



KOMMISSIONEN FOR DE EUROPÆISKE FÆLLESSKABER

Bruxelles, den 11.3.2003
KOM(2003) 85 endelig

**MEDDELELSE FRA KOMMISSIONEN TIL RÅDET OG EUROPA-
PARLAMENTET**

KLIMAÆNDRING OG UDVIKLINGSSAMARBEJDE

INDHOLDSFORTEGNELSE

1.	Indledning.....	3
2.	Begrundelse for foranstaltningen	5
3.	Klimaændringer nu og i fremtiden - virkninger på partnerlandene.....	9
3.1	Miljømæssige og samfundsøkonomiske virkninger af klimaændringer	10
3.1.1	Økosystemer og naturressourcer.....	10
3.1.2	Erhvervssektorer og fødevarer sikkerhed	11
3.1.3	Befolkningssundhed, migrering/fortrængning og infrastrukturer	11
3.1.4	Makroøkonomiske følger af klimaændringen	12
3.2	Tilpasning til/bekæmpelse af klimaændringer	12
4.	Forslag til en EU-strategi for klimarelateret støtte til partnerlandene.....	14
4.1	Overordnede målsætninger og vejledende principper.....	14
4.2	Prioriterede punkter i strategien	15
4.2.1	Politisk opprioritering af klimaændringsproblematikken i dialogen og samarbejdet med partnerlandene og inden for Fællesskabet.....	15
4.2.2	Støtte til tilpasning til klimaændringer.....	17
4.2.3	Støtte til bekæmpelse af årsagerne til klimaændring	19
4.2.4	Forbedring af kapaciteten	21
4.3	Vejledende responsstrategier for EU's partnerlande	22
BILAG		
	BILAG I: Handlingsplan	23
	BILAG II: Vejledende responsstrategi for EU's partnerlande.....	33
	BILAG III: Oplysninger om videnskaben om og de forventede virkninger af klimaændringerne.....	40
	BILAG IV: Resume af den internationale klimaændringsproces.....	42
	BILAG V: Andre internationale initiativer med relation til klimaet.....	46
	BILAG VI: Klimaændringsrelevante projekter finansieret som led i det femte rammeprogram for forskning	51
	BILAG VII: Tilpasningsbehov og valgmuligheder.....	54
	BILAG VIII: Afdæmpningsbehov og valgmuligheder	56

1. INDLEDNING

Videnskabelige undersøgelser¹ har vist at klimaændringer² allerede er et faktum, og forskningens seneste resultater tyder stadig kraftigere på at det meste af den temperaturstigning som har kunnet konstateres gennem de sidste 50 år, skyldes menneskets aktivitet. Forskernes prognoser viser ydermere at stigningstakten er hurtigere end tidligere forventet. Prognoserne tyder også på at vandstanden vil stige på grund af temperaturstigningen, og at der kan forventes ændringer i nedbørsmønstret, med tørke, oversvømmelser og andre ekstreme vejrphenomener.

Klimaændringer er ikke kun et miljøproblem, men også et udviklingsproblem da skaderne i uforholdsmæssig høj grad rammer de fattigere lande da disses økonomi i overvældende grad bygger på naturressourcer og de heraf afhængige erhvervssektorer, såsom landbrug, skovbrug og fiskeri. Men også lande med en mere diversificeret økonomi kan være følsomme over for en klimaændring: de har en ringe kapacitet til at tilpasse sig fordi de mangler finansielle ressourcer, en formålstjenlig teknologi, og stabile og effektive institutioner. Udviklingslandene har den mest udsatte befolkning og den dårligste tilpasningsevne og lider derfor værst, og det til trods for at de har den mindste skyld i problemet. Og i disse lande er det ofte de fattigste befolkningsgrupper som bor på de mest udsatte områder og er mest afhængige af naturens ressourcer og af regnvand til deres landbrug. Oversvømmelse og tørke truer derfor disse grupper mest.

Det må imidlertid ikke glemmes at partnerlandene har et legitimt behov for økonomisk udvikling. Men udviklingslandenes stigende industrialisering indebærer både et højere energiforbrug og en voksende udledning af drivhusgasser, lige som det har været tilfældet i de udviklede lande. Det er derfor i alle interesse at også partnerlandene tilskyndes til større bæredygtighed i drivhusgasudledningen³. Partnerlandene har iværksat forskellige tiltag med henblik herpå, men de har behov for støtte hvis de skal kunne forene deres legitime behov for økonomisk udvikling med kravet om miljøbeskyttelse og en bæredygtig udnyttelse af energi og naturressourcer.

Den Europæiske Union har lovet at bistå partnerlandene i deres bekæmpelse af fattigdom, i realiseringen af udviklingsmålene i milleniumerklæringen og i bestræbelserne på at opnå en bæredygtig udvikling. Klimaændringsproblematikken indgår som en integrerende del af dette sigte på grund af de mange måder hvorpå den influerer på samfundene og de specifikke lokale forhold. Enhver form for respons på klimaændringer må derfor udformes inden for rammerne af og i overensstemmelse med det allerede igangværende udviklingsarbejde, ikke isoleret herfra. Det vil sige som en integrerende del af EU's almindelige udviklingssamarbejde.

¹ Alle videnskabelige oplysninger og erklæringer i dette afsnit er fra IPCC's tredje statusrapport (2001).

² Klimaændringer skyldes en stigende koncentration af drivhusgasser i atmosfæren; drivhusgasser stammer hovedsageligt fra fossilt brændsel, landbruget og ændringer i arealudnyttelsen. Drivhusgasserne i atmosfæren tilbageholder en større del af den infrarøde varmedstråling fra jordoverfladen, og dette medfører en gradvis opvarmning af hele jorden.

³ Det kan forventes at udviklingslandene i forhandlingerne om 2. tilsagnsperiode under Kyoto-protokollen vil komme under et voksende pres for at gennemføre konkrete foranstaltninger til bekæmpelse af udledningen, som vokser i takt med deres vækst.

Den Europæiske Union går helt ind for princippet om at partnerlandene selv bør varetage udviklingsstrategien og-processen, og at det er op til disse lande selv at fastslå hvor miljøproblemerne forekommer, og hvordan de skal løses. Klimaændringsproblematikken, og miljøproblemer generelt, prioriteres imidlertid ofte kun lavt i partnerlandene. Man kan skabe større opmærksomhed omkring klimaændringsproblematikken og give dem en højere politisk profil ved at udbygge miljødialogen med partnerlandene og knytte den sammen med en bæredygtig udvikling (fattigdomsbekæmpelse samt social og økonomisk udvikling)

Med udgangspunkt i ovenstående betragtninger opfordrer Kommissionen herved medlemsstaterne, Europa-Parlamentet, civilsamfundsorganisationerne og andre berørte parter til at bidrage til udformning og iværksættelse af en helhedsorienteret og samordnet EU-strategi og -handlingsplan for klimaændringsproblematikken med det formål at yde støtte til partnerlandene på grundlag af de målsætninger, den strategi og den handlingsplan der fremsættes forslag om i dette arbejdsdokument.

Den overordnede målsætning i den foreslåede strategi er at bistå Den Europæiske Unions partnerlande⁴ i deres bestræbelser på at imødegå de udfordringer som klimaændringen medfører, og herunder at hjælpe dem med at gennemføre De Forenede Nationers konvention om klimaændringer og Kyoto-protokollen. Dette gør det nødvendigt at sørge for at der i Den Europæiske Unions udviklingssamarbejde tages højde for klimaændringsproblematikken og dennes potentielt katastrofale virkninger på lang sigt, og at dette aspekt får en højere profil i prioriteringsarbejdet i overensstemmelse med den overordnede målsætning, dvs. fattigdomsbekæmpelsen. Et sådant tiltag vil også kunne bidrage til gennemførelsen af Den Europæiske Unions strategi for en bæredygtig udvikling, ikke mindst dens eksterne dimension, samt, hvad Fællesskabet angår, Cardiff-processen vedrørende miljøintegration.

Den foreslåede strategi består af tre dele. I første del fastlægger man den overordnede målsætning og forskellige vejledende principper. I anden del udmøntes den overordnede målsætning i fire strategimålsætninger: 1) politisk opprioritering af klimaændringer, 2) tilpasningsstøtte, 3) bekæmpelsesstøtte, og 4) kapacitetsforbedring. Tredje del indeholder vejledende responsstrategier for EU's partnerlande med særlig hensyntagen til sårbarhed og tilpasning⁵.

I handlingsplanen i bilag I omsættes strategianbefalingerne i konkrete foranstaltninger, med angivelse af hvilke instanser der er involveret. Handlingsplanens fokus ligger på tilpasning til klimaændringer, kapacitetsudvikling samt forskning⁶.

Arbejdsdokumentet indledes med to afsnit hvori der gøres rede for baggrunden. Første afsnit indeholder begrundelsen for at der må gribes ind. Andet afsnit indeholder en redegørelse for nutidige og fremtidige klimaændringer og disses virkning på

⁴ Partnerlande vil for Fællesskabets vedkommende sige AVS-, ALA-, MEDA-, CARDS- og TACIS-lande. Dette arbejdsdokument omfatter imidlertid ikke Kroatien, Rusland og Ukraine da de har deres egne udledningsmålsætninger under Kyoto-protokollen.

⁵ Der henvises til bilag II for oplysninger om kriterier og udpegelseskriterier.

⁶ Herunder bl.a. EF's nye rammeprogram for forskning og teknologisk udvikling og det heri prioriterede område for bæredygtig udvikling, globale ændringer og økosystemer, som vil give partnerlandene mulighed for at deltage i forskningsprojekter vedrørende energi, transport og klimaændringer.

partnerlandene, samt en redegørelse for hvordan klimaændringer kan imødegås med forskellige tilpasnings- og bekæmpelsesforanstaltninger.

2. BEGRUNDELSE FOR FORANSTALTNINGEN

Den videnskabelige baggrund: verdensomspændende klimaændringer nu og i fremtiden

Videnskabelige undersøgelser⁷ har bekræftet at klimaændringen allerede er et faktum, og forskningens seneste resultater tyder stadig kraftigere på at det meste af den temperaturstigning som har kunnet konstateres gennem de sidste 50 år, skyldes menneskets aktivitet. Forskernes prognoser viser ydermere at stigningstakten er hurtigere end tidligere forventet. I henhold til klimaændringsprognoser på basis af de seneste forskningsresultater kan det forventes at overfladetemperaturer globalt vil stige med 1,4 - 5,8 grader i løbet af de næste 100 år. Dette er den højeste stigning i 10 000 år. En sådan stigning forventes at få meget alvorlige virkninger i form af stigende vandstand (mellem 9 og 88 cm), mere uregelmæssig nedbør, samt flere ekstreme vejrphenomener såsom tørkeperioder og storme. (Der henvises til bilag III for nærmere oplysninger om klimaforskningen og klimaprognoser).

Den internationale baggrund: De Forenede Nationers konvention om klimaændringer (The United Nations Framework Convention on Climate Change - UNFCCC) og Kyoto-protokollen (KP), Monterrey og Johannesburg

Klimaændringsproblematikken står selvsagt højt på den internationale dagsorden for bæredygtig udvikling. De Forenede Nationers rammekonvention om klimaændringer (United Nations Framework Convention on Climate Change - UNFCCC)⁸ blev åbnet for undertegnelse på miljøkonferencen i Rio i 1992, hvor miljø- og udviklingsdagsordenen blev samordnet, og den trådte i kraft i 1994. I 1997 undertegnede parterne i nævnte klimaændringskonvention Kyoto-protokollen med det formål at styrke de tilsagn der allerede var givet i klimaændringskonventionen⁹. EF og medlemsstaterne er alle parter i De Forenede Nationers klimaændringskonvention og har ratificeret Kyoto-protokollen¹⁰.

Under FN's klimaændringskonvention forpligter både industri- og udviklingslande sig til følgende: at opstille og forelægge lister over udledning og absorption af drivhusgasser opdelt på kilder og "dræn" (såsom kuldioxidabsorberende skovarealer); at indberette hvilke foranstaltninger der træffes til iværksættelse af klimaændringskonventionen; at vedtage nationale programmer for bekæmpelse af klimaændringer og tilpasningsstrategi;

⁷ Alle videnskabelige oplysninger og erklæringer i dette afsnit er fra IPCC's tredje statusrapport (2001).

⁸ På mellemlangt sigt er målsætningen i De Forenede Nationers rammekonvention om klimaændringer at de industrialiserede landes CO₂-udledninger i 2000 skal være stabiliseret på 1990-niveau.

⁹ I Kyoto-protokollen er der opstillet der bindende mål for de udviklede landes reduktion af udledningen af drivhusgasser. EU har forpligtet sig til i tidsrummet 2008-2012 at reducere den samlede drivhusgasudledning med 8 % i forhold til 1990-niveauet.

¹⁰ EU vedtog ratificeringen af Kyoto-protokollen på et møde i Rådet den 4. marts 2002 (Rådets beslutning af 25. april 2002 om godkendelse på Det Europæiske Fællesskabs vegne af Kyoto-protokollen til De Forenede Nationers rammekonvention om klimaændringer og om den fælles opfyldelse af forpligtelserne i forbindelse hermed, EFT L 130 af 15. maj 2002, s. 1) Medlemsstaternes ratificering var afsluttet den 31. marts 2002.

at fremme teknologioverførsel; at samarbejde om videnskabelig og teknisk forskning; og at sørge for informering, uddannelse og undervisning.

I overensstemmelse med princippet om et fælles, men differentieret ansvar påhviler det industrilandene at indlede bekæmpelsen af klimaændringer¹¹ og at bistå udviklingslandene i indfrielsen af de tilsagn de har givet under nævnte konvention, idet industrilandene sørger for at yde finansiering, og herunder også teknologioverførsel og tilpasning, til de lande som især er sårbare over for en klimaændring¹².

EU+ gruppen¹³ afgav en politisk erklæring efter genoptagelsen af mødet i Bonn, i juli 2001 (parternes 6. konference under De Forenede Nationers rammekonvention om klimaændringer). I denne erklæring forpligtede gruppen sig til fra 2005 at yde 410 millioner USD (svarende til 450 millioner EUR i henhold til vekselkursen i juli 2001) om året til udviklingslandenes fond for klimaændringer. Dette beløb skal tages op til revision i 2008. Der er endnu ikke enighed om fordelingen af dette beløb på 410 millioner USD/450 millioner EUR, men tanken var på det pågældende tidspunkt at fordelingen skulle ske på grundlag af landenes kuldioxidudledning i 1990, dvs. i overensstemmelse med princippet om at forureneren betaler. Det betyder at EU's andel af det givne tilsagn skal afregnes af medlemsstaterne, da Fællesskabet ikke selv har nogen kuldioxidudledning. Kommissionen vil sandsynligvis alligevel yde et bidrag, også selv om der ikke står egentlige ekstramidler til rådighed på det nuværende finansielle overslag. (Der henvises til bilag IV for en oversigt over klimaændringerne internationalt, og bilag V for andre internationale initiativer vedrørende klimaet).

På konferencen i Monterrey i marts 2002 behandlede man spørgsmålet om finansiering i udviklingsøjemed. Konferencen lagde i sin konsensus vægt på mobilisering og mere effektiv udnyttelse af finansielle ressourcer til bekæmpelse af fattigdom, forbedring af sociale forhold, forbedring af levestandarden og beskyttelse af miljøet. Man fremhævede endvidere at en god forvaltningspraksis er en forudsætning for en bæredygtig udvikling, idet der er et kritisk behov for en kraftigere national indsats i udviklingslandenes kapacitetsopbygning. EU gav på Monterrey-konferencen tilsagn om at ville forhøje sin officielle udviklingsbistand fra 0,33 % af BNP til 0,39 % i løbet af tidsrummet frem til 2006; dette repræsenterer et ekstrabeløb på 7 milliarder EUR om året i 2006.

På baggrund af denne beslutning og erklæringen fra ministrenes møde i Marrakesh¹⁴ var verdenskonferencen for bæredygtig udvikling, som afholdtes i Johannesburg (World Summit on Sustainable Development - WSSD) sidst i august 2002, det rette forum for fremhævelse af behovet for maksimering af synergien mellem målsætningen om en bæredygtig udvikling - og herunder også den overordnede målsætning, dvs.

¹¹ Som følge af deres historiske ansvar for problemets opståen, og fordi de råder over den nødvendige teknologi og finansielle ressourcer.

¹² For eksempel de mindst udviklede lande (LCD) og små østater i udvikling (SIDS).

¹³ EU+ gruppen består af EF, medlemsstaterne og Canada, Island, New Zealand, Norge og Schweiz.

¹⁴ Marrakesh-erklæringen blev vedtaget i november 2001 på parternes 7. konference under De Forenede Nationers rammekonvention om klimaændringer. Heri fastslås det at verdenskonferencen for bæredygtig udvikling er det rette forum når man skal tage fat på forholdet mellem klimaændring og bæredygtig udvikling. Man lægger særlig vægt på at maksimere synergien mellem De Forenede Nationers konventioner om klimaændringer, biologisk mangfoldighed og bekæmpelse af ørkendannelse idet det understreges hvor stor betydning kapacitetsforbedring og udvikling og formidling af innoverende teknologi har for de vigtigste udviklingssektorer.

fattigdomsbekæmpelsen - og foranstaltningerne til at afhjælpe klimaændringerne og de negative virkninger heraf¹⁵. De Forenede Nationers generalsekretær havde med sigte på konferencen udpeget fem prioriterede felter (vand, energi, sundhed, landbrug og biodiversitet) som alle har deres betydning i klimaændringsproblematikken. Johannesburg-konferencen endte bl.a. med en aftale om hurtigt at sørge for en kraftig forøgelse af den vedvarende energis andel på verdensplan, idet EU tog initiativ til at danne en 'koalition af villige partnere' som forpligter sig på bestemte mål og frister. Der var også enighed om et EU-forslag til et tiårigt rammeprogram der skal sikre bæredygtigheden i forbrug og produktion. Industrilandene indvilligede i at gøre den første indsats i disse verdensomspændende bestræbelser på at korrigere bæredygtighedstruende mønster og hjælpe udviklingslandene til at iværksætte foranstaltninger og ordninger med dette formål for øje. EU lancerede to initiativer, ét vedrørende vand (Water for Life) og ét vedrørende energi (EU's energiinitiativ til bekæmpelse af fattigdom og sikring af en bæredygtig udvikling) for at støtte WSSD's implementeringsplan. Disse tiltag illustrerer i hvor høj grad EU bakker op om arbejdet på at omsætte politiske aftaler i konkret handling, til støtte for udviklingsmålsætningerne i millennium-udtalelsen.

EU-kontekst: EF's udviklingspolitik, Cardiff-processen, medlemsstaterne og civilsamfundsorganisationerne

Den centrale målsætning i EF's udviklingspolitik er at fattigdommen skal mindskes, og med tiden helt elimineres¹⁶. Dette forudsætter at man støtter bæredygtig udvikling, integrerer udviklingslandene i verdensøkonomien, og har den fornødne vilje til at bekæmpe ulighed, jf. artikel 177 i EF-traktaten. Hvad angår bæredygtig udvikling har EU opstillet en strategi med en intern EU-dimension¹⁷ samt - efter en anmodning som blev fremsat på Det Europæiske Råds møde i Göteborg i juni 2001 - en ekstern dimension¹⁸; sidstnævnte blev udarbejdet med sigte på Johannesburg-konferencen i august 2002.

Miljøhensynet indgår som en integrerende del i dette sigte da miljøskader underminerer partnerlandenes muligheder for at opnå en bæredygtig økonomisk og social udvikling og indebærer en risiko for at tidligere resultater i fattigdomsbekæmpelsen går tabt. Resultatet kan på kortere eller længere sigt være at fattigdommen forværres. Klimaændringer er en yderligere belastning for en befolkning som allerede nu befinder sig i en udsat situation - og dette gælder navnlig i de mindst udviklede lande - og indebærer dermed en risiko for endnu værre fattigdom og endnu større afsavn.

¹⁵ Selv om klimaændring og Kyoto-protokollen ikke formelt stod på dagsordenen, blev disse emner hurtigt opprioriteret på det topmøde hvor Kina, Polen og Sydafrika gav meddelelse om deres ratificering. Canada meddelte, at man agtede at ratificere, og Rusland fremsatte en positiv meddelelse om sin igangværende ratificeringsproces.

