

Klima:

# CO<sub>2</sub>-positiv i stedet for CO<sub>2</sub>-neutral



*-Brugt rigtigt kan vores overfladebehandlinger nedsætte miljøbelastningen. Vi producerer mindre CO<sub>2</sub> i vores fremstilling end det, vores produkter skåner verden for. Det mener jeg indeholder en smuk logik, som gør os CO<sub>2</sub>-positive i stedet for CO<sub>2</sub>-neutrale, siger Niels Uhrbrand*

**Hvorfor nøjes med at være CO<sub>2</sub>-neutral, hvis man kan være CO<sub>2</sub>-positiv, spørger dansk firma inden for overfladebehandling. Virksomheden er med i epokegørende projekt, som skal opsamle og transportere CO<sub>2</sub> med henblik på oplagring**

Af Jesper Winther Andersen

Den danske virksomhed Acccoat A/S, der fremstiller funktionelle overflader, som reducerer miljøbelastning og energiforbrug, er med i et spændende CO<sub>2</sub>-projekt, der har fokus på logistikken, når CO<sub>2</sub> skal flyttes med henblik på opbevaring.

Vattenfall driver et større forsknings- og udviklingsprojekt med henblik på at udvikle koncepter for opfangning af

kuldioxid (CO<sub>2</sub>) fra store kulfyrede kraftværker og for sikker og permanent opbevaring dybt nede i undergrunden. Energigigantens CO<sub>2</sub>-opfangnings- og opbevaringsprojekt startede i 2001. Der er opført et pilotanlæg i Tyskland, og Vattenfall er ligeledes gået i gang med at undersøge muligheden for at opsamle og lagre CO<sub>2</sub> i Nordjylland. Visionen er, at skorstenen på Nordjyllandsværket (som ejes af Vattenfall) i 2013 kun vil sende små mængder af CO<sub>2</sub> ud i atmosfæren. I stedet vil CO<sub>2</sub>'en blive opsamlet og ledt ned i et geologisk lager to kilometer under den nordjyske muld. Som det første skridt for at nå visionen har Vattenfall sat et hold ingeniører og geologer i gang med at undersøge og efterprøve, om lagring af CO<sub>2</sub> er en reel mulighed i Nordjylland. Viser det sig at være tilfældet, er målet at gøre Nordjyllandsværket til europæisk frontløber og opføre verdens første CO<sub>2</sub>-rensingsanlæg i fuld skala på et kulfyret kraftværk.

- Det er vores håb, at denne teknologi kan udbredes og anvendes i hele verden i en overgangsperiode, indtil erstatningen for fossile brændsler er opfundet. Vi mener, det er uansvarligt ikke at gøre noget ved den andel af energiproduktionen, som nødvendigvis må komme fra kul eller andre fossile brændsler, har kommunikationschef Marianne Redetz Sparrevohn, Vattenfall A/S tidligere udtalt til MILJØMAGASINET.

-Det er klart, at når man har et kraftværk, som ligger i et område, hvor undergrunden er egnet til opbevaring af CO<sub>2</sub>, så er der ingen umiddelbare logistiske problemer. Men det er undtagelsen. Reglen er, at der er store afstande mellem det sted, hvor CO<sub>2</sub>'en produceres og til det sted, hvor den kan oplagres. For at løse dette problem har en halv snes europæiske virksomheder indgået et samarbejde. Denne gruppe er vi med i, oplyser administrerende direktør Niels Uhrbrand, Acccoat A/S, til MILJØMAGASINET.

## Fra stegepander til CO<sub>2</sub>

Acccoat udvikler og producerer overfladebehandling (coating) til industriprodukter, medicinalprodukter og andre produkter. Firmaet, der har 9.000 m<sup>2</sup> produktionshaller, kon-torer og lagerbygninger under tag, beskæftiger 65 medarbejdere og blev grundlagt af Preben Jørgensen i 1969 i Tikøb. Acccoat A/S er en del af SP Group.

-Når vi taler om logistik i for-

bindelse med flytning af CO<sub>2</sub>, så handler det om pipe-lines i lighed med de gigantiske rør-anlæg, som transporterer naturgas i Europa. Der er imidlertid det problem, at CO<sub>2</sub> reagerer med vand, så der dannes en svag syre. Det er her, djæveln ligger. Denne syre vil angribe røranlæggene og deres ventiler og sammenfø-jninger m.v. For at undgå korrosionsproblemer skal installationerne overfladebehandles, og det er her, vi kommer stærkt ind i billedet, forklarer Niels Uhrbrand, der forventer, at nyheden kan blive præsenteret på Bright Green, som er den store, sideløbende erhvervsmesse i forbindelse med klimamødet COP15 som afholdes i december.

