



KOMMISSIONEN FOR DE EUROPÆISKE FÆLLESSKABER

Bruxelles, den 17.7.2002
KOM(2002) 408 endelig

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

Energisamarbejdet med udviklingslandene

MEDELELSE FRA KOMMISSIONEN TIL RÅDET OG EUROPA-PARLAMENTET

Energisamarbejdet med udviklingslandene

Indledning

På verdenstopmødet i Johannesburg i august-september 2002 ("Rio+10") vil der for første gang på globalt plan blive taget fat på problemstillingen om bæredygtig udvikling. Energiområdet vil blive sat højt på dagsordenen på grund af dette områdes centrale rolle i den bæredygtige udviklings tre dimensioner, nemlig den sociale dimension, den økonomiske dimension og miljødimensionen. I forbindelse med energi og udvikling er tilvejebringelse af energiydelser og sikker, prismæssigt overkommelig energiforsyning en forudsætning for at udrydde fattigdom og sikre økonomisk udvikling, og ren, sikker energiteknologi er en forudsætning for at løse problemerne med klimaændringer, luftforurening i byerne og andre risici for folkesundheden og miljøet.

Energiområdet, som længe er blevet forsømt, er i de senere år - især i forbindelse med det forberedende arbejde til verdenstopmødet i Johannesburg - blevet en væsentlig del af drøftelserne om bæredygtig udvikling. Konferencen i Johannesburg er en anledning til at råde bod på forsømmelserne på dette område og give energien den plads, den bør have, for at kunne bidrage til en bæredygtig udvikling. Det Europæiske Råd i Sevilla (den 21.-22. juni 2002) understregede Den Europæiske Unions ønske om at gøre Johannesburg til en succes og dens vilje til at fremme initiativer, især på energiområdet og herunder vedvarende energi.

Den Europæiske Unions erfaringer og bistand kan lette oprettelsen af en sektor for vedvarende energi i udviklingslandene. Energi er et væsentligt element i bestræbelserne på at nå millenniumudviklingsmålet¹. Endvidere er energi direkte eller indirekte knyttet til hver enkelt af Det Europæiske Fællesskabs udviklingspolitikks seks sektorprioriteter². Samtidig er der en snæver sammenhæng mellem energiforsyningsikkerheden i EU og udviklingslandene, og denne tendens vil blive mere og mere udpræget i fremtiden som følge af den forventede stigning i forbruget af fossile brændstoffer og forværrelsen af miljøproblemerne, især klimaændringerne og luftforureningen.

Med sin centrale betydning for tre af de væsentlige problemer (fattigdomslempelse, forsyningssikkerhed og miljøbeskyttelse) skal energiområdet med dets tre dimensioner inddrages i de eksisterende EU-samarbejdsinstrumenter, det vil sige udviklingspolitikken, energipolitikken, miljøpolitikken og forskningspolitikken.

¹ Der er syv millenniumudviklingsmål: (1) halvere ekstrem fattigdom og sult, (2) gennemføre universel primærundervisning, (3) fremme ligestilling mellem kønnene, (4) nedbringe børnedødeligheden, (5) forbedre modersundheden, (6) bekæmpe AIDS og andre sygdomme, (7) sikre en bæredygtig miljøudvikling. Der er en snæver sammenhæng mellem adgang til de basale energitjenester og disse mål.

² Fællesskabets udviklingspolitikks primære mål er at udrydde fattigdommen (jf. KOM (2000)212). De seks prioriterede sektorer i Fællesskabets udviklingspolitik er følgende: (1) forholdet mellem handel og udvikling, (2) støtte til regional integration og regionalt samarbejde, (3) støtte til makroøkonomiske politikker, (4) transport, (5) fødevarerikkerhed og bæredygtig udvikling af landdistrikter, (6) styrkelse af institutionernes kapacitet, især med hensyn til forvaltningen af de offentlige anliggender og retsstaten.

Hvordan kan man af hensyn til befolkningernes velfærd og økonomiernes sundhed sikre, at bæredygtige energiprodukter er fysisk og kontinuerligt til rådighed på markedet til en stabil pris, som er overkommelig for samtlige forbrugere? Med udsigt til topmødet i Johannesburg og tiden derefter skal nærværende meddelelse fremstå som en diskussionsramme, en samarbejdsramme, baseret på ejerskabsprincippet og en række konkrete henstillinger til, hvordan man mere effektivt kan inddrage energiområdet i konceptet bæredygtig udvikling. Den Europæiske Unions energiinitiativ, der vil blive fremlagt i Johannesburg, er en central del af disse konkrete forslag om samarbejde.

