Hergebruik restwarmte

Publieke samenvatting / Public summary

Aanleiding

Urenco is een nucleaire onderneming en produceert verrijkt materiaal voor kerncentrales, de medische industrie en aan onderzoeksinstellingen over de hele wereld. Binnen dit project laat Urenco onderzoek doen naar de mogelijkheid van het doorvoeren van een procesverbetering, met betrekking tot het koelen van verrijkt en verarmd materiaal. In de Take-off Hall van Urenco, waar verrijkt en verarmd materiaal in 120 individuele koelstations wordt gekoeld tot -25°C en hierdoor in vaste vorm wordt gebracht en in cilinders wordt opgeslagen, wordt veel energie verbruikt en komt een grote hoeveelheid warmte vrij. Deze warmte wordt in de huidige situatie via de buitenlucht afgevoerd. Urenco is voornemens om deze 120 stations te gaan koelen met een integrale koeloplossing en wil de vrijgekomen warmte nuttig gaan passen. Deze wijziging heeft echter een grote impact op de bestaande processen. Alvorens over te gaan op de daadwerkelijke investering in deze procesverbeteringen, welke wordt begroot op circa € 10 miljoen, laat Urenco voor de beoogde wijzigingen een procesefficiëntiestudie uitvoeren.

Doelstelling

Het doel van dit project is het laten opstellen van een basic design van een integraal koelsysteem voor een van de verrijkingsfabrieken, op basis waarvan Urenco kan besluiten over de doorgang van het project naar de fase van detail engineering en constructie.

Korte omschrijving

Urenco is voornemens de studie te laten uitvoeren

Projectinformatie / Project information

Projectnummer / Project number
TESN221050
Subsidiebedrag / Grant amount
€ 171.671,00

Algemene informatie / General information

Penvoerder / Secretariat
Urenco Nederland B.V.

Publicaties en materialen / Publications and attachments

- **31.10.2024**

  Samenvatting TESN221050

Volg Topsector Energie op X / Follow Topsector Energie on X

@TSEnergie

door IV-Industrie, onderdeel van IV Group B.V., een multidisciplinair ingenieursbureau, actief binnen de sectoren Industrie, Infra & Verkeer, Bouw & Installaties, Handling, Maritiem, Offshore & Energie en Water. Het bedrijf zal diverse processen van Urenco in kaart brengen (design preparation), en zal vervolgens een bedrijfsmatig concept op stellen dat voldoet aan de gestelde voorwaarden (conceptual design). Daarna zal IV-Industrie een basis ontwerp maken van het nieuw te implementeren integrale koelsysteem (basic design).

Resultaat
Het beoogde resultaat van deze studie is een basic design, op basis waarvan Urenco kan besluiten om de volgende fase in te gaan, waarin de ontwikkeling en implementatie van het nieuwe koelsysteem centraal staat.

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**.