Det er især kraftværker, cementindustri, kemisk industri, raffinaderier og tung industri i det hele taget, som det er en oplagt målgruppe at opsamle, borttransportere og opbevare CO<sub>2</sub>-udledning fra. Projektet, der hedder CO<sub>2</sub> Capture, tager sit udgangspunkt i Le Havre, og der søges om EU-midler under ramme-programmet for CO<sub>2</sub>-håndtering.

-Der er et udtalt behov for at kunne transportere CO<sub>2</sub>, indtil man har fundet anvendelige alternative energikilder til at afløse fossile brændsler. Vi deltager i projektet, fordi vi ved noget om korrosionsbeskyttelse. Vores erfaringer har vi høstet ved at overfladebehandle rør til blandt andet transport af olie og naturgas. Når rørene er behandlet med vores metode, reduceres energiforbruget ved transporten ligesom transporttiden nedsættes. Det skyldes, at der er mindre friktion i rørene. Det er den samme teknologi, vi vil benytte i pipe-lines til CO<sub>2</sub>, og jeg vil ikke lægge skjul på, at vi ser meget store markeds-muligheder foran os, pointerer Niels Uhrbrand.

## CO<sub>2</sub>-positiv

Niels Uhrbrand har en ret kontant mening om klimaproblematikken:

-Der er meget religion i det her. Vi har lige nu en verden, som er spændt for en euforisk klima-vogn. Det er ret så overvældende at skulle forholde sig til, så vi synes det er passende med noget mindre ambitiøst. Klimaet er så stort et kompleks, at det ikke er muligt at håndtere operationelt. Derfor har vi valgt en miljø-politik, der hviler på det klassiske, hvor vi forpligter os til at overholde gældende lovgivning omkring miljø, mindske



*Skorstenen ved Acccoat A/S. Virksomheden har i høj grad orden i eget hus også på miljøområdet. Ikke desto mindre vil man hellere kendes på, at virksomhedens produkter i høj grad er med til at reducere CO<sub>2</sub>-udledningen, der hvor de bruges*

belastningen af det omgivende miljø, reducere råvareforbruget og nedsætte energiforbruget, nedsætte affaldsprocen-ten pr. anvendt arbejdstime, sikre at alt affald afleveres til destruktion, uddanne og motivere medarbejderne og årligt aflægge grønt regnskab såvel som CO<sub>2</sub> regnskab. Det gør vi godt, og vel endda, og vi har haft vores ISO 14001-miljøcertificering i ti år. I tillæg til den lokale miljøpolitik har vi netop vedtaget en global miljøpolitik, forklarer Niels Uhrbrand og tilføjer:

-Acccoat fremstiller funktionelle overflader som reducerer miljøbelastningen og energiforbrug, og som er medvirkende til bevarelse af samfunds-

og anlægsværdier. Det er et faktum, at produktionen hos Acccoat kræver energi og ressourcer, men de overfladeløsninger, som Acccoat bidrager med, giver, samlet set, en reduktion i det totale ressourceforbrug. Vi har adskillige cases, som fastslår dette.

Flourplast, som er basis for produktionen i Acccoat, foruren ikke naturen. Ved afbrænding i forbrændingsanlæg neutraliseres de sure gasser, som fremkommer ved forbrænding ved høje temperaturer. En evt. belastning af miljøet i forbindelse hermed er minimal - især i sammenligning med den mindskede forurening, der opnås ved ressourcebesparelsen, når der an-

vendes flourplast-belægninger.

-Vi er de praktiske fyre. Vores løsninger reducerer energi- og miljøbelastningen, der hvor de anvendes. Det synes jeg vejer tungere end at sætte sig dominerende mål for, hvordan vi internt kan justere på decimalerne. Der er mange, som stræber efter at blive CO<sub>2</sub>-neutrale. Hvad er der galt med samlet set at blive CO<sub>2</sub>-positiv, spørger Niels Uhrbrand og fortsætter:

-Vi vil gerne gøre vores yderste for at hjælpe verden med at reducere ressourceforbruget. De vil vi blandt andet gøre ved at fortælle om de løsninger, som findes, og som der er rigtig god fornuft i.



*Når rør behandles med Acccoat-metoden, der bygger på mange års erfaring, nedsættes friktionen. Set i klima-sammenhæng kan det have stor betydning for rørsystemer til transport af olie og naturgas.*

*En overordentlig spændende nyhed fra virksomheden er, at den deltager i et projekt, som skal finde løsninger på, hvordan man kan transportere CO<sub>2</sub> med henblik på oplagring. CO<sub>2</sub> tærer gængse rørsystemer - derfor er Acccoat-behandlede rør et vigtigt element*