



CICERO

Center for
International Climate
and Environmental
Research - Oslo

Policy Note 1997:3

Rapport frå 8. møte i Ad Hoc Group on the Berlin Mandate (AGBM)

Bonn 22. - 31. Oktober 1997

Asbjørn Torvanger

University of Oslo



ISSN: 0804-4511

Hovudpunkt

Etter at 8. møte i AGBM (AGBM-8) er avslutta gjenstår det tredje partsmøtet til Klimakonvensjonen i Kyoto, Japan, 30. november til 10. desember i år. AGBM-forhandlingane skal leie fram mot auka forpliktingar for industrilanda (dei såkalla Annex I landa) til å redusere sine utslepp av klimagassar for perioden etter år 2000. Forhandlingane vil sannsynlegvis munne ut i ein Kyoto-protokoll.

Statusen etter AGBM-8 er at dei vanskelegaste spørsmåla om utsleppsmål, byrdefordeling, tiltak og verkemiddel, og forpliktingar for ikkje-Annex I land (utviklingsland) framover gjenstår. Sannsynlegvis vil desse spørsmåla fyrst bli avklart i Kyoto i desember. Nokre framskrift har blitt gjort når det gjeld tiltak og verkemiddel, og rammeverket rundt ein Kyoto-protokoll. Partane har no komme til ein fase av forhandlingane der dei må slakke på posisjonane sine der dei har rom for det og stå fast på vitale punkt, for å prøve å få til ei blanding av kompromiss og "hestehandel". Inntrykket er at forhandlingar av denne type berre så vidt har starta. Partane har i større grad markert posisjonane sine slik at konfliktlinjene er blitt klårare, sjå Tabell 1. Sjølv om det er stor avstand mellom viktige partar på sentrale punkt er forhandlingsutspela delvis forhandlingstaktikk. Såleis kan vi sannsynlegvis vente at desse bitane av puslespelet fell på plass i Kyoto.

Når det gjeld eit samla reduksjonsmål for Annex I gruppa går dei fleste tips i retning av 0 til 5% reduksjon i 2010 samanlikna med 1990. Ein del observatørar er bekymra fordi USA har gått ut med sin posisjon på så høgt nivå (d.v.s. president Clinton), og er så bundne av det republikanske fleirtalet i Kongressen, at det kan vere lite rom igjen til forhandlingar. To viktige konfliktlinjer er det amerikanske kravet om å få med forpliktingar for utviklingsland, noko som G77/Kina er sterkt imot, og det lave ambisjonsnivået for USA sitt framlegg til mål, som blant anna EU kritiserer. USA og utviklingslanda må vise fleksibilitet når det gjeld utviklingslanda si rolle skal det bli vedteke ein Kyoto-protokoll.

Miljøorganisasjonar og nokre forskrarar er bekymra for at dei lite ambisiøse måla som USA og Japan siktar mot saman med mange typar fleksibilitet kan føre til at effekten av ein Kyoto-protokoll på Annex I landa sine samla utslepp blir marginal. Dei viser blant anna til at utsleppa for Annex I landa i dag er 5% under 1990-nivået, slik at USA sitt framlegg om stabilisering på 1990-nivået i realiteten kan opne for auka utslepp. Den viktigaste årsaka til nedgangen i Annex I-utsleppa er den økonomiske omstillinga i Russland og Aust- og Sentral-Europa. Stabilisering i 2010 på 1990-nivå vil dermed bremse veksten i klimagass-utsleppa berre dersom veksten i 'business as usual'-utsleppa ligg over 5% frå 1997 til 2010. Skal EU, som har gjort framlegg om å redusere utsleppa sine med 15% til 2010, droppe alle tiltak dersom det amerikanske framlegget på 0% blir vedteke? Eit anna problem kan oppstå ved kvotehandel dersom Russland og Aust-Europa kan handle ut frå utsleppsnivået i 1990 sidan utsleppa etter 1990 har

falle. For å illustrere kan Annex I-utsleppa for eit år auke med omlag 15% dersom Russland og Aust- og Sentral-Europa får lov til å selje oppsparte utsleppsreduksjonar i perioden 1990-97 (såkalla 'hot air'). Effekten av protokollen kan også bli redusert dersom HFK-gassar, PFK-gassar og SF₆ ikkje blir med, og dersom internasjonal flytrafikk og marin bunker ikkje kjem med.

