Pressemeddelelse Den 18. april 2024

**Verdens første steamcracker på vedvarende energi testes nu til kemisk produktion i storskala**

**Teknologien har potentiale til at reducere CO2-udledningen med mindst 90 procent sammenlignet med konventionelle steamcrackere**

**Testanlæg med 6 megawatt input fra vedvarende energikilder åbner nu for at teste processen i industriskala**

I dag har de tre virksomheder BASF, SABIC og Linde indviet verdens første testanlæg til elektrisk opvarmede steamcrackere i industriskala. Efter tre års arbejde med udvikling, ingeniørberegninger og konstruktion er ovnen nu klar til at gå i drift på BASFs største anlæg i Ludwigshafen, Tyskland.

Det er resultatet af en samarbejdsaftale, de tre parter underskrev i marts 2021.

Steamcrackere spiller en vigtig rolle i kemisk produktion og bruges til at bryde kemiske forbindelser op i mindre dele og derved producere blandt andet ethylen, der indgår i fremstillingen af en lang række plastprodukter. Det er en meget energikrævende proces, som udføres i ovne ved temperaturer på cirka 850 grader. Indtil nu har man brugt fossile brændstoffer til at nå de høje temperaturer.

Ved at bruge el fra vedvarende kilder har den nye teknologi potentiale til at reducere CO2-udledningen fra den meget energikrævende produktionsproces med mindst 90 procent sammenlignet med teknologier, der almindeligvis anvendes i dag.

Testanlægget skal indsamle data og viden om, hvordan materialerne og processen reagerer i industriskala. Testen kører i to separate testovne, der giver mulighed for at teste to forskellige varmekoncepter. I den ene ovn bruger man direkte opvarmning og påfører en elektrisk strøm direkte på spolerne. I den anden ovn bruger man indirekte opvarmning og strålingsvarme fra varmeelementer placeret rundt om spolerne. De to elektrisk opvarmede ovne behandler tilsammen omkring fire ton kulbrinte-forbindelser i timen og forbruger seks megawatt vedvarende energi.

”Med udviklingen af ​​elektrisk drevne steamcrackere får vi adgang til en nøgleteknologi, som vil være med til at reducere CO2-udledningen markant i den kemiske industri. Testanlægget vil give os værdifulde erfaringer i industriskala. Vi er kommet så langt takket være partnerskabet med SABIC og Linde,” siger Dr. Martin Brudermüller, bestyrelsesformand for BASF.

Abdulrahman Al-Fageeh, CEO for SABIC siger: "Teknologien rummer et enormt potentiale for omstillingen af ​​den globale kemiske industri. Her kan vi demonstrere, hvor vigtig strøm fra vedvarende energikilder er for en kemisk produktion med lavere CO2-udledning. Gennem tæt samarbejde har SABIC, BASF og Linde bragt projektet langt."

”Det er vores fælles mål at vise, at det faktisk er muligt at elektrificere den kemiske industri og drive en steamcracker med el fra vedvarende energikilder. Dette fælles projekt er et bevis på, hvordan vi sammen kan udvikle de teknologier, der vil bringe os tættere på målet om en klimaneutral industri,” siger Jürgen Nowicki, administrerende direktør for Linde Engineering.

Det tyske ministerie for økonomi og klima har støttet projektet med 14,8 millioner Euro.

**Om BASF**

Hos BASF skaber vi kemi for en bæredygtig fremtid. Vi kombinerer økonomisk succes med miljøbeskyttelse og social ansvarlighed. Mere end 112.000 ansatte i BASF Group arbejder for at bidrage til vores kunders succes. Vores kunder finder man i næsten alle brancher og lande over hele verden. Vores produktportefølje er opdelt i seks segmenter: Chemicals, Materials, Industrial Solutions, Surface Technologies, Nutrition & Care og Agricultural Solutions. I 2023 havde BASF en omsætning på EUR 68,9 milliarder. Læs mere på [www.basf.dk](http://www.basf.dk).