

## NOTAT

8. oktober 2010  
J.nr. 3401/1001-2365  
Ref. bos/ubb/cma

### Redegørelse vedr. HFC-23 CDM-projekter i Kina

#### Baggrund

Der er på det seneste blevet bragt en række artikler i dagspressen om klimakreditter fra de såkaldte HFC-23 CDM-projekter i Kina. CDM er betegnelsen for Kyoto-protokollens klimaprojekter i udviklingslande. Artiklerne vedlægges, jf. bilag 1.

Baggrunden for artiklerne er, at NGO'en CDM Watch finder, at FN's regler for den pågældende CDM-projekttype ikke er tilstrækkelige. CDM Watch har derfor i marts 2010 foreslået FN et revideret regelgrundlag for denne projekttype. Kritikken fra CDM Watch vedrører således ikke overskridelser af de gældende FN-regler, men derimod at der er behov for at stramme de FN-regler der gælder for denne specifikke projekttype – den såkaldte metode.

HFC-23 er en kraftig drivhusgas, der fremkommer som et biprodukt i produktionen af køle-midlet HCFC-22. CDM-projekterne går ud på at destruere HFC-23 ved opvarmning, i stedet for at udlede det til atmosfæren.

Energistyrelsen har indhentet vedlagte notat fra Risø-DTU af 27. september 2010, hvor universitetet adresserer faktuelle misforståelser i artiklerne, og hvor universitetet giver udtryk for at være blevet fejlretteret i Politiken d. 22. september 2010, herunder i forhold til Energistyrelsens opgavevaretagelse.

#### Den danske Kyotoforpligtigelse

Med Kyoto-protokollen har EU forpligtet sig til at nedbringe udledningen af drivhusgasser i perioden 2008-2012 til et niveau, der ligger 8 pct. under niveauet i 1990. Som bidrag hertil har Danmark forpligtet sig til en reduktion på 21 pct. af udledningen i forhold til niveauet i 1990. Dette reduktionsmål skal nås gennem nationale tiltag suppleret med kreditter fra JI (Joint Implementation, som er klimaprojekter i Østeuropa) og CDM (Clean Development Mechanism, som er klimaprojekter i ulandene) – de såkaldte fleksible mekanismer under Kyoto-protokollen.

JI og CDM reguleres af et omfattende regelsæt og kontrolsystem i FN regi, som har til formål at sikre, at der kun udstedes kreditter, der modsvarer reelle og additionelle reduktioner af drivhusgasudledninger. Denne kontrol foretages af uafhængige revisorer og certificeringsvirksomheder, som f.eks. Det Norske Veritas, TÜV Rheinland, SGS eller lign. Disse virksomheder er akkrediterede af FN gennem en særlig godkendelsesproces. Virksomhederne skal sikre, at FN-metoderne for godkendelse af projekterne er overholdt, og at emissionsreduktionerne er korrekt monitoreret i henhold til den af FN godkendte monitoringsplan. Firmaerne sender efter denne godkendelse en verifikationsrapport til FN, som kontrollerer rapporten og udsteder kreditterne, hvis de kan godkende verifikationen.

## Det statslige JI/CDM-program

Det danske JI og CDM-program blev etableret i 2003, og lå oprindeligt i hhv. Miljøstyrelsen og i Udenrigsministeriet. JI/CDM-aktiviteterne blev pr. 1. januar 2008 samlet i Energistyrelsen, der herefter har administreret det samlede program.

Med JI/CDM-programmet supplerer Danmark sine hjemlige klimatiltag gennem etablering af bæredygtige klimaprojekter i Østeuropa (JI) og i ulandene (CDM). Gennem disse klimaprojekter i udlandet opnås en omkostningseffektiv reduktion i drivhusgasudledningen i udviklingslandene og i Østeuropa samtidig med, at der sikres teknologioverførsel og fremme af bæredygtig udvikling i landene. Den danske stat har i alt kontraheret 22 mio. ton CO<sub>2</sub>-kreditter i perioden fra 2008 til 2012.

Det statslige JI/CDM-program omfatter dels *direkte* JI/CDM-projekter dels *indirekte* deltagelse i klimaprojekter via henholdsvis Verdensbanken og det nordiske NEFCO. Den altovervejende del af det statslige JI/CDM-program omfatter direkte projekter, som er udviklet i et tæt samarbejde med den lokale projektejere i det pågældende land, jf. nærmere nedenfor.

