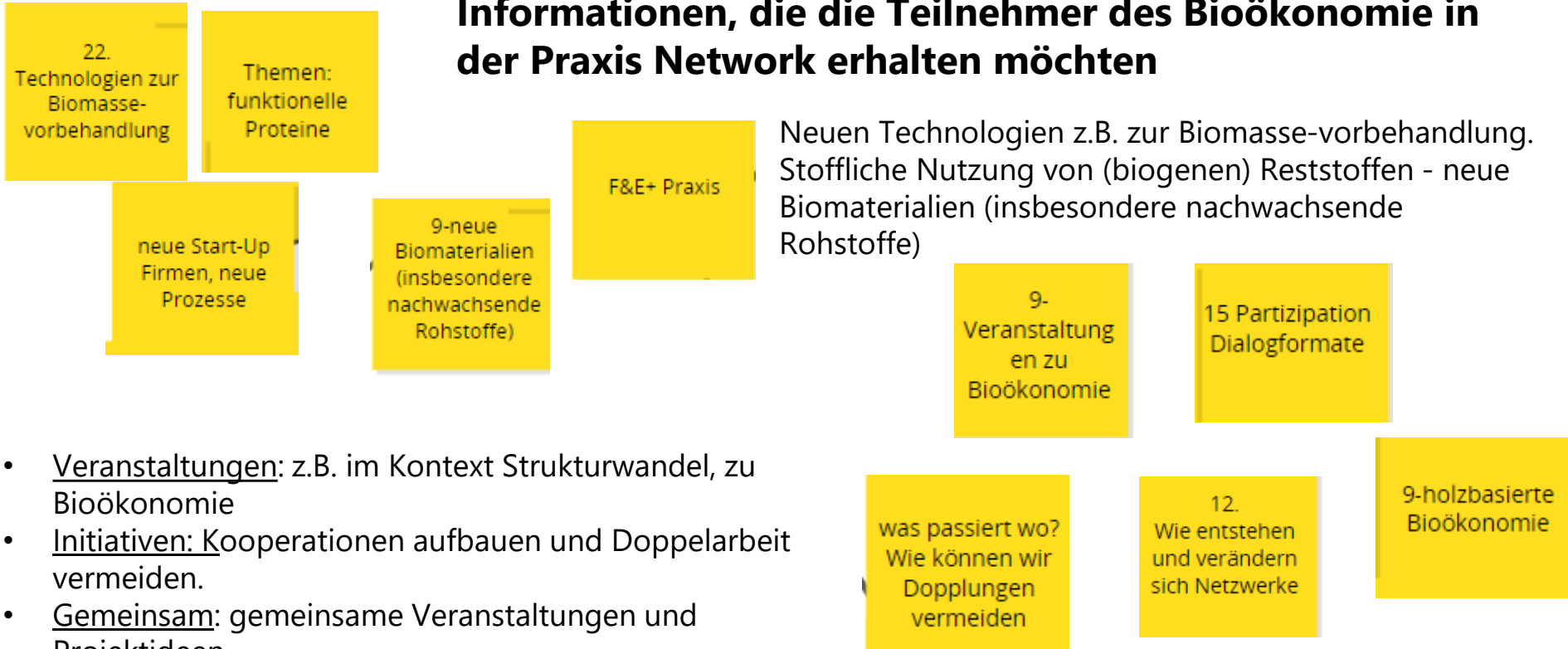
- Expertise im diverse Sektoren der Bioökonomie (Forst-und Holzwirtschaft, Chemicalien, Lebensmitteln, Biogas, Landwirtschaft und Klimaschutzmaßnahme).
- Erfahrung im Projektentwicklung, Forschungsaufträge, Beratung von Start-Up Firmen - Innovations-management

Über welche Aspekte und Themen möchten Sie informiert werden?



