

TSE Industrie Studies - Project Carbon Capture and Storage, AZN

Publieke samenvatting / Public summary

Aanleiding

AZN heeft de ambitie om haar bedrijfsprocessen zoveel mogelijk te verduurzamen. Om dit mogelijk te maken wil zij zich richten op het ontwikkelen van een techniek en installatie waarmee CO₂ uit de rookgassen van haar afvalenergiecentrale (AEC) in Moerdijk kan worden afgevangen en opgeslagen (carbon capture & storage, oftewel CCS). Echter, het realiseren van een dergelijke installatie is vanuit technisch, financieel, organisatorisch en maatschappelijk oogpunt uitdagend. AZN wil daarom eerst uitgebreid de (milieu)investeringen die nodig zijn om deze afvanginstallatie te realiseren in kaart brengen. In 2022 heeft Attero (grootaandeelhouder van AZN) een TSE industrie studies haalbaarheidsstudie ingediend om de FEED-studie uit te voeren, welke verleend was. Door vertraging heeft Attero in januari 2023 een wijzigingsverzoek ingediend bij de RVO om een wijziging van de uitvoeringsperiode aan te vragen. In april 2024 is de start van de FEED-studie opnieuw vertraagd, en is in overeenstemming met de RVO-adviseur besloten om te gaan voor een herindiening.

Doelstelling

Het doel van dit project is het onderzoeken welke investeringen nodig zijn om een positieve business case te realiseren voor een grootschalige CCS demonstratieproject (640 kton/jaar) bij AEC Moerdijk. De uitkomsten zullen dienen tot ondersteuning van verdere besluitvorming door objectief en rationeel de sterke en zwakke punten

Projectinformatie / Project information

Projectnummer / Project number
TESN24-03693258

Subsidiebedrag / Grant amount
€ 4.000.000,00

Algemene informatie / General information

Penvoerder / Secretariat
AZN Holding B.V.

Volg Topsector Energie op X / Follow Topsector Energie on X

@TSEnergie

en de kansen en risico's van een project in kaart te brengen, waarbij ook wordt aangegeven welke middelen nodig zijn om het project te kunnen doorvoeren en wat uiteindelijk de slaagkansen zijn. Aan de hand van deze studie kan AZN een finale investeringsbeslissing nemen over de verdere technische ontwikkeling en realisatie van het CCS-project 'Project Capture' per medio 2028. Het project sluit qua inhoud, benadering, omvang en scope volledig aan bij de doelstelling van Programmalijn 1 Topsector Energiestudies: “CO₂-verlagende maatregelen anders dan waterstof en groene chemie”.

Korte omschrijving

Gezien de belangen en de omvang van dit project, zal AZN een Front-end engineering design (FEED) studie laten uitvoeren door twee externe partijen. Deze duale aanpak zorgt ervoor, dat met grotere zekerheid de juiste technologie kan worden gekozen en dat de FEED tot een competitief voorstel voor verdere realisatie leidt. Deze twee externe partijen zijn: 1. Linde (hoofdaannemer) samen met Mitsubishi Heavy Industries als onderaannemer en tevens de technologie licentiegever; en 2. Technip (hoofdaannemer) samen met Shell als onderaannemer en tevens de technologie licentiegever. Op basis van de uitkomsten van deze rapporten (FEED studie 2x) zal er door AZN besloten worden over de doorgang, en op welke wijze het project vormgegeven moet worden. De FEED-fase richt zich op de ontwikkeling van 16 Engineering Werkpakketten (EWP's) waarin de technische, financiële, organisatorische en maatschappelijke risico's wordt onderzocht.

Resultaat

Het resultaat van dit project is een rapport waarmee AZN een onderbouwde financiële investeringsbeslissing kan nemen over de verdere technische ontwikkeling en realisatie van het project.

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.