### *Direkte statslige JI/CDM-projekter*

Formålet med de direkte statslige projekter har siden 2003 været at udvikle bæredygtige klimaprojekter, hvor den danske stat går ind og er med til at udvikle projekterne i et tæt samarbejde med lokale projektere.

JI/CDM-programmet har således siden 2003 medvirket aktivt til at nedbringe drivhusgasemissioner i Østeuropa og udviklingslande. Programmet omfatter i dag 76 projekter i 15 forskellige lande. Der er i alt 22 Joint Implementation projekter i Østeuropa (Rusland, Rumænien, Bulgarien, Ukraine, Polen og Tjekkiet) og 54 CDM-projekter i Thailand, Malaysia, Kina, Indonesien, Armenien, Cypern, Egypten, Uganda samt et pilotskovprojekt i New Zealand. Langt de fleste projekter drejer sig om udnyttelse af vedvarende energi til erstatning for fossile brændsler eller om energieffektivisering.

Programmets krav til drivhusgasreduktionerne er, at de skal være

- 1) *reelle*, dvs., at et konkret projekt skal omsættes til kreditter,
- 2) *målbare*, dvs., at reduktionerne skal kunne måles og dokumenteres,
- 3) *additionelle*, dvs. sikre en drivhusgas-reduktion, der ellers ikke havde fundet sted, og
- 4) *bæredygtige*, dvs. levere et varigt bidrag til værtslandets bæredygtige udvikling.

Som en del af statens købskontrakter er der krav til, at national lovgivning overholdes, og siden 2008 har det yderligere været et krav, at FN's 10 principper om "Global Compact" overholdes, herunder standarder for arbejdsmiljø.

Det har således været et vigtigt delmål med programmet at sikre langsigtede miljømæssige, sociale og økonomiske fordele for modtagerlandene og lokalsamfund. Projekterne fører således også til positive sidegevinster i form af reduceret luftforurening, forbedret vandkvalitet, bedre lokal sundhed, en stabil og sikker energiforsyning, nye arbejdspladser osv.

Der indgår ikke nogen HFC-projekter blandt de 76 projekter i det direkte danske JI/CDM-program.

### *Statens indirekte JI/CDM-engagement i Verdensbanken og NEFCO*

Blandt andet for tidligt at opbygge en erfaring med det globale carbonmarked og brugen af JI/CDM-projekter indgik UM og Miljøstyrelsen på et tidligt tidspunkt i indirekte carbonfonde under Verdensbanken og det nordiske NEFCO.

DONG Energy, Udenrigsministeriet og Miljøstyrelsen startede i 2004 i fællesskab Danish Carbon Fund (DCF), der formelt blev etableret i 2005. Senere i 2005 gik Nordjysk Elhandel, Mærskolie og Gas og Ålborg Portland ligeledes ind i fonden. Hovedformålet med fonden er at mobilisere nye og flere ressourcer til tackling af klimaforandringer og fremme af bæredygtig udvikling. Fondens administreres af Verdensbanken, som er blandt verdens største aktører for identifikation og udvikling af JI- og CDM-projekter. Et andet væsentligt formål med fonden har været at opnå viden og forståelse af Kyoto mekanismerne og projekttimplementering på et meget tidligt tidspunkt i etableringen af et globalt JI/CDM-marked.

DCF'en har kontraheret ni projekter (heraf et JI og otte CDM) og forventer at indgå i yderligere fire CDM projekter. Projekterne ligger i Kina, Indien, Mexico, Egypten, Pakistan, Thailand, Bangladesh og Rusland. De største volumener kommer fra projektyper inden for energieffektivitet, affaldshåndtering og industrigasser.

De nævnte to kinesiske HFC-projekter indgår i denne portefølje i Verdensbanken, og det er således Verdensbanken, som administrerer disse projekter.

For så vidt angår HFC-projekter blev det i maj 2008 – bl.a. foranlediget af en rapport fra Greenpeace fra marts 2008 – meddelt Folketinget af klima- og energiministeren, at staten ikke ville erhverve flere kreditter fra HFC-23 projekter gennem Verdensbanken eller andre indirekte fonde, jf. svar på EPU spm. 122, d. 15. maj, 2008.

