

Verduurzaming en systeemintegratie van industriecluster Vijf Eiken

Publieke samenvatting / Public summary

Aanleiding

In 2018 was het totale groene en grijze energieverbruik in Nederland 3100PJ,1 voornamelijk voor het genereren van warmte in verschillende toepassingen, wat overeenkomt met 38% van ons jaarlijkse energieverbruik. Om grote stappen te zetten in de reductie van de hoge warmte vraag in Nederland, is er overzicht nodig van warmtegebruik per industrieclusters en moeten partijen in kansrijke ketens met elkaar verbonden worden. Op bedrijventerrein Vijf Eiken te Oosterhout wordt lokaal 45-50GWh per jaar aan industriële energie gegenereerd. In samenwerking tussen Rodenburg Productie en Eneco Solar, Bio & Hydro wordt in deze TSE Energiestudie locatiespecifieke opties voor verduurzaming van de warmtebehoefte door nieuwe technologische oplossingen onderzocht. Dit is nodig om gezamenlijk tot een CO2-neutraal industrieterrein te komen.

Doelstelling

Het doel van dit TSE-project is het onderzoeken van de technische, organisatorische en economische haalbaarheid van een demonstratieproject betreffende een biomassacentrale met warmtenetwerk om bedrijventerrein Vijf Eiken van CO2-neutrale warmte én elektriciteit te voorzien.

Korte omschrijving

De volgende activiteiten worden verricht: •
Onderzoek naar de technische haalbaarheid van de installatie van een bio-centrale en superkritische vergasser op het bedrijventerrein Vijf Eiken, die

Projectinformatie / Project information

Projectnummer / Project number
TESN119010

Subsidiebedrag / Grant amount
€ 101.794,00

Algemene informatie / General information

Penvoerder / Secretariat
Rodenburg Productie B.V.

Volg Topsector Energie op X / Follow Topsector Energie on X

@TSEnergie

deels draaien op biobased reststromen van bedrijven op het industrie terrein zelf. • Analyse van de industriële symbiose kansen en passende toekomstige ontwikkelingen • Onderzoek naar de economische, organisatorische en juridische haalbaarheid van de beoogde propositie in de vorm van een op Total Costs of Ownership en Return on Investments geëvalueerd businessmodel voor een biocentrale met industriewarmtenet.

Resultaat

Dit haalbaarheidsonderzoek moet leiden tot een goed onderbouwde Go/No-Go beslissing om te investeren in de ontwikkeling en bouw van een demonstratieproject voor een biomassacentrale BioStoom voor lokale vochtige organische reststromen en een hierop aangesloten industrieel warmtenet voor Vijf Eiken. Daarnaast zal dit nieuwe warmtenet waar nu de basis voor gelegd zal worden, door middel van toekomstige vervolgprojecten fungeren als een proeftuin voor nieuwe technologieën. Deze technologieën omvatten een superkritisch-water vergassingscentrale, e-boilers, verschillende soorten energie opslagmedia en accu's ter flexibilisering van het warmte- en stroomnetwerk onderhavig in dit industriecluster. De technische haalbaarheid zal daarnaast de industriële symbiose mogelijkheden op het gebied van flexibiliteit op bedrijfsniveau weergeven.

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.