Everest FEED + Approval

Publieke samenvatting / Public summary

Aanleiding

Tata Steel onderzoekt de mogelijkheden om op een economisch duurzame manier haar directe CO2 emissies substantieel en structureel te reduceren. Als eerste stap hiertoe wil Tata Steel voor 2030 een CO2 reductie van circa 4 Mton per jaar bereikt hebben. Er zijn diverse scenario's om dat doel te bereiken. Alle routes zullen een grote impact hebben op de manier waarop staal geproduceerd wordt. Een veelbelovende route is een gecombineerde “Carbon Capture Utilisation & Storage”. Hieraan wordt vorm gegeven door middel van het project “Everest”. In 2019 is dit project gedefinieerd in een aanpak in twee fasen; In fase 1 wordt op grote schaal CO2 afgevangen uit Hoogovengas (CCS). Deze eerste fase levert een CO2 reductie van 3 Mton/jr op. In fase 2 wordt het resulterende CO2-vrije syngas benut voor de productie van één of meer basischemicaliën. Deze fase levert een aanvullende 1-2 Mton/jr CO2 reductie op. In 2020 – 2021 zal Tata Steel een FEED uitvoeren van fase 1, die tesamen met alle ondersteunende activiteiten moet leiden tot een investeringsbeslissing eind 2022. In 2020 – 2021 zal Tata Steel ook de verschillende opties voor fase 2 verder verkennen en uitwerken.

Doelstelling

Doel van het project van deze subsidie-aanvraag is de Front End Engineering & Design (FEED) voor fase 1 uit te voeren en parallel hieraan diverse andere benodigde activiteiten ten behoeve van een investeringsbeslissing uit te voeren. Hierbij moet gedacht worden aan vergunningsaanvragen, omgevingsmanagement, risico-management, enz.

Projectinformatie / Project information

Projectnummer / Project number
TESN120003
Subsidiebedrag / Grant amount
€ 2.000.000,00

Algemene informatie / General information

Penvoerder / Secretariat
Tata Steel IJmuiden B.V.

Publicaties en materialen / Publications and attachments

- **14.11.2023**

  Eindrapport TESN120003

Volg Topsector Energie op X / Follow Topsector Energie on X

@TSEnergie

enz. De resultaten van de FEED zijn bepalend voor de haalbaarheid van het Everest project. Tata Steel streeft ernaar in het najaar van 2022 gereed te zijn om de investeringsbeslissing van fase 1 te nemen. Om deze mijlpaal te bereiken zal in augustus 2020 gestart moeten worden met de FEED en alle ondersteunende activiteiten. Voor de periode waarop deze subsidie-aanvraag van toepassing is geldt dat het doel is de FEED uit te voeren, een MER te voltooien, de volledige scope m.b.t. inpassing van Everest op in de omgeving van Tata Steel IJmuiden en een concrete inschatting en kwantificering van alle projectrisico's en bedrijfsrisico's te maken.

Korte omschrijving

De activiteiten voor de periode Augustus 2020 – Juli 2021 vallen uiteen in een viertal werkpakketen: WP 100 – FEED door externe contractor en begeleiding van FEED door Tata Steel Owner's Engineers team WP 200 – Ontwikkeling van Outside Battery Limits (OSBL) Scope, te weten alle aanvullende zaken die moeten worden gerealiseerd buiten de scope van Everest (zoals bv aansluitingen op bestaande infrastructuur van Tata Steel IJmuiden) WP 300 – Indienen van Notitie Reikwijdte Detailniveau, Opstellen van M.E.R., (her)inventariseren van risico's en mitigaties en het communiceren met stakeholders WP 400 – Project Management activiteiten Naast bovenstaande activiteiten zullen er nog andere activiteiten plaatsvinden gedurende deze periode waarvoor geen subsidie wordt aangevraagd. Dit betreft onder andere het aanvragen van subsidie binnen het EU ETS-Innovatiefonds, het ondernemen van diverse activiteiten t.b.v. het verkrijgen van financiering en het voorbereiden van een pilot installatie voor CO2 afvang op het terrein van Tata Steel.

Resultaat

Het uiteindelijke resultaat aan het eind van de subsidieperiode zal een volledig FEED pakket zijn, inclusief 10% kostenraming t.b.v. het nemen van een investeringsbeslissing omtrent een carbon capture installatie die 3 Mton/jr afvangt (fase 1). Deze informatie zal leidend zijn voor een voortgangsbeslissing voor Tata Steel t.a.v. de

volgende punten: • Voortzetten financieringsactiviteiten en daadwerkelijk aangaan van verplichtingen daaromtrent. • Plaatsing van een pilot plant voor CO2 afvang • Voorbereiden van een Final Investment Decision in najaar 2022 Overige resultaten van het project: • Milieu Effect Rapportage • Update (incl. kwantificering) van risico-register • Overzicht OSBL-scope en basic engineering hiervan • Kostenraming OSBL-scope

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**.