Informationen, die die Teilnehmer des Bioökonomie in der Praxis Network erhalten möchten

## Informationen, die die Teilnehmer des Bioökonomie in der Praxis Network erhalten möchten



- Veranstaltungen: z.B. im Kontext Strukturwandel, zu Bioökonomie
- Initiativen: Kooperationen aufbauen und Doppelarbeit vermeiden.
- Gemeinsam: gemeinsame Veranstaltungen und Projektideen

- **Veranstaltung**
- **Newsletters** (4 Newslettern im Jahr für Mitglieder)

- **Netzwerk Cloud** – Passwort anfordern

<https://nc.ufz.de/s/XbyQJ6AmZ7p7sce>



- **Concept Board** – Offen für neue Beiträge

<https://app.conceptboard.com/board/2uzu-h0px-z974-8h40-cpbe>



### **Thematische Beratung und Anleitung bei Aktivitäten des Netzwerks.**

- Expertenmeinung in Form von Input, Feedback und Empfehlungen zur Verfügung stellen.
- Strategische Maßnahmen vorschlagen.
- Austausch und Netzwerk verstärken.
- Neue Akteure (ländl. Regionen) erreichen.



[Startseite](#) > Netzwerk Bioökonomie

Start

Das Nationale Netzwerk  
"Bioökonomie in der Praxis"

Das H2020-Projekt  
BRANCHES

Wettbewerb für die beste  
innovative Praxis ^

Events

Kontakt

## Das Netzwerk "Bioökonomie in der Praxis"

Das Netzwerk Bioökonomie in der Praxis ist eine nationale Plattform für das Engagement der Schlüsselakteure der deutschen Bioökonomie im Rahmen des H2020 Projektes [BRANCHES](#). Es zielt darauf ab, den Wissenstransfer und die Verbreitung innovativer Praktiken zu unterstützen. Diese Praktiken umfassen Technologien oder Systeme entlang der Wertschöpfungskette sowie Innovationen, die die Herausforderungen der (regionalen) Bioökonomie angehen. Die Plattform unterstützt auch die Vernetzung zwischen den Akteuren der deutschen Bioökonomie und bietet ein Netzwerk für die Initiierung neuer Ideen und gemeinsamer Projekte.

[Mehr über das Netzwerk erfahren](#)

### Möchten Sie mitmachen?

Das Netzwerk "Bioökonomie in der Praxis" ist offen für alle Akteure der deutschen Bioökonomie. Informieren Sie sich hier über seine Vorteile und Potenziale.

*Das Netzwerk "Bioökonomie in der Praxis" wird koordiniert von:*



<https://www.dbfz.de/netzwerk-biooekonomie>





Startseite > Netzwerk Bioökonomie > Events

Start

Das Nationale Netzwerk  
"Bioökonomie in der Praxis"

Das H2020-Projekt  
BRANCHES

Wettbewerb für die beste  
innovative Praxis

Events

Kontakt

Kontakt

## Veranstaltungen und Netzwerkevents



### Kommende Veranstaltungen

2. Netzwerktreffen - Nationales Netzwerk "Bioökonomie in der Praxis"

Datum: 28. April 2022

Weitere Informationen <https://www.dbfz.de/veranstaltungen/branches>

## Ihre Beitragsmöglichkeiten

- Ihre Veranstaltungen
- Geplant: Liste der Netzwerkmitglieder

# Ihre Beitragsmöglichkeiten

## Steckbriefe

- **Steckbriefe** (Practice Abstracts) mit zusammengefassten Informationen über Technologien oder gute Praktiken in jeder Partnerländer
- Kategorien:
  - Landwirtschaftliche Rückstände
  - landwirtschaftliche Nebenerzeugnisse
  - Forstbiomasse
  - Nutzpflanzen
  - Dünger
  - Feuchte Bioabfälle
  - Maschinenbau
  - Verarbeitung
  - Bioenergie
  - Bioprodukte
  - Biogas
  - Digitalisierung

## Ihre Beitragsmöglichkeiten

- Steckbrief für Ihre Konzepte (Beste Innovative Praxis – Wettbewerb.)
- Darstellung auf der Webseite



BOOSTING RURAL BIOECONOMY NETWORKS FOLLOWING MULTI-ACTOR APPROACHES

**7**

**PRACTICE ABSTRACT**

**Biomass - to Biocoal - technology**

SunCoal is using the hydrothermal carbonization process (HTC) to produce the high quality biocoal that is comparable to brown coal. The HTC works with pressure and heat in order to replicate the natural carbonisation process of biomass. The biocoal has an energetic value that is 70% higher than that of the starting materials. Biocoals can be produced in various forms as dust, pellets and granulate. Market price for biocoals produced with HTC obtains 230€ per ton dry matter.