Kritikken dengang gik bl.a. på, at CDM giver økonomisk incitament til at fortsætte produktionen af kølemidlet HCFC-22, som både er ozonlagnedbrydende og en drivhusgas. Incitamentet kan tilskrives, at det er profitabelt for kølemiddelproducenterne at sælge reduktion af HFC-23 som CDM-kreditter. FN har dog en række skærpede krav til HFC-23 projekter, som netop har til hensigt at modvirke dette kritikpunkt, jf. nærmere nedenfor. Kritikken gik endvidere på kinesisk anmodning om godkendelse af CDM-finansiering af nye HFC-projekter. Denne anmodning blev afvist af FN, og denne problemstilling er således ikke længere aktuel.

Som en del af engagement i Verdensbanken indgår Energistyrelsen endvidere i den såkaldte Community Development Carbon Fund (CDCF) under Verdensbanken, som har særligt fokus på fattigdomsbekæmpelse og sociale forbedringer i de fattigste lande. Det er gennem dette samarbejde, at bl.a. COP15's CO2-kompensationsprojekt i Bangladesh er blevet udviklet – et projekt med store lokale miljømæssige og sociale sidegevinster. CDCF'en omfatter 31 projekter, primært i Afrika og Sydøstasien og især inden for vedvarende energi og energieffektivitet.

Endvidere indgår Energistyrelsen i de to nordiske carbonfonde, der administreres af NEFCO, nemlig Testing Ground Facility (TGF) og Nefco Carbon Fond (NeCF). TGF har fokus på landene omkring Østersøen (seks projekter i Rusland, tre i Estland og tre i Litauen) og omfatter kun JI-projekter, mens NeCF omfatter CDM-projekter primært i Kina, Vietnam og Mexico. Fokus i NEFCO's projekter er på vedvarende energi og energieffektivisering. Investorerne i NEFCO's fonde er de fem nordiske lande (og Tyskland for så vidt angår TGF) samt en række private virksomheder, bl.a. DONG Energy.

Der henvises nærmere til bilag 2 vedr. det danske JI/CDM-program.

### **Nærmere om HFC-projekter og regulering heraf**

HFC-23 er en kraftig drivhusgas (den kraftigste af alle HFC'erne) med en virkning, der er 11.700 gange kraftigere end CO<sub>2</sub>. HFC-23 fremkommer som et biprodukt i produktionen af kølemidlet HCFC-22, der især bruges i airconditioneringsanlæg, i industrielle køleanlæg og i almindelige køleskabe. Den teknologi, der bruges til HFC-23-reduktionen, er et forbrændingsanlæg, hvori HFC-23 efter opsamling destrueres ved opvarmning.

Den aktuelle kritik af HFC-projekterne, som blev rejst i marts 2010 af NGO'en CDM Watch, går på, at der selv med de skrappere FN krav synes at være et incitament til at producere mere HCFC-22 inden for rammerne af reguleringen, end kølemiddelproducenterne ellers ville have gjort uden CDM. Kritikken går således på, at reguleringen ikke er stram nok.

#### *Den generelle FN regulering af HCFC-22*

HCFC-22 er reguleret af FN's Montreal-protokol, da det nedbryder ozonlaget, men samtidig er det i sig selv en drivhusgas med en effekt, der er 1.810 gange kraftigere end CO<sub>2</sub>. Kølemidlet er forbudt i EU og under hastig udfasning i andre i-lande, mens u-landene har en længere udfasningsperiode, idet den økonomiske vækst og stigende velstand i disse lande medfører en øget efterspørgsel efter bl.a. airconditionering og køleanlæg. U-landene kan således øge deres produktion og forbrug af HCFC-22 frem til 2013, hvorefter produktion og forbrug af HCFC-22 gradvist udfases frem til 2030 bortset fra 2,5 pct. til servicering af anlæg i perioden 2030-2040. Produktion af HCFC-22 som "feedstock" til andre produktionsprocesser er dog ikke reguleret, da det ikke slipper ud i atmosfæren.

Alt andet lige kan det derfor forventes, at HCFC-22 produktionen vil være stigende frem til 2013. Det medfører derfor også en øget udledning af HFC-23, medmindre denne destrueres gennem tilskud fra CDM-projekterne, frivilligt eller hvis u-landene selv indfører krav om destruktion af biproduktet.

#### *Den særlige regulering af HFC-23 under CDM-mekanismen*

Under FN's CDM-program er det muligt for kølemiddelproducenterne at destruere HFC-23 emissionen og sælge disse emissionsreduktioner som CDM-kreditter. For at et HFC-projekt kan blive et CDM-projekt, skal det – som alle andre CDM-projekter - imidlertid godkendes af FN efter en af FN godkendt regulering, ligesom uafhængige FN-kontrollører følger projektimplementeringen og antallet af kreditter fra projektet tæt.

