

Chips snijdt geen hout (meer)

Publieke samenvatting / Public summary

Aanleiding

Voor het invoeren van schoon hout in een WKK zijn vier houttypes voor handen: pellets, houtchips, houtshreds uit groenafval en houtshreds uit bosbouw. Pellets zijn duur en de prijs van houtchips is de afgelopen jaren ook sterk gestegen. Om deze reden wordt met dit project de stap naar biomassa brandstof met een laag assmelpunt onderzocht. De nadruk ligt hierbij op 'houtshreds uit groenafval' en 'houtshreds uit bosbouw' als inputstromen.

Doelstelling

Het doel van dit project is het verlagen van de productiekosten van duurzame elektriciteit en warmte door het ontwikkelen van een economisch aantrekkelijke verbrandingstechnologie, die 'houtshreds uit groenafval' en 'houtshreds uit bosbouw' verstoekt.

Korte omschrijving

Houtchips ontstaan bij het chippen (=snijden) met een mes, en hebben een evenwichtige deeltjesgrootte. 'Hout uit groenafval' en 'hout uit bosbouw' ontstaan uit shredderen (=kapotslaan of -breken). Houtshreds hebben een vezelige structuur. Problemen bij deze twee typen hout zijn:

- Grotere variatie in deeltjesgrootte, met een hogere kans op grote delen (> 30 cm);
- Veel meer aanhangend zand en hoger asgehaltes;
- Meer blad en jonge takken, waardoor er meer zouten in de installatie raken, die neerslaan op het rooster, ketelwand en warmteoverdrachtssectie;
- Hoger N-gehalte in de brandstof, leidend tot potentieel hogere NOx-uitstoot.

Om het projectdoel te bereiken, willen de projectpartners in dit

Projectinformatie / Project information

Projectnummer / Project number
TEBE314002

Subsidiebedrag / Grant amount
€ 1.000.000,00

Algemene informatie / General information

Penvoerder / Secretariat
Bio-energie Andijk B.V.

Volg Topsector Energie op X / Follow Topsector Energie on X

@TSEnergie

demonstratieproject innovaties doorvoeren op: •
(vaste) materiaalstroom ('materiaalstroom') •
gasstroom, in warmteoverdracht & NOx-reductie
('gasstroom').

Resultaat

Het resultaat van dit project is de demonstratie van een nieuwe verbrandingstechniek voor houtshreds uit bosbouw en groenafval. De kostprijs voor het produceren van elektriciteit en/of warmte via verbranding in de SDE-categorieën daalt stevig voor de categorieën: • Thermische conversie van vaste biomassa (boven en onder de 10 MWe) • ketel op vaste biomassa (groter en kleiner dan 5 MWth) De brandstofprijs per ton daalt met minimaal 40% van 48 euro per ton, naar onder 30 euro per ton, leidend tot sterke kostprijsreducties voor de geproduceerde elektriciteit en warmte.

De data in deze applicatie is afkomstig van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) en wordt in samenwerking met de Topsector Energie ontsloten.

Voor meer informatie over de Topsector Energie, ga naar www.topsectorenergie.nl.

Voor meer informatie over de TSE / Energie-Innovatie regelingen die RVO aanbiedt, ga naar www.rvo.nl/tse.