Reduksjonsmål og timeplan ('Quantified Emission Limitation and Reduction Objectives within specified timeframes' (QELROs))

Eit par veker før AGBM-møtet kom Japan med eit nytt framlegg som gjekk ut på at alle land skal redusere sine utslepp av karbondioksid, metan og lystgass med 5% i perioden 2008-2012 samanlikna med 1990. Dersom eit land har lavere utslepp per capita eller per eining BNP enn gjennomsnittet i Annex I gruppa kan det få redusert utsleppsmålet sitt i same proporsjon. For eksempel vil eit land som har halvparten av utsleppet per capita som gjennomsnittet av Annex I få eit mål på 2,5% dersom landet vel dette kriteriet. Eit tredje kriterium går ut på at land som har høgare vekst i folketalet i perioden 1990-2010 enn gjennomsnittet i Annex I også kan få eit lavere mål enn 5%. Japan har ikkje spesifisert dette kriteriet, men har rekna ut at det vil medføre eit mål på 2,5% for USA (medan dei to andre kriteria ville gje USA 5%). Både USA og Japan går inn for å stramme inn utsleppa meir i neste femårsperiode (2013-2017).

Same dag som AGBM-forhandlingane starta annonserte president Clinton at USA går inn for at alle land skal stabilisere utsleppa i perioden 2008 - 2012 på 1990-nivå. Sidan prognosane tilseier ein vekst i amerikanske CO₂-utslepp på rundt 25% frå 1990 til 2010, medfører dette ein tilsvarende reduksjon på rundt 25% frå 'business as usual'. G77/Kina har rett før møtet foreslått at Annex I landa skal redusere utsleppa av *kvar* av klimagassane karbondioksid, metan og lystgass med 7,5% i 2005 i forhold til 1990, 15% i 2010 og 35% i 2020. Forslaget stenger for substitusjon mellom gassane i oppfyllinga av målet, og vert difor dyrare å gjennomføre for eit land.

Differensiering

Det har heller ikkje skjedd større framskritt når det gjeld differensiering på AGBM-8. Partane er inndelt i to leirar, ein for like utsleppsmål for alle land (fyrst og fremst USA og EU), og ein leir for differensiering (bl.a. Noreg, Japan, Australia og Canada). I forhandlingsteksten er 10 faktorar for differensiering lista opp i eit anneks, som inneholder alle vesentlege framlegg for differensiering ulike land har komme med. AGBM-8 vedtok ei tilråding om at alle Annex I land innan 10. november skal rapportere inn data om dei 10 differensierings-faktorane til klimasekretariatet, og i tillegg ta med data frå kjelder som OECD og IEA (som gjer samanlikning mellom land mogeleg). Noreg har gjeve opp å få

igjennom ein formel, så det går i retning av denne type liste med faktorar som kan fungere som eit grunnlag for forhandlingar om differensiering.

Russland gjekk tidleg i forhandlingane inn for at Annex I gruppa burde få eit felles mål ("boble"), der målet for eit land blir bestemt ut frå framlegg frå kvart land og forhandlingar. I følgje Russland burde gruppa i gjennomsnitt kunne nå ein årleg reduksjon på 3% i 2010.

EU har som kjent gått ut med eit felles mål på 7,5% reduksjon for ei korg med karbondioksid, metan og lystgass i 2005, og 15% i 2010, samanlikna med 1990. Bak målet ligg det ei intern differensiering i EU der Tyskland, Austerrike og Danmark skal redusere med 25%, medan eit land som Portugal kan auke utsleppa sine med 40%. EU sitt opplegg møter motstand frå ein del land - spesielt Japan og USA. Dei landa som er skeptiske til EU-bobla påpeikar at framlegget medfører ei ulik behandling av land innanfor og utanfor EU ettersom EU går inn for like prosentvise reduksjonar for alle land utanfor EU. Vidare påpeikar desse landa at fordelinga av ansvar for å nå målet mellom EU-kommisjonen og kvart av medlemslanda er uklår. Kven har ansvaret og kva kan EU gjere dersom EU ikkje ser ut til å nå målet? Japan viser også til at differensieringa innan EU som gjev land sjanse til å auke sine utslepp med opptil 40% har ein dårlig politisk signaleffekt når industrilanda skal gjere ein auka innsats for å redusere klimaendringa. Til slutt påpeikar Japan at det er uklårt korleis byrdefordelinga innanfor EU skal endrast når nye land blir medlemmer av EU.

Kva slag klimagassar er relevante og brønnar for karbondioksid?

