

Duurzame Tiense suiker via industriële warmtepomp

06 maart 2025

in februari vierde de Tiense Suikerraffinaderij een belangrijke mijlpaal: de officiële inhuldiging van haar industriële warmtepomp op de site in Tienen. Met deze investering zet het bedrijf een stap richting een duurzame suikerproductie.

De Tiense Suikerraffinaderij investeerde in een industriële hoge temperatuurwarmtepomp van 4MW die restwarmte benut van ongeveer 80°C en deze omzet in stoom van 135°C tot 160°C. Deze stoom speelt cruciale rol in de kristallisatie van suiker, een essentieel onderdeel van de productie.
Dankzij de warmtepomp vervangt de raffinaderij haar fossiele gasinstallatie, wat jaarlijks maar liefst 4.000 ton CO2-uitstoot voorkomt. Een belangrijke stap in het verkleinen van de voetafdruk van de fabriek.

De warmtepomp, ontwikkeld door GEA Refrigeration Germany in samenwerking met het Deens Technologisch Instituut (DTI), maakt gebruik van n-pentaan als koelmiddel en een GEA-schroefcompressor. De nieuwe installatie werd ontwikkeld en geïntegreerd binnen het SPIRIT onderzoeksproject, gefinancierd door Horizon Europe.

Met deze investering onderstreept de Tiense Suikerraffinaderij haar ambitie om de ecologische voetafdruk te verkleinen en zet een inspirerend voorbeeld neer in de Europese voedingsindustrie.
Meer informatie over het project kan je terugvinden via: Sugar production in Belgium – Spirit-Heat