

# Problemfrit og lærerigt skift til energiintensiv produktion på biogas

Som en af de første virksomheder er det lykkedes ROCKWOOL at omstille sin varmekrævende produktion til at køre på biogas fra årsskiftet 2021. Det har betydet, at ROCKWOOLs to danske fabrikker har reduceret CO<sub>2</sub>-udledningen med 70 % allerede i år. Netop biogas betragtes som vigtig for, at energiintensiv industri kan bidrage til Danmarks klimamål om 70 % reduktion af CO<sub>2</sub> i 2030.

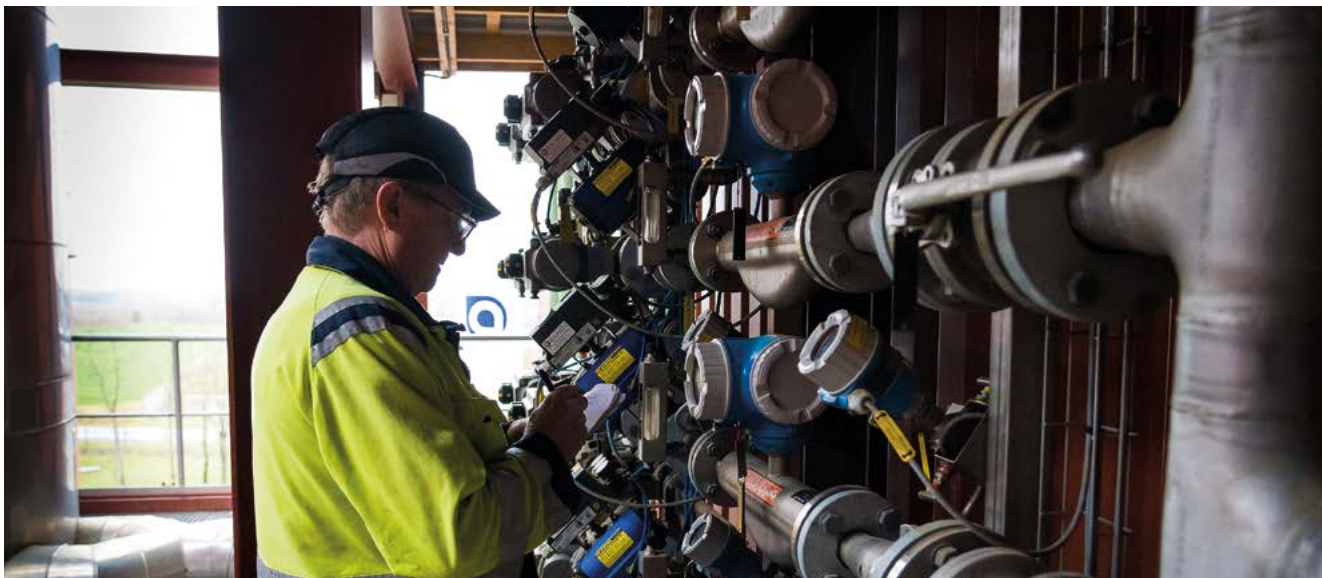
**Tekst Anker Blom Nielsen**  
**ROCKWOOL Nordics**  
 anker.blom.nielsen@rockwool.com

Den 1. januar 2021 åbnede ROCKWOOL for den grønne biogas-hane og fyrede op under de store smelteovne med vedvarende energi på de to danske fabrikker. Et teknologisk kvantespring med stor positiv effekt for klimaet, og som dermed gav et af

de traditionelle byggematerialer en meget grønnere profil. Byggebranchen oplever et stigende fokus på bæredygtighed. At kunne tilbyde isoleringsprodukter med et markant lavere klimaaftryk er derfor vigtigt for at kunne imødekomme øgede krav fra byggebranchen.



