Retort for the production of barbecue charcoal and biochar from local waste wood

Olis coal

Barbecue charcoal often reaches consumers via long transportation routes and from dubious sources. Locally produced charcoal from scrap sawmill or landscape wood would be much more ecological. A small retort with a capacity of 1m3 of wood and complete exclusion of oxygen can be used to convert local wood into high-quality charcoal. For this purpose, wood cuttings from a local sawmill or poor quality hardwood are manually fed into the retort and converted into coal of the highest quality over 4 - 8 hours. This can generate additional income on a forestry operation or a part-time farm and also reduce the burden on the environment. The waste heat can be used via a heat exchanger to heat living space or for drying processes, e.g. in the timber industry.

In 2018, Oliver Reinhard, a young forest science student, discovered that most barbecue charcoal bought in Switzerland comes from faraway countries such as Poland or Namibia.
The sources are often obscure and the quality inferior, meaning that a lot of smoke and harmful exhaust gases are produced during combustion.
Oliver has solved the problem by producing his own charcoal from waste from a neighboring sawmill and using a retort with complete exclusion of oxygen.
This locally produced barbecue charcoal sells well to sustainability-conscious customers and barbecue professionals.

Подробиці

Походження деревини

Промисловість

Тип деревини

Перероблена деревина або деревні відходи

Тип деревини

Residual and waste wood

Вплив на навколишнє середовище та біорізноманіття

Reduces overexploitation in forests abroad.

Reduces transportation.

Avoids harmful exhaust gases.

Вплив на створення прибутку

higher margin

Потенціал для використання

--

Концентратор

Центрально-Західний вузол

Економічний вплив

Added value for the local wood value chain

Потреба в особливих знаннях

Потенціал для мобілізації

> 20'000 m³ for Switzerland

Потенціал для сталості - Цінність

Дуже позитивно

Легкість впровадження

Retort must be purchased. Coal production is simple.

Легкість впровадження - Оцінка

Середній

Ключові передумови

--

Тип події, на якій було представлено цей BPI

Семінар 2: Створення бізнес -ідеї (T2.2)

Вплив на створення робочих місць

Generates local employment

Витрати на впровадження (Євро - €)

30000

none

Детальніше

Виклик вирішено

6. Розвиток лісової біоекономіки за рахунок кругового використання та виробництва з доданою вартості

Домен

Продукція, ринки, торгівля

Деревообробна промисловість, біо / циркулярна економіка

Тип рішення

Циркулярна, біо-продукція

Ключові слова

Charcoal upcycling retort

Цифрові рішення

ні

Інновація

Так

Країна походження

Швейцарія

Масштаби застосування

Регіональний / суб-національний

Початок і кінець року

2023 - 2025

Контактні дані

Власник або автор

Olis Kohle

Oliver Reinhard

hoi@olis-kohle.ch

https://oliskohle.ch/de/home

Репортер

BFH-HAFL

Thür

peter.thuer@bfh.ch

REFERENCES AND RESOURCES

Основний веб-сайт

https://oliskohle.ch/en/home

Веб-сайт проекту

https://oliskohle.ch/en/pages/ueber-uns

Посилання на проект

Barbecue charcoal and biochar

Ресурси

--

логотип кращої практики

логотип основної організації

Краща практика розроблена в рамках проекту

Rosewood 4.0

Дата публікації

3 січ 2024

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No. 862681

A TOOL FROM ROSEWOOD 4.0, DESIGNED AND DEVELOPED BY