Der er i dag i alt 19 registrerede CDM HFC-23 projekter i verden (11 i Kina, 5 i Indien, og 1 i henholdsvis Sydkorea, Argentina og Mexico).

Det er omkostningseffektivt at destruere HFC-23 (koster mindre end ca. 2 kr./ton og der kan opnås store emissionsreduktioner), men u-landene har ikke noget incitament til selv at destruere gasserne, hvis de ikke gennem CDM kan sælge reduktionen og få penge for det. Projekterne kritiseres dog for ikke at bidrage til bæredygtig udvikling og for at give "windfall" profitter til projekterne, da CDM-kreditterne kan sælges til markedspris, som er betydelig højere end omkostningerne ved at reducere emissionerne. Overskuddet er så stort, at der – som også anført af kritikerne – potentielt kan være et incitament til at øge produktionen af det ozonlagnedbrydende stof HCFC-22 alene for at kunne sælge emissionsreduktionerne ved at destruere det uønskede biprodukt HFC-23.

FN har imidlertid været opmærksom på denne risiko, og der er allerede i den eksisterende regulering opsat tre krav, der har til hensigt at modvirke incitamentet til "for stor" produktion:

- 1) Kun produktionsanlæg opført *før* 2004, kan få tildelt CDM-kreditter, og anlægget skal have været i drift i mindst tre år fra 2000-2004 for at opnå godkendelse. Hermed undgås, at der opføres ny produktionskapacitet alene for at tjene penge på salg af kreditter.
- 2) Der er et *loft* over, hvor stor en del af den årlige HCFC-22 produktion, der kan opnå kreditter fra. Dette loft er lig med den maksimale produktion i et år i perioden 2000-2004. Hermed modvirkes overproduktion på eksisterende kapacitet.
- 3) Der er et loft over, hvor mange tons HFC-23, der kan kreditteres i forhold til produktionen af HCFC-22. Den såkaldte "*waste ratio*" (HFC-23/HCFC-22 forholdet) kan således ikke overstige 3 pct. eller den laveste historiske ratio for perioden 2000-2004. Hermed modvirkes, at virksomhederne justerer produktionen med henblik på at få mere HFC-23 (og dermed flere kreditter) per produceret enhed HCFC-22.

Lofterne i CDM-metoden for HFC-23 projekterne har til formål at sikre, at HCFC-22 produktionen ikke er større med CDM end den ellers ville have været.

CDM-systemet bygger som beskrevet ovenfor på omfattende FN-kontrol med udstedelse af kreditter for at sikre, at der ikke udstedes kreditter, der ikke kan dokumenteres som reelle emissionsreduktioner.

Hvis der er tvivl om rapporterne, som de FN-akkrediterede verifikatorer udarbejder og indsender til FN, kan FN underkaste projekterne et ekstra "review".

Og det er netop et sådant ekstra "review", som FN har krævet for alle anmodninger om udstedelse af kreditter fra HFC-23 projekter, siden NGO'en CDM Watch indsendte en rapport til FN i marts 2010. CDM Watch har analyseret monitoringsdata fra en række HFC-23 projekter og hævder, at der er fundet tegn på, at nogle fabrikker – på trods af lofter i metoden – synes at producere mere HCFC-22 og generere mere HFC-23 end de ellers ville have gjort uden CDM, og de foreslår, at metoden strammes yderligere.

#### *Det ekstra FN-review af HFC-projekterne*

FN's øverste CDM myndighed har bedt sit eget metodepanel foretage en analyse af alle HFC-23 projekterne, som kan danne grundlag for en vurdering af, om reglerne i den eksisterende regulering er tilstrækkelige til at modvirke u hensigtsmæssige incitamenter. Analysen kræver information om produktionen af HCFC-22 sammenlignet med udviklingen i markedet og efterspørgslen for HCFC-22. Virksomhederne er blevet bedt om at svare på følgende spørgsmål:

- 1) Hvad har den årlige og månedlige produktion af HCFC-22 været siden år 2000?
- 2) Hvad har det årlige og månedlige salg af HCFC-22 været siden år 2000?
- 3) Hvis produktionen af HCFC-22 er steget mere end salget, hvad er forklaringen herpå og begrundelsen for, at dette ikke kan anses som en inflation af baseline?
- 4) Har der været en produktion af HCFC-22, som er blevet destrueret?
- 5) Angiv tal for udviklingen i "waste" faktoren (dvs. forholdet mellem HFC-23 emissionen og HCFC-22 produktionen) siden projektets start. Hvis der er sket ændringer, hvad skyldes det?

