

Zaanse Stoomhub

Publieke samenvatting / Public summary

Aanleiding

In Koog aan de Zaan zijn verschillende industriële bedrijven gevestigd die in hun productieproces een aanzienlijke hoeveelheid stoom verbruiken.

Momenteel wordt deze stoom grotendeels opgewekt met gasgestookte installaties. Verschillende partijen hebben aangegeven interesse te hebben aan te sluiten op een centraal stoomsysteem voor het verduurzamen van hun warmtebehoefte mits dit financieel uitkomt. Om deze warmtebehoefte te voorzien wordt er een elektrische boiler (e-bioler) en superheater geïnstalleerd, waarmee eerste deel van de stoomvraag op duurzame wijken kan worden ingevuld. De bestaande elektriciteitsaansluiting voor de e-boiler biedt echter onvoldoende capaciteit om elektrificatie mogelijk te maken. Daarom is bij TenneT een aanvraag ingediend voor een zwaardere netaansluiting, met het oog op toekomstige uitbreiding en verdere verduurzaming van het productieproces. De bijbehorende kosten vormen echter een risico voor de financiële haalbaarheid van het project.

Doelstelling

Voor de eerste fase heeft Eneco het voornemen om samen met TenneT vast te stellen wat de kosten voor de netaansluiting zullen zijn. Het doel is het opstellen van een nauwkeurige kostenraming voor het investeringsbesluit, waarbij wordt uitgegaan van een klasse 2 inschatting met een nauwkeurigheidsmarge van +/- 10%. Deze kostenraming is essentieel om een weloverwogen investeringsbesluit te kunnen nemen over de bouw van de 30,7 MW e-boiler, die een belangrijke bijdrage zal leveren aan het verduurzamen van de

Projectinformatie / Project information

Projectnummer / Project number

TESN25-03857520

Subsidiebedrag / Grant amount

€ 640.290,00

Algemene informatie / General information

Penvoerder / Secretariat

Eneco Wind B.V.

Volg Topsector Energie op X / Follow Topsector Energie on X

@TSEnergie

stoomvraag. Parallel hieraan wordt onderzoek gedaan naar de ontwikkeling van het bredere Zaanse stoomhub-project. Hierbij wordt een ontwerpstudie voor de stoomnettracé uitgevoerd, een haalbaarheidsstudie voor een stoomnettracé in de bebouwde omgeving, onderzoek naar een warmtebron voor het stoomnet en de mogelijkheden onderzocht voor het warmhouden van een stoomnet. Het project heeft als uiteindelijke doelstelling om een emissiereductie van 55kton CO₂ per jaar te realiseren. Op deze manier levert het project een waardevolle bijdrage aan de doelstelling van de TSE Industrie Studies om de CO₂-uitstoot in de Nederlandse industrie binnen tien jaar substantieel te verminderen.

Korte omschrijving

De activiteiten beginnen met het opstarten van het ontwerp voor de externe aansluiting op het TenneT 150 kv-net. Zodra de eerste resultaten hiervan binnen zijn, wordt er verder gegaan met het onsite elektrisch ontwerp. Vervolgens wordt het hydraulisch ontwerp ontwikkeld; ook hier zal er na ontvangst van de resultaten verdere actie ondernomen worden. Parallel loopt een eerste verkenning voor de realisatie van een stoomnet verbinding met de nabijgelegen bedrijven. Bij positieve eerste resultaten van deze verkenning, zal gestart worden met een basis ontwerp voor het stoomnettracé en basislast stoomvoorziening voor de verdere duurzame invulling van de warmtevraag van de betrokken bedrijven. Tot slot zal de investeringsbegroting worden aangepast en zal de business case opnieuw worden geëvalueerd.

Resultaat

In deze studie onderzoekt Eneco de haalbaarheid van een nieuwe netaansluiting voor de inzet van een e-boiler, waarmee zij stoom kunnen leveren aan o.a. Tate&Lyle, OFI en Cargill, in Koog aan de Zaan. Deze verduurzamingsmaatregel draagt bij aan een aanzienlijke reductie van CO₂-uitstoot en vormt een belangrijke eerste stap in de ontwikkeling van een bredere stoomhub voor de bedrijvigheid in de regio Zaanstad. De studie brengt de investeringskosten, netaansluitingsopties en vereiste vergunningen

gedetailleerd in kaart. Dit vormt de basis voor een goed onderbouwd investeringsbesluit. Daarnaast biedt de studie waardevolle inzichten voor de bredere markt: het laat zien hoe elektrificatieprojecten ondanks netcongestie toch doorgang kunnen vinden door slim gebruik te maken van meerdere netbeheerders. Dit kan leiden tot een nieuw aansluitingsmodel met het potentieel dat vergelijkbare projecten versneld kunnen worden gerealiseerd.

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.