Højtemperaturprocesser i industrien er vanskelige at omstille til vedvarende energi, men siden årsskiftet 2021 har ROCKWOOLs produktion kørt på CO<sub>2</sub>-neutral biogas. Foto: ROCKWOOL



Produktion på biogas krævede ny smelteteknologi og store investeringer. Foto: ROCKWOOL

### Ikke et knips med fingrene

Produktion af ROCKWOOL stenuld kræver høje temperaturer for at kunne smelte sten og genanvendt stenuld til den isolering, vi kender. En proces, der er vanskeligere at omstille end andre produktionsprocesser. Arbejdet med at udvikle en ny teknologi, der kunne anvende vedvarende energikilder, blev igangsat for over 10 år siden. På det tidspunkt var det teknologisk set yderst vanskeligt at elektrificere højtemperaturprocesser. Det store udviklingsarbejde har for ROCKWOOL bestået i at skifte fra en produktionsteknologi baseret på faste brændsler som bl.a. kul og koks til såkaldt "flydende" brændsel som bl.a. gas – i første omgang naturgas og efterfølgende biogas. Et skift, der har krævet udvikling af en helt ny, fleksibel smelteteknologi, en investering på over 500 mio. kr. og i omegnen af 50 fuldtidsansatte ingeniører i mere end 10 år.

### Problemfri konvertering

Da selve teknologien til ny produktionsproces var på plads, skete selve skiftet fra naturgas til biogas problemfrit, og ROCKWOOL har i næsten et år produceret på CO<sub>2</sub>-neutral biogas fra Bigadan – en lokal, jysk leverandør. ROCKWOOL har opstillet en række 'krav' til biogassen, bl.a. at den ikke er produceret på dyrkede afgrøder, men alene på affald fra landbruget, slagterier og husholdninger. Biogas-aftalen blev

samtidig indgået for en 3-årig periode, der løbende forlænges, for at sikre fortsat udbygning og investering i produktion af biogas.

### Skiftet til CO<sub>2</sub>-neutral biogas er bredt anerkendt

Både de globale klimamål samt ambitiøse, danske mål om 70 % reduktion inden 2030 kræver handling fra alle dele af samfundet, hvis vi skal nå i mål. At det er lykkedes for ROCKWOOL at reducere CO<sub>2</sub>-udledningen fra de to danske fabrikker med 70 % og allerede i 2021, er derfor blevet positivt bemærket i branchen. Der har været stor interesse for at høre oplæg om vores innovationsrejse mod CO<sub>2</sub>-neutral energikilde, hvor Gasindustrien, Procesindustrien, Ingeniørforeningen og flere bredere konferencer om grøn omstilling har bedt ROCKWOOL om at dele ud af erfaringerne.

ROCKWOOL fik også den store ære at blive udnævnt som vinder af EU's Miljøpris for bæredygtige processer i Danmark. Prisen blev uddelt i marts 2021 af EU-Kommissionen og Miljø- og Fødevarerministeriet.

### Bump på den grønne vej

Biogas er i faglige kredse anerkendt som et vigtigt redskab, når industrien skal reducere sine CO<sub>2</sub>-udledninger. For mange virksomheder forudsætter det investeringer i ny teknologi og ofte også en merudgift i den daglige drift, i og med at biogas er dyrere end naturgas. Hvis

flere virksomheder skal gå den grønne vej og investere i omstillingen til biogas, er det derfor helt afgørende, at der ikke er for store bump på den vej. Efter et år med biogas er ROCKWOOL en del praktiske erfaringer rigere og kan pege på nogle af de forhold, som bør forbedres: Forsyningsikkerhed og konkurrencedygtige priser på vedvarende energi.

For det første er det vigtigt, at virksomhederne har sikkerhed for deres investering. Der skal være tilstrækkelig forsyning med biogas i fremtiden og til konkurrencedygtige priser.

Samtidig er det afgørende, at man som materialeproducent kan dokumentere, at produktionen er baseret på CO<sub>2</sub>-neutral energi, fordi det har stor indflydelse på produkternes CO<sub>2</sub>-aftryk og dermed klimadeklarationerne. I Danmark har vi et stærkt system til at håndtere biogascertifikater, og energikilden er anerkendt som vedvarende. Men i udlandet, hvor biogas-industrien ikke er lige så moden og rammerne ikke lige så strukturerede, er der større usikkerhed. Den anerkendte dokumentation har også betydning for den fremtidige beskatning, når den grønne skattereform træder i kraft. Både i forhold til energiafgifter, en kommende CO<sub>2</sub>-skat og EU's taksonomi. Så det er afgørende, at det grønne skifte anerkendes i alle led. □