Ligeledes er de uafhængige verifikatorer (DNV, SGS m.fl.) blevet anmodet om at verificere, at data er korrekte.

FN's analyse af HFC-23 projekterne forventes at ligge klar i slutningen af november 2010.

### **Nærmere om de to konkrete HFC-projekter under Verdensbanken**

Blandt de projekter, der nu er underkastet FN-reviewet er de to HFC-23 projekter, som en række danske virksomheder sammen med Energistyrelsen via DCF'en i Verdensbanken har investeret i:

- *Project no. 0306: Project for HFC23 Decomposition at Changshu 3F Zhonghao New Chemical Materials Co. Ltd, Changshu, Jiangsu Province, China*
- *Project no. 0011: Project for GHG Emission Reduction by Thermal Oxidation of HFC23 in Jiangsu Meilan Chemical CO. Ltd., Jiangsu Province, China.*

Kontrakten med de to kinesiske HCFC-22-producenter er i 2006 indgået af Verdensbankens Umbrella Carbon Facility (UCF), der er en paraplyfacilitet, som indkøber store projekter til deling mellem forskellige fonde i Verdensbanken. DCF'en har købt en andel på i alt 2 mio. kreditter ud af UCF'ens samlede indkøb fra de to projekter på 129,3 mio. ton, kontraktet til og med 2013. Af andre carbonfonde, der har købt disse kreditter fra UCF'en, kan nævnes den spanske, italienske og hollandske carbonfond. Projekterne opnåede registrering i FN-systemet i 2006, og der er tilsammen udstedt 748.822 kreditter til DCF'en, heraf godt en tredjedel til statens konto. Endvidere forventes yderligere ca. 70.000 kreditter udstedt til DCF'en i år. Kreditterne fra disse to projekter forventes således at udgøre 3 pct. af statens samlede kredit-hjemtagelse i perioden 2008-2012.

Projekterne var blandt de først udbudte til carbonfonde under Verdensbanken, og DCF'en indgik i sin tid aftalen primært ud fra følgende betragtninger: At der er et reelt behov for at reducere udledningen af den meget aggressive klimagas HFC-23 så længe der finder produktion af HCFC-22 sted, og kun sidstnævnte er reguleret af Montreal-protokollen. Alternativt ville – som også fremhævet i DTU's notat af 27. september 2010 – HFC-23 ikke blive elimineret, men i stedet blive udledt til atmosfæren. Aftalerne sikrer, at en sådan udledning ikke finder sted. Endvidere lagde DCF'en ved sin beslutning om at lade projekterne indgå i sin portefølje vægt på, at HFC-projekterne er underlagt en skrap kontrol af FN-systemet, herunder at kun eksisterende anlæg kan komme i betragtning, samt at der er et loft (en cap) over den kreditudløsende del af produktionen. Begge dele netop for at forebygge misbrug af denne særlige CDM-mekanisme. Endelig har DCF'en lagt vægt på, at 65 pct. af indtægterne fra salg af kreditter fra projekterne går til en kinesisk fond, der blandt andet har til formål at skabe kapacitetsopbygning på klimaområdet, samt understøtte projekter vedrørende vedvarende energi og energieffektivisering i Kina (Clean Development Fund, CDM-Fund). De 65 pct. af indtægten bliver overført direkte til den kinesiske CDM-fond af Verdensbanken udenom de kinesiske virksomheder. Kreditindtægten er således kun 35 pct. af den fulde kreditpris, og dermed modvirkes også det potentielle incitament til at overproducere.

Verdensbanken har på baggrund af den kritik, CDM Watch rejste over FN i marts og i en pressemeddelelse af 12. juni 2010, foretaget en analyse af de to HFC-projekter, der indgår i DCF'en, jf. bilag 4, Verdensbankens analyse af 18. juni 2010.