An example of a CarboRen plant (surface of 25,000m<sup>2</sup>) for industrial supply produces 150,000 Tons p.a. biocoal with an input material of 375,000 tons p.a. It can utilize green waste from municipalities (grass, leaves etc.) or another organic waste from industrial process (wood chips, bagasse, empty bunches etc.) with low waste disposal costs. CO<sub>2</sub>-savings through coal substitution amounts to 270,000 tons p.a. Due the advantage of the high feedstock flexibility from residues, farmers and foresters can deliver their agricultural and wood waste to process them to biocoal. Fermentation for biogas and other chemicals production is possible as competitive usage.

The CarboREN process makes the use of biomass more efficient and itself is environmentally friendly, there are no harmful by-products. Technical implementation and upscaling is challenging to realize, legal framework for the utilization of green waste is missing.



**KEY WORDS**

Biocoal, hydrothermal carbonization

**COUNTRY**

Germany

**AUTHORS**

**DISCLAIMER**

This Practice Abstract reflects only the author's view and the BRANCHES project is not responsible for any use that may be made of the information it contains.

**DOWNLOAD**

[www.branchesproject.eu](http://www.branchesproject.eu)

**KEY WORDS**

Milk residues, ~~flax~~

**COUNTRY**

Germany

**AUTHORS**

Laura Garcia Laverde  
[Laura.Garcia@dbfz.de](mailto:Laura.Garcia@dbfz.de)

Shalaja Weber  
[Shalaja.Weber@dbfz.de](mailto:Shalaja.Weber@dbfz.de)

**DISCLAIMER**

This Practice Abstract reflects only the author's view and the BRANCHES project is not responsible for any use that may be made of the information it contains.

**DOWNLOAD**

[www.branchesproject.eu](http://www.branchesproject.eu)

Weitere Information: <https://www.branchesproject.eu/materials/practice-abstracts-and-factsheets>

- Wie soll der Austausch mit anderen Netzwerken stattfinden?
- Welche Netzwerke sollten wir kontaktieren?
- Für das nächste Netzwerktreffen
  - würde ich mir wünschen
  - würde ich gerne präsentieren



# Conceptboard

<https://app.conceptboard.com/board/2uzu-h0px-z974-8h40-cpbe>

(als „Gastzugang“ anmelden)

- 14:00**      **Begrüßung und Technikeinführung**  
Dr. Alberto Bezama (Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung - UFZ)
- 14:10**      **Was gibt es Neues in unserem Netzwerk "Bioökonomie in der Praxis"**  
Dr. Nora Szarka –Deutsches Biomasseforschungszentrum gGmbH (DBFZ)
- 14:25**      **Beste innovative Praxis 2022 - Wettbewerb im Rahmen des H2020 Projekts BRANCHES**  
Niklas Grimm – Bioeconomy Cluster e.V
- 14:35**      **Frage- und Diskussionsrunde**  
Niklas Grimm – Bioeconomy Cluster e.V
- 14:45**      **Innovative Ansätze in der deutschen Bioökonomie**  
*Hervorhebung der Innovationen auf technologischer, sozialer und organisatorischer Ebene, die im Netzwerk vertreten sind.*
- **Der Value-Chain-Generator als Software für die Bioökonomie**  
Dr. Theresa Dörres (Chemie Cluster Bayern)
  - **Waldwirtschaft und Holzindustrie – Gemeinsam für die Bioökonomie**  
Dr. Martin Brunsmeier (Technische Hochschule Rosenheim)



**BOOSTING RURAL BIOECONOMY  
NETWORKS FOLLOWING  
MULTI-ACTOR APPROACHES**



## **Wettbewerb „Beste innovative Praxis“ 2022**



**2. Netzwerktreffen „Bioökonomie in der Praxis“  
28.04.2022**

Ausschreibung eines Wettbewerbs in allen NTN

Deutschland, Spanien, Polen, Italien, Finnland

1. Wettbewerb Q2 2022 / 2. Wettbewerb Q1 2023

NTN Deutschland „Bioökonomie in der Praxis“

Wettbewerb „Beste innovative Praxis im Bereich Bioökonomie“





BOOSTING RURAL BIOECONOMY  
NETWORKS FOLLOWING  
MULTI-ACTOR APPROACHES

## Wettbewerb

„Beste innovative Praxis im Bereich Bioökonomie“  
folgt BRANCHES Grundprinzipien

