

Dairy Heat

Publieke samenvatting / Public summary

Aanleiding

Royal A-ware heeft ambitieuze duurzaamheidsdoelen op het gebied van energiebesparing, elektrificatie, hernieuwbare energieopwekking en het verlagen van CO₂-uitstoot binnen haar zuivelproductie. Om deze ambities te ondersteunen, wordt momenteel op de productielocaties Goudse Kaas en Mozzarella & Cream in Heerenveen een nieuwe 20 kV-midden spanningsaansluiting aangelegd. Hiermee komt voldoende elektrische infrastructuur beschikbaar om de voorgenomen verduurzamingsmaatregelen mogelijk te maken. De warmtevoorziening binnen deze fabrieken is momenteel nog grotendeels afhankelijk van gasgestookte stoomketel. Royal A-ware wil het aardgasverbruik in de productieprocessen aanzienlijk terugdringen door proceswarmte deels te elektrificeren met een e-boiler en tegelijkertijd restwarmte efficiënt te benutten via warmtepompsystemen. Deze transitie draagt bij aan een toekomstbestendige, flexibele en duurzame warmtevoorziening. Daarnaast staat de realisatie van een derde naastgelegen zuivelfabriek in Heerenveen op de planning. Royal A-ware wil in deze fase ook onderzoeken hoe de nieuwe installaties in samenhang kunnen worden ontworpen en geïntegreerd met deze toekomstige fabriek.

Doelstelling

Het doel van de studie is om de technische en financiële haalbaarheid te onderzoeken van het verminderen van de afhankelijkheid van aardgas in de huidige warmtevoorziening van Royal A-ware in Heerenveen. De focus ligt op de (gedeeltelijke)

Projectinformatie / Project information

Projectnummer / Project number

TESN25-03857464

Subsidiebedrag / Grant amount

€ 48.300,00

Algemene informatie / General information

Penvoerder / Secretariat

A-ware Projects B.V.

Volg Topsector Energie op X / Follow Topsector Energie on X

@TSEnergie

vervanging van de warmtevoorziening door de bestaande gasgestookte stoomketel, door inzet van een elektrische boiler, warmtepompen en de ontwikkeling van een duurzaam en toekomstbestendig warmtesysteem voor een geplande derde productielocatie op hetzelfde terrein. Deze oplossingsrichtingen zijn voortgekomen uit een recent uitgevoerde verkennende studie en vormen het vertrekpunt voor deze verdiepende analyse. Het hoofddoel is het realiseren van een significante CO₂-reductie en het toepassen van efficiëntere technologieën, waaronder elektrificatie van warmte en benutting van restwarmte. In de studie wordt ook de toekomstige derde fabriek meegenomen, waarbij wordt gekeken naar een passende duurzame warmtevoorziening, afgestemd op de verwachte warmtevraag en temperatuurprofielen van het productieproces.

Korte omschrijving

In deze milieustudie wil Royal A-ware laten onderzoeken hoe de warmtevraag van het productieproces, die momenteel wordt ingevuld door een gasgestookte stoomketel, gedeeltelijk kan worden vervangen door elektrificatie met een e-boiler, de inzet van warmtepompen en een duurzame warmtevoorziening voor de geplande derde fabriek. Daarbij wordt gekeken naar de technische haalbaarheid, de praktische uitvoerbaarheid en de kosteneffectiviteit van de verschillende oplossingsrichtingen. Naast de technische en financiële aspecten worden ook de kansen en risico's in kaart gebracht. Om tot een goed onderbouwde besluitvorming te komen, wordt samengewerkt met experts van HEJO Projects die het huidige productieproces van Royal A-ware goed kennen. Voor de uitvoering is een gestructureerde onderzoeksopzet opgesteld, verdeeld in meerdere werkpakketten. De verwachting is dat de studie in de zomer van 2025 van start gaat en binnen een periode van zes maanden wordt afgerond.

Resultaat

Het resultaat van deze milieustudie is dat Royal A-ware een gedegen afweging kan maken in haar

strategische besluitvorming over investeringen die bijdragen aan een hoger niveau van milieubescherming. De studie ondersteunt Royal A-ware bij het bepalen van de milieuitgangssituatie en helpt bij het kiezen van maatregelen om de CO2-uitstoot structureel te verlagen. De uitkomst van de studie omvat een gedetailleerde beschrijving van investeringsmogelijkheden, bijbehorende kosten en technische implicaties van de voorgestelde processen. Deze inzichten stellen Royal A-ware in staat om weloverwogen beslissingen te nemen over de toekomstige inrichting van het kaasproductieproces, met als doel het verminderen van de milieu-impact en het voldoen aan de doelstellingen van de Topsector Energie Industrie Studies. De studie geeft inzicht in: - Sterke en zwakke punten; Risico's - Een technisch en energetisch overzicht van alle onderzochte opties - Een kosten-/batenanalyse - Een CO2-reductieanalyse - Een advies met rangorde van kansrijke scenario's per fabriek

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.