¹⁶ Det Europæiske Fællesskabs udviklingspolitik, KOM(2000) 212 endelig. I november 2000 gav Kommissionen og Rådet deres opbakning til en erklæring om udviklingspolitikken (rådsdokument 13458/00) med udpegelse af seks prioriteringsområder: handel og udvikling, regional integration og samarbejde, støtte til makroøkonomiske tiltag med tilknytning til programmer for den sociale sektor, transport, bæredygtig udvikling i landdistrikter, fødevarerikkerhed, forbedring af institutionernes kapacitet, god forvaltningspraksis samt retstatens principper. Miljøhensynet er et tværgående aspekt som må integreres i alle prioriteringsområder hvis man skal opnå en bæredygtig udvikling.

¹⁷ Integrering af miljø og bæredygtig udvikling i politikken for økonomisk samarbejde og udviklingssamarbejde, KOM(2001) 264 endelig.

¹⁸ Mod et globalt partnerskab for bæredygtig udvikling, KOM(2002) 82 endelig.

På topmødet i Cardiff i 1998 lancerede man med udgangspunkt i artikel 6 i EF-traktaten en proces hvis formål er at fremme en konkret integrering af miljøaspektet i Fællesskabets politik på samtlige områder¹⁹ og at tilskynde til en bæredygtig udvikling. På topmødet i Wien i december 1998 blev udviklingssamarbejdet inddraget heri. På topmødet i Cardiff og topmødet i Wien fremhævede statscheferne klimaændringen som det mest åbenlyse eksempel på nødvendigheden af at få miljøproblematikken integreret i den øvrige politik.

Arbejdsdokumentet "EF's økonomiske samarbejde og udviklingssamarbejde: reaktion på klimaændringens nye udfordringer" fra november 1999 var et første forsøg på at undersøge hvordan man kunne tage bedre højde for klimaændringer; det blev forelagt Rådet under Finlands formandskab i 1999. Rådet fastslog igen i sine konklusioner af 11.11.1999 at klimaændringsproblematikken burde opprioriteres, og anmodede Kommissionen om at forelægge en rapport over hvor store fremskridt der var gjort med hensyn til en integrering af klimaændringsproblematikken i EF's økonomiske politik og politikken vedrørende udviklingssamarbejdet, og om at forelægge et handlingsprogram.

De internationale forhandlinger vedrørende gennemførelsen af FN's klimaændringskonvention og Kyoto-protokollen tog imidlertid tid, og dette forsinkede udarbejdelsen af et handlingsprogram. Forhandlingerne sluttede først i november 2001 på 7. samling af signatarstaternes konference i Marrakesh (COP7). Kommissionen underrettede Rådet og Europa-Parlamentet om tidligere og igangværende initiativer ved forelæggelse af 3. nationale meddelelse fra Det Europæiske Fællesskab under De Forenede Nationer klimaændringskonvention i november 2001²⁰. Udviklingsarbejde i forbindelse med klimaændringer er hidtil blevet finansieret via Den Europæiske Udviklingsfond eller over Fællesskabets budget²¹. Det har hidtil været vanskeligt at skelne mellem projekter der bidrager til mindskelse af eller tilpasning til klimaændringer og andre projekter (bevaring, energieffektivitet mv.). Dette skyldes at der ikke er nogen specifik markering af disse projekter i EF's nuværende informationssystem. Projekter med relevans for klimaændringsproblematikken er også blevet finansieret over forskningsbudgettet i femte rammeprogram (se bilag VI).

Medlemsstaterne har finansieret klimarelateret udviklingsarbejde både bilateralt og gennem bidrag til den globale miljøfacilitet (Global Environment Facility - GEF) der fungerer som klimaændringskonventionens finanseringsordning, og ad andre multilaterale kanaler. Civilsamfundsorganisationerne indtager endvidere et stadig mere aktivt standpunkt med hensyn til klimaproblematikkens udviklingsaspekt, og ikke blot miljøaspektet, som længe har været højt prioriteret.

Dette arbejdsdokument repræsenterer således både Kommissionens reaktion på Rådets anmodning og Kommissionens respons på den seneste udvikling der har været i

¹⁹ Artikel 6 i EF-traktaten, som ændret ved Amsterdam-traktaten, kræver at miljøbeskyttelse skal indgå i udformningen og gennemførelsen af Fællesskabets politik og aktiviteter, som omhandlet i artikel 3, især med henblik på at fremme en bæredygtig udvikling. I 6. miljøhandlingsprogram (Miljø 2010: Vores fremtid, vores ansvar) fastslås det at man må tage fat på klimaændringsproblematikken og integrere dette hensyn i Fællesskabets politik inden for de forskellige sektorer.

²⁰ Arbejdsdokument af 20.12.2001, SEK(2001) 2053.

²¹ Via MEDA-, ALA-, TACIS- og CARDS-budgetkonti og tværgående emnebestemte budgetkonti såsom B7-6200, der tager sigte på miljøet i udviklingslande og tropeskove.

klimaproblematikken med hensyn til forskningsresultater, institutioner og information af offentligheden. Ved at tydeliggøre forbindelsen mellem fattigdom og klimaændringer søger man at skabe en integreret strategi for løsning af problemerne i forbindelse med klimaændring og fattigdomsbekæmpelse, og dette indebærer for Fællesskabets vedkommende en styrkelse af de igangværende bestræbelser på at integrere miljøaspektet i EF's udviklings samarbejde²² og bæredygtighedsaspektet i EU's udenrigspolitik²³. Med dette arbejdsdokument opfordrer Kommissionen medlemsstaterne, Europa-Parlamentet, civilsamfundsorganisationerne og andre berørte parter til at bidrage til udformning og gennemførelse af en helhedsorienteret og samordnet EU-strategi og -handlingsplan for klimaændringer, således at man kan yde partnerlandene støtte på grundlag af de målsætninger, den strategi og den handlingsplan der fremsættes forslag i dette indlæg.

3. KLIMAÆNDRINGER NU OG I FREMTIDEN - VIRKNINGER PÅ PARTNERLANDENE²⁴

Stigende temperaturer, stigende vandstand, uregelmæssig nedbør og ekstreme vejrforhold har allerede i dag negative virkninger på udviklingslandene. Klimaprognoserne for de næste 100 år tyder på endnu værre forhold. Det forventes at disse fænomeners indvirkning på miljøet og den sociale og økonomiske udvikling bliver meget forskellig rundt om på jorden og samtidig meget kompleks, da virkningerne ikke kun afhænger af klimaændringernes art, hyppighed og omfang, men også af hvor følsomme de berørte landes befolkning og systemer er. Klimafølsomhed afhænger nemlig både af hvor sårbare de berørte befolkningsgrupper og systemer²⁵ er overfor virkningerne af klimaændringer - og her tænkes både på gradvise klimaændringer og ekstreme vejrphenomener - og af hvor godt de evner at tilpasse sig eller klare sig. Den samfundsøkonomiske tilpasningsevne (eller evne til at klare sig) afhænger igen af forskellige faktorer såsom økonomiske ressourcer og andre aktiver, teknologi og information, samt kvalifikationer til at gøre brug heraf, infrastrukturer og stabile og effektive institutioner. Mange partnerlande har kun få ressourcer og er derfor i allerhøjeste grad følsomme over klimaændringer. Det er derfor sandsynligt at man med en forbedring af tilpasningsevnen kan bidrage både til at mindske klimafølsomheden og fremme en bæredygtig udvikling.

Det bør understreges for at det udviklingslandenes vedkommende, og i særdeleshed for de mindst udviklede lande, er sandsynligt at en stor klimafølsomhed vil øge eller forværre allerede eksisterende problemer såsom stor befolkningstilvækst, sundhedsproblemer, afhængighed af verdensmarkedet, samt ressourcemisbruget, og at dette vil medføre en yderligere forværring af fattigdom og afsavn.

²² I april 2001 blev der udarbejdet en EF-strategi for integrering af miljøhensynet i EF's samarbejde inden for økonomi og udvikling. SEK(2001) 609: Integrering af miljøhensynet i EF's samarbejde inden for økonomi og udvikling.

²³ Komplementært bidrag til den eksterne dimension af EU's strategi for bæredygtig udvikling (KOM(2002) 82 endelig) og strategien vedrørende integrering af miljøet i Rådets eksterne politik (møde i Rådet (almindelige anliggender) den 11.3.2002, dok. 6927/2002).

²⁴ Medmindre der er anført en anden kilde, er oplysningerne i afsnit 3 hentet fra IPCC's 3. statusrapport (2001).

²⁵ Herunder både naturens egne systemer, og systemer der varetages, eller som er skabt af mennesker.

3.1 Miljømessige og samfundsøkonomiske virkninger af klimaændringer

Der er en sammenhæng mellem miljø og fattigdom i den forstand at skader på økosystemer, naturressourcer og heraf afhængige erhverv kommer til at ramme de fattige lande hårdest.

3.1.1 Økosystemer og naturressourcer

Befolkningen, og især landbefolkningen, i de fattige lande er stærkt afhængige af hvor god adgang de har til naturressourcer og økosystemer, og hvilken kvalitet disse har. Økosystemerne er ikke blot grundlaget for vigtige ressourcer såsom føde, bolig og brændsel, men varetager også mange vigtige funktioner såsom nedbrydelse af affald og forurenende stoffer, rensning af vand og beskyttelse af jordens frugtbarhed. Kystregionernes økosystemer, såsom mangrove-skove og koralrev, beskytter kysten mod erosion. Risikoen er at økosystemerne på grund af klimaændringen ændres på en så kompleks og uforudselig måde at de måske ikke længere - eller kun i utilstrækkelig grad - opfylder deres livsunderstøttende funktioner, med deraf følgende fare for de befolkningsgrupper der afhænger af deres ressourcer og funktioner. Biodiversiteten vil kunne blive alvorligt skadet hvis klimazonerne flytter sig på grund af klimaændringer, og dyre/plantearterne dermed får en anden geografisk udbredelse og/eller uddør fordi verdens økosystemer ikke kan tilpasse lige så hurtigt som klimaet ændres²⁶. Det er vigtigt at man dokumenterer ændringer i økosystemerne så det kan vurderes hvilke virkningerne klimaændringen har, og hvordan økosystemerne indvirker på klimaet. Dette arbejde er imidlertid vanskeligt fordi mange udviklingslande ikke råder over pålidelige basisoplysninger om økosystemernes grænser og tilstand.

Nedbørsændringer og mere uregelmæssig nedbør kan resultere i en yderligere belastning af vandressourcerne i mange regioner. Dette influerer både på drikkevandsforsyning og kunstvanding. Der kan forventes en forringelse af vandressourcerne på grund af oversvømmelser. Langt flere mennesker får således problemer med knappe vandressourcer: antallet vil vokse fra 1,7 milliarder, dvs. en tredjedel af verdens befolkning, til omkring 5 milliarder i 2025 (afhængigt af hvor hurtigt befolkningen vokser)²⁷.

Det forventes endvidere at næsten alle landområder får højere maksimumstemperaturer. Den varme årstid bliver tørrere i det indre af de fastlandsarealer som ligger omkring de midterste breddegrader, og dette vil medføre jordbundsforringelse og hyppigere tørke. Dette får især alvorlige følger for områder som allerede nu kæmper med jordbundsforringelse, ørkendannelse og tørke. Havenes stigende vandstand kan også medføre tilsaltning og tab af lavtliggende landbrugsjorder. I Amazon-bækkenet og andetsteds i troperne bliver vegetationsbrande både større og hyppigere, hvilket er en reel trussel ikke blot for verdens resterende regnskove, men også for den indfødte befolkning og andre fattige befolkningsgrupper som er afhængige af disse skove.

²⁶ Årsrapport for år 2000 fra den rådgivende gruppe om international landbrugsforskning (CGIAR).

²⁷ I Afrika forventes det at den gennemsnitlige vandafstrømning øges på grund af jordbundens ringere absorberingsevne, og at adgangen til vand generelt bliver dårligere i det nordlige og sydlige Afrika; i Asien vil dette være tilfældet i områder med tørt og halvtørt klima. Herved forværres ørkendannelsen i det sydlige, nordlige og vestlige Afrika. I Latinamerika forventes der stadig hyppigere tørke, og samtidig vil man miste en vigtig ferskvandskilde fordi gletchere svinder ind eller helt forsvinder. IPCC's 3. statusrapport (2001).

3.1.2 Erhvervssektorer og fødevarerikkerhed

Klimaændringen forventes at få klart negative virkninger på agerbrug og husdyravl. Der må regnes med et faldende høstudbytte i mange lande i Afrika, Asien og Latinamerika, og i områder hvor landbrugsproduktionen ikke direkte berøres af klimaændringerne, er der risiko for at naturens orden bringes i fare ved at balancen mellem rov- og byttedyr i lokale økosystemer forstyrres. I Asien og Latinamerika forventes landbrugsproduktionen at falde pga. hyppigere forekomst af tropiske cykloner. I Asien kan risproduktionen blive væsentlig påvirket af klimaændringer. Hertil kommer at fiskebestandene forventes at bevæge sig mod polerne, og at den klimarelaterede ødelæggelse af mangroveskove og koralrev kan få alvorlige følger for fiskeressourcerne. Indlandsfiskeriet i Afrika vil også blive ramt af den stigende belastning af ferskvandsressourcerne.

Der er derfor en reel fare for at klimaændringerne vil forringe fødevarerikkerheden²⁸ og forværre hungersnøden. På kort sigt kunne den større påvirkning af fødevarerikkerhed dog snarere komme fra den forventede stigning i ekstreme vejrfænomener i forhold til gradvise klimaændringer. På længere sigt forventes grundet gradvise klimaændringer fra 2050-2080 i nuværende fødevarerikker områder stigende alvorlige ændringer i den potentielle fødevarerproduktion²⁹. Særlig udsatte i denne forbindelse er små afrikanske lande som er afhængige af fødevarerimport fordi de ikke selv producerer nok, og latinamerikanske lande med subsistenslandbrug. Ydermere i områder hvor fisk er en vigtig proteinkilde for de fattige, kan deres fødevarerikkerhed trues af et fald i bestandene som følge af klimaændringen. Man bør dog holde for øje, at fødevarerikkerhed er en funktion af flere interagerende faktorer, hvoraf den potentielle fødevarerproduktion blot er en. Fattigdom og manglende evne til at købe fødevarer har sandsynligvis en mere direkte indvirkning på fødevarerikkerhed, men disse kan dog forværres af klimaændringens resultater.

3.1.3 Befolkningssundhed, migrering/fortrængning og infrastrukturer

Temperatur- og nedbørsændringer vil med al sandsynlighed give vektorbårne sygdomme såsom malaria og dengue-feber et større udbredelsesområde og udsætte flere mennesker for smitte. Tørke og oversvømmelser kan medvirke til at udbrede vandbårne sygdomme såsom kolera og diarré, især i områder med utilstrækkelige sanitetsinfrastrukturer. Langvarige hedebølger kombineret med høj luftfugtighed vil også øge dødeligheds- og sygdomshyppigheden, i første række blandt fattige og ældre i byerne. I Sydøstasien har store klimarelaterede vegetationsbrande allerede medført luftvejsproblemer hos en stor del af befolkningen.

Det kan forventes at befolkningen mere eller mindre permanent må flytte andre steder hen når landarealer i kystregionerne svinder ind. De regioner hvor dette problem er størst - på grund af befolkningstallet - er kyststaterne i det sydlige og sydøstlige Asien og i Afrika. I Asien er befolkningen i Bangladesh og Vietnam mest truet; i Afrika bor mere end en fjerdedel af befolkningen mindre end 100 km fra havet. De små østater er særligt udsatte; klimaændringen kan her medføre så store ødelæggelse at befolkningen tvinges til at opgive deres hjem og flytte andre steder hen. Hvor fødevarerituationen på grund af alvorlig tørke bliver så alvorlig at den ender med hungersnød, kan dette (navnlig i

²⁸ Fødevarerikkerhed indgår sammen med bekæmpelse af klimaændringer som en integrerende del i konventionens overordnede målsætning.

²⁹ World Agriculture: towards 2015/2030: A FAO perspective (2002).

landdistrikterne i landene syd for Sahara) få befolkningen til at flytte til byerne, men byerne har måske ikke den nødvendige kapacitet på sanitets- og sundhedsområdet til at kunne klare så stor en befolkningstilvækst.

Det forventes at de hyppigere og kraftigere storme og vandstandsstigningen medfører ødelæggelser i lavtliggende kystområder i store del af verden og dermed tab af menneskeliv og skader på infrastrukturene. Havne, offshore-anlæg, byer i kystområder og turistinfrastrukturer er naturligvis mest udsatte, men ekstreme vejrforhold kan også beskadige luftfarts-, vej-, jernbaneanlæg længere inde i landet og på denne måde medføre forstyrrelser i vigtige transportsystemer.

3.1.4 Makroøkonomiske følger af klimaændringen

De ovenfor beskrevne forhold får imidlertid ikke blot direkte følger i den forstand at befolkningens økonomiske eksistensgrundlag bliver mere prekært på grund af tabet af aktiver og jorder, de indebærer også alvorlige makroøkonomiske følger for udviklingslandene både på kortere og længere sigt. Det skønnes således at el niño i 1997-98 påførte Ecuador et økonomisk tab på 2 milliarder USD, hvilket er mere end 12 % af landets BNP, og at fattigdommen i de ramte områder er vokset med mere end 10 procentpoints. I Honduras var Mitch-orkanen i 1998 årsag til at landbrugsproduktionen³⁰ faldt 7 %.

Klimaændringer har følger både for mange forskellige sektorer og for økonomien som helhed (bl.a. på grund af knaphed på vand og energi), og der er dermed også risiko for at fremstillingsektorens produktion og indtægterne fra turisme falder. Statsbudgettet kommer under pres på grund af usikkerhed på fødevarerområdet og ringere sundhed, og der kan forventes ekstra omkostninger på grund af den risiko for konflikt som voksende vandknaphed og massemigration vil medføre.

Virkningerne af både den gradvise klimaændring og de ekstreme vejrforhold bliver værre på grund af den eksisterende fattigdom og udviklingsefterslæbet, og dette vil føre til økonomiske tab - bl.a. i form af større udgifter til afhjælpning og genopbygning - som kan koste partnerlandene en stor del af deres BNP. Omfordeling af midlerne, dvs. væk fra programmer for fattigdomsbekæmpelse og bæredygtig udvikling, vil blot yderligere forværre den onde cirkel med faldende kapitalreserver, stigende gæld til udlandet og faldende tillid hos udenlandske investorer, og dette igen vil føre til større fattigdom og sårbarhed.

3.2 Tilpasning til/bekæmpelse af klimaændringer

Hvilke muligheder har de lande som trues af klimaændringer? Forenklet sagt er der to løsninger. Én løsning, som består i tilpasning til klimaændringerne, og én, som består i bekæmpelse af årsagerne hertil, dvs. udledningen af drivhusgasser, ved formindskelse af antallet af emissionskilder og ved binding af CO₂ i de såkaldte kulstofdræn, f.eks. skove.

Klimaændringen er allerede et faktum, og tilpasning til virkningerne heraf er derfor en nødvendighed. Ved tilpasning forstås her alle de forskellige foranstaltninger der kan

³⁰ Verdensudviklingsrapporten for 2000/2001.

iværksættes for at mindske sårbarheden over for klimaændringer³¹. Tilpasning kan komme på tale inden for områder såsom forvaltning af naturressourcer (f.eks. land-, jord-, vand-, skov- og kystressourcer), heraf afhængige erhverv (landbrug, skovbrug, fiskeri), infrastrukturer, bosættelsesområder og befolkningssundhed.

Der er forskellige generelle målsætninger for tilpasning til klimaændringer: 1) mere modstandsdygtig udformning af infrastrukturer samt langfristet investering; 2) større fleksibilitet i sårbare systemer der varetages af mennesker (f.eks. ved ændring af aktivitet eller beliggenhed); 3) forbedring af sårbare naturssystemers tilpasningsevne (f.eks. ved at mindske ikke-klimatisk belastning); ændring af tendenser der øger sårbarheden (f.eks. langsommere udvikling af sårbare områder såsom flodsletter og kystzoner; og 5) bedre samfundsberedskab og-information.

Ved bekæmpelse forstås indgreb som mindsker udledningen af menneskeskabte drivhusgasser; reduktionsforanstaltninger på kildeniveau, såsom forbedring af energieffektiviteten, og brug af vedvarende energi og ny og mindre forurenende energi. Forvaltningen af naturressourcer, og herunder brugen af jord, omlægning af jordbrugen samt skovbrug, kan også tjene som bekæmpelse i kraft af det store potentiale disse tiltag har for binding af kulstof, ikke mindst i troperne³². (Der henvises til bilag VIII for en kort redegørelse om bekæmpelsesbehov og -muligheder).