Verdensbankens analyse er baseret på gennemgang af offentligt tilgængelige dokumenter, inklusive projekt design dokumenter (PDD) og monitoreringsrapporter for de to projekter. Analysen fokuserer på produceret mængde HCFC-22 for de to projekter samt adresserer spørgs-

målet vedrørende ”waste”-faktoren, altså forholdet mellem HFC-23 emissionen og produceret mængde HCFC-22, som også er genstand for undersøgelse i det aktuelle FN-review.

Der er ingen af konklusionerne i den analyse som Verdensbanken selv har foretaget af sine to projekter, der indikerer, at disse projekter ikke overholder reglerne, eller udnytter CDM-mekanismen ved at overproducere HCFC-22. Tværtimod har Verdensbanken i sin redegørelse af 18. juni 2010 til Energistyrelsen oplyst følgende:

- 1) Waste ratio ændres ikke signifikant efter projekterne påbegyndes, hvilket indikerer at fabrikkerne ikke har ændret deres produktion med henblik på kunstigt at øge HFC23-produktionen per produceret HCFC-22 enhed.
- 2) HCFC-22-produktionen er ikke begrænset til den mængde, der maksimalt kan udløse kreditter (ENS: Hvilket indikerer, at øget produktion er begrundet i en reel afsætning af HCFC-22 og ikke for at udløse flere kreditter).
- 3) HCFC-22-produktionen på projekterne har efter registreringen i 2006 befundet sig på nogenlunde det samme niveau, som anlæggets tekniske kapacitet formår.

De to kinesiske fabrikker destruerer i øvrigt frivilligt den mængde HFC, som produktionslinjerne producerer ud over den absolutte grænse for kreditudstedelsen, og som dermed ikke resulterer i klimakreditter eller anden form for indtægter.

FN-systemet skal sikre, at reglerne for CDM overholdes, og at der ikke manipuleres med projekterne. Samtlige medlemmer af DCF'en ser derfor positivt på, at FN gennem det aktuelle review, tager hånd om at undersøge de faktiske omstændigheder for HFC-23 projekter, herunder også på de to projekter, som DCF'en køber kreditter fra gennem fonden.

Såfremt denne FN-undersøgelse måtte påvise et behov for strammere regler for kreditudstedelsen i forbindelse med de i Verdensbanken indgåede HFC-projekter, vil Energistyrelsen og de øvrige medlemmer af fonden til enhver tid bakke op om FN's beslutning og henholde sig til FN's konklusion. Hvis FN påviser, at projekterne har overtrådt nugældende regler, og dermed svindlet sig til flere kreditter, vil Energistyrelsen trække sig fra den del af projektet og samarbejdet med Verdensbanken, hvor der er påvist uretmæssigt udstedte kreditter.

I vedlagte notat udarbejdet af Risø-DTU understreges at universitetets datamateriale ikke kan danne grundlag for at kritisere dansk myndighedsudøvelse sådan som det ellers blev fremstillet i Politikens artikel 22. september 2010.

### **Begrænsning af kreditter fra industrigasprojekter i fremtiden**

FN kravene til HFC-projekterne bevirker, at ca. 50 pct. af HFC-23 emissionerne, ikke reguleres i dag, og det udgør et betydeligt drivhusgasproblem. Det er baggrunden for, at Danmark ser positivt på yderligere stramminger i reguleringen af HFC-projekterne fremadrettet således, at man får taget hånd om disse emissioner i regi af både international klimaregulering og Montrealprotokol.

I de internationale klimaforhandlinger har Danmark sammen med andre EU lande igennem en årrække arbejdet for, at HFC'erne kom ind under Montreal protokollens regulering, idet de er erstatningsstoffer for de ozonnedbrydende CFC-gasser eller uønskede biprodukter fra erstatningsstofferne (tilfældet med HFC-23). Forslag fra USA, Canada, Mexico og Micronesien, hvorefter der stilles krav om stop for udledning af HFC-23 fra al produktion af HCFC-22 fra 2014, er blevet fremsat både i sammenhæng med Montreal protokolforhandlingerne og klimaforhandlingerne og støttes af de fleste af verdens lande, men Kina og Indien blokerer. De øn-

sker, at HFC-23 destruktions fra al HCFC-22 produktion, også den som er startet efter 2004, skal kunne godkendes som CDM.

EU har foreslået, at Kina alternativt kunne forbyde udledning af HFC-23 fra deres kølemiddelfabrikker som en del af deres egen reduktionsindsats, da dette tiltag er billigt og må betragtes som en af de lavest hængende frugter, men det forslag møder ikke venlighed fra kinesisk side.