Dei fleste partar går inn for å ta med alle relevante klimagassar, så lenge kunnskapsgrunnlaget og datagrunnlaget er til stades. Det er ein viss diskusjon om kva slag gassar ein skal starte med og når ein skal fase inn fleire, og om ein skal ha ei korg med gassar eller ei tilnærming der ein ser på kvar gass for seg. Det går i retning av gruppevis innføring av gassar. Japan gjekk tidlegare inn for å berre ta med karbondioksid, men har no strekt seg til også å ta med metan og lystgass. Desse tre gassane ser difor ut til å komme med i Kyoto-protokollen. Det er i tillegg rimelege sjansar for å få med HFK-gassar (som erstattar KFK-gassar), PFK-gassar (der aluminiumsindustrien er ei viktig utsleppskjelde) og SF₆ (som er brukt som dekkgass ved magnesiumproduksjon, isolasjonsmiddel i elektriske brytarstasjonar, og i brannvernutstyr).

Mange partar går inn for å ta med brønnar for karbondioksid ('sinks'), som primært tyder binding i skog, men her finst det større metodeproblem enn for utslepp av mange klimagassar. Utsiktene til å få med skog i protokollen er betre enn før, men Japan og G77/Kina er så langt imot å ta med skog. Ei

kontaktgruppe for skog-spørsmålet har laga eit spørjeskjema med 15 spørsmål knytt til val av metode som landa kan svare på innan 12. november.

Kvotehandel

Kvotehandel er viktig for mange partar for å få ned kostnaden, i alle fall dersom det blir eit relativt ambisiøst mål i Kyoto-protokollen. Dette gjeld blant anna for Noreg og USA. EU har lenge vore skeptisk til kvotehandel fordi dei meiner at andre verkemiddel er betre eigna. På dette punktet er det to konfliktlinjer. EU ser ut til å bruke kvotar som eit forhandlingskort for å få USA med på ein meir ambisiøs avtale enn stabilisering på 1990-nivå. Også G77/Kina går mot kvotar, men denne posisjonen kan vere eit taktisk forhandlingsutspel for å presse USA og andre industrialiserte land til å gå med på ein meir ambisiøs avtale og eit kompensasjonsfond for utviklingsland.

Felles gjennomføring av klimatiltak under Klimakonvensjonen

Når det gjeld felles gjennomføring har det vore ein konvergens i synspunkt mellom dei fleste partar, men mange utviklingsland er framleis imot denne mekanismen dersom land utanom Annex I blir involvert. Ei anna sak er det at partane har vedteke ein pilotfase utan kreditering fram til år 2000. Eit endeleg vedtak om felles gjennomføring med kreditering kan difor vanskeleg skje før etter år 2000. Dermed kan ein vanskeleg foregripe denne prosessen ved å vedta mekanismen i Kyoto-protokollen utan vilkår.

Tiltak og verkemiddel ('Policies and measures')

EU går inn for å få med ei liste med konkrete tiltak og verkemiddel som skal redusere utsleppa av klimagassar. Nokre av desse verkemidla krev ei viss internasjonal koordinering, medan andre verkemiddel står fritt for den einskilde land å velje. USA og fleire andre land er skeptiske til ei slik liste med tiltak og verkemiddel fordi det einskilde land bør stå heilt fritt til å velje verkemiddel ut frå nasjonale føresetnader, og fordi andre verkemiddel som kvotehandel og felles gjennomføring vil gje lavere kostnad for eit land og sikre internasjonal kostnadseffektivitet.

Fleksibilitet i tid

Nokre partar har lagt vekt på å få inn fleksibilitet i tid ved oppfylling av utsleppsmål ('banking and borrowing') for å spare kostnader ved at ein får meir tid til omstillingar i økonomien. USA er den parten som har gått klårast inn for dette. Det er ei viss oppslutning om 'banking', d.v.s. at eit land kan ha til gode utsleppsreduksjonar dersom det ligg før skjema. 'Banking' kan nok difor komme inn i protokollen. Derimot er fleire land skeptiske til 'borrowing', d.v.s. at eit land kan utsetje utsleppsreduksjonar for å ta dei igjen i slutten av ein periode, eller i neste periode. Dermed er sjansen for å få med 'borrowing' mindre enn for 'banking'. Skal 'borrowing' komme med må det i alle fall bli med visse grenser for omfanget.