Tilpasningsforanstaltninger - og herunder også forvaltning af naturressourcer - og bekæmpelsesforanstaltninger må imidlertid ikke betragtes som muligheder der udelukker hinanden. Tværtimod, eftersom visse løsningsmuligheder åbner mulighed for stor synergi mellem de forskellige målsætninger, og en maksimering heraf ofte er til gavn i bekæmpelsen af fattigdommen. Eksempelvis kan der i et program for decentral elproduktion ved hjælp af vedvarende energi (uden for elnettet) indgå solenergidrevne vandpumpesystemer til privat brug og bevaring af skovarealer/bæredygtig udvikling i afsides liggende områder.

³¹ Tilpasning indebærer individuelle og kollektive strategier med henblik på afværgeforanstaltninger og risikohåndtering, og herunder justering af systemer med hensyn til praksis, processer eller strukturer (såvel naturlige systemer som systemer der varetages eller er skabt af mennesker). Tilpasning kan tage form af selvstændige initiativer eller indgå i en plan, og være efterfølgende eller foregribende.

³² Til eksempel kan nævnes at man kan imødegå udledning ved at bevare truede kulstofreservoirer, forudsat at lækage kan undgås, men at bæredygtigheden kun tilgodeses hvis de samfundsøkonomiske motiver for skovrydning og andre former for ødelæggelse af kulstofreservoirer elimineres. Inden for landbruget kan man mindske udledningen af dinitrogenoxid, bl.a. fra husdyrenes fordøjelsesprocesser, rismarker, kvælstofgødning og husdyrgødning; dette kan indebære direkte gavn i form af bedre indtjening og bedre foderkornsproduktion og -disponibilitet. Kulstofbevaring/-binding kan tjene til at skaffe tid til at udvikle og iværksætte andre løsninger.

4. FORSLAG TIL EN EU-STRATEGI FOR KLIMARELATERET STØTTE TIL PARTNERLANDENE

4.1 Overordnede målsætninger og vejledende principper

Den overordnede målsætning i denne strategi er at hjælpe EU's partnerlande³³ så de kan imødegå de udfordringer som klimaændringsproblematikken medfører, og navnlig at bistå dem ved gennemførelsen af De Forenede Nationers klimaændringskonvention og Kyoto-protokollen.

Da klimaændringer har så mange forskellige virkninger på de enkelte samfund og stedsspecifikke sårbare punkter, er det vigtigt at responsen herpå udformes inden for rammerne af og i overensstemmelse med det allerede igangværende udviklingsarbejde, ikke isoleret herfra.

Det vil sige at den opstillede målsætning bør realiseres som en integrerende del af EU's almindelige udviklingsarbejde og i fuld overensstemmelse med det overordnede mål, dvs. fattigdomsbekæmpelsen. Eller med andre ord, at der bør tages fuldt hensyn til klimaændringsproblematikken i EU's udviklingssamarbejde, og at det personale der varetager udviklingsarbejdet, bør gøres opmærksomme på den uforholdsmæssigt store virkning som klimaændringer kan forventes at få på de fattigste lande og de fattigste befolkningsgrupper i udviklingslandene.

Den Europæiske Union lægger nedenstående principper til grund for denne strategi:

- strategien skal bidrage til den overordnede målsætning, dvs. mindskelse af fattigdommen, som fastsat i EF's udviklingspolitik, samt, hvor dette er muligt, til dens 6 centrale indsatsområder³⁴
- den skal bidrage til realisering af udviklingsmålsætningerne³⁵ i millennium-udtalelsen og resultaterne af verdenskonference for bæredygtig udvikling i Johannesburg
- den skal sikre både den interne og den eksterne overensstemmelse på følgende niveauer: 1) overensstemmelsen med EF's og medlemsstaternes politik på andre felter³⁶, 2) overensstemmelsen med politik/strategi inden for andre

³³ Dette betyder for Fællesskabets vedkommende AVS-, ALA-, MEDA-, CARDS- og TACIS-landene. Dette arbejdsindlæg omfatter imidlertid ikke Kroatien, Rusland og Ukraine da de deres egne udledningsmålsætninger under Kyoto-protokollen.

³⁴ 1) handel og udvikling, 2) regional integration og samarbejde, 3) makroøkonomisk reform og programmer i den sociale sektor, 4) transport, 5) fødevarerikkerhed og bæredygtig udvikling i landdistrikter, og 6) forbedring af institutionskapaciteten.

³⁵ 1) udryddelse af ekstrem fattigdom og hungersnød, 2) grundskoleuddannelse for alle, 3) ligestilling mellem mænd og kvinder samt medbestemmelse for kvinder, 4) mindskelse af børnedødeligheden, 5) mindskelse af dødeligheden blandt mødre, 6) bekæmpelse af HIV/AIDS, malaria og andre sygdomme, 7) sikring af miljøets bæredygtighed, og 8) etablering af et verdensomspændende udviklingspartnerskab.

³⁶ For eksempel miljø, handel, landbrug, forskning og transport.

udviklingssektorer/-felter³⁷, 3) overensstemmelsen/synergien med støtteforanstaltninger inden for andre multilaterale miljøaftaler³⁸

- den skal sikre koordinationen og komplementariteten mellem Fællesskabet, medlemsstaterne og andre donorer; ved komplementaritet forstås her komplementaritet i såvel politisk, finansiel, geografisk som ekspertisemæssig henseende
- den skal knæsatte princippet om at landene selv skal forestå udviklingsstrategi og udviklingsprocessen
- den skal sikre en bred involvering af alle berørte parter i gennemførelsesprocessen.

4.2 Prioriterede punkter i strategien

På grundlag af ovenstående principper foreslår Kommissionen at EU's udviklingssamarbejde fokuseres om følgende fire prioriterede punkter³⁹.

- 1) Politisk opprioritering af klimaændringer
- 2) Støtte til tilpasning til klimaændringer
- 3) Støtte til bekæmpelse af klimaændringer
- 4) Kapacitetsudvikling

4.2.1 *Politisk opprioritering af klimaændringsproblematikken i dialogen og samarbejdet med partnerlandene og inden for Fællesskabet*

a) med partnerlandene: EU hylder fuldt ud princippet om at udviklingsstrategien og udviklingsprocessen bør varetages af partnerlandene selv, og at det op til partnerlandene at undersøge hvor miljøproblemerne forekommer, og hvordan der skal reageres herpå. Partnerlandenes udviklingsstrategi - såsom strategidokumenter for fattigdomsbekæmpelse og landestrategidokumenter - tager imidlertid kun i meget få tilfælde hensyn til klimaændringer, uanset at disse lande i de internationale forhandlinger fremsætter stadig større anmodninger om finansressourcer og ressourcer til kapacitetforbedring. Det er vigtigt at få dette forhold ændret; foranstaltningerne til politisk opprioritering af klimaændringsproblematikken må i første omgang koncentreres på lands-/implementeringsniveau.

³⁷ For eksempel energi, vandressourcer, transport, udvikling af landdistrikter, skove, sundhed, uddannelse og ligestilling.

³⁸ For eksempel støtteforanstaltninger til multilaterale miljøaftaler vedrørende ørkendannelse, biodiversitet og skove som både bidrager til afhjælpning af fattigdom og til afhjælpning af klimaændringsproblemer.

³⁹ Det må ikke glemmes at disse prioriteringsområder er abstrakte dispositioner som i praksis kommer til at overlape hinanden og influere på hinanden på forskellige niveauer. De bør anskues som tværgående vejledende redskaber til brug ved organisationen snarere end som selvstændige separate områder.

Klimaændringsproblematikken kan opprioriteres i partnerlandene ved at man knytter den sammen med andre emner på EU's og det internationale samfunds dagsorden der i forvejen er genstand for stor politisk opmærksomhed, såsom millenniumserklæringens mål for udvikling og bæredygtig udvikling (f.eks. ved at lade problematikken indgå som fuldgyldig komponent i den sociale og økonomiske udvikling). Det kan i denne forbindelse nævnes at der vil blive taget hensyn til de politiske og aktionsorienterede anbefalinger der blev udarbejdet på konferencen i Johannesburg.

En anden måde - som kan supplere ovenstående - hvorpå man kan give klimaændringsproblematikken en højere politisk profil, informere herom og få den optaget på partnerlandenes nationale dagsorden, er ved at styrke miljødialogen mellem Den Europæiske Union og de enkelte partnerlande, samt inden for disse. Gennem en politisk dialog på højt niveau kan man tilskynde partnerlandene til at tage fat på klimaændringsproblematikken og andre miljøproblemer. Det kan bl.a. ske ved at lægge vægt på de af udviklingslandenes økonomiske målsætninger som kan realiseres samtidig med at man bidrager til beskyttelsen af klimaet. Man kan også gøre brug af andre former for politisk dialog med sigte herpå, bl.a. høring af partnerlandene i forbindelse med opstilling og revision af landestrategidokumenter.

EU har til hensigt at gøre brug af de eksisterende aftaler, som f.eks. Cotonou-aftalen med AVS-landene, partnerskabs- og samarbejdsaftalerne med de nye uafhængige stater og Barcelona-processen (for partnerskabet mellem EU og Middelhavslandene) samt andre bilaterale ordninger, og EU's net af delegationer og repræsentationer - såvel Kommissionens som medlemsstaterne - til at intensivere dialogen om klimaændringsproblematikken; det sker både som led i den politiske dialog og den almindelige dialog der føres med landene for at indkredse landespecifikke behov med det formål at finde en bedre løsning herpå.

Ved udbygning af den specifikke dialog kan man også nemmere forberede og iværksætte EU-initiativer til støtte for udarbejdelse af landestrategier med sigte på bæredygtig udvikling, hvori klimaændringsproblematikken indgår som tværgående element, i første række i lande hvor EU allerede er kraftigt involveret. EU kan også spille en vigtig rolle i arbejdet på at fremme det regionale samarbejde mellem partnerlandene.

Hvad angår dialogen i de enkelte lande selv, er det tanken at ministre og andre nationale myndigheder med ansvar for klimaændringsproblematikken skal have mere støtte således at de bedre kan komme til orde. Dette kan ske via den institutionsstøtte der indgår som komponent i EF's udviklingspolitik. Der bør for eksempel ydes støtte til oprettelse af tværministerielle udvalg hvori de forskellige berørte parter er repræsenteret. I denne forbindelse må civilsamfundsorganisationernes vigtige rolle erkendes og støttes.

Sigtet med dette arbejdsdokument er at tilskynde til en dialog mellem EU - i første række repræsenteret ved Kommissionens delegationer og medlemsstaterne repræsentationer - og partnerlandene med det formål at drøfte hvordan EU bedst kan støtte disse landes arbejde på at løse klimaændringsproblemer og samtidig tilstræbe en bæredygtig udvikling (og herunder også afhjælpning af fattigdommen, samt økonomisk udvikling).

b) inden for Fællesskabet: Hidtil er der kun i meget få tilfælde taget hensyn til klimaændringsproblematikken i EF's udviklingsstrategi. Internt planlægger

Kommissionen, som fastsat i et arbejdsdokument den vedtog i 2000⁴⁰, at klimaændringsproblematikken skal integreres i alle strategiprogrammer og -sektorer under EF's udviklingssamarbejde⁴¹ og i EF's interne og eksterne politik på andre felter som har virkning på partnerlandene. Dette forventes gennemført ved at man afholder interne kurser for Kommissionens personale til belysning af sammenhængen mellem fattigdomsbekæmpelse og klimaændringer, bl.a. med henblik på en mere effektiv dialog med partnerlandene om politik og foranstaltninger; praktisk vejledning i hvordan klimaændringsproblematikken kan integreres i lande- og regionsstrategidokumenterne, og årlig revision og midtvejsrevision af samme; oprettelse af et kontaktnet for løsning af miljøproblemer; involvering af Kommissionen og dennes delegationer; samt sikring af at deres personalebehov er dækket.

Kommissionen vil sørge for koorderingen af de tiltag som verdenskonferencen for bæredygtig udvikling munder ud i, og herunder navnlig EU's energiinitiativ og koalitionen af villige partnere med sigte på vedvarende energi, samt programmerne for udviklingssamarbejde og andre fællesskabsprogrammer vedrørende energisamarbejde med tredjelande, så det sikres at de trækker på samme hammel. Kommissionen vil også trække på disse programmer i den dialog den fører med partnerlandene om klimaændringsproblematikken.

Kommissionen vil endvidere udbygge den løbende dialog med Den Europæiske Investeringsbank og Den Europæiske Bank for Genopbygning og Udvikling for at sikre at disse institutioner eksplicit og systematisk tager hensyn til klimaændringsproblematikken når de planlægger arbejde med relevans herfor, i første række foranstaltninger med sigte på energi, transport og vand.

Tanken er at dette arbejdsdokument skal fungere som katalysator i Kommissionens interne bestræbelser på at give klimaændringsproblematikken en højere profil.

4.2.2 Støtte til tilpasning til klimaændringer

Det forventes at klimaændringen får forskellige økologiske, sociale og økonomiske virkninger rundt om i verden, og at virkningerne influerer på hinanden. Tilpasningsforanstaltninger må afspejle disse komplekse forhold hvis de skal have nogen virkning. Tilpasningsforanstaltninger må ydermere tage højde for både en gradvis ændring i vejrforholdene og vejrets variabilitet, og mere ekstreme vejrfænomener.

Mange af de lande og de regioner som er mest sårbare over for klimaændringer, er allerede nu i en udsat situation på grund af vejrets variabilitet. Et logisk første skridt på vejen til en bedre tilpasning til klimaændringen er derfor at afhjælpe den nuværende klimasårbarhed. EU vil støtte foranstaltninger der tager sigte på tilpasning til det nuværende klima og dets variabilitet - og herunder også ekstreme vejrfænomener - for på denne måde at styrke partnerlandenes erfaringer og evne til at tilpasse sig, og give dem bedre muligheder for imødegå fremtidige klimaændringer. Sårbarhed over for klimaet idag kan for eksempel mindskes ved at gennemføre mulige omkostningseffektive tilpasningsforanstaltninger, og herunder navnlig såkaldte no-regrets løsninger, dvs.

⁴⁰ SEK(2001) 609: Integrering af miljøhensyn i EF's samarbejde vedrørende økonomi og udvikling.

⁴¹ Det kan i denne forbindelse være formålstjenligt at gøre brug af budgetposten vedrørende miljøet i udviklingslande samt tropeskove. Se indsatsområde 10-12 i de strategiske retningslinjer for budgetposten.

foranstaltninger som også har gavnlige virkninger på forhold som ikke har noget at gøre med klimaet. Man vil støtte bestræbelser på at finde sådanne løsninger inden for relevante sektorer. I denne forbindelse bør det nævnes at EU vil fortsætte med at yde støtte til bevaring af økosystemer og til en miljømæssig forsvarlig forvaltning af naturressourcer i partnerlandene samtidig med at man søger at udnytte eventuelle positive samspilsvirkninger mellem en bæredygtig udvikling på det økologiske, sociale og økonomiske område, og tilpasningshensynet⁴².

For det andet har specifikke tilpasningsforanstaltninger en større chance for at blive ført ud i livet hvis de stemmer overens med eller er integreret i ordninger der tager sigte på at løse problemer der ikke vedrører klimaet. EU vil arbejde på at sørge for at tilpasningshensyn og nationale klimaændringshandlingsplaner - som rapporteres i nationale meddelelser eller nationale tilpasningshandlingsprogrammer, hvor sådanne eksisterer - integreres i nationale strategier for bæredygtig udvikling og fattigdomsbekæmpelse. Man vil også støtte udvikling af værktøjer og tilvejebringelse af kapacitet med det formål at få kravet om afhjælpning af klimarisici og tilpasning til klimarisici bedre integreret i lands- og sektorplanlægningen. Man støtter også bestræbelser på at få den størst mulige inddragelse af de berørte parter ud fra ønsket om at sikre at de formelle foranstaltninger er forenelige med den traditionelle uformelle respons på klimarelaterede risici, og ønsket om at bidrage til opstilling af strategier der forener et strategiske overblik med lokalkendskab og lokal beslutningstagning.

EU vil også sørge for den fornødne overensstemmelse og/eller indbyrdes komplementaritet mellem tilpasningsforanstaltninger og foranstaltninger inden for relevante udviklingssamarbejdssektorer (f. eks. vand, skovbrug, landbrug, fiskeri, udvikling af landdistrikter, samt sundhed og uddannelse) således at man undgår foranstaltninger der øger sårbarheden. Da befolkningen og de forskellige systemer som regel er langt mere følsomme over for pludselige forstyrrelser end gradvise ændringer, bør tilpasningsløsninger også omfatte katastrofeberedskab og-forebyggelse.

Endelig har man med en planlagt foregribende tilpasning bedre mulighed for at mindske følsomheden over for klimaændringer. Undersøgelser af virkningerne af klimaændringer og sårbarheden over for sådanne⁴³ danner grundlaget for analyse og vurdering af forskellige løsningsmodeller med henblik på forhåndstilpasning⁴⁴. Der er gjort store fremskridt på dette felt, men der er stadig behov for yderligere forskning og mere arbejde hvis informationsbehovet i den politiske beslutningstagning skal dækkes bedre.

Der findes kun få - og ukomplette - videnskabelige og teknologiske data som kan være udviklingslandene til direkte hjælp i arbejdet på at skaffe bæredygtige forhold; der bør snarest muligt iværksættes forskning i EU og i udviklingslandene således at der kan rådes bod herpå. Klimaændring er et af de prioriterede punkter i sjette rammeprogram for forskning (2002-2006)⁴⁵. Forskning og videnskabeligt og teknologisk samarbejde med udviklingslandene er nogle af de redskaber som EU kan gøre brug af i gennemførelsen af

⁴² Bevaring af økosystemer og en miljømæssigt forsvarlig forvaltning af naturressourcer kan også fungere som bekæmpelsesforanstaltninger med hensyn til binding og absorbering af kulstof.

⁴³ Vurderinger af virkningerne af klimaændringer bygger ofte på kvantitative modeller hvori forholdet mellem klimavariabler og visse udvalgte berørte gennemslagssektorer analyseres.

⁴⁴ Tilpasningsløsninger indebærer sædvanligvis kompromis'er som må evalueres grundigt.

⁴⁵ Særprogrammet om globale ændringer og økosystemer vil få tildelt et budget på 700 mio. EUR, hvoraf hovedparten vil gå til klimaændringer.

denne strategi; sjette rammeprogram hjælper partnerlandene til at udvikle viden, værktøjer og metoder som kan være til nytte i forbindelse med klimaændringsproblematikken og planlægningen af efterfølgende eller foregribende tilpasningsforanstaltninger. Hvis det videnskabelige og teknologiske samarbejde skal være effektivt, må det koncentrerer om udviklingslandenes økologiske, samfundskulturelle og økonomiske forhold.

Partnerlandenes universiteter og forskningsinstitutter vil blive opfordret til at kontakte forskere i Europa og til at danne forskningskonsortier med det formål at udarbejde tilpasningsstrategier og bidrage til en bedre forståelse af forskningsprocessen under udviklingslandenes specifikke forhold og det hermed forbundne overvågningsarbejde.

4.2.3 Støtte til bekæmpelse af årsagerne til klimaændring

Partnerlandene får brug for støtte hvis de skal kunne forene deres legitime behov for økonomisk udvikling med kravet om miljøbeskyttelse og en forsvarlig udnyttelse af energi og naturressourcer. Løsninger som bidrager til bekæmpelse af årsagerne til klimaændring, kan naturligvis søges inden for alle økonomiens sektorer, men for udviklingslandenes vedkommende finder man dog det største potentiale for emissionsreducerende bekæmpelsesforanstaltninger - og heraf følgende gavn i form af en bæredygtig udvikling - inden for energiforsyning, energiforbrug og transport. EU vil derfor videreføre og øge støtten til foranstaltninger som har et eksplicit eller implicit potentiale (dvs. såvel direkte som indirekte virkninger) med hensyn til bekæmpelse af udledningen af drivhusgasser, på nævnte tre områder. Bekæmpelsesaspektet må imidlertid integreres i alle aspekter af EU's nuværende udviklingsbistand hvis den økonomiske vækst skal gøres mindre kulstofbaseret, til gavn for alle lande.