- 1) Verbesserung der Sichtbarkeit innovativer Praktiken
- 2) Förderung des Informationsaustauschs und neuer Kooperationen
- 3) Beitrag zur Reproduzierbarkeit von bewährten Verfahren
- 4) Förderung der effizienten Nutzung von Ressourcen

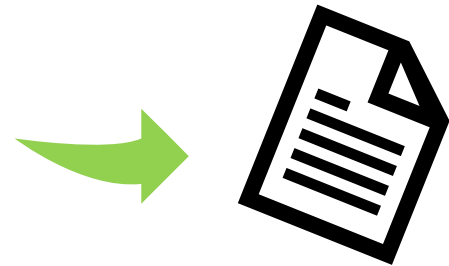


## Zielgruppen:

Kleine und mittlere Unternehmen, Start-ups, Genossenschaften, Selbstständige, öffentliche und private Einrichtungen

## Anmeldung:

- Registrierung über DBFZ-Website
- Ausfüllen des Anmeldebogens mit Angaben zur Praxis
- Beiträge werden auf Homepage präsentiert



## Öffentliche Abstimmung:

- Übersicht aller Praktiken auf DBFZ-Website
- Stimmabgabe für Praktik der Wahl/Rating der Praktiken
- 50 % Anteil an der Entscheidungsfindung

## Jury-Wahl:

- Bestimmung einer Jury aus Beratern des NTN und Managementteam
- Bewertung der Praktiken durch Jury

Öffentliche Abstimmung + Jury-Wahl → Bestimmung des Siegers



- Anforderung von Korrekturen bis 30.05.22
- Verbreitung des Siegers-Handout und „lobender Erwähnungen“ in den BRANCHES NTNs
- Sieger erhält Unterstützung des NTN für Verbreitung der Praxis  
z.B. Besuch von NTN Veranstaltungen und/oder Konferenzen im Wert von maximal 2500 €

## **Bewerbung der Teilnehmer**

28.04.22 – 27.05.22

## **Öffentliche Abstimmung**

01.06.22 – 15.06.22

## **Jury-Wahl**

16.06.22 – 30.06.22

## **Entscheidung**

01.07.22



Wettbewerb des spanischen NTN:

“Premio a la Mejor Práctica Innovadora”

Laufzeit: Januar – März 2022

Auflösung: Anfang April 2022



25 Praktiken aus verschiedenen Kategorien:

Bioenergie, Bioprodukte, Forstabfälle, Maschinen, Digitalisierung u.v.m.

- KI-unterstützte Sensorik für Innenraum-Klimakonzepte
- Erntesysteme und Wertschöpfungsketten für die Verwertung von Busch-Biomasse
- Online-Tool zur Schätzung der verwertbaren Biomasse in Forstgebieten



0022

## Cadenas de valor de biomasa arbustiva

### RESUMEN DE LA PRÁCTICA

Máquina desbrozadora-recolectora diseñada y fabricada por López Garrido con las especificaciones definidas por la Unidad de Biomasa del CEDER-CIEMAT. Equipo accionado por un tractor forestal, con ancho de corte de 2,3 m. Se ha implementado un contenedor suspendido de 6 mc de capacidad y se ha testado en distintos matorrales y en cultivo energético

LINK de Descarga PDF completo: [AQUÍ](#)

### CANDIDATURA

Presentada por: CEDER-CIEMAT

Link a entidad desarrolladora: <https://lopezgarrido.com/>

Link a entidad usuaria: <http://www.ceder.es/>

### IMÁGENES



### LINKS Y VIDEOS:

- <https://www.youtube.com/watch?v=hWKCx26j0JU>
- <https://www.youtube.com/watch?v=pXPKLZBvRfE>
- [https://www.youtube.com/watch?v=pKH57RNv\\_1w](https://www.youtube.com/watch?v=pKH57RNv_1w)



0010

## Estimación de biomasa forestal y aprovechamientos recomendados on-line

### RESUMEN DE LA PRÁCTICA

Los propietarios, gestores y rematantes forestales tienen a su disposición un sistema on-line que les permite estimar la biomasa de la parcela que seleccionen, conocer la cantidad realmente aprovechable a corto plazo y el tipo de intervención recomendado. Pilotos en 6 países europeos. En Galicia en funcionamiento en zona de 200.000 ha

