



BRANCHES

PROMOÇÃO DE REDES DE BIOECONOMIA RURAL SEGUINDO ABORDAGENS COM VÁRIOS ATORES

30

RESUMO DE PRÁTICA

Sistema de valorização de paletes para fins energéticos

Muitas empresas utilizam paletes descartáveis nas suas operações, por um lado, e, em paralelo, consomem calor nos seus processos. A Heizomat desenvolveu um sistema que visa tirar partido deste caso específico, concebendo um sistema que permite à empresa valorizar as paletes descartáveis para produzir calor. O sistema inclui um triturador, um silo de armazenamento para guardar as pastilhas e uma caldeira para as queimar, tudo isto integrado num contentor. Uma vez que o sistema funciona em modo contínuo, o volume do silo de armazenamento é diminuído, o que permite a sua colocação num contentor.

Este sistema pode contribuir substancialmente para a diminuição do custo de energia da empresa (a valorização de 13 paletes permite substituir 100 litros de gasóleo), reduzir significativamente a área de armazenamento necessária para as paletes descartáveis e evitar o custo associado ao transporte das paletes para eliminação ou centro de tratamento, o que, por sua vez, também implica a supressão das emissões de gases de efeito estufa (GHG) associadas a este transporte. Por conseguinte, contribui para a mitigação das alterações climáticas e promove a economia circular.

O sistema de 100 kW pode produzir cerca de 250 000 kWh de calor por ano (o que equivale a 25.000 litros de gasóleo correspondentes a €20.000/ano, dependendo do custo do gasóleo, mas que apresenta uma tendência de subida). Tendo em conta um cenário conservador, o retorno do investimento demoraria cerca de cinco anos (no caso da caldeira de 200 kW, o tempo necessário para obter o retorno do investimento diminui substancialmente). Conseguem-se poupanças adicionais quando se tem em conta o custo da prevenção ou eliminação do tratamento das paletes descartáveis ou a venda de certificados relativos às emissões de CO2 evitadas.



PALAVRAS-CHAVE

Palete, produção de calor, caldeira

PAÍS

Espanha

AUTORES

Maider Gomez (Circe)
mgomez@fcirce.es
Daniel García (Avebiom)
Pablo Rodero (Avebiom)
Alicia Mira (Avebiom)

EXCLUSÃO DE RESPONSABILIDADE

Este Resumo de Prática reflete unicamente o parecer do autor, sendo que o projeto Branches não é responsável por qualquer uso que possa ser feito das informações que contém.

TRANSFERIR

www.branchesproject.eu

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

No que diz respeito à operação do sistema de valorização de paletes, é necessário que um operador insira as paletes no triturador situado numa das extremidades do contentor, em vez de as empilhar na área de armazenamento.

As paletes são trituradas e, em paralelo, é separada a maior parte dos metais (pregos). As pastilhas limpas são seguidamente armazenadas num silo situado no interior do contentor. Depois, as pastilhas são introduzidas na caldeira sem a intervenção de qualquer operador para produzir água quente.



Coordenador: Johanna Routa (Luke) - johanna.routa@luke.fi

Disseminação: itabia@mclink.it

www.branchesproject.eu

ACERCA DO BRANCHES

O **BRANCHES** é um projeto de "Ação de Suporte de Coordenação" H2020, que reúne 12 parceiros originários de cinco países diferentes. O objetivo global do **BRANCHES** é promover a transferência de conhecimento e inovação em zonas rurais (agricultura e exploração florestal), melhorando a viabilidade e competitividade das cadeias de abastecimento de biomassa e promovendo tecnologias inovadoras, soluções de bioeconomia rural e uma gestão agrícola e florestal sustentável.



Este projeto recebeu financiamento do programa de investigação e inovação Horizon 2020, ao abrigo do contrato de subvenção N.º 101000375

PARCERIA