EU agter med udgangspunkt i Kommissionens meddelelse om energisamarbejde med udviklingslandene⁴⁶, og som anført i det energiinitiativ som EU fremsatte forslag om med henblik på verdenskonferencen vedrørende bæredygtig udvikling, at gøre brug af alle tekniske og institutionelle løsningsmuligheder, og herunder også energieffektivitet og vedvarende energi. Dette kan ske ved at man opretter partnerskaber med udviklingslandenes regeringer om bistand til udvikling af en politik for bæredygtig energi, og rådgiver om hvilke muligheder der findes for finansiering (donorstøtte i kombination med banklån og egen kapitalinvesteringer fra staten og den private sektor). Sådanne partnerskaber kan også omfatte nationale og regionale initiativer til forbedring af kapaciteten på energiområdet, dvs. initiativer som tager sigte på udvikling og implementering af landets og regionens energipolitik.

På baggrund af klimaændringsproblematikken agter EU at fremme teknologi som tager sigte på vedvarende energikilder og energieffektivitet, hvor dette er den bedste løsning for at opnå en bæredygtig udvikling. EU vil også trække på sine erfaringer med det videnskabelige og teknologiske samarbejde med partnerlandene på områder der direkte har relevans for klimaændringsproblematikken; man vil støtte forskning i alternative brændstoffer såsom bio-brændstof og naturgas, sørge for bedre udbredelse af forskningsresultaterne og fremme forskningssamarbejdet mellem Nord og Syd.

⁴⁶ KOM(2002) 408 endelig.

Transportinvestering bidrager til økonomisk vækst, fremmer samhandelen og mindsker fattigdommen fordi befolkning og varer får bedre mobilitet. Når man i EU yder støtte til partnerlandenes tilrettelæggelse af politi, strategi, serviceydelser og infrastrukturer på transportområdet, vil man tilskynde til og bistå ved evaluering af hvilke følger de forskellige transportformers udledning af drivhusgasser har på længere sigt. For eksempel om det i forbindelse med varetransporten er muligt og forsvarligt at gøre brug af transportformer der forurener mindre i henseende til drivhusgasser, såsom jernbaner og flodtransport. Offentlig transport i byerne resulterer i store mængder drivhusgas, og dette problem må tages op på flere fronter. EU vil søge at fremme foranstaltninger såsom udnyttelse af ikke-motordrevet transport, udvikling af en forureningsfri og effektiv offentlig transport og indførelse af passende infrastrukturer, bedre håndhævelse af nationale bestemmelser om teknisk kontrol af køretøjer, bedre trafikstyring og hurtig vedligeholdelse af infrastrukturerne, og det vil i første række sige vejene. Sådanne no-regrets foranstaltninger gavner trafikanterne og giver samtidig positive klimaresultater, og de kan i givet fald suppleres med indførelse af massetransportsystemer. En gradvis indførelse af fundamentale økonomiske indgreb, såsom afgifter på brug af infrastrukturer og energibeskatning, vil kunne styre efterspørgslen i retning af mindre energikrævende transportformer og samtidig skabe en ekstra finansieringskilde for investering i sådanne transportformer.

Bæredygtige energisystemer og bæredygtig transport er højt prioriterede punkter i Sjette Rammeprogram for Forskning (2002-2006); heri indgår også vedvarende energi, energibesparelse og -effektivitet, alternative motorbrændstoffer og miljøvenlige transportsystemer.

Den Europæiske Investeringsbank vil fremover tage større hensyn til energi- og transportformernes bæredygtighed i sin støtte til energi og transport i udviklingslandene.

EU vil medvirke i arbejdet på at finde og fjerne de vigtigste barrierer for gennemførelsen af bekæmpelsesforanstaltninger. Sådanne barrierer kan bestå i mangel på kapital og lavrentefinansiering, informationsmangel som hindrer valg af den mest formålstjenlige teknologi, manglende adgang til moderne teknologi, samt den omstændighed at mange projekter er for små.

Sådanne barrierer spiller også en rolle for gennemførelsen af projekter der kan komme i betragtning under ordningen for forureningsfri udvikling (Clean Development Mechanism - CDM). Denne projektbaserede ordning, der blev oprettet som led i Kyoto-protokollen, har det dobbelte formål at bidrage til målsætninger i De Forenede Nationers rammekonvention om klimaændringer og at hjælpe udviklingslandene til at realisere en bæredygtig udvikling. I praksis giver ordningen industrilande som har accepteret reduktionsmål for drivhusgasudledningen, mulighed for at investere i reduktion i udviklingslandene - dvs. mulighed for at udnytte de lavere reduktionsomkostninger i disse lande - og på denne måde indtjene kredit. Denne kredit kan derefter bruges til delvis at dække deres egne reduktionsmål for drivhusgasudledningen. Dette betyder i realiteten at ordningen fungerer som et økonomisk incitament som medvirker til at gøre den udenlandske direkte investering grønnere. Ordningen varetages i hovedsagen af den private sektor, og det forventes ikke blot at den bliver et godt redskab for overførsel af forureningsfri og moderne teknologi til udviklingslandene, men at den vil medføre store reelle udviklingsfordele.

Denne ordning for forureningsfri udvikling er markedsbaseret og må ifølge Marrakesh-aftalerne ikke resultere i at den officielle udviklingsbistand misbruges til andre formål. Da ordningen varetages af den private sektor, kan det forventes at den først vil blive bragt i anvendelse i de mere avancerede udviklingslande, hvor omkostningerne i forbindelse med reduktion af drivhusgasser er lavest, og hvor forholdene giver den private sektor komparative fordele i form af lavere usikkerhed og færre ikke-kommercielle risici. På denne baggrund må man regne med at egenkapital, udvikling eller sociale hensyn ikke vil være det højest prioriterede mål for den private sektor. Det kan derfor blive nødvendigt med en vis statsfinansiering, både for at få disse problemer løst og for at sikre en rimelig balance i den geografiske fordeling af CDM-projekterne. Dette kunne ske ved at man anvender officiel udviklingsbistand til projektforberejelse, og herunder også kapacitetsforbedringer i det pågældende udviklingsland. Den officielle udviklingsbistand kan eventuelt anvendes til finansiering af CDM-projektomkostninger for at stimulere CDM-projektudviklingen i de mindst udviklede lande hvor den offentlige sektor har komparative fordele i forhold til den private sektor, og hvor der kan forventes yderligere socialt gavn, bl.a. i form af mindre fattigdom⁴⁷. Den officielle udviklingsbistand må ikke anvendes til indtjening af CDM-kreditter⁴⁸.

4.2.4 *Forbedring af kapaciteten*

Da partnerlandene er meget følsomme over for virkningerne af klimaændringer og deres udledning af drivhusgasser er stigende, er det meget vigtigt at opnå en forbedring af deres kapacitet til at gennemføre både De Forenede Nationers rammekonvention om klimaændringer og Kyoto-protokollen, hvis bestræbelserne på at bekæmpe klimaændringen på verdensplan skal have nogen mening. Det er yderst vigtigt at disse lande deltager fuldt ud i de internationale forhandlinger, og herunder også de fremtidige forhandlinger om eventuelle tilsagn fra udviklingslandene under Kyoto-protokollen.

Kapacitetsforbedring drejer sig om at forbedre både disse landes generelle evne til at organisere sig og fungere, og deres tilpasningsevne. Både den offentlige og den private sektor - og herunder også civilsamfundsorganisationerne - vil blive mål for kapacitetsforbedringstiltag, idet hensigten er at hjælpe partnerlandene til at opfylde deres forpligtelser ved at informere om hvor stor en udfordring klimaændringer repræsenterer, og hvilke muligheder De Forenede Nationers rammekonvention om klimaændringer og Kyoto-protokollen stiller i udsigt med hensyn til finansiel og faglig bistand, teknologioverførsel og investeringer som led i CDM-ordningen. I de kapacitetsforbedrende foranstaltninger der iværksættes inden for rammerne heraf, vil man også skulle sikre den største mulige synergi mellem De Forenede Nationers rammekonvention om klimaændringer og andre multilaterale aftaler på miljøområdet.

Det er navnlig vigtigt at få styrket udviklingslandenes videnskabelige og teknologiske kapacitet; dette kan ske ved at man sørger for en synergisk og komplementær udnyttelse af forskningsordningerne, bl.a. mobilitetsforskningen i Sjette Rammeprogram, samt det

⁴⁷ Der skal opstilles en adfærdskodeks for hvordan officiel udviklingsstøtte kan bruges til finansiering af CDM-aktiviteter. Det skal klart af denne kodeks fremgå at værdier i form af CDM-kreditter der genereres gennem et CDM-projekt der finansieres med officiel bistand, enten skal geninvesteres i samme projekt (for at opretholde det ekstra sociale udbytte) eller gives til værtslandet.

⁴⁸ Rådets konklusioner (miljø) af 6. oktober 1998, Rådets konklusioner (udvikling) af 11. november 1999.

kapacitetsforbedringsarbejde hvortil der ydes støtte via udenrigspolitikken og dennes ordninger, såsom EDF, MEDA og ALA.

4.3 Vejledende responsstrategier for EU's partnerlande

Fastlæggelsen af prioriteringsmålene i udviklingen bør varetages af landene selv ud fra princippet om at disse lande selv skal forestå udviklingsprocessen, men det er dog stadig på flere måder formålstjenligt at opstille vejledende responsstrategier med henblik på EU's partnerlande. For det første kan de være et nyttigt udgangspunkt for drøftelser med partnerlandene om hvilke særlige behov de måtte have i forbindelse med klimaændringer. For det andet kan de være til gavn ved undersøgelser af hvilke muligheder der er for at udnytte positive samspilsvirkninger med igangværende projekter/programmer inden for nærtstående sektorer såsom bevaring af skovarealer/bæredygtig forvaltning af naturressourcer, transport, energi og udvikling af landområder. For det tredje kan de have en vejledende funktion ved udvælgelsen af hvilke projekter der skal finansieres via tværgående/emneorienterede budgetkonti såsom Fællesskabets budgetkonto for miljøet i udviklingslande og tropeskove. For det fjerde kan de bidrage til et bedre samarbejde og en bedre komplementaritet mellem Fællesskabets, medlemsstaternes og andre donorers foranstaltninger. For det femte kan de være til nytte ved indkredsning af hvilke lande der kan have gavn af en integreret klimapolitik, dvs. en sammenkædning af tilpasningsresponsen og afhjælpnings-/bevarelsesresponsen.

Bilag II indeholder en forsøgs-mæssig opstilling af responsstrategier for EU's partnerlande. Opstillingen er sket i to faser. I første fase har man søgt at indkredse kriterier for hvor sårbare landene er over for klimaændringer, hvor stort et ansvar de bærer for problemet og hvor meget de bidrager til dets løsning. Her har man lagt følgende kriterier til grund: a) landets samfundsøkonomiske tilpasningsevne, b+c) landets fysiske tilpasningsevne, d) forventede negative virkninger på landbrugets udbytte, e) særlig sårbarhed over for katastrofer, f) ørkendannelse/jordforringelse, g) udledning af CO₂, h) udledning af CO₂ pr. indbygger, i) skovareal i kvadratkilometer, samt g) interesse i at acceptere udledningsmål eller andre forpligtelser.

I anden fase har man valgt en af følgende responsstrategier på grundlag af ovenstående kriterier: 1) tilpasning, 2) bekæmpelse eller 3) bekæmpelse og/eller bevaring/bæredygtig forvaltning af økosystemer. I denne anden fase har man taget udgangspunkt i en prioritering af landenes sårbarhed over for klimaændringer, idet der er lagt størst vægt på de kriterier der afspejler sårbarhed (dvs. pkt. a-f) og derved tilpasning. (Der henvises til bilag II for nærmere oplysninger om disse kriterier og udvælgelsesprocessen).

Det bør fremhæves at de forelagte responsstrategier kun er vejledende. Der er således intet til hinder for at landene selv kan opstille andre prioriteringspunkter og opnå udviklingsbistand hertil. Det er tanken at disse vejledende responsstrategier med regelmæssige mellemrum skal tages op til revision, bl.a. efter afslutningen af de kommende forhandlinger om 2. tilsagnsperiode.

BILAG I: HANDLINGSPLAN

De fire indsatsområder som er beskrevet i ovenstående strategi, udmøntes her i konkrete foranstaltninger med angivelse af hvilke instanser der er involveret

I. Politisk opprioritering af klimaændringer, i dialogen og samarbejdet

Foranstaltninger:

- klimaændringsproblematikken sættes regelmæssigt på dagsordenen ved alle politiske møder på højere niveau hvor udviklingsanliggender behandles (KOM - partnerlandene - medlemsstaterne - NGO'er)
- der udarbejdes sammen med andre berørte donoragenturer et fælles dokument vedrørende klimaændringen i udviklingssammenhæng (KOM)

a) sammen med partnerlandene

Foranstaltninger:

- denne meddelelse sættes på dagsordenen ved fremtidige møder i AVS-rådet og det blandede parlamentariske udvalg og ved andre konsultationer på højt niveau inden for andre EF-samarbejdsaftaler, med henblik på forelæggelse af og tilsyn med handlingsplanen (medlemsstaterne - KOM)
- miljødialogen mellem EU - i første række Kommissionens og medlemsstaternes delegationer - og partnerlandene uddybes med udgangspunkt i dette arbejdsdokument og denne handlingsplan (medlemsstaterne - KOM - partnerlandene)
- det sikres at anbefalingerne fra Johannesburg-konferencen, og i første række anbefalingerne vedrørende vandressourcer og EU's energiinitiativ, samt koalitionen af villige partnere med sigte på vedvarende energi, gennemføres i fuld overensstemmelse med denne handlingsplan (medlemsstaterne - KOM)
- man støtter integrering af klimaændringsproblematikken (navnlig hvad angår tilpasning), samt nationale klimahandlingsplaner og nationale tilpasningsprogrammer hvor sådanne findes, i strategiske rammer såsom nationale strategier for bæredygtig udvikling og strategier for fattigdomsbekæmpelse (partnerlandene - medlemsstaterne - multilaterale donorer - KOM)
- klimaændringsproblematikken inddrages i revisionen af landestrategidokumenter og regionsstrategidokumenter, og herunder også i nye initiativer der træffes af partnerlandene med henblik på specifikke klimaforanstaltninger (partnerlandene - KOM)
- klimaændringsproblematikken inddrages i revisionen af nationale/regionale vejledende programmer (partnerlandene - KOM)

- i de enkelte lande og regioner ydes der støtte til oprettelse af udvalg hvori de berørte parter selv kan gøre status over igangværende arbejde og bestemme hvor der skal sættes ind (partnerlandene - medlemsstaterne - KOM)
- målgruppen for EF's endelig miljøintegreringsvejledning udvides således at vejledningen også kan bruges af partnerlandene (KOM)
- man støtter regionale initiativer som tager sigte på at undersøge hvad der er landenes/regionernes største gennemførelsesproblemer, at udvikle lande/regionsstrategier, at udveksle erfaringer og udvikle metoder (bl.a. via workshops)(medlemsstaterne - KOM)

b) inden for Fællesskabet

• Inddragelse og integrering af klimaændringsproblematikken i strategiske rammer

Foranstaltninger:

- klimaændringsproblematikken skal integreres bedre i de dele Fællesskabets og medlemsstaternes interne og eksterne politik som kan influere på partnerlandene (medlemsstaterne - KOM)
- klimaændringsproblematikken integreres bedre i andre sektorer af udviklingssamarbejdet (energi, transport, forskning og teknologi, forvaltning af vandressourcer, udvikling af landdistrikter, samhandel, involvering af civilsamfundsorganisationerne, institutionsstøtte, sundhed, ligestilling, uddannelse, skovbrug, fiskeri, samt udvikling af den private sektor) (medlemsstaterne - KOM)
- der skal udarbejdes tjeklister til sikring af at projekterne opfylder klimamålsætningerne (KOM)
- generaldirektorat for miljø (KOM) udarbejder et brugervenligt redskab til måling af hvor stort et potentiale projekter har med hensyn til reduktion af drivhusgasser; det stilles til rådighed for alle delegationer og tjenestegrene (KOM) som led i iværksættelsen af den endelige udgave af miljøintegreringsvejledningen
- udkastet til miljøintegreringsvejledning færdiggøres og sættes i værk (KOM)
- miljøintegreringsvejledningen tages reelt i brug (medlemsstaterne - KOM)
- der tilrettelægges specifikke kurser for projekt/programledere på basis af dette arbejdsdokument og miljøintegreringsvejledningen (KOM)
- der oprettes en miljø-helpdesk som skal bistå Kommissionen, dennes delegationer og planlægningspersonale (KOM)

- inden for Kommissionen og dennes delegationer oprettes der et kontaktnet af personer med ekspertise inden for klimaændringsproblematikken, multilaterale miljøaftaler og miljø (KOM)
- der udarbejdes en oversigt over de forpligtelser der følger af De Forenede Nationers rammekonvention om klimaændringer, Kyoto-protokollen og andre multilaterale miljøaftaler, med henblik på omdeling i Kommissionen og i dennes delegationer (KOM)
- dialogen mellem EF og Den Europæiske Investeringsbank styrkes ved at der oprettes en arbejdsgrupper der skal sikre at klimaændringsproblematikken tilgodeses i Den Europæiske Investeringsbanks finansieringsordninger og bankens planlægning og gennemførelse af arbejdet, og herunder navnlig arbejde vedrørende energi-, transport- og vandressourcesektoren (KOM - EIB)
- der føres tilsyn med gennemførelsen af denne handlingsplan (medlemsstaterne - KOM)
- der afsættes tilstrækkelige ressourcer inden for nuværende budgetmæssige og human ressourcer rammer på kommissionsniveau (Kommissionen og dennes delegationer) til sikring af en fuld gennemførelse af de tiltag, som denne handlingsplan pålægger Kommissionen (KOM)
- der indføres et særligt system i Kommissionens udviklingsdatabase til markering af klimarelaterede projekter på basis af OECD/DAC's markeringsystem for multilaterale miljøaftaler med det formål at sikre overholdelsen af rapportpligten og at give Fællesskabets foranstaltninger en højere profil i alle internationale fora og partnerlande (KOM)

- **Koordination og indbyrdes overensstemmelse**

Foranstaltninger:

- der oprettes en central EU-ordning vedrørende klimarelateret arbejde med henblik på undersøgelse af og formidling af information om de mange forskellige støtteformer som Fællesskabet og medlemsstaterne stiller til rådighed for partnerlandene med det sigte at forbedre koordinationen mellem de projekter og de programmer der er involveret i gennemførelsen af rammekonventionen og Kyoto-protokollen, og at skabe grundlag for en forbedring af kapacitetsopbygningen i udviklingslandene (medlemsstaterne - KOM - EEA)
- planlægningen af klimarelaterede programmer og aktiviteter i udviklingssammenhæng koordineres på fællesskabsniveau med hensyn til politiske, tekniske, geografiske og finansielle aspekter (medlemsstaterne - KOM)
- der organiseres regelmæssigt møder i ekspertgrupper hvori medlemsstaterne og de berørte parter er repræsenteret, med henblik på koordinering og iværksættelse af

anbefalingerne i denne handlingsplan (KOM - medlemsstaterne - partnerlandene - berørte parter)

- EU's position i forhandlinger om klimaændringsproblematikken søges forbedret ved at man i højere grad tager udgangspunkt i tilbagemeldingerne fra de fra bilaterale og multilaterale klimarelaterede drøftelser som føres med partnerlandene om gennemførelsen af denne handlingsplan (KOM)
- man forbedrer koordinationen mellem EF og andre multilaterale donorer ved hjælp af bedre udveksling af information om programmer og flere koordinationsaktiviteter (KOM - multilaterale donorer)
- man undersøger mulighederne for synergi på EF-niveau mellem de forskellige udviklingsrelaterede handlingsplaner under de forskellige multilaterale miljøaftaler og andre internationale initiativer (ørkendelse, biodiversitet, skove, vandressourcer osv.) (KOM).

II. Støtte til tilpasning

• Forskning i virkninger, sårbarhed og tilpasning

Foranstaltninger:

- man støtter forskning i virkninger, sårbarhed og risikovurdering, og herunder sektorspecifikke og integrerede vurderinger⁴⁹, i første række i hvordan klimavariationernes udsving ændrer sig, og hvor hyppige og hvor alvorlige ekstreme vejrphenomener er (medlemsstaterne - KOM)
- man støtter udvikling af redskaber til integreret vurdering - og herunder risikovurdering - af samspillet mellem komponenter i naturens og menneskets systemer og konsekvenser af forskellige politiske beslutninger (medlemsstaterne - KOM)
- man støtter forskning i udvikling og vurdering af tilpasningsstrategier og-foranstaltninger, udarbejdelse af skøn over de forskellige tilpasningsløsningers effektivitet og pris, samt undersøgelser af hvilke tilpasningsmuligheder og-problemer de forskellige regioner, lande og befolkninger har, samt metoder med sigte herpå (medlemsstaterne - KOM)
- man støtter undersøgelser af mulighederne for at inkludere videnskabelige data vedrørende sårbarhed og tilpasning i beslutningsprocessen, risikohåndtering og tiltag med sigte på bæredygtig udvikling (medlemsstaterne - KOM)

⁴⁹ F. eks. udnyttelse af jorden, ændringer i udnyttelsen, og skovsektorer. En integreret vurdering af vandressourcer indebærer undersøgelse af vandforbruget i en række sektorer, og hvordan de influerer på hinanden.