Forpliktingar for land som ikkje er med i Annex I gruppa

Eit viktig tema under AGBM-8 har vore kontroversen mellom USA og G-77/Kina om forpliktingar for land utanom Annex I gruppa (d.v.s. utviklingslanda). Spesielt USA har vore misnøgde med at Berlin-mandatet stiller så få krav til utviklingslanda. Samstundes viser prognosane at det er ein kraftig forventa vekst i utsleppa frå utviklingslanda framover. Skal ein få kontroll med globale utslepp av klimagassar må utviklingslanda difor etter kvart få forpliktingar. På den andre sida må Annex I landa, som har sleppe ut det meste av klimagassane fram til no og er rikast, ta det fyrste og største taket. I tillegg er G-77/Kina misnøgde med at Annex I landa i så liten grad klarer å stabilisere sine forventa utslepp i 2000 på 1990-nivå, og at dei heller ikkje i tilstrekkeleg grad har overført dei midlane dei skulle til utviklingslanda, slik at desse kan oppfylle sine forpliktingar etter Klimakonvensjonen. I USA har dei delane av industrien som er skeptiske til ein Kyoto-protokoll vist til at det blir for lite forpliktingar for utviklingslanda. Senatet har gått langt i å krevje at utviklingslanda må få fleire forpliktingar før USA kan underteikne ein protokoll for å unngå at amerikansk industri taper konkurranseevne i forhold til land som Kina. Skal det bli ein protokoll som ikkje er heilt "utvatna" må enten USA og/eller G-77/Kina vise fleksibilitet på dette punktet.

Industrilanda går inn for å ta med ein artikkel (Art. 10) som opnar for at land utanom Annex I frivillig kan ta på seg forpliktingar, medan G77/Kina vil stryke heile artikkelen. Tanken med artikkelen er å få nyindustrialiserte land som Mexico og Sør-Korea med, men utviklingslanda er redde for at Art. 10 kan opne for generelle forpliktingar for utviklingsland.

Det har vore ein liknande kontrovers mellom nord og sør om artikkel 4.1 i Klimakonvensjonen, som gjeld eksisterande forpliktingar for alle partar. Denne artikkelen vil bli revidert og inkludert i Kyoto-protokollen. Utviklingslanda har vore bekymra for at nye forpliktingar kunne bli lagt på dei fordi denne artikkelen gjeld alle land. Dei er også misnøgde med industrilanda si oppfylling av Klimakonvensjonen med omsyn på teknologioverføring og økonomisk støtte til utviklingslanda, som skulle gjere dei i stand til å velje ein meir klima- og miljøvennleg utviklingskurs.

På slutten av møtet prøvde USA, støtta av Canada og Australia, og få inn utkast til tekst som opnar for å gje utviklingsland forpliktingar til å redusere sine utslepp (såkalla 'evolution'), men formann Estrada avslo å ta med denne teksten ved å vise til at den gjekk ut over Berlin-mandatet.

Konsekvensar for utviklingsland

G-77/Kina har vore opptekne av mogelege negative konsekvensar av tiltak i Annex I for utviklingslanda. Synspunkta til gruppa har til dels vore prega av OPEC-landa, som klart vil kunne tape

på grunn av forventa fall i oljeprisen. G77/Kina går inn for at Annex I landa skal kompensere desse landa gjennom innbetaling til eit fond. Eit slikt fond har ingen sjanse til å komme inn i Kyoto-protokollen. Elles har G77/Kina lagt vekt på behovet for teknologioverføring. Det kan bli ei splitting mellom OPEC-landa og resten av G-77/Kina fordi interessene til desse gruppene land er så ulike. Det er eit stort sprang i intresser mellom OPEC-landa og AOSIS-landa (som er små øystatar). Fleirtalet av G-77/Kina vil nok etter kvart bli meir opptekne av få til effektive reduksjonar i globale utslepp ettersom det er desse landa som vil bli mest ramme ved klimaendring p.g.a. at økonomiane til desse landa er meir utsette, blant anna på grunn av ein relativt stor landbrukssektor, og p.g.a. at dei har mindre ressursar enn Annex I landa til å tilpasse seg ei klimaendring.

Institusjonar knytt til Kyoto-protokollen

Institusjonar og mekanismar knytt til Kyoto-protokollen har vore tema for ein av dei fem 'non-groups' som formann Estrada har oppretta. Generelt har det vore stemning for vere forsiktig med å opprette nye institusjonar dersom ein kan bruke institusjonane til Klimakonvensjonen. Øvste organ for protokollen kan bli COP ('Conference Of the Parties' til Klimakonvensjonen) eller eit nytt MOP ('Meeting Of the Parties'), som skal vere øvste organ for Kyoto-protokollen. MOP vil vere eit eige organ i juridisk forstand, og vil dermed vere uavhengig av COP. G77/Kina vil ha COP fordi det kan sikre dei stor makt over protokollen utan å ha forpliktingar under den eller nødvendigvis underteikne den. Av same grunnar går industrilanda inn for å velje MOP.

