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.

DETALLES

ORIGEN DE LA MADERA

Industria

TIPO DE MADERA

Madera reciclada o de desecho

TIPO DE MADERA AFECTADA

Residual and waste wood

IMPACTO EN EL MEDIO AMBIENTE Y LA BIODIVERSIDAD

Reduces overexploitation in forests abroad.

Reduces transportation.

Avoids harmful exhaust gases.

EFECTO SOBRE LOS INGRESOS

higher margin

POTENCIAL DE EXPLOTACIóN

--

HUB

Eje Centro-Oeste

IMPACTO ECONóMICO

Added value for the local wood value chain

CONOCIMIENTOS ESPECíFICOS NECESARIOS

POTENCIAL DE MOVILIZACIóN

> 20'000 m³ for Switzerland

POTENCIAL DE SOSTENIBILIDAD - VALOR

Muy positivo

FACILIDAD DE APLICACIóN

Retort must be purchased. Coal production is simple.

FACILIDAD DE IMPLEMENTACIóN - EVALUACIóN

Medio

PREREQUISITOS CLAVE

--

TIPO DE EVENTO EN EL QUE SE HA PRESENTADO ESTA IFS

Taller 2: creación de ideas de negocio (T2.2)

EFECTO SOBRE EL EMPLEO

Generates local employment

COSTES DE IMPLEMENTACIóN (EURO - €)

30000

none

MáS DETALLES

RETO ABORDADO

6. Hacer crecer la bioeconomía forestal mediante el uso circular y los productos de valor añadido

DOMINIO

Productos, mercados, comercio

Industrias forestales, economía biocircular

TIPO DE SOLUCIóN

Productos circulares y de base biológica

PALABRAS CLAVE

Charcoal upcycling retort

SOLUCIóN DIGITAL

No

INNOVACIóN

Si

PAíS DE ORIGEN

Suiza

ESCALA DE APLICACIóN

Regional/sub-nacional

AñO DE INICIO Y FIN

2023 - 2025

DATOS DE CONTACTO

PROPIETARIO O AUTOR

Olis Kohle

Oliver Reinhard

hoi@olis-kohle.ch

https://oliskohle.ch/de/home

REPORTADOR

BFH-HAFL

Thür

peter.thuer@bfh.ch

REFERENCES AND RESOURCES

SITIO WEB PRINCIPAL

https://oliskohle.ch/en/home

SITIO WEB DEL PROYECTO

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

REFERENCIA DEL PROYECTO

Barbecue charcoal and biochar

RECURSOS

--

LOGO DE LA BUENA PRáCTICA



LOGOTIPO DE LA ORGANIZACIóN PRINCIPAL

PROYECTO BAJO EL QUE SE HA CREADO ESTA FICHA

Rosewood 4.0

FECHA DE MENSAJE

3 Ene 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

Centro de Servicios y Promoción Forestal y de su Industria de Castilla y León