- man tilskynder universiteter og forskningsinstitutter i partnerlandene til at tilslutte sig europæiske forskningskonsortier og på denne måde bidrage til en bedre overvågning og forståelse af forskningsprocessen og til udarbejdelsen af tilpasningsstrategier (medlemsstaterne - KOM)
- **Integrering af tilpasningshensynet i de strategiske rammer og i lands- og sektorplanlægningen**

Foranstaltninger:

- man fremmer tilpasningsforanstaltningernes overensstemmelse og indbyrdes komplementaritet med foranstaltninger i berørte sektorer (vand, landbrug, skove, fiskeri, udvikling af landdistrikter, sundhed og uddannelse) for at undgå ikke-formålstjenlige foranstaltninger, dvs. foranstaltninger der øger sårbarheden over for klimaændring (partnerlandene - medlemsstaterne - KOM)
- man støtter sammenkædning af tilpasningsforanstaltninger med nødhjælp, rehabilitering og udvikling samt katastrofeberedskab (partnerlandene - medlemsstaterne - KOM)
- man støtter nationale instanser/agenturer med ansvar for langfristede investeringer, såsom infrastrukturer, med henblik på integrering af klimarisici i planlægningen (medlemsstaterne - KOM - EIB)
- man støtter oprettelse af en ordning med sigte på bedre samarbejde mellem nationale instanser/agenturer med ansvar for planlægning i partnerlandene (partnerlandene - medlemsstaterne - KOM)
- man støtter god forvaltningspraksis og forbedring af de menneskelige ressourcers og institutionernes kapacitet med det formål at styrke partnerlandenes tilpasningskapacitet og mindske deres sårbarhed over for klimaændringer (KOM)
- **Man forbedrer og yder støtte til tilpasningspolitik/-strategier og foranstaltninger med direkte eller indirekte tilknytning til det aktuelle klima og dets variabilitet, og herunder også ekstreme vejrfænomener, med det formål at forbedre partnerlandenes viden og evne til at tilpasse sig kommende klimaændringer**

Foranstaltninger:

- man indkredser tilpasningsløsninger til mindskelse af sårbarheden over for klimaet i dag, og herunder navnlig no-regrets løsninger⁵⁰ (KOM - medlemsstaterne)
- man tilskynder og yder støtte til forsøgsprojekter med udgangspunkt i dialogen med partnerlandene og disse landes behov og prioritering (medlemsstaterne - KOM)

⁵⁰ Dvs. foranstaltninger som har gavnlige virkninger også uden for klimaområdet.

- man støtter en forbedring af kontrollen med vektorbårne sygdomme (medlemsstaterne - partnerlandene - KOM - multilaterale donorer - NGO'er)
- man støtter udvikling/forbedring af normer og standarder for bygninger, boliger og infrastrukturer såsom veje, broer m.v. (medlemsstaterne - KOM)
- man støtter kapacitetsforbedring og kurser med henblik på overvågning, vurdering og indsamling af data på alle relevante niveauer, og herunder også med henblik på brug af data og metoder der er udviklet som led i relevante internationale programmer såsom Det Fælles Forskningscenters Global Land Cover 2000 network (medlemsstaterne - KOM)
- man støtter opbygning af kapacitet til udvikling og vedligeholdelse af infrastrukturer, net, og kvalifikationer som er nødvendige for miljøobservation og-prognoser, jf. det planlagte europæiske bidrag til EF's/ESA's tiltag med sigte på verdensomspændende overvågning af miljø sikkerheden (KOM - medlemsstaterne)
- man fremmer uddannelse og informationskampagner med henblik på at forbedre kvalifikationer og kendskabet til tilpasningsmuligheder og på denne måde styrke tilpasningsevnen (medlemsstaterne - KOM)
- man fremmer oprettelse af lokale grupper hvori de berørte parter involveres i arbejdet på at sikre at officielle tiltag til afhjælpning af klimarisici understøtter eksisterende uofficielle tiltag i området, idet man søger at bidrage til udarbejdelse af strategier hvori et strategisk overblik kombineres med lokalkendskab og lokal beslutningstagning (medlemsstaterne - KOM - partnerlandene - NGO'er)
- man støtter kapacitetsforbedring med henblik på udarbejdelse og iværksættelse af nationale og/eller regionale klimatilpasningsprogrammer (partnerlandene - medlemsstaterne - KOM)
- man støtter de mindst udviklede landes arbejde på at udarbejde/ajourføre nationale handlingsprogrammer med sigte på tilpasning (partnerlandene - medlemsstaterne - KOM)
- **Fortsat støtte til tilpasning gennem bevaring af skove og/eller bæredygtig forvaltning af økosystemer og naturressourcer i partnerlandene**

Foranstaltninger:

- man støtter udarbejdelse af en politik/strategi - samt databaser med henblik herpå - som tager sigte på bevaring og/eller bæredygtig forvaltning af skove, vandressourcer og økosystemer ved kysten, samt arealudnyttelse og biologisk diversitet, og hvori der tages fuldt hensyn til klimaændringsproblematikken, med henblik på at udnytte mulighederne for synergi mellem en bæredygtig økologisk, social og økonomisk udvikling og tilpasningshensynet, eller i det mindste undgå foranstaltninger der skader tilpasningen (medlemsstaterne - multilaterale donorer - KOM)

- man tilrettelægger foranstaltninger til minimering af udledningen af drivhusgasser i forbindelse med udnyttelsen af jord og foranstaltninger til minimering af negative klimavirkninger (medlemsstaterne - KOM)

III. Støtte til bekæmpelse af årsagerne

• Integrering

Foranstaltninger:

- man tilskynder partnerlandene til at udarbejde en strategi for bekæmpelsesforanstaltninger, i første række på energi- og transportområdet (og herunder også med hensyn til energiforbrugsniveauet) (medlemsstaterne - KOM)
- den finansielle bistand til udformning og iværksættelse af energipolitikken koncentrerer sig om parvist samarbejde for de partnerlande/regioner som ønsker noget sådant. Der afsættes midler til etablering af kontaktnet mellem EU's energiagenter og tilsvarende instanser i udviklingslandene (såvel eksisterende som planlagte) (KOM)
- man gennemfører en systematisk undersøgelse af alle programmer og projekters virkninger, og herunder virkninger på miljøet og specifikt klimaet, og udvikler værktøjer med henblik herpå (medlemsstaterne - KOM)
- man foretager en systematisk gennemgang af alle projekter for at undersøge om der kan opnås ekstra fordele på klimaområdet ved hjælp af ekstra projektkomponenter eller investeringer (medlemsstaterne - KOM)
- der indsættes systematisk energieffektivitetsmålsætninger i udviklingsstøtteprogrammer og projekter inden for energisektoren (KOM)
- Hvad angår landestrategidokumenter og nationale vejledende planer søger man at støtte bestræbelserne på at finde og iværksætte no-regrets foranstaltninger såsom udbygning af masse transportsystemer (vej-til-jernbane), forbedring af køretøjers effektivitet ved hjælp af vedligeholdelses- og inspektionsprogrammer, bedre trafikstyring, asfaltering af veje, anlæggelse af rørledninger til brændstof, infrastrukturer til ikke-motoriseret transport, større udnyttelse af biomasseethanol og naturgas (medlemsstaterne – KOM - partnerlandene)
- man indfører passende interne procedurer og redskaber til sikring af at man i tilfælde, hvor vedvarende energi er en økonomisk tiltrækkende løsning ud fra en livscyklusbedømmelse, fuldt ud udnytter denne mulighed (KOM - medlemsstaterne)
- man sørger for at klimahensynet integreres i bæredygtighedsvurderinger (medlemsstaterne - KOM)
- man støtter en bedre hensyntagen til miljøaspektet i eksportkreditterne, bl.a. ved gennemførelse af OECD's henstilling om fælles strategier for miljø og offentligt støttede eksportkreditter, og undersøger mulighederne for at styrke klimaaspekter i

eksportvirksomhedernes aktiviteter og fremme eksportkrediternes bidrag til iværksættelsen af ordningen for forureningsfri udvikling (CDM) (medlemsstaterne - KOM)

- **Man støtter CDM-arbejdet i partnerlandene ved hjælp af offentlig finansiering, navnlig i de mindst udviklede lande hvor den private sektor ikke har komparative fordele, og hvor der kan forventes ekstra social gavn, via nedenstående foranstaltninger**

Foranstaltninger:

- man opstiller en række indikatorer på basis af det indeks for menneskelig udvikling (HDI) der er udarbejdet under De Forenede Nationers udviklingsprogram, med henblik på konstatering af hvilke partnerlande der kan komme på tale, og hvilket udbytte der kan forventes (fattigdomsbekæmpelse inden for rammerne af en bæredygtig udvikling) (KOM)
- man udarbejder en EU-adfærdskodeks for hvornår officiel udviklingsbistand kan bruges til finansiering af ordningen for forureningsfri udvikling (CDM). Det skal klart af denne kodeks fremgå at værdier i form af CMD-kreditter der genereres gennem et CDM-projekt der finansieres med officiel bistand, enten skal geninvesteres i samme projekt (for at opretholde det ekstra sociale udbytte) eller gives til værtslandet (medlemsstaterne - KOM)
- man søger give den private sektor i partnerlandene bedre kapacitet og bedre kendskab til mulighederne for at opbygge investeringspartnerskaber med EU-investorer med sigte på CDM-arbejdet (medlemsstaterne - KOM)
- man søger at skabe et fremmede miljø for iværksættelse af CDM-ordningen (informationskampagner, sammenkædning med eventuelle nationale klimastrategier og strategier med sigte på bæredygtig udvikling, lovgivning og administrationens procedurer for udvælgelse/godkendelse af CDM-projekter, og herunder udpegelse af et CDM-kontaktpunkt, formidling af teknologisk information med henblik på videre udnyttelse) (medlemsstaterne - KOM)

- **Teknologioverførsel og forskning**

Foranstaltninger:

- man støtter forskning (demonstration) i innoverende og forureningsfri teknologi med det sigte at dække partnerlandenes behov og bidrage til bekæmpelsesarbejdet (medlemsstaterne - KOM)
- man støtter forskning i udvikling og bedre udnyttelse af alternative brændstoffer (medlemsstaterne - KOM)
- man støtter tiltag med sigte på opbygning af en bedre national/regional energikapacitet (medlemsstaterne - KOM)

- man støtter kapacitetsopbygning med sigte på miljøvenlig teknologi og miljøvenlige varer (medlemsstaterne - KOM)
- man fremmer informationsudvekslingen mellem de berørte parter vedrørende tekniske parametre, samt økonomiske og miljømæssige aspekter af miljøvenlig teknologi, med det formål at udvikle og udbrede en miljømæssigt forsvarlig teknologi (KOM - medlemsstaterne - NGO'er)
- man støtter undersøgelser af hvilke forhold der hindrer udbredelse af teknologi, og hvordan disse hindringer kan fjernes, ved hjælp af sektoranalyser (KOM - medlemsstaterne - partnerlandene)
- man forhandler med partnerlandene om nedsættelse/afskaffelse af toldmæssige og ikke-toldmæssige barrierer for varer og tjenesteydelser på miljøområdet inden for rammerne af Doha-udviklingsplanen og de regionale samhandelsaftaler (KOM - medlemsstaterne - partnerlandene)
- man støtter en systematisk gennemgang af resultaterne af EU's forskning og teknologiudvikling, med vægt på EU's og udviklingslandenes fælles forskningsarbejde, såvidt muligt med henblik på udbredelse heraf og afprøvning af forsøgsteknologi,-metoder og-koncepter i de lande der ikke er opført på bilag I (medlemsstaterne - KOM - partnerlandene)
- man tilskynder universiteter og forskningsinstitutter til at deltage i europæiske forskningskonsortier med det formål at bidrage til overvågning, bedre forståelse af forskningsprocessen og udvikling af bekæmpelsesstrategier (medlemsstaterne – KOM - partnerlandene)

IV. Kapacitetsudvikling

Specifikke foranstaltninger med sigte på kapacitetsudvikling i tilknytning til ovenstående strategiske indsatsområder er anført under de herfor relevante afsnit

- **Holdningsbearbejdelse i partnerlandene**

Foranstaltninger:

- man støtter tilrettelæggelse og gennemførelse af uddannelsesprogrammer, holdningsbearbejdelse (f.eks. workshops, kurser) og/eller informationskampagner vedrørende klimaændringsproblematikken og virkningerne heraf (medlemsstaterne - KOM)
- man støtter udbredelse af information om bekæmpelses- og tilpasningsforanstaltninger og teknisk rådgivning om hvordan energieffektiviteten kan forbedres på leverandør- og forbrugerniveau (medlemsstaterne - KOM)
- databaser med oplysninger om miljøforhold og-ændringer gøres tilgængelige via medierne og i givet fald via internettet (medlemsstaterne - KOM - EEA - NGO'erne)

- **Udvikling af partnerlandenes - dvs. befolkningens og institutionernes - kapacitet til at føre De Forenede Nationers rammekonvention om klimaændringer og Kyoto-protokollen ud i livet**

Foranstaltninger:

- man støtter tilrettelæggelse og gennemførelse af programmer for holdningsbearbejdelse blandt nationale embedsmænd med hensyn til de udfordringer og de muligheder som følger med De Forenede Nationers rammekonvention om klimaændringer og Kyoto-protokollen (medlemsstaterne - KOM)
- man støtter undersøgelser af hvilke specifikke behov landene og regionerne har i forbindelse med gennemførelsen af De Forenede Nationers rammekonvention om klimaændringer og Kyoto-protokollen (medlemsstaterne - KOM)
- man støtter partnerlandenes udarbejdelse af nationale meddelelser med oplysning om bl. a. opgørelser, bekæmpelsesaktiviteter og hvilke metoder der anvendes til systematisering af data og statistikker, med sigte på forhandlingerne vedrørende 2. tilsagnsperiode (medlemsstaterne - KOM)
- man støtter forbedring af partnerlandenes kapacitet til at forhandle inden for rammerne af De Forenede Nationers rammekonvention om klimaændringer og Kyoto-protokollen (medlemsstaterne - KOM)
- man støtter en maksimering af synergien mellem De Forenede Nationers rammekonvention om klimaændringer og Kyoto-protokollen og andre multilaterale miljøaftaler, og herunder De Forenede Nationers konventions om bekæmpelse af ørkendannelse og biodiversitet (medlemsstaterne - KOM)
- man støtter en politisk og teknisk styrkelse af de enkelte landes kontaktpunkter for klimaændringsproblematikken (medlemsstaterne - KOM)

BILAG II: VEJLEDENDE RESPONSSTRATEGI FOR EU'S PARTNERLANDE

	EU-samarbejde	BNP pr. indbygger (købekrafts-paritet: USD 1999) ⁵¹	Udledning af kuldioxid (i 1000 tons) ⁵²	Udledning af kuldioxid pr. indbygger (tons) ⁵³	Skovareal (kvadrat-kilometer) ⁵⁴	Behov for tilpasning, bekæmpelse og bevaring ⁵⁵	EU's responsstrategi (vejledende)		
							Tilpasning	Bekæmpelse	Bevaring
Afghanistan	ALA	-	-	-	13 510	A,D			
Albanien	CARDS	3 189	1,47	0,5	9 910	C,E,F			
Algeriet	MEDA	5 063	68,19	2,3	21 450	C,D,F			
Angola	ACP	3 179	4,81	0,4	697 560	A,C,D,F,I			
Antigua og Barbuda	ACP	-	-	-	90	B,E,F			
Argentina	ALA	12 277	142,74	3,9	346 480	F,G,H,I,J			
Armenien	TACIS	2 215	2,96	0,8	3 510	F			
Aserbajdsjan	TACIS	2 850	33,19	4,2	10 940	F,H			
Bangladesh	ALA	1 483	26,33	0,2	13 340	A,C*,F			
Belarus	TACIS	6 876	57,05	5,6	94 020	F,H			
Belize	ACP	4 959	-	-	13 480	E			
Benin	ACP	933	1,18	0,2	26 500	A,C,D,F			
Bhutan	ALA	1 341	-	-	30 160	A			
Bolivia	ALA	2 355	9,84	1,2	530 680	F,I			
Bosnien-Hercegovina	CARDS	-	5,32	1,4	22 730				
Botswana	ACP	6 872	-	-	124 270	D,F			
Brasilien	ALA	7 037	305,55	1,8	5 324 810	F,G,I			
Burkina Faso	ACP	965	-	-	70 890	A,D,F			
Burundi	ACP	578	-	-	940	A,D,F			
Cambodja	ALA	1 361	-	-	93 350	A,C*,E,F			

⁵¹ Kilde: UNDP's indikatorer for menneskelig udvikling: <http://www.undp.org/hdr2001/back.pdf>. Oplysningerne vedrørende Surinam, Libanon, Armenien, Maldiverne og Den Demokratiske Republik Congo gælder året forud for det angivne. Oplysningerne vedrørende Tadsjikistan, Myanmar, Djibouti og Sudan gælder et andet år eller en anden periode end det anførte, bygger på en anden standard eller vedrører kun en del af landet. Aten, Heston and Summers 2001.

⁵² Kilde: IEA: <http://www.wri.org>. Tallene gælder 1998.

⁵³ Som ovenfor.

⁵⁴ Kilde: FAO: The state of the World's forests 2001: <http://www.fao.org/docrep/003/y0900e/y0900e00.htm>. Oplysningerne gælder år 2000.

⁵⁵ Se beskrivelse af kriterier og kilder efter skemaet.