LINK de Descarga PDF completo: [AQUÍ](#)

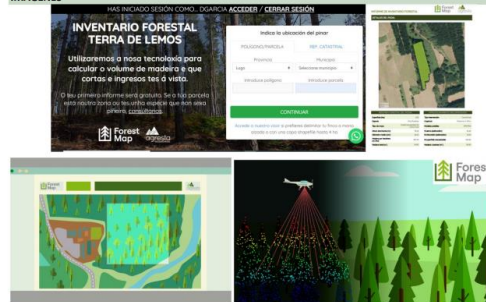
### CANDIDATURA

Presentada por: Agresta 5.Coop

Link a entidad desarrolladora: <https://agresta.org/>

Link a entidad usuaria: producto comercial en ampliación / múltiples usuarios

### IMÁGENES



### LINKS Y VIDEOS:

- <https://forestmap.agrestaweb.org/>
- <https://forestmap.eu/>
- <https://youtu.be/vTkhFuQlo>



0029

## Inteligencia artificial con sensorización distribuida aplicada a la biomasa

### RESUMEN DE LA PRÁCTICA

Caso pionero en la sensorización masiva interconectada, autónoma y de bajo coste para monitorizar el confort en interiores (temperatura, humedad, CO2), y regular con inteligencia artificial la climatización, ventilación, y caldera de biomasa para alcanzar ahorros energéticos de hasta el 40% a la vez que se mejora el confort y la salubridad del aire

LINK de Descarga PDF completo: [AQUÍ](#)

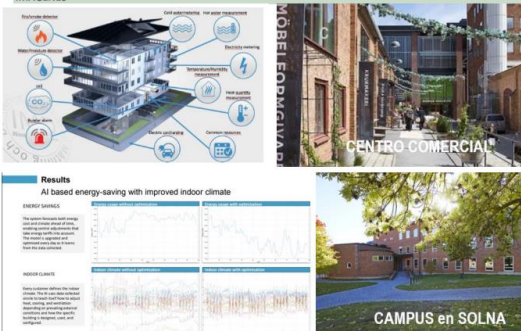
### CANDIDATURA

Presentada por: REDYTEL IOT SL

Link a entidad desarrolladora: <https://redyteliot.info/>

Entidad usuaria: primeros usuarios (gestores / usuarios de edificios en Suecia)

### IMÁGENES



### LINKS Y VIDEOS:

- <https://redyteliot.info/>

## Horzion+: Selbstreinigender Rotationskessel



## Demonstrationsanlage San Javier

Murcia, Spanien





BOOSTING **RURAL** BIOECONOMY  
NETWORKS FOLLOWING   
MULTI-ACTOR APPROACH**ES**

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

Niklas Grimm  
BioEconomy Cluster e.V.  
[niklas.grimm@bioeconomy.de](mailto:niklas.grimm@bioeconomy.de)



- 14:00**      **Begrüßung und Technikeinführung**  
Dr. Alberto Bezama (Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung - UFZ)
- 14:10**      **Was gibt es Neues in unserem Netzwerk "Bioökonomie in der Praxis"**  
Dr. Nora Szarka –Deutsches Biomasseforschungszentrum gGmbH (DBFZ)
- 14:25**      **Beste innovative Praxis 2022 - Wettbewerb im Rahmen des H2020 Projekts BRANCHES**  
Niklas Grimm – Bioeconomy Cluster e.V
- 14:35**      **Frage- und Diskussionsrunde**  
Niklas Grimm – Bioeconomy Cluster e.V

- 14:45**      **Innovative Ansätze in der deutschen Bioökonomie**  
*Hervorhebung der Innovationen auf technologischer, sozialer und organisatorischer Ebene, die im Netzwerk vertreten sind.*

**- Der Value-Chain-Generator als Software für die Bioökonomie**

Dr. Theresa Dörres (Chemie Cluster Bayern)

**- Waldwirtschaft und Holzindustrie – Gemeinsam für die Bioökonomie**

Dr. Martin Brunsmeier (Technische Hochschule Rosenheim)





