

Haalbaarheid waterstof in de gebouwde omgeving van Middelburg

Publieke samenvatting / Public summary

Aanleiding

In de provincie Zeeland wordt in het kader van CO₂-reductieplannen overwogen een warmtenet aan te leggen en daarnaast waterstof te produceren uit duurzame energie. Deze situatie heeft de vraag opgeroepen in hoeverre de ontwikkeling van een waterstofwijkcentrale, gevoed door waterstof uit duurzame energie en bestemd voor back-up van het warmtenet, een uitkomst kan bieden. De technisch-economische haalbaarheid van deze oplossing is nog onbekend en randvoorwaardelijk voor deze oplossing. Het consortium van DNWG Infra en Zeeuwind wil daarom deze haalbaarheidsstudie uitvoeren naar de waterstofwijkcentrale in de gemeente Middelburg.

Doelstelling

Het doel van dit project is inzicht te verschaffen in de technisch-economische haalbaarheid van een waterstofwijkcentrale in de gemeente Middelburg, met groene waterstof uit Zeeland. Daarbij wordt gekeken: - In hoeverre de conversie van zonnestroom naar waterstof in de regio technisch en economisch haalbaar is; - In hoeverre een met restwarmte en waterstof gevoed warmtenet in Dauwendaele technisch, economisch en maatschappelijk realiseerbaar is; - In hoeverre de keten als geheel, inclusief transport en opslag van waterstof, technisch realiseerbaar en economisch haalbaar is; - In hoeverre de waterstofwijkcentrale ook als hoofdoplossing zou kunnen fungeren voor het geplande warmtenet. Uitkomsten van dit project worden direct gebruikt als input voor eventuele

Projectinformatie / Project information

Projectnummer / Project number
TESN118032

Subsidiebedrag / Grant amount
€ 50.000,00

Algemene informatie / General information

Penvoerder / Secretariat
DNWG Infra B.V.

Publicaties en materialen / Publications and attachments

- 19.08.2019

Eindrapport TESH118032

Volg Topsector Energie op X / Follow Topsector Energie on X

@TSEnergie

ontwikkelingsprojecten in de regio.

Korte omschrijving

Dit project bestaat uit 7 werkpakketten: Werkpakket

1: Uitwerking conceptuele waterstof ketenmodellen

Werkpakket 2: Technische haalbaarheid warmtenet

in Dauwendaele Werkpakket 3: Kwantificering

ketenconsequenties waterstof ketenmodellen

Werkpakket 4: Economische haalbaarheid

waterstofketen – wijkcentrale als back-up

Werkpakket 5: Economische haalbaarheid

waterstofketen – wijkcentrale als hoofdvoorziening

Werkpakket 6: Randvoorwaarden en risico's

Werkpakket 7: Conclusies en rapportage

Resultaat

Deze haalbaarheidsstudie levert inzicht in de

technische haalbaarheid van een

waterstofwijkcentrale in de gemeente Middelburg.

De resultaten zijn bedoeld voor DNWG Infra en

Zeeuwind, alsmede voor beleidsmakers in de regio,

als aanzet voor een eventueel ontwikkelingsproject.

De resultaten kunnen daarmee aanleiding bieden

voor een concreet vervolgproject, mits de resultaten

van onderhavige studie een positieve uitkomst

bieden.

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.