Cameroun	ACP	1 573	2,58	0,2	238 580	C,I		
Chile	ALA	8 652	58,95	3,9	155 360	F,H		
Colombia	ALA	5 749	56,50	1,4	496 010	C,F,I		
Comorene	ACP	1 429	-	-	80	A,B,F		
Cookøerne	ACP	-	-	-	-	B		
Costa Rica	ALA	8 860	4,70	1,2	19 680	C,F		
Côte d'Ivoire	ACP	1 654	4,69	0,3	71 170	C,F		
Cuba	ALA	-	28,35	2,5	23 480	B,F		
Den Centralafrikanske Republik	ACP	1 166	-	-	229 070	A,D,F,I		
Den Demokratiske Republik Congo	ACP	801	2,45	0	1 352 070	A,C,F,I		
Den Dominikanske Republik	ACP	5 507	17,79	2,2	13 760	F		
Den tidligere jugoslaviske republik Makedonien	CARDS	4 651	10,03	5,0	9 060	H		
Djibouti	ACP	2 377	-	-	60	A,C,D,E,F		
Dominica	ACP	-	-	-	460	B,F		
Ecuador	ALA	2 994	19,33	1,6	105 570	F		
Egypten	MEDA	3 420	110,26	1,7	710	C,D,F		
El Salvador	ALA	4 344	5,31	0,9	1 210	F		
Eritrea	ACP	880	0,62	0,2	15 850	A,C,D,E,F		
Etiopien	ACP	628	2,93	0	45 930	A,D,E,F		
Fiji	ACP	4 799	-	-	8 150	B		
Filippinerne	ALA	3 805	66,32	0,9	57 890	C*,E		
Gabon	ACP	6 024	1,49	1,2	218 260	C,D,F,I		
Gambia	ACP	1 580	-	-	4 810	A,C,D,F		
Georgien	TACIS	2 431	5,25	1,0	29 880	C,F		
Ghana	ACP	1 881	4,39	0,2	63 350	C,F		
Grenada	ACP	-	-	-	50	B,F		
Guatemala	ALA	3 674	8,32	0,8	28 500	C,F		
Guinea	ACP	1 934	-	-	69 290	A,C,D,F		
Guinea Bissau	ACP	678	-	-	21 870	A,B,C,D,F		
Guyana	ACP	3 640	-	-	168 790	B,E		

Haiti	ACP	1 464	1,38	0,2	880	A,B,F		
Honduras	ALA	2 340	4,31	0,7	53 820	C,F		
Indien	ALA	2 248	903,82	0,9	641 130	C*,D,F,G,I		
Indonesien	ALA	2 857	244,92	1,2	1 049 860	C*,G,I		
Jamaica	ACP	3 561	10,05	3,9	3 250	B,C,F,H		
Jordan	MEDA	3 955	13,38	2,8	860	D,F		
Kap Verde	ACP	4 490	-	-	850	A,B,F		
Kasakhstan	TACIS	4 951	114,45	7,0	121 480	F,J,H		
Kenya	ACP	1 022	7,65	0,3	170 960	C,F		
Kina	ALA	3 617	3051,11	2,5	1 634 800	C,E,F,G,I		
Kirgisistan	TACIS	2 573	4,73	1,0	10 030	F		
Kiribati	ACP	-	-	-	280	A,B		
Laos	ALA	1 471	-	-	125 610	A,F		
Lebanon	MEDA	4 705	15,59	4,5	360	C,D,F,H		
Lesotho	ACP	1 854	-	-	140	A,F		
Liberia	ACP	-	-	-	34 810	A,C,D		
Macao	ALA	-	-	-	-	C*		
Madagaskar	ACP	799	-	-	117 270	A,D,F		
Malawi	ACP	586	-	-	26 010	A,D,E,F		
Malaysia	ALA	8 209	101,27	4,6	192 760	C*,G,H		
Maldiverne		4 423	-	-	10	A,B		
Mali	ACP	753	-	-	131 860	A,D,F		
Marokko	MEDA	3 419	28,02	1,0	30 250	C,D,F		
Marshalløerne	ACP	-	-	-	-	B		
Mauretanien	ACP	1 609	-	-	3 170	A,C,D,F		
Mauritius	ACP	9 107	-	-	160	B		
Mexico	ALA	8 297	358,21	3,7	552 050	C,D,F,G,I		
Mikronesien	ACP	-	-	-	-	B		
Moldova	TACIS	2 037	6,56	1,5	3 250	F		
Mongoliet	TACIS	1 711	-	-	106 450	E,F		
Mozambique	ACP	861	1,07	0,1	306 010	A,C,D,F,I		

Myanmar	ALA	1 027	9,02	0,2	344 190	A,C*,F,I		
Namibia	ACP	5 468	2,22	1,3	80 400	C,D,F		
Nauru	ACP	-	-	-	-	B,		
Nepal	ALA	1 237	3,01	0,1	39 000	A,F		
Nicaragua	ALA	2 279	3,39	0,7	32 780	C,F		
Niger	ACP	753	-	-	13 280	A,D,F		
Nigeria	ACP	853	38,39	0,3	135 170	C,F		
Niue	ACP	-	-	-	-	B		
Nordkorea	ALA	-	214,33	9,7	-	C,G,H		
Pakistan	ALA	1 834	92,16	0,7	25 050	C*,D,F		
Palau	ACP	-	-	-	350	B,F		
Panama	ALA	5 875	4,81	1,7	28 760	C,F		
Papua New Guinea	ACP	2 367	-	-	306 010	B,I		
Paraguay	ALA	4 384	3,99	0,7	233 720	F,I		
Peru	ALA	4 622	21,15	0,8	652 150	F,I		
Republikken Congo	ACP	727	0,37	0,1	220 600	C,D,F,I		
Rwanda	ACP	885	-	-	3 070	A,D		
Saint Christopher og Nevis	ACP	-	-	-	40	B		
Saint Lucia	ACP	-	-	-	90	B,F		
Saint Vincent og Grenadinerne	ACP	-	-	-	60	B,F		
Salomonøerne	ACP	-	-	-	25 360	A,B		
Samoa	ACP	4 047	-	-	1 050	A,B,E		
São Tomé og Príncipe	ACP	-	-	-	270	A,B,F		
Senegal	ACP	1 419	3,28	0,4	62 050	A,C,F		
Seychellerne	ACP	-	-	-	300	B		
Sierra Leone	ACP	448	-	-	10 550	A,C,D		
Somalia	ACP	-	-	-	75 150	A,C,D		
Sri Lanka	ALA	3 279	9,61	0,5	19 390	C*,F		
Sudan	ACP	664	5,39	0,2	616 270	A,C,D,F,I		
Suriname	ACP	4 178	-	-	141 130	B,F		
Swaziland	ACP	3 987	-	-	5 220	E,F		

Sydafrika	ACP	8 908	346,31	8,1	89 170	C,F,G,H		
Syrien	MEDA	4 454	48,06	3,0	4 680	C,D,F		
Tadsjikistan	TACIS	1 031	5,71	0,9	4 000	F		
Tanzania	ACP	501	2,20	0,1	388 110	A,C,D,F,I		
Tchad	ACP	850	-	-	126 920	A,D,F		
Thailand	ALA	6 132	155,82	2,5	147 620	C*,F,G		
Togo	ACP	1 410	0,88	0,2	5 100	A,C,D,F		
Tonga	ACP	-	-	-	40	B		
Trinidad og Tobago	ACP	8 176	15,62	12,1	2 590	B,F,H		
Tunesien	MEDA	5 957	16,71	1,8	5 100	C,D,F		
Turkmenistan	TACIS	3 347	33,85	7,3	37 550	F,H		
Tuvalu	ACP	-	-	-	-	A, B		
Uganda	ACP	1 167	-	-	41 900	A,D,F		
Uruguay	ALA	8 879	6,78	2,0	12 920	F		
Usbekistan	TACIS	2 251	117,52	4,8	19 690	F,G,H		
Vanuatu	ACP	-	-	-	4 470	A,B		
Venezuela	ALA	5 495	120,03	5,1	495 060	C,F,G,H,I		
Vestbredden og Gaza-området	MEDA	-	-	-	-	C,D		
Vietnam	ALA	1 860	36,56	0,5	98 190	C*,F		
Yemen	ALA	806	8,58	0,5	4 490	A,D,F		
Yugoslavia, Federal Republic of	CARDS	-	-	4,0	28 870	C,H		
Zambia	ACP	756	1,89	0,2	312 460	A,F,I		
Zanzibar	ACP	-	-	-	-	C		
Zimbabwe	ACP	2 876	13,65	1,1	190 400	E,F		
Ækvatorialguinea	ACP	4 676	-	-	17 520	A,C,D		
Østtimor	ALA	-	-	-	-	C*		

Kriterier for tilpasning, bekæmpelse og bevaring

A: ringe samfundsøkonomisk tilpasningsevne (tilhører kategorien af mindst udviklede lande) (Kilde: UNCTAD <http://www.unctad.org/en/pub/ldcprofiles2001.en.htm>)

B: ringe fysisk tilpasningsevne: tilhører sammenslutningen af små østater AOSIS (Kilde: SIDSnet <http://www.sidsnet.org/aosis/>)

C: andre alvorlige følger af vandstandsstigning end SIDS (C* yderst alvorlige) (Kilde: CGIAR's årsrapport for 2000, s. 14).

D: klimaændring får alvorlige følger for høstudbyttet (Kilde: CGIAR's årsrapport for 2000, s. 12).

E: et af de 15 samarbejdslande som er blevet hårdest ramt af katastrofer siden 1990 (beregnet på grundlag af data fra EM-DAT, CRED, Leuven's Universitet og Verdensbanken). Herved forstås de 15 lande hvor det samlede antal katastroferamte personer i tidsrummet 1990-2001 er størst set i forhold til det samlede befolkningstal.

F: et af de lande som har indgivet rapport til udvalget for undersøgelse af gennemførelsen af konventionen om ørkendannelse.

G: et af de 15 samarbejdslande som har den største udledning af CO₂.

H: et af de 15 samarbejdslande som har den største udledning af CO₂ pr. indbygger.

I: land med mere end 200 000 kvadratkilometer skov

J: land som ønsker optagelse på bilag I eller anden forpligtelse

Vejledende responsstrategier

Tilpasning: Denne responsstrategi prioriteres højest på grund af partnerlandenes større sårbarhed over for klimaændringer. Dette afspejles i at samtlige disse lande opfylder mindst et af kriterierne for klimaændringssårbarhed (A, B, C, D, E). Sårbarheden svinger fra land til land, og man har i valget af indikator søgt at afspejle dette forhold.

Bekæmpelse: Denne responsstrategi tager sigte på partnerlande som udleder store mængder CO₂, som har en relativ stor udledning af CO₂ pr. indbygger, eller som ønsker at afgive frivillige tilsagn om begrænsning af udledningen eller andre tilsagn. For nogle af disse lande kan det være relevant med en integreret klimapolitik, dvs. en kombination af bekæmpelsesforanstaltninger og tilpasningsforanstaltninger.

Bevaring/bæredygtig forvaltning af økosystemer: Denne responsstrategi tager sigte på partnerlande med store muligheder for absorbering af kulstof i skove. For nogle af disse lande kan det være relevant med en integreret klimapolitik, dvs. en kombination af bevaringsforanstaltninger og tilpasningsforanstaltninger.

Lande som omfattes af alle tre responsstrategier, kan gøres til genstand for særlig tilskyndelse til at føre en integreret klimapolitik. Der er tale om Argentina, Brasilien, Kina, Indien, Indonesien, Mexico og Venezuela.

Det skal imidlertid udtrykkeligt fastslås at disse responsstrategier kun er vejledende: der er intet til hinder for at et land kan udpege andre indsatsområder og opnå udviklingsbistand hertil. Det er tanken at responsstrategierne skal tages op til revision med regelmæssige mellemrum, og bl.a. når resultaterne af de kommende forhandlinger om 2. tilsagnsperiode foreligger.

BILAG III: OPLYSNINGER OM VIDENSKABEN OM OG DE FORVENTEDE VIRKNINGER AF KLIMAÆNDRINGERNE⁵⁶

Tidligere tendenser

- Koncentrationen af kuldioxid i atmosfæren er steget med 31 % siden 1750, fra 280 ppm til 367 ppm i dag. Den nuværende CO₂-koncentration har ikke været større i de sidste 420 000 år og formodes ikke at have været større i de sidste 20 millioner år.
- Den globale gennemsnitstemperatur er steget med 0,6°C siden 1861. Det er højst sandsynligt, at 1990'erne var det varmeste årti og 1998 det varmeste år siden 1861. Data fra årringe, koralrev, iskerner og historiske optegnelser peger i retning af, at temperaturstigningen i det 20. århundrede formodentlig har været den største i noget århundrede inden for de sidste 1000 år. Der er nye og stærke vidnesbyrd i IPCC's 3. evalueringsrapport om, at det meste af den opvarmning, der er registreret over de sidste 50 år, kan tilskrives menneskets aktiviteter.
- Middelvandstanden er steget med 10 til 20 cm. Snedækningen er aftaget med omkring 10 % siden slutningen af 1960'erne på de mellemste og højere breddegrader på den nordlige halvkugle. Det er også meget sandsynligt, at den årlige varighed af isdækningen på søer og floder er blevet forkortet med omkring to uger i det 20. århundrede, og at havisens tykkelse i det arktiske område fra sensommeren til det tidlige efterår er faldet med 40 % i de seneste årtier.
- Man har målt en stigning i nedbøren på ½-1 % for hvert årti over de fleste områder ved de mellemste og højere breddegrader på den nordlig halvkugle. I dele af Afrika og Asien synes hyppigheden og intensiteten i tørkerne allerede at være øget.

Fremtidige tendenser⁵⁷

- Den globale gennemsnitlige overfladetemperatur påregnes at stige med 1,4-5,8°C fra 1990 til 2100, hvis der ikke skrives ind for at formindske emissionerne.
- Middelvandstanden påregnes at stige med mellem 9 og 88 cm fra 1990-niveauet frem til 2100.
- Klimaændringer vil føre til økonomiske tab på grund af hyppigere tropiske cykloner, tabte landområder som følge af stigende vandstand og beskadigelse af fiskebestanden, landbruget og vandforsyningen.
- De vil også forværre fødevarer sikkerheden i Afrika. Der forudses en generel reduktion af potentielle afgrøder i de fleste tropiske og subtropiske regioner, hvilket gør udviklingslandene mere sårbare over for hungersnød og social uro (eller politisk ustabilitet).

⁵⁶ IPCC's tredje statusrapport (2001).

⁵⁷ Med disse forventede ændringer er der ikke taget hensyn til den mulighed, der beskrives af IPCC, nemlig at der kan optræde yderligere storstillede og irreversible virkninger (yderligere destabilisering af klimaet, temperaturændringer og stigninger i middelvandstanden af meget større omfang) som følge af frigivelse af kulstof bundet i jorden i permafrostområder, metan fra hydrater i kystsedimenter eller afsmeltningen af større iskapper, som det er vanskeligt at vurdere sandsynligheden af.

- Antallet af mennesker, der bor i lande, der lider under vandstress, vil øges massivt, fra 1,7 mia. (en tredjedel af jordens befolkning) til omkring 5 mia. i 2025 (afhængig af befolkningstilvæksten). Dette vil påvirke drikkevandsressourcerne og overrisling til landbruget.
- Der vil ske en stigning i den geografiske spredning af potentielt overførbare sygdomme som malaria og denguefeber, som allerede plager 40-50 % af klodens befolkning.

BILAG IV: RESUME AF DEN INTERNATIONALE KLIMAÆNDRINGSPROCES

De Forenede Nationers rammekonvention om klimaændringer (UNFCCC)

FN's Klimapanel (Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)) blev oprettet i FN-regi i 1988 for at tilvejebringe et videnskabeligt grundlag for vurdering af klimaændringer. Panelets undersøgelsesresultater, som blev offentliggjort i dets første vurderingsrapport i 1990, satte gang i forhandlingerne om, hvad der skulle blive til De Forenede Nationers rammekonvention om klimaændringer (UNFCCC).

UNFCCC blev undertegnet af 154 lande på topmødet om miljø og udvikling i Rio i 1992. Den trådte i kraft den 21. marts 1994, og den er udtryk for en samordnet indsats for at gribe ind over for den globale opvarmning som følge af menneskeskabte (antropogene) klimaændringer.

Dets overordnede målsætning er at opnå "en stabilisering af drivhusgaskoncentrationerne i atmosfæren på et niveau der vil forhindre en farlig menneskeskabt påvirkning af klimasystemet. Et sådant niveau skal opnås inden for en tidsramme der er tilstrækkelig til at tillade økosystemerne at tilpasse sig naturligt til klimaforandringer, til at sikre, at fødevarerproduktionen ikke trues, og til at muliggøre en bæredygtig økonomisk udvikling"⁵⁸.

I henhold til konventionen er både de udviklede lande og udviklingslandene enige om at opstille og fremlægge regnskaber over udledninger af drivhusgasser efter kilder og optagelse af disse efter dræn ("sinks") (såsom skove, der optager kuldioxid) og om at rapportere om de foranstaltninger, der træffes for at gennemføre konventionen. Parterne bør også vedtage nationale programmer for afdæmpning ("mitigation") af virkningerne af klimaændringerne og tilpasningsstrategier, fremme teknologioverførsler, samarbejde om videnskabelig og teknisk forskning og fremme bevidstgørelse og uddannelse af borgerne.

Konventionen henviser flere steder til udviklingslandenes særlige situation. I sine ledende principper anvender konventionen begrebet fælles, men differentieret ansvarlighed og evne, som kræver, at de udviklede lande fører an i bekæmpelsen af klimaændringer. Der er andre principper, der beskæftiger sig med udviklingslandenes særlige behov i deres stræben efter økonomisk udvikling og med betydningen af at opmuntre til bæredygtig udvikling. Desuden bør man operere med et forsigtighedsprincip, hvilket betyder, at parterne ikke bør afholde sig fra at gennemføre foranstaltninger til at forhindre, afdæmpe eller foretage en tilpasning til klimaændringer, blot fordi der ikke er fuld videnskabelig sikkerhed for, om de eventuelle skadevirkninger er alvorlige eller irreversible.

Skønt både de udviklede lande og udviklingslandene indgår en række generelle forpligtelser, er det kun de udviklede lande, der pålægges specifikke forpligtelser med hensyn til formindskelse af udledningen af drivhusgasser. Disse lande bør, enkeltvis eller i fællesskab, gøre et forsøg på frem til år 2000 at vende tilbage til det niveau for udledning af drivhusgasser, der var gældende i 1990. Desuden skal de udviklede lande i henhold til konventionen fremme og finansiere teknologioverførsel til udviklingslandene og bistå dem, der er særlig sårbare over for de negative virkninger af klimaændringerne, med at afholde omkostningerne til en tilpasning hertil; dette gælder især de mindst udviklede lande (LDC) og udviklingslande, der er østater (SIDC).

⁵⁸ Artikel 2 i UNFCCC.

UNFCCC's finansielle mekanisme: Konventionens artikel 11 definerer en mekanisme for tilvejebringelse af midler til udviklingslandene i form af gavebistand eller arrangementer på favorable vilkår, herunder også teknologioverførsel. I 1998 udpegede konferencen for parterne i UNFCCC Den Globale Miljøfacilitet (GEF), som også bistår udviklingslandene på områder som biologisk diversitet, ozon og vandforvaltning, til at være forvaltningsorgan for den finansielle mekanisme. Hvad angår klimaændringerne afholder GEF de aftalte fulde omkostninger i forbindelse med overvågnings- og rapporteringsforpligtelser, f.eks. udarbejdelse af de nationale meddelelser, men den afholder også grænseomkostningerne ved investeringsprojekter, som indebærer yderligere fordele med hensyn til klimaændringerne, dvs. afdæmpning og binding/opsamling ("sequestration"). På COP7 vedtog parterne en beslutning, som udvider det aktivitetsområde, som der kan ydes midler til i henhold til GEF, herunder aktiviteter med relation til tilpasning og kapacitetsopbygning (især med henblik på katastrofeberedskab).

Desuden skal de såkaldte bilag II-parter⁵⁹ (udviklede lande) i henhold til artikel 4 stille nye og supplerende midler til rådighed til dækning af i) de fulde omkostninger i forbindelse med udviklingslandenes forpligtelser med hensyn til klimaregnskaber og indrapportering samt ii) de aftalte fulde grænseomkostninger, som udviklingslandene pådrager sig i forbindelse med gennemførelsen af deres øvrige forpligtelser. Til dette formål oprettes der ved konventionen en finansiell mekanisme, som skal forestås af Den Globale Miljøfacilitet (GEF) og forvaltes af Verdensbanken, UNDP og UNEP i fællesskab.

Det skal bemærkes, at der ud over den oprindelige finansieringsmekanisme er oprettet to nye fonde under UNFCCC som resultat af nylige forhandlinger - det drejer sig om den særlige klimaændringsfond (Special Climate Change Fund) og fonden for de mindst udviklede lande (Least Developed Country Fund). Desuden blev der fremsat en erklæring fra EU+-gruppen⁶⁰ på den genoptagede sjette møderække i partskonferencen i Bonn i juli 2001, hvor gruppen gav tilsagn om 450 mio. EUR om året indtil 2005 til udviklingslandenes omkostninger i forbindelse med klimaændringer.

Andre UNFCCC-fonde: På den genoptagede møderække på den sjette partskonference under UNFCCC (COP6a, Bonn, juli 2001) blev parterne enige om, at der skulle stilles forudsigelige og tilstrækkelige midler til rådighed for udviklingslandene, og de anerkendte behovet for nye midler som supplement til de eksisterende finansielle midler:

En særlig klimaændringsfond (SCCF), der skal finansiere aktiviteter på følgende områder: tilpasning til klimaændringerne, teknologioverførsel, energi, transport, industri, landbrug, skovbrug og affaldsforvaltning samt aktiviteter, der skal bistå udviklingslande, der er afhængige af fossilt brændstof, med at diversificere deres økonomier.⁶¹

En fond for de mindst udviklede lande (LDCF), der skal yde støtte til disse landes arbejdsprogrammer, som bl.a. skal omfatte nationale handlingsprogrammer for tilpasning (NAPA).

Driften af både SCCF og LDCF overdrages til Den Globale Miljøfacilitet (GEF).

⁵⁹ Australien, Belgien, Canada, EU, Finland, Frankrig, Grækenland, Island, Irland, Italien, Japan, Luxembourg, Nederlandene, New Zealand, Norge, Portugal, Spanien, Sverige, Schweiz, Tyrkiet, Tyskland, Storbritannien, USA og Østrig.

⁶⁰ Belgien, Canada, Danmark, EU, Finland, Frankrig, Grækenland, Island, Irland, Italien, Luxembourg, Nederlandene, New Zealand, Norge, Portugal, Spanien, Sverige, Schweiz, Storbritannien, Tyskland og Østrig.

⁶¹ Fonden finansieres af bidrag fra bilag II-lande og andre lande, der er i stand til at bidrage.

Kyoto-protokollen (KP)

Kyoto-protokollen (KP) under UNFCCC blev vedtaget i december 1997 på partskonferencens tredje møderække (COP) i Kyoto i Japan, men er endnu ikke trådt i kraft. Indtil i dag har 76 lande samt EU og dets medlemsstater allerede ratificeret den.

KP er udtryk for en styrkelse af de eksisterende forpligtelser, der er fastlagt i UNFCCC, især for de udviklede lande i betragtning af deres historisk og aktuelt større andel i udledningen af drivhusgasser. Faktisk skitserer KP bindende kvantificerede mål for mindskelse af udledningen, som udelukkende er relevante for udviklede lande eller såkaldte bilag I-lande⁶². Disse lande skal mindske deres kollektive udledninger af seks drivhusgasser⁶³ med 5 % i forhold til 1990-niveauet for perioden 2008-2012 (den første forpligtelsesperiode). EU-landene vedtog i juni 1998 en "byrdefordelingsaftale", hvori de blev enige om internt at fordele deres kollektive EU-formindskelsesforpligtelse på 8 %.

For at sætte yderligere skub i opfyldelsen af deres forpligtelser med hensyn til formindskelse af udledningerne har bilag I-landene såkaldte fleksible mekanismer til deres rådighed; disse er oprettet med henblik på at fremme opnåelsen af formindskede udledninger på en omkostningseffektiv måde. Disse fleksible mekanismer er: Handel med udledningstilladelser (kvotekøb - Emissions Trading, ET), fælles gennemførelse (Joint Implementation, JI) og mekanismen for ren udvikling (Clean Development Mechanism, CDM).

Kvotekøb vil gøre det muligt for bilag I-lande eller virksomheder i disse lande at handle med udledningstilladelser indbyrdes for at nå deres nationale mål. Under fælles gennemførelse (joint implementation) kan bilag I-landene erhverve udledningsreduktionsenheder (såkaldte "Emission Reduction Units") ved at investere i udledningsreducerende projekter i andre udviklede lande. Målet med mekanismen for ren udvikling (CDM) er at fremme den bæredygtige udvikling i udviklingslandene, samtidig med at man bistår de udviklede lande med at opfylde deres forpligtelser i henhold til protokollen. CDM vil gøre det muligt for de udviklede lande at erhverve certificerede udledningsreduktioner (såkaldte "Certified Emission Reductions") ved at finansiere udledningsreducerende projekter i udviklingslande. De certificerede udledningsreduktioner vil så på deres side hjælpe de udviklede lande med at opfylde deres egne mål med hensyn til begrænsningen af udledninger. Følgelig er CDM af særlig relevans for relationerne og samarbejdet mellem udviklingslandene og de udviklede lande.

⁶² I alt væsentligt de lande, der er opført i bilag II, og lande med overgangsøkonomier.

⁶³ De drivhusgasser, der giver anledning til bekymring, er kuldioxid, metan og dinitrogenoxid (lattergas), som er naturligt forekommende gasser, og tre industrielt fremstillede fluorocarboner.

Finansiering af projekter gennem projektbaserede Kyoto-mekanismer, især mekanismen for ren udvikling (CDM)⁶⁴: Kyoto-protokollen giver de udviklede lande mulighed for at benytte udledningskreditter, der er genereret ved hjælp af de såkaldte projektbaserede Kyoto-mekanismer, nemlig fælles gennemførelse (Joint Implementation, for projekter, der finder sted i udviklede lande), og mekanismen for ren udvikling (Clean Development Mechanism, for projekter i udviklingslande), til delvis at opfylde deres mål med hensyn til udledningsreduktion. Udledningskreditterne kan kun blive aktuelle, hvis de udledningsreduktioner, der realiseres med projekter, ligger ud over, hvad der ville være sket, hvis aktiviteten ikke var blevet gennemført (miljømæssig additionalitet). JI- og CDM-projekter skal først og fremmest sættes i gang af den private sektor. CDM har det dobbelte formål både at bidrage til UNFCCC's overordnede mål og bistå udviklingslandene med at opnå en bæredygtig udvikling. CDM vil være under tilsyn af et administrerende organ (Executive Board), som blev oprettet på COP7.

Allerede nu, før Kyoto-protokollen træder i kraft, kan projektbaserede aktiviteter komme i betragtning med henblik på CDM-kreditter. Disse kreditter vil have en værdi, eftersom regeringerne kan købe dem for at opfylde deres Kyoto-mål, eller andre instanser kan benytte dem til at opfylde deres indenlandske forpligtelse til at reducere udledningerne til en lavere omkostning. Dette gør CDM til et økonomisk incitament til grønnere udenlandske direkte investeringer. Under hensyntagen til kravet om miljømæssig additionalitet som fastsat i Kyoto-protokollen forventes CDM som sådan at være et velegnet middel til overførsel af rene og moderne teknologier til udviklingslandene, samtidig med at der opstår reelle udviklingsfordele.

Endelig slås det i protokollen fast, at der er en forpligtelse til at skabe nye og supplerende finansielle midler. Som følge af de seneste forhandlinger er der oprettet en fond med betegnelsen Tilpasningsfonden (Adaptation Fund)⁶⁵ i Kyoto-protokollens regi, og så sent som ved COP7 i Marrakech (29. oktober - 10. november 2001) blev der truffet beslutninger om mekanismernes operationelle struktur, hvilket vil gøre det muligt at sætte CDM-projekter i gang straks, mens JI-projekterne kan igangsættes fra 2008.

På den 7. partskonference under UNFCCC, som blev holdt i Marrakesh (november 2001), vedtog partnere også Marrakesh-ministererklæringen, som anerkender, at verdenstopmødet

⁶⁴ På COP-7 i Marrakesh (29. oktober - 10. november 2001) blev der truffet beslutninger om mekanismernes operationelle struktur, hvilket vil gøre det muligt at sætte CDM-projekter i gang straks, mens JI-projekterne kan igangsættes fra 2008.

⁶⁵ Denne fond skal finansiere konkrete tilpasningsprojekter og -programmer, men kun i udviklingslande, der er part i protokollen, med særlig vægt på de mindst udviklede lande og østater, der er udviklingslande. FN-organerne skal gennemføre projekterne. Fonden vil modtage sine finansielle midler fra en andel af CDM-provenuet (2 % af de CDM-kreditter, der opstår i forbindelse med hvert CDM-projekt) og fra andre kilder.

om bæredygtig udvikling byder på en vigtig anledning til at se nærmere på forbindelserne mellem klimaændringer og bæredygtig udvikling. Marrakesh-erklæringen lægger særlig stor vægt på behovet for at maksimere synergier mellem FN's konventioner om klimaændringer, biologisk diversitet og ørkendannelse og understreger betydningen af kapacitetsopbygning og behovet for at udvikle og sprede innovative teknologier inden for centrale udviklingsområder.

BILAG V: ANDRE INTERNATIONALE INITIATIVER MED RELATION TIL KLIMAET

Wienerkonventionen: Wienerkonventionen til beskyttelse af ozonlaget blev formuleret som en rammekonvention, som skulle tage problemet med ozonnedbrydning op. Forhandlingerne fandt sted i UNEP's regi, konventionen blev undertegnet i 1985 og trådte i kraft i 1988.

Konventionen opstiller rammerne for at træffe egnede foranstaltninger til at "beskytte sundhed og miljø mod de skadelige virkninger, som hidrører fra, eller som kan formodes at hidrøre fra, menneskelige aktiviteter, der ændrer, eller som kan formodes at ændre ozonlaget"⁶⁶.

Selv om konventionen ikke opstiller konkrete foranstaltninger, målsubstanser eller tidshorisonter, fungerer den som en katalysator, der opmuntrer til forskning, samarbejde mellem lande og udveksling af oplysninger omkring beskyttelse af ozonlaget.

Montrealprotokollen: Montrealprotokollen om stoffer, der nedbryder ozonlaget, blev undertegnet i 1987 og trådte i kraft i 1989. Der er 183 parter i protokollen, herunder EF. Ikke alle partnerne har vedtaget de efterfølgende ændringer, som har strammet protokollens bestemmelser op. Aftalen udstikker nogle konkrete retlige forpligtelser med henblik på en gradvis reduktion og i sidste ende afskaffelse af produktion og forbrug af ozonnedbrydende stoffer eller såkaldt kontrollerede stoffer⁶⁷. Der blev oprindeligt fastlagt tidsplaner for udfasning af disse stoffer for udviklede lande og lande med overgangsøkonomier.

Desuden fastsætter protokollen foranstaltninger til at kontrollere handelen med kontrollerede stoffer, og den søger at begrænse handelen med teknologi, der er forbundet med produktion og anvendelse heraf. Protokollen er således blevet ændret fem gange⁶⁸ og dens bestemmelser gradvis blevet styrket.

I henhold til Montrealprotokollen fik nogle udviklingslande⁶⁹ oprindeligt indrømmelser i form af mindre strenge opfyldelseskriterier. F.eks. fik udviklingslande med et årligt forbrug af kontrollerede stoffer på under 0,3 kg pr. indbygger (senere reduceret til 0,2 kg) tilladelse til at udsætte overholdelsen i ti år. Udløbet af denne tiårsfrist og den heldigt gennemførte udfasning af mange af de ozonnedbrydende stoffer i de udviklede lande betyder, at udviklingslandene vil få større betydning for den fremtidige gennemførelse af protokollen.

Det er udviklingslandene, der nyder godt af en mekanisme for tilvejebringelse af finansielt og teknisk samarbejde, herunder overførsel af teknologi. Det er meningen, at den finansielle mekanisme skal afholde de aftalte grænseomkostninger, der er nødvendige for udviklingslandenes gennemførelse og overholdelse. Mekanismen omfatter en multilateral fond, som finansieres ved hjælp af bidrag fra de udviklede lande og styres af et bestyrelsesråd, hvor udviklingslandene og de udviklede lande har samme stemmeret.

⁶⁶ Wienerkonventionens artikel 2.

⁶⁷ Især kloratomer, der stammer fra chlorfluorocarboner (CFC'er), som ødelægger ozonmolekyler. Efterfølgende ændringer af protokollen har tilføjet yderligere CFC'er, carbontetrachlorid, methylchloroform, methylbromid, hydrobromofluorocarboner (HBFC) og hydrochlorocarboner (HCFC anvendt som erstatning for CDF).

⁶⁸ London (1990), København (1992), Wien (1995), Montreal (1997) og Beijing (1999).

⁶⁹ Disse udviklingslande er omfattet af artikel 5, stk. 1.

Konventionen om den biologiske mangfoldighed: Konventionen om den biologiske mangfoldighed blev vedtaget på verdensstopmødet i 1992 og trådte i kraft i 1993. Den har for tiden 183 parter, herunder EF.

Begrebet biologisk mangfoldighed dækker både mangfoldigheden af planter, dyr og mikroorganismer (omkring 1,75 millioner arter er hidtil identificeret ud af et skønnet antal på mellem 3 og 100 millioner) samt genetiske forskelle inden for hver art. Mangfoldigheden mellem og inden for forskellige økosystemer er endnu et aspekt af den biologiske mangfoldighed.

Konventionen kombinerer det dobbelte formål både at sikre bevaringen af den biologiske mangfoldighed og at sikre den menneskelige udvikling, og det erkendes, at den biologiske mangfoldighed i vid udstrækning skal ses som en ressource for menneskeheden, og at den derfor bør bevares og anvendes på en bæredygtig måde.

Konventionen har tre hovedmålsætninger: bevaring af den biologiske mangfoldighed, bæredygtig anvendelse af dens bestanddele og en rimelig fordeling af de fordele, der kan opstå i forbindelse med kommerciel og anden udnyttelse af genetiske ressourcer. Den anerkender, at de enkelte stater har suveræne rettigheder over deres egne biologiske ressourcer, og det siges, at der kun vil blive indrømmet adgang til disse ressourcer på gensidigt vedtagne vilkår og efter forudgående informeret samtykke fra den kontraherende part, der tilvejebringer de pågældende ressourcer. Dette er af særlig betydning for udviklingslande, der har en mangfoldighed af biologiske ressourcer og en rig indfødt viden om, hvordan den biologiske mangfoldighed bevares og anvendes på en bæredygtig måde.

I henhold til konventionen er alle partnerne enige om at udvikle nationale strategier eller handlingsplaner for den biologiske mangfoldighed, identificere og overvåge bestanddele af den biologiske mangfoldighed og gennemføre foranstaltninger og incitamenter til bevaring og bæredygtig udnyttelse heraf, at samarbejde med hensyn til teknisk og videnskabelig forskning og udbredelse af oplysninger, at øge uddannelsesniveaue og den offentlige bevidsthed samt udarbejde nationale rapporter om bestræbelserne på at opfylde konventionens forpligtelser.

Udviklingslandenes særlige situation anerkendes klart i konventionen, og der er specifikke henvisninger til tilvejebringelse af supplerende finansielle midler og adgang til relevante teknologier, så udviklingslandene sættes i stand til at afholde de aftalte grænseomkostninger ved opfyldelsen af deres forpligtelser. Faktisk erklæres den effektive gennemførelse i udviklingslandene som værende afhængig af, at de udviklede lande, der er part i konventionen, stiller de nødvendige finansielle midler til rådighed og sørger for teknologioverførsel. Den Globale Miljøfacilitet (GEF) er det organ, der skal forestå den finansielle mekanisme, som stiller finansielle midler til rådighed for udviklingslandene.

Kommissionen vedtog en biodiversitetsstrategi for EU i februar 1998, og denne er efterfølgende blevet styrket ved hjælp af fire sektorale handlingsplaner, der dækker landbrug, fiskeri, naturbeskyttelse i EU samt økonomisk samarbejde og udviklingssamarbejde. Disse er alle blevet godkendt af Rådet i dets forskellige sammensætninger. Handlingsplanene for udvikling (se teksten på <http://biodiversity-chm.eea.eu.int>) er en perspektivplan for integrering af målsætninger for biodiversiteten i EU's udviklingsstrategier og den politiske dialog. Der tages hensyn til de ledende principper og retningslinjer, der er vedtaget i henhold til konventionen. Rådet (udvikling) vedtog en række konklusioner den 8. november 2001, hvori handlingsplanen blev hilst velkommen, og hvori man påpegede forbindelserne mellem bevaringen af den biologiske mangfoldighed og bekæmpelse af fattigdommen.

FN's Forhandlingsforum om Skove (UNFF): Som følge af det politisk ømtålelige ved spørgsmål med hensyn til suverænitet og jordbesiddelsesforhold samt det forhold, at bæredygtig skovforvaltning skal tilpasses lokale forhold, findes der foreløbig ikke nogen global konvention om skove. I stedet blev den internationale konsensus om beskyttelse og bæredygtig forvaltning af skove først skabt i forbindelse med FN's konference om miljø og udvikling (UNCED), især i Agenda 21 (kapitel 11) og "skovprincipperne (skoverklæringen)"⁷⁰ samt i alle skovelementerne i konventionen om biologisk mangfoldighed og rammekonventionen om klimaændringer.

I kølvandet på UNCED kom der imidlertid gang i den mellemstatslige proces med hensyn til dialog om skovpolitikken. I april 1995 oprettede FN's Kommission for Bæredygtig Udvikling et mellemstatsligt forhandlingspanel om skove (IPF), som ved udløbet af sit toårige mandat havde forhandlet om over 100 handlingsforslag om spørgsmål vedrørende bæredygtig skovforvaltning. IPF blev i 1997 efterfulgt af yderligere en toårig proces, Det Mellemstatslige Forhandlingsforum om Skove (IFF). Meningen var at fremme og lette gennemførelsen af IPF-forslag, behandle sager, der stadig henstod efter IPF-processen (spørgsmål med relation til finansiering og teknologioverførsel, handel og miljø) og at drøfte spørgsmålet om institutioner og retlige instrumenter.

FN's Forhandlingsforum om Skove (UNFF) blev oprettet på det fjerde møde i IFF i 2000 som et subsidiært organ til FN's Økonomiske og Sociale Råd (ECOSOC). Det er i høj grad en international miljøproces, der er beregnet til at opbygge tillid og konsensus snarere end en retligt bindende multilateral miljøaftale. Dets målsætning er at fremme "forvaltning, bevaring og bæredygtig udvikling af alle skovtyper og at styrke den langsigtede politiske forpligtelse hertil"⁷¹. For at nå dette mål skal UNFF fremme og lette gennemførelsen af IPF/IFF-handlingsforslag og mobilisere de finansielle, tekniske og videnskabelige ressourcer, der er nødvendige hertil. Gennem sin rolle som arena for fortsat politisk udvikling og dialog forventes UNFF også at intensivere og skabe samarbejdsbestrebelse, at overvåge og vurdere fremskridt med gennemførelsen af forslagene og at styrke den politiske forpligtelse til bæredygtig skovforvaltning.

UNFF vil tage det omstridte spørgsmål om behovet for og den potentielle mulighed for et retligt bindende instrument om skove op til fornyet behandling på sit femte møde, der er planlagt til 2005, og det vil ved den lejlighed også tage sin egen effektivitet op til fornyet overvejelse.

FN's konvention om ørkendannelse (UNCCD): Konventionen om ørkendannelse blev åbnet for undertegnelse i oktober 1994 og trådte i kraft i december 1996. Den har for tiden 179 parter, herunder EU. Konventionen definerer ørkendannelse som "forringelse af jorden i aride, semi-aride og tørre subhumide områder som følge af forskellige faktorer, herunder klimavariationer og menneskelige aktiviteter"⁷². Selv om det oprindeligt blev opfattet som et regionalt problem, er der en stigende anerkendelse af den globale dimension af ørkendannelsen. Konventionen udvikler en bundstyret tilgang, især i sine bestemmelser om nationale handlingsprogrammer, hvori den søger at kombinere traditionelle og innovative metoder til at bekæmpe ørkendannelsen med, samtidig med at alle interessenter er involveret (lokale befolkninger, ngo'er, ressourcebrugere såsom bønder og kvægavlere) i formulerings-, beslutningstagnings-, gennemførelses- og revisionsprocessen. Efterfølgende partskonferencer

⁷⁰ Fuldstændig titel: "Juridisk uforpligtende officiel principerklæring om global enighed vedrørende drift, bevarelse og bæredygtig udvikling af alle typer skov".

⁷¹ UN ECOSOC resolution E/2000/35, som kan findes i E/2000/INF/2/Add.3.

⁷² Artikel 1 i UNCCD.

i UNCDD har i stigende grad anerkendt behovet for at integrere de nationale handlingsprogrammer i bredere nationale strategier for bæredygtig udvikling og at sikre intensiveret koordinering og synergier med andre relevante multilaterale miljøaftaler og aktiviteter såsom CBD, UNFCCC, UNFF.

De to hovedmålsætninger for UNCCD er i) at bekæmpe ørkendannelsen og afdæmpe virkningerne af tørke og ii) at skabe en bæredygtig udvikling i de ramte områder. Det skal nås ved en integreret tilgang, hvor man tager fat om de fysiske, biologiske og socioøkonomiske aspekter af ørkendannelsen samt strategierne for udryddelse af fattigdommen.

De generelle forpligtelser for alle partnerne i konventionen omfatter fremme og styrkelse af samarbejdet på alle niveauer⁷³, fremme af den integrerede tilgang og integrering af strategier for fattigdomsbekæmpelse i bestræbelserne på at bekæmpe ørkendannelsen og bestræbelserne på at afdæmpe virkningerne af tørke, med særlig opmærksomhed omkring de ramte udviklingslandes situation, samt endelig fremme af anvendelsen af eksisterende multi- og bilaterale mekanismer, som mobiliserer og kanaliserer betydelige finansielle midler til bekæmpelse af ørkendannelsen til de ramte udviklingslande, der er part i konventionen.

Konventionen er den eneste multilaterale miljøaftale, som har en veludviklet regional dimension. Alle lande, der er ramt af ørkendannelse, er fordelt i fem bilag. Mens der gives prioritet til afrikanske lande⁷⁴ (bilag I) fordeles de andre lande i fire yderligere bilag: Asien, Latinamerika og Caribien, det nordlige Middelhavsområde samt Østeuropa. Fire EU-lande, Portugal, Spanien, Italien og Grækenland, er med i bilaget for det nordlige Middelhavsområde, og adskillige ansøgerlande kan potentielt komme med i det nye bilag for de østeuropæiske lande. De lande, der er opført i forskellige bilag, har indbyrdes aftalt specifikke bestemmelser, der går ud over konventionens grundlæggende bestemmelser, og der gøres en indsats af sekretariatet og andre for at fremme regional og subregional gennemførelse.