A) Baggrund

Ulighed på energiområdet - I dag har næsten to milliarder mennesker i verden, der er koncentreret i forstadsområder og isoleret beliggende landdistrikter, ikke adgang til de basale energitjenester³. Det er det energiparadoks, som kendetegner indgangen til det 21. århundrede. Denne ulighed på energiområdet rammer især to tredjedele af den afrikanske befolkning, hvis energiforsyning⁴ i høj grad er afhængig af traditionel biomasse⁵. Den irrationelle anvendelse af biomasse har skadelige sundheds- og miljømæssige konsekvenser. Der er ligeledes en tæt forbindelse mellem energi og køn. Overlevelseshandlinger såsom at indsamle biomasse og bruge den til madlavning med de deraf følgende sundhedsproblemer på grund af indendørs luftforurening påhviler ofte kvinder; adgang til moderne energiydelser kunne bidrage til at mindske dette hårde arbejde.

Adgang til energi - energi som en forudsætning for fattigdomsbekæmpelse - Retten til udvikling hænger tæt sammen med adgangen til basale tjenesteydelser på energiområdet. Energien indgår som et led i samtlige udviklingens nøglesektorer, hvad enten der er tale om sundhed, nedkøling af fødevarer, belysning og opvarmning af hjemmet, transport, landbrug, industriproduktion eller moderne kommunikationsudstyr. Med en omskrivning af et kendt udtryk: Er udvikling ikke demokrati plus elektricitet?

Adgang til vedvarende energi af høj kvalitet er vigtig, både for dem, der ikke har adgang til energiydelser, og for at sikre fremtidige produktivitetstigninger og den økonomiske udvikling, der er nødvendig for at tilgodese den forventede befolkningstilvækst og urbanisering. I områder uden energi udvikler fattigdommen sig, og der opstår en ond cirkel mellem energi og fattigdom. I denne forbindelse er adgang til energi ligeledes et etisk spørgsmål, som er særligt bekymringsvækkende i de mindst udviklede lande. En af de bedste måder at bryde den onde cirkel mellem energi og fattigdom på er uden tvivl at give befolkningen mulighed for at få adgang til viden, det vil sige uddannelse og videreuddannelse. På dette område skaber de nye teknologier og informationssamfundet en mulighed, som udviklingslandene skal kunne udnytte, men den kan ikke udnyttes uden energi, og det er derfor bydende nødvendigt at bekæmpe energimanglen for at undgå, at muligheden blot omdannes til endnu en kløft mellem nord og syd.

Hvis man ser ud over miljøproblemet, er energi i lighed med vand ikke en vare som alle andre varer. Energi er en magtfuld faktor i den regionale udvikling, især for så vidt angår elektricitet. Problemet er særligt presserende i udviklingslandene, hvor det er vigtigt at

³ De basale energitjenester omfatter adgang til elektricitet til belysning, nedkøling, telefon, radio og tv samt til brændstoffer, kerosen eller LPG til køkkenbrug og opvarmning.

⁴ Traditionel biomasse dækker brænde, landbrugsaffald, dyreekskrementer, trækul osv.

⁵ I de afrikanske lande syd for Sahara, bortset fra Sydafrika, udgør traditionel biomasse mere end to tredjedele af det samlede energiforbrug. Kilde: "Energy as a Tool for Sustainable Development for ACP countries" 1999, Europa-Kommissionen og UNDP.

undgå landbefolkningernes flugt mod byområderne og den deraf følgende ekstreme fattigdom. Ligesom beherskelsen af ild i tidernes morgen er energien en tungtvejende faktor for økonomisk og social samhørighed.