Det er baggrunden for, at EU nu overvejer at indføre begrænsninger på brugen af HFC-kreditter i EU ETS systemet fra 2013 og frem. Klimakommissæren annoncerede i starten af september, at Kommissionen vil komme med et konkret forslag til begrænsning i brugen af kreditter fra industrigasprojekter. Dette forslag forventes i løbet af efteråret 2010.

Klima- og Energiministeriet har meddelt Kommissionen, at man fra dansk side ser positivt på en sådan begrænsning. I dag udgør HFC-kreditter ca. 50 pct. af de udstedte kreditter på de internationale kvotebørser, hvilket skyldes de store volumener samtidig med, at disse projekter var blandt de første godkendte CDM-projekter og derfor de første til at få udstedt kreditter. Frem mod 2012 forventes denne andel at falde. En begrænsning i brugen af kreditter fra industrigasprojekter vil alt andet lige få kreditprisen til at stige og muliggøre flere reduktionstiltag inden for EU's egne grænser og fra vedvarende energi og energieffektiviseringsprojekter i u-landene, ligesom flere CDM projekter alt andet lige vil kunne udvikles i de fattigere u-lande.

## **Opsummering**

Det fremgår af denne redegørelse, at:

- HFC-23 er en kraftig drivhusgas (11.700 gange kraftigere end CO<sub>2</sub>) der fremkommer som biprodukt i fremstillingen af kølemidlet HCFC-22. CDM-projekterne går ud på at fjerne HFC-23 ved afbrænding i stedet for at udlede det til atmosfæren.
- Verdensbanken har kontrakt på 2 kinesiske HFC-23 projekter, som danske virksomheder og den danske stat i fællesskab er indirekte involveret i gennem engagementet i Danish Carbon Fund under Verdensbanken.
- Det danske statslige JI/CDM-program har aldrig direkte været involveret i HFC-projekter igennem de 76 JI/CDM-projekter, som staten er direkte engageret i.
- Den daværende klima- og energiminister meddelte i øvrigt allerede i maj 2008 beslutning om ikke at deltage i flere HFC-projekter, hvilket også er meddelt Folketinget.
- FN's eksisterende regler for og kontrol af CDM projekter har til formål at sikre, at der kun udstedes kreditter, der modsvarer reelle reduktioner. Dette gælder derfor også HFC-23 projekter, der foruden de generelle godkendelseskriterier er underlagt både absolutte og relative grænser for hvor stor en produktion, der kan føre til kreditudstedelse.
- FN er den kontrollerende myndighed, som sammen med de akkrediterede verifikatorer sikrer overholdelse af disse grænser.
- Der er ikke i dag dokumentation for, at de kinesiske virksomheder bryder FN-reglerne, hvilket da heller ikke er udgangspunktet for den aktuelle NGO-kritik. Derimod har



NGO'er rejst en kritik, der går på, at der er behov for at stramme de nugældende regler.

- Verdensbanken har i en redegørelse til Energistyrelsen af 18. juni 2010 oplyst, at der ikke er noget, der tyder på, at projekterne ikke overholder reglerne. Verdensbanken kan dog ikke afvise, at FN's review kan føre til en stramning af reglerne, også for allerede godkendte projekter.
- FN er opmærksom på, at CDM potentielt giver et incitament for overproduktion af HCFC-22. FN er derfor gået i gang med at undersøge samtlige 19 HFC-23 projekter for at få afdækket, om der er behov for at yderligere at skærpe de eksisterende regler. FN's redegørelse ventes klar i slutningen af november 2010.
- Energistyrelsen bakker fuldt ud op om FN's gennemgang af sagen og afventer resultatet heraf. Energistyrelsen vil følge de beslutninger, som måtte blive vedtaget på basis heraf.
- Hvis det viser sig, at de kinesiske HFC-virksomheder har overtrådt gældende regler, og dermed svindlet med nogle af kreditterne, så foreligger der en ny situation, og så vil Energistyrelsen trække sig fra denne del af projektet.
- Desuden ser Danmark også positivt på strammere regulering i regi af både EU's og FN's klimaregulering og Montrealprotokollen.

**Bilag:**

- 1) Diverse artikler i pressen
- 2) Generelt om det danske JI/CDM-program
- 3) UNEP/Risø's notat af 27. september 2010
- 4) Verdensbankens analyse af de to HFC projekter af 18. juni 2010