I henhold til konventionen er der yderligere forpligtelser for parterne, alt efter om de er klassificeret som "ramte parter" eller "industrilandsparter". Ramte parter skal primært styrke deres juridiske rammer (vedtage nye love om nødvendigt), udvikle og gennemføre strategier og nationale handlingsprogrammer for at bekæmpe ørkendannelse og afdæmpe virkningerne af tørke, fremme den offentlige bevidsthed og skabe betingelser for bred lokal deltagelse og endelig i fornødent omfang prioritere ørkendannelse, også i forbindelse med tildeling af midler.

De yderligere forpligtelser for industrilandsparter har udelukkende forbindelse med relationerne med udviklingslande, især med hensyn til tilrådighedsstillelse af finansielle midler og mobilisering af nye og supplerende midler (herunder fra den private sektor) til at støtte og bistå udviklingslandene i deres gennemførelse. Desuden skal industrilandsparter fremme udviklingslandenes adgang til teknologi, viden og knowhow.

Selv om der for tiden ikke findes nogen egentlig finansieringskilde for konventionen⁷⁵, findes der en indsamlings-/udvekslingsfacilitet med betegnelsen Den Globale Mekanisme, som har hjemme i Den Internationale Fond for Landbrugsudvikling (IFAD). Dets drift varetages af et

⁷³ På subregionalt, regionalt, internationalt og mellemstatsligt niveau.

⁷⁴ Konventionens artikel 7.

⁷⁵ Muligheden for at stille midler til rådighed for projekter vedrørende forringelse af jorden gennem GEF er et af de emner, der skal drøftes på GEF's samling i oktober 2002.

faciliteringsudvalg, som består af repræsentanter for IFAD, UNCCD-sekretariatet, Verdensbanken, UNDP, UNEP, GEF-sekretariatet, FAO og regionale udviklingsbanker.⁷⁶

Basel-konventionen om kontrol med grænseoverskridende transport af farligt affald og bortskaffelse heraf: I løbet af 1970'erne steg eksporten af farligt affald (dvs. toksisk, giftigt, eksplosivt, korrosivt, brændbart, økotoksisk eller smittefarligt affald) til udviklingslandene, da nogle udviklede lande foretrak at skaffe sig af med deres affald uden for deres grænser. Imidlertid manglede mange udviklingslande velegnede bortskaffelsesfaciliteter eller viden om og kapacitet til at forvalte farligt affald på en sikker måde. Som resultat af lobbyarbejde fra nogle udviklingslandes side og voksende international bekymring blev Basel-konventionen om kontrol med grænseoverskridende transport af farligt affald og bortskaffelse heraf vedtaget i 1989 og trådte i kraft i 1992. Den har nu 150 parter, herunder EU.

Konventionen forbyder ikke overførsel af farligt affald, men sigter i stedet mod at regulere denne ved et strengt operationelt kontrolsystem, som gælder for alle former for grænseoverskridende forsendelser af farligt affald. Systemet er baseret på en forudgående skriftlig notifikationsprocedure fra den eksporterende stats side og på kravet om forudgående skriftligt samtykke fra importstatens side, før nogen form for grænseoverskridende forsendelse af farligt affald kan finde sted. Desuden skal konventionens parter sikre, at farligt affald forvaltes og bortskaffes på en miljømæssigt forsvarlig måde. Farligt affald må ikke eksporteres til eller importeres fra et land, der ikke er part i konventionen.

I henhold til konventionen skal parterne begrænse antallet af grænseoverskridende forsendelser af farligt affald til et minimum og bortskaffe sådant affald så nær ved produktionskilden som muligt og begrænse og minimisere affaldsproduktionen ved kilden. Konventionen indeholder også bestemmelser om samarbejde om overvågning og forebyggelse af ulovlig transport, ydelse af bistand, især til udviklingslandene, om miljømæssig forsvarlig forvaltning af farligt affald og om udvikling af tekniske retningslinjer og/eller adfærdskodekser. Desuden bør partnerne etablere regionale eller subregionale centre for uddannelse og teknologioverførsel og træffe beslutning om oprettelse af passende frivillige finansieringsmekanismer. Konventionen selv blev vedtaget før Den Globale Miljøfacilitet og har ikke sin egen finansielle mekanisme.

På COP2 i 1994⁷⁷ blev der opnået enighed om et forbud mod alle former for eksport fra OECD-lande til ikke-OECD-lande af farligt affald, der er bestemt til genindvinding, genbrug og endelig bortskaffelse, og dette forbud blev integreret i konventionen i form af en ændring⁷⁸ det følgende år ved COP3. Forbudet er endnu ikke trådt i kraft⁷⁹.

En protokol om ansvar og kompensation for skader som følge af grænseoverskridende transport af farligt affald og bortskaffelse heraf blev vedtaget på COP5 i 1999, men er endnu ikke trådt i kraft. Protokollen opstiller strenge ansvarsregler for anmelderen (dvs. ansvar uden

⁷⁶ Disse er: Den Afrikanske Udviklingsbank (AfDB), Den Asiatiske Udviklingsbank (AsDB) og Den Interamerikanske Udviklingsbank (IDB).

⁷⁷ Beslutning II/12.

⁷⁸ Beslutning III/1.

⁷⁹ Indtil nu er det kun 30 af de nødvendige 62 ratificeringsinstrumenter, der er blevet deponeret.

krav om fastslåelse af skyld), og der fastsættes en forpligtelse til at forsikre sig mod dette ansvar.

BILAG VI: KLIMAÆNDRINGSRELEVANTE PROJEKTER FINANSIERET SOM LED I DET FEMTE RAMMEPROGRAM FOR FORSKNING

A. Forudsigelser og scenarier for klimaændringer

1. Development of a European multi-model ensemble system for seasonal to interannual prediction
2. Detection of changing radiative forcing over the recent decades
3. European project on cloud systems in climate models
4. Metrics of climate change
5. Parameterisation of the aerosol indirect climatic effect
6. Mechanisms and predictability of decadal fluctuations in Atlantic-European climate
7. Predictability and variability of monsoons, and the agricultural and hydrological impacts of climate change
8. Solar influences on climate and the environment
9. Arctic ice cover simulation experiment
10. High-resolution continental paleoclimate record from lake Baikal: A key-site for Eurasian teleconnections to the North Atlantic Ocean and monsoonal system
11. Greenland sea convection mechanisms and their climatic implications
12. European project for ice coring in Antarctica
13. Late holocene shallow marine environments of Europe
14. Pole-ocean-pole: global stratigraphy for millennial climate variability
15. Tracer and circulation in the nordic seas region
16. Cirrus microphysical properties and their effect on radiation: Survey and integration into climate models using combined satellite observations
17. Climatological database for the world's oceans 1750-1850
18. Development of European pilot network of stations for observing cloud profiles
19. A forty-year European re-analysis of the global atmosphere
20. European component of gewex surface radiation budget
21. Evaluation of the climatic impact of dimethyl sulphide
22. System for observation of greenhouse gases in Europe

B. Virkninger og sårbarhed

1. Assessing climate change effects on land use and ecosystems: from regional analysis to the European scale
2. Vulnerability assessment of shrubland ecosystems in Europe under climatic changes
3. The future of the tropical forest carbon sink
4. The European dimension of the global observation research initiative in alpine environments - a contribution to gtos
5. Biogenic volatile organic compound (bvoc) emission of European forests under future CO2 levels: influence on compound composition and source strength
6. European project on stratospheric processes and their impact on climate and the environment
7. Interhemispheric differences in cirrus properties from anthropogenic emissions
8. Influence of stratosphere-troposphere exchange in a changing climate on atmospheric transport and oxidation capacity
9. Aircraft emissions: contribution of different climate components to changes in radiative forcing-trade-off to reduce atmospheric impact

C. Afdæmpning og tilpasning

1. Climate change and adaptation strategies for human health in Europe
2. Dynamic and interactive assessment of national, regional and global vulnerability of coastal zones to climate change and sea-level rise
3. Greenhouse gas emission control strategies
4. Implementing the Kyoto mechanisms - contributions by financial institutions
5. Institutional interaction - how to prevent conflicts and enhance synergies between international and EU environmental institutions
6. Procedures for accounting and baselines for projects under joint implementation and the clean development mechanism
7. Strategic integrated assessment of dynamic carbon emission reduction policies
8. Response strategies to climatic change in management of European forests
9. Climate change policy and global trade
11. Procedures for accounting and baselines for projects under joint implementation and the clean development mechanism
12. Regional assessment and modelling of the carbon balance within Europe

13. Mitigation of climate induced natural hazards
14. Systems analysis for progress innovation in energy technologies
15. Assessing climate response options: policy simulations – insights from using national and international models
16. Greenhouse gas emission control strategies
17. New econometric model for environment and strategies implementation for sustainable development

BILAG VII: TILPASNINGSBEHOV OG VALGMULIGHEDER

Med tilpasning menes der alle de tiltag, der kan komme i anvendelse for at reducere sårbarheden over for klimaændringer. Dette omfatter individuelle og kollektive håndterings- og risikostyringsstrategier, herunder tilpasning med hensyn til praksis, processer eller strukturer (naturlige, menneskestyrede og menneskeskabte). Tilpasning kan være autonom eller planlagt, reaktiv eller anticipatorisk.

Sårbarhed er en kombination af menneskers og (naturlige, menneskestyrede og menneskeskabte) systemers følsomhed over for ugunstige miljømæssige og socioøkonomiske virkninger af klimaændringer, hvilket omfatter både gradvise ændringer i de klimatiske forhold og ekstreme og evnen til at håndtere dem.

Sårbarhed omfatter risiko og tilhørende eksponering. Skabelse af øget sikkerhed betyder en mindskelse af sårbarheden ved at mindske eller afbøde virkningerne af risici, dvs. ved risikostyring.

Vurderinger af virkningerne af klimaændringer og sårbarhed⁸⁰ danner grundlag for eller integrerer til tider identificering og vurdering af potentielle valgmuligheder med hensyn til den planlagte tilpasning. I betragtning af, at økologiske, sociale og økonomiske virkninger af klimaændringer forudsættes at være stedsspecifikke og indbyrdes forbundne, skal tilpasningen til klimaændringerne ske under hensyntagen til disse kompleksiteter, hvis tilpasningen skal være effektiv. Desuden skal tilpasningen ske under hensyntagen til både gradvise ændringer i de gennemsnitlige klimatiske forhold og klimatisk variabilitet og ekstreme. Både mennesker og alle former for systemer er generelt mere sårbare over for pludselige ødelæggende ændringer end gradvise ændringer; derfor bør der ved tilpasningsoptionerne tages hensyn til katastrofeberedskab og -forebyggelse.

Sårbarhed er også forbundet med socioøkonomisk tilpasningskapacitet (eller håndteringskapacitet), som igen afgøres af faktorer såsom økonomiske ressourcer og andre aktiver, teknologi og oplysning samt færdigheder til at benytte disse, infrastruktur og stabile og effektive institutioner. Mange partnerlande er imidlertid svagt udstyret med disse goder og er derfor yderst sårbare over for klimaændringer.

Nogle af de generelle målsætninger for tilpasning til klimaændringer er: i) forbedring af udformningen af infrastruktur og langfristede investeringer, ii) større fleksibilitet i sårbare styrede systemer (ændring af aktivitet eller lokalisering), iii) øget tilpasningsevne i sårbare naturlige systemer (f.eks. mindskelse af ikke-klimatiske stressfaktorer), iv) vending af tendenser, der øger sårbarheden (f.eks. ved at mindske hastigheden i udviklingen i sårbare områder såsom flodsletter og kystzoner), og v) forbedring af samfundets beredskab og bevidsthed.

Nogle af områderne for tilpasning til klimaændringer er forvaltning af naturressourcer (vandressourcer, kystressourcer, skovressourcer), relaterede produktive sektorer (landbrug, skovbrug og fiskeri), infrastrukturer og menneskebosættelser samt menneskesundhed. Nedenfor følger nogle optioner med hensyn til tilpasning inden for fire specifikke sektorer.

⁸⁰ Vurderinger af virkningerne af klimaændringer er ofte baseret på kvantitative modeller, der analyserer forholdet mellem klimatiske variabler og udvalgte sektorer, hvor virkningerne gør sig gældende.

Vandressourcer: *Forsyningstilpasning:* i) ændring af eksisterende fysisk infrastruktur, ii) opførelse af ny infrastruktur og iii) alternativ forvaltning af eksisterende vandforsyningsystemer. *Efterspørgselstilpasning:* i) bevarelse og forbedret effektivitet, ii) teknologisk ændring og iii) markeds-/prisinducerede overførsler til andre aktiviteter.

Kystzoner (som reaktion på øget middelvandstand): i) strategisk tilbagetog fra eller standsning af større udviklingsarbejder i kystområder, som kan påvirkes af den stigende vandstand, ii) fortsat, men ændret brug af jorden, omfattende tilpasningsforanstaltninger som bygningshøjde, ændring af dræningssystemer og ændring i brugen af jord, iii) defensive foranstaltninger, som skal opretholde kystlinjer i deres nuværende form, enten ved at bygge eller styrke beskyttende strukturer eller ved kunstigt at skabe eller opretholde strande og klitter.

Landbrug: i) andre afgrøder (hurtigere/langsommere voksende arter, tørke-/hederesistente afgrøder, skadedyrsresistente afgrøder, blanding af afgrøder), ii) ændret jordbearbejdning, timing af operationer og afgrødedyrkning (række- og planteafstand, dyrkning af mellemafgrøder), iii) ændring af inputs (overrisling, gødningsstoffer, kemisk kontrol).

Skove: i) Ændring af arter og sorter, der plantes eller høstes (tørke-/varmeresistente forædlede træsorter), ii) øgede investeringer i brandforebyggelse, iii) kontrol med spredning af sygdomme.

Kilde: UNEP/IVM (1998) Handbook on Methods for Climate Change Impact Assessment and Adaptation Strategies.

BILAG VIII: AFDÆMPNINGSBEHOV OG VALGMULIGHEDER

Afdæmpning defineres normalt som et indgreb for at mindske menneskeskabte udledninger af drivhusgasser. Afdæmpningens art, omfang, timing og omkostningerne herved afhænger af forskellige nationale omstændigheder, den socioøkonomiske og teknologiske udvikling og det ønskede niveau for drivhusgasserne. En udvikling, der fører til lave udledninger afhænger af en bred vifte af politiske valg og kræver større politiske ændringer på andre områder end klimaændringer. De nationale reaktioner på klimaændringer kan være mere effektive, hvis der sættes ind med et arsenal af politiske instrumenter for at begrænse eller formindske udledningerne af drivhusgasser. Et sådant arsenal kan omfatte: udlednings-/kulbrinte-/energiavgifter, indrømmelse og/eller fjernelse af subsidier, deponerings-/refusionssystemer, teknologi- eller præstationsstandarder, krav om blandet energianvendelse, forbud mod produkter, frivillige aftaler, offentlige udgifter og investeringer.

Det teknologiske og økonomiske potentiale for en reduktion af udledningen af drivhusgasserne begrænses af den hurtige økonomiske udvikling og de stadig hurtigere ændringer i en række socioøkonomiske og adfærdsmæssige tendenser, som øger det samlede energiforbrug i udviklingslandene. Den gennemsnitlige vækstrate i energiforbruget i udviklingslandene lå mellem 1990 og 1998 på 2,3-5,5 %.

Valgmulighederne med hensyn til teknologi til afdæmpning i udviklingslandene omfatter prisrationalisering, øget adgang til data og information, tilstedeværelse af avancerede teknologier, finansielle ressourcer samt uddannelse og kapacitetsopbygning. De muligheder, et givet land har, kunne ligge i en fjernelse af en hvilken som helst form for kombination af barrierer.

Der kan søges efter afdæmpningsmuligheder i alle økonomiske sektorer. Hvad udviklingslandene angår, findes det største potentiale for udledningsreduktioner i afdæmpningsaktiviteter med gode sidegevinster i form af bæredygtig udvikling først og fremmest inden for områder som energiforsyning, energiforbrug og transport.

Energi: I det mindste indtil 2020⁸¹ vil energiudbuddet og energikonvertering fortsat være domineret af relativt billige og rigelige fossile brændstoffer. Imidlertid bør der allerede nu gøres en indsats for at fremme nye og rene teknologier for at foregribe virkningerne af klimaændringerne. Udledningerne af drivhusgasser kan mindskes ved energiomstilling (f.eks. fra kul til gas), forbedring af konverteringseffektiviteten, større brug af kombinerede kraftværker og/eller kraftvarmeværker og fremme af vedvarende energikilder (vind- og solenergi samt geotermisk energi m.v.). Energiforsyningssystemer med lavt kulforbrug kan yde et vigtigt bidrag via bæredygtig biomasse fra biprodukter fra skovbrug og landbrug, kommunalt og industrielt affaldsenergi, genbrug af metan fra affaldspladser, vindenergi og vandkraft. For energisektorens vedkommende er næsten alle scenarier med hensyn til afdæmpning af drivhusgasserne og stabilisering af koncentrationen karakteriseret ved indførelse af effektive teknologier for både energianvendelse og -udbud og af energi baseret på lavt eller intet kulindhold. Overførsel af teknologier mellem lande og regioner vil skabe større valgmuligheder på regionalt niveau, og stordriftsfordele og større viden vil mindske omkostningerne ved indførelse heraf.

Siden slutningen af 1980'erne er energianvendelsen og hermed forbundne CO₂-udledninger fra bygninger i udviklingslandene steget fem gange så hurtigt som det globale gennemsnit.

⁸¹ IPCC Special report on Mitigation, 2001.

Energianvendelsen pr. indbygger er større i boligsektoren end i den kommercielle sektor i alle regioner. I udviklingslandene dominerer madlavning og opvarmning af vand energianvendelsen i boligsektoren., efterfulgt af belysning, små husholdningsapparater og køleskabe. Brugen af elektriske husholdningsapparater er i stadig stigning. Fortsat formindskelse eller stabilisering af detailpriserne for energi i store dele af verden mindsker incitamenterne til effektiv brug af energi eller anskaffelse af energieffektive teknologier i alle sektorer.

Transport: CO₂ fra forbrænding af fossile brændstoffer er den dominerende drivhusgas, der fremkommer som følge af transport, og den tegner sig for over 95 % af det årlige globale opvarmningspotentiale, der skabes af denne sektor. Set på grundlag af transportform tegner vejtransport sig for næsten 80 % af energianvendelsen inden for transport. Der er også brug for en radikal ændring inden for offentlig transport. Gennemløbstiderne og levetiderne for ny transportteknologi betyder, at pludselige, massive ændringer i ovenfor beskrevne tendenser og indstillinger kun kan opnås ved en målbevidst indsats. Uigenkaldelige operationelle og infrastrukturmæssige foranstaltninger omfatter: udvidelse af massetransportsystemer (fra vej til bane), forbedring af køretøjernes effektivitet ved hjælp af vedligeholdelses- og inspektionsprogrammer, forbedret trafikstyring, asfaltering af veje, anlæg af brændstofledninger, anlæg af infrastruktur til ikke-motoriseret transport, øget anvendelse af ethanol fra biomasse og naturgas.

Endelig er der i forbindelse med jordanvendelse, ændring af jordanvendelse og skovbrugsoptioner (skove, landbrugsjord og andre jordbaserede økosystemer) et betydeligt potentiale med hensyn til opbevaring og opsamling af kulstof, især i troperne. Bevaring og opsamling af kulstof kan give den nødvendige tid til at udvikle andre optioner yderligere og gennemføre dem. Biologisk afdæmpning kan ske ved hjælp af tre strategier: a) bevaring af eksisterende reserver af kulstof, b) opsamling ved at øge reserverne af kulstof og c) substitution af bæredygtigt producerede biologiske produkter, f.eks. træ i stedet for energiintensive byggeprodukter og biomasse for fossile brændstoffer. Bevaring af truede kulstoflagre kan hjælpe med til at undgå udledninger, hvis udslip kan forhindres, men er kun bæredygtige, hvis der kan gribes ind over for den socioøkonomiske ansporing til skovning og andre tab af kulstofreserver. Inden for landbruget kan udledningerne af metan og dinitrogenoxid (lattergas) mindskes, f.eks. fra enterisk fermentation i husdyrs tarme, rismarker, anvendelse af nitrogenøgningstoffer og animalsk affald.