Globaliserede energimarkeder og globale følger af energiudnyttelsen - De internationale energimarkeders ustabilitet rammer især udviklingslandene hårdt, særlig de lande, der er nettoimportører af olie, da disse lande er de primære ofre for de stigende oliepriser⁶, og mange af dem bruger op til 50 % af deres handelsoverskud til energiimport. På samme måde rammer konsekvenserne af klimaændringerne (tørker, oversvømmelser, orkaner osv.) igen udviklingslandene hårdt, selv om disse lande står for en relativt begrænset del af verdens CO₂-emissioner (37 %)⁷. Størstedelen af de senere års store naturkatastrofer (f.eks. orkanen Mitch, oversvømmelserne i Bangladesh og tørken på Afrikas Horn) har været koncentreret i jordens mindst udviklede områder. Den uafvendelige stigning i verdenshavens niveau truer ligeledes med at udrydde mange mikrostater i Stillehavet. Udviklingslandene, der til en vis grad er ofre for det 20. århundredes energiplaner, skal paradoksalt nok være aktører i det 21. århundredes udvikling på energiområdet.

Udviklingslandenes forskelligartethed - Helt bortset fra den usikkerhed, der er forbundet med selve definitionen af begrebet "udviklingsland"⁸, er udviklingslandene meget forskellige med hensyn til deres energisituation. Nogle udviklingslande er nettoimportører af energi, mens andre er nettoeksportører eller måske transitlande. Der er en udtalt forskel mellem nettoimportører og producenter af råolie. Desuden er energimixet meget forskelligt fra land til land.

Middelhavsområdet er et godt eksempel på denne energiforskel: I en og samme region finder man både producent- og eksportlande som Algeriet og Egypten, energifafhængige lande som Libanon og transitlande som Marokko. Denne forskelligartethed gør det umuligt at bruge samme "opskrift" i de forskellige udviklingslande. Et andet eksempel på udviklingslandenes energimæssige sammensathed er, at rigdom på energiråstoffer ikke altid - faktisk langt fra - er ensbetydende med udryddelse af underudvikling og fattigdom. I denne forbindelse er mono-eksporterende økonomier (Venezuela, Algeriet og Nigeria) et klart eksempel.

Sidst, men ikke mindst er de mindst udviklede lande endnu et eksempel på de mange forskellige energisituationer i udviklingsverdenen. Disse lande er kendetegnet ved særdeles dårlig adgang til tilstrækkelige energiydelser. Navnlige er de yderst afhængige af anvendelse af biomasse (især til madlavning og opvarmning), hvilket medfører et hårdt arbejde med at indsamle brændsel, især for kvinder og børn, samt dårlig indendørs luftkvalitet og ofte ubæredygtig udnyttelse af naturressourcer.

Yderst forskellig energisituation i EU og udviklingslandene - I forhold til EU kendetegnes udviklingslandene ved en meget kraftig befolkningstilvækst, et lavt energiforbrug og en ringe energieffektivitet. **Elforbruget pr. indbygger er i gennemsnit 10 gange lavere i udviklingslandene end i Den Europæiske Union**⁹. Det forventes, at

⁶ Ifølge OECD's beregninger ville en oliekursstigning på 10 USD på et år nedbringe EU's vækst med 0,2 %. Denne negative indvirkning er 5-10 gange større i de energimæssigt afhængige udviklingslande.

⁷ Kilde: Europa-Kommissionens årlige energirapport 2001.

⁸ Den eksisterende terminologi på området stammer fra FN og DAC i OECD.

⁹ Det samlede energiforbrug er syv gange mindre.

udviklingslandenes efterspørgsel efter energi vil stige kraftigt i de kommende år¹⁰ som følge af befolkningstilvæksten, den tiltagende urbanisering og den økonomiske udvikling. I gennemsnit vil forbruget pr. indbygger imidlertid fortsat være markant lavere i udviklingslandene end i industrilandene. Især i de afrikanske lande syd for Sahara (med undtagelse af Sydafrika) har energiforbruget pr. indbygger tendens til at stagnere. Denne store forskel er en grundlæggende faktor i energisamarbejdet mellem EU og udviklingslandene. Den forhindrer dog ikke, at de to parter kan have fælles mål og interesser for energisamarbejdet (diversificering, økonomisk bæredygtig forsyningssikkerhed, økonomisk vækst, miljøbeskyttelse, energieffektivitet osv.), eller at de er fælles om de forskellige risici (udtømmning af reserverne af fossile brændstoffer, skader på miljøet o.l.), hvis situationen løber løbsk.

B) Den internationale kontekst

Stigende international interesse, om end af nyere dato - Bortset fra spørgsmålet om klimaændringer har energiområdet i lang tid ikke været nævnt ved de store internationale begivenