

Bouw stoomnetwerk ECLUSE in Waaslandhaven van start

In de Waaslandhaven is begin februari de eerste buis gelegd van het nieuwe industriële stoomnetwerk ECLUSE. Dat zal vanaf 2018 de stoom van twee bedrijven via een buizenetwerk van vijf kilometer afvoeren naar zes afnemende bedrijven die daardoor hun eigen stoomketels kunnen uitschakelen. ECLUSE levert straks een emissiebesparing op van 100 000 ton CO₂ per jaar.

ECLUSE wordt een groot netwerk van stoom- en condensaatleidingen tussen de thermische verwerkingsinstallaties van afvalbedrijven Indaver en SLECO en een aantal chemische bedrijven in de Waaslandhaven. Het stoomnet zal die bedrijven in staat stellen om naar eigen behoefte stoom en warmte af te nemen.

Het stoomnetwerk transporteert de stoom die wordt opgewekt tijdens de verbranding via een geïsoleerde stoomleiding naar de warmteafnemers. Het transport verloopt efficiënt en zonder noemenswaardig verlies door gebruik te maken van oververhitte stoom op hoge druk (± 40 bar) en temperatuur ($\pm 400^{\circ}\text{C}$). Via een condensaatleiding loopt het warme water terug naar Indaver en SLECO waar het opnieuw in de stoomketel als voedingswater wordt gebruikt.

De leidingen – samen vijf kilometer lang - worden deels ondergronds, deels bovengronds geplaatst.

Samen voor groene energie in de haven

ECLUSE wordt door meerdere instanties samen gerealiseerd.

Maatschappij Linkerscheldeover (MLSO) was een belangrijke katalysator voor het samenbrengen van alle partners en de totstandkoming van een dergelijk project in de Waaslandhaven.

De eigenlijke energie voor het stoomnet wordt geproduceerd in de waste-to-energy-installaties van afvalverwerker Indaver en haar joint-venture SLECO.

Voor de aanleg van de stoom- en condensaatleidingen die de afnemers met Indaver en SLECO verbindt, doet ECLUSE een beroep op de knowhow van netbeheerder Infrac.

Ook watermaatschappij Water-Link en FINEG participeren in ECLUSE.

Contract gegund aan AHP

ECLUSE gunde het zogenaamde ECPM-contract voor de engineering, de bouw en tien jaar onderhoud van het stoomnetwerk aan de tijdelijke vereniging AHP, een samenwerking van de Nederlandse bedrijven A.Hak en Petrogas. Beide zijn gerenommeerde bedrijven die wereldwijd projecten ontplooiën in het aanleggen en onderhouden van leidingen voor transport en distributie van olie, gas, water en elektriciteit.

Al vijf afnemers voor stoom

Voorlopig hebben vijf bedrijven uit de Waaslandhaven toegezegd om hun eigen gasgestookte ketels geheel of gedeeltelijk stil te leggen en stoom van ECLUSE af te nemen voor de volgende tien jaar: logistieke partner voor de chemische industrie ADPO, chemicaliënproducenten Ashland, Monument Chemical en INEOS Phenol, en rubber- en kunststoffenproducent LANXESS. De condensaatleiding zal op zijn terugweg ook nog de gebouwen van een zesde bedrijf, DP World-Antwerp Gateway, verwarmen.

Andere bedrijven kunnen later nog aansluiten op het stoomnetwerk. Het stoomnetwerk zal, wanneer het afgewerkt is, dubbel zoveel stoom kunnen transporteren als de hoeveelheid die vandaag gevraagd wordt. Dit laat ook toe dat de bedrijven die van bij het begin instapten hun warmtevraag kunnen opdrijven in de toekomst.

CO₂-besparing van 100.000 ton per jaar

ECLUSE wordt wellicht begin 2018 in gebruik genomen. De verbrandingsinstallaties produceren jaarlijks stoom met een maximaal vermogen van ongeveer 250 MW. Dankzij de rechtstreekse validatie van deze stoom, levert dit op jaarbasis een CO₂-besparing op van 100.000 ton, te vergelijken met de CO₂-besparing op jaarbasis van 50 windturbines van 2,3 MW. Het netwerk werd bovendien zo ontworpen dat het op termijn nog kan groeien en voor een CO₂-reductie kan zorgen die gelijk is aan de reductie door de plaatsing van 100 windturbines.

Financiering

Met het ECLUSE-project is een investering van om en bij de 30 miljoen euro gemoeid. Een gedeelte van de investering werd met eigen vermogen gefinancierd. Financiële partner voor de bancaire lening is ING.



Vlaamse regering steunt ECLUSE

De Vlaamse regering wil drempels verlagen om innovatieve, duurzame samenwerking mogelijk te maken. De Vlaams minister van Economie zegde dan ook 10 miljoen euro strategische ecologiesteun toe aan het ECLUSE-project.

Winnaar Port of Antwerp Sustainability Award

Het belang van ECLUSE wordt trouwens ook onderstreept met de eerste Port of Antwerp Sustainability Award. Die werd in november 2016 door de havengemeenschap aan ECLUSE toegekend.

Bron : Indaver