Opprettning av protokollen og reglar for når den vil tre i kraft

Reglane for opprettning Kyoto-protokollen og når det skal tre i kraft er ikkje avklart, og må forhandlast. Ein kan oppfatte dette som ein todelt prosess, der alle partar til Klimakonvensjon tek del i opprettninga av protokollen, medan ratifikasjons-prosessen, som avgjer når protokollen vil tre i kraft, sannsynlegvis berre kan bli påverka av dei landa som underteiknar. Men det er uklårt kor stor rolle land som ikkje underteiknar protokollen kan spele heilt fram til den trer i kraft. Dei mest skeptiske landa, som OPEC-landa og Australia, kan sannsynlegvis mest bremse fyrste trinn i denne prosessen. I andre trinn av prosessen kan ratifikasjons-prosedyren bli den same som i Klimakonvensjonen, der ein viss del av landa må ratifisere den før den trer i kraft. Men det har også vore framlegg om at Kyoto-protokollen først skal tre i kraft når land som står for ein viss prosentdel av samla utslepp i Annex I eller av globale utslepp har ratifisert den. Det sistnemde framlegget vil i praksis gje USA vetoret, men ein kan godt hevde at det vil USA uansett ha i kraft av at landet åleine står for halvparten av utsleppa av karbondioksid i OECD.

LAND/ REGION	MÅL OG TIMEPLAN	TILTAK OG VERKEMIDDEL	FLEKS. I TID	GASSAR	ANNA
USA	- lik % for alle - stabilisering på 1990-nivå i perioden 2008-2012	- kvotehandel - FG - frivillige avtaler	Ja	Alle klima-gassar	- u-landa må få fleire forpliktingar
EU	- lik % for alle - 7,5% reduksjon av gruppa CO ₂ , CH ₄ og N ₂ O i 2005 - 15% reduksjon i 2010 - inkludere HFK, PFK og SF ₆ seinast år 2000	- FG - tre nivå: felles, koordinerte, og nasjonale		CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, HFK, PFK, SF ₆ innan år 2000.	- intern byrdefordeling - opning for differensiering på lengre sikt - inkludere nye OECD-medlemmar i nytt anneks
JAPAN	- differensiering - 5% under 1990 i perioden 2008-2012	- kvotehandel - FG	Ja	CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O	- eit land får lavare mål enn 5% dersom utsleppa per capita eller BNP er lavare enn gjennomsnittet, eller dersom veksten i folketaket er større enn gjennomsnittet
G77/KINA	- 1990-nivå i 2000 - 7,5% reduksjon i 2005 - 15% reduksjon i 2010 - 35% reduksjon i 2020	- i hovudsak innanlandske tiltak		CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, HFK, PFK, SF ₆	- målet gjeld kvar gass for seg
RUSSLAND	- 3% per år i 2010	- FG	Ja	Alle klima-gassar	- felles "boble" for Annex I
NOREG	- differensiering - 10-15% reduksjon i 2010 for Annex I samla	- internasjonal avgift - kvotehandel - FG		Alle klima-gassar	- forhandlingar om differensiering basert på sett med faktorar
AUSTRALIA	- differensiering	- kvotehandel - FG	Ja	Alle klima-gassar	- forhandlingar om differensiering basert på sett med faktorar
AOSIS	- lik % for alle - 20% i 2005	- koordinert avgift		Alle klima-gassar	

Tabell 1: Dei viktigaste posisjonane i AGBM-forhandlingane. Måla og reduksjonane er i forhold til utsleppsnivået i 1990.

Forklaringar:

FG: Felles Gjennomføring under Klimakonvensjonen ('Joint Implementation')

CO₂: karbondioksid

CH₄: metan

N₂O: lystgass

HFK: hydrofluorkarbonar (erstattar KFK-gassar)

PFK: perfluorkarbonar (bl.a. frå aluminiumsindustrien)

SF₆: svovelheksafluorid (bl.a. frå magnesiumproduksjon)

This is CICERO

CICERO was established by the Norwegian government in April 1990 as a non-profit organization associated with the University of Oslo.

The research concentrates on:

- International negotiations on climate agreements. The themes of the negotiations are distribution of costs and benefits, information and institutions.
- Global climate and regional environment effects in developing and industrialized countries. Integrated assessments include sustainable energy use and production, and optimal environmental and resource management.
- Indirect effects of emissions and feedback mechanisms in the climate system as a result of chemical processes in the atmosphere.

Contact details:

CICERO
P.O. Box. 1129 Blindern
N-0317 OSLO
NORWAY

Telephone: +47 22 85 87 50
Fax: +47 22 85 87 51
Web: www.cicero.uio.no
E-mail: admin@cicero.uio.no