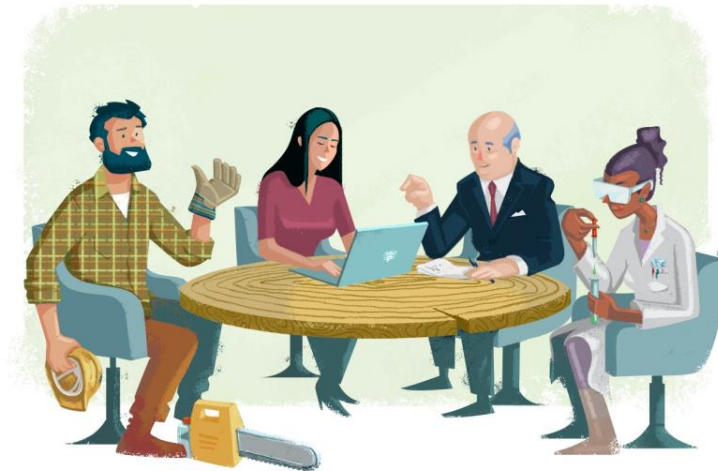
- 15:05**      **Matchmaking-Session** - Gemeinsame Diskussion und Austausch über die präsentierten innovativen Praktiken
- Zwei Diskussionsräume: 1. Digitalisierung und Akteuren der Bioökonomie, 2. Waldwirtschaft und Holzindustrie*
- Vorstellungsrunde
  - Fragen- und Diskussionsrunde
  - Austausch über mögliche Synergien zwischen den Teilnehmer des Netzwerks



- 15:50**      **Outlook und Verabschiedung**  
Dr. Nora Szarka –Deutsches Biomasseforschungszentrum gGmbH (DBFZ)
- 16:00**      **Ende der Veranstaltung**

# Technikeinweisung

## Feedback aus den Diskussionsrunden der Matchmaking-Sitzungen



**15:05 Matchmaking-Session** - Gemeinsame Diskussion und Austausch über die präsentierten innovativen Praktiken

*Zwei Diskussionsräume: 1. Digitalisierung und Akteuren der Bioökonomie, 2. Waldwirtschaft und Holzindustrie*

- Vorstellungsrunde
- Fragen- und Diskussionsrunde
- Austausch über mögliche Synergien zwischen den Teilnehmer des Netzwerks

**15:50 Outlook und Verabschiedung**  
Dr. Nora Szarka –Deutsches Biomasseforschungszentrum gGmbH (DBFZ)

**16:00 Ende der Veranstaltung**

- Netzwerk wird vorgestellt
  - „Unlocking Regional bioeconomy transitions. State of the art and ways forward.“ 28.06 – 29.06 in Leipzig, organisiert von DBFZ und EFI (Bioregions)
  - Bioeconomy conference: <https://www.bioeconomy-conference.eu/>
- Feedback Möglichkeit (Umfrage) über das Netzwerk:

<https://survey.dbfz.de/limesurvey/index.php/378487?lang=de>



- Beteiligungsmöglichkeit: UFZ-Umfrage zum Thema Bioökonomiepolitik und deren gesetzliche Rahmenbedingungen; Ziel: Identifikation von gesetzlichen Barrieren und unterstützender Politik für die regionale Bioökonomie. Weitere Infos folgen per Email.
- Für Mitgliedschaft bitte hier registrieren:  
<https://forms.office.com/r/4p0J6wLxa3>
- Unterlagen von heute werden auf NextCloud verfügbar gestellt





BOOSTING RURAL BIOECONOMY  
NETWORKS FOLLOWING  
MULTI-ACTOR APPROACHES

## Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Dr. Nora Szarka  
Arbeitsgruppensleiterin Biomasse in Energiesystem  
[Nora.Szarka@dbfz.de](mailto:Nora.Szarka@dbfz.de)

Laura García Laverde  
Wissenschaftlicher Mitarbeiter  
[Laura.garcia@dbfz.de](mailto:Laura.garcia@dbfz.de)

Dr. Alberto Bezama  
Arbeitsgruppenleiter Systemanalyse der Bioökonomie  
[alberto.bezama@ufz.de](mailto:alberto.bezama@ufz.de)

Niklas Grimm  
Bioeconomy Cluster e.V.  
[niklas.grimm@bioeconomy.de](mailto:niklas.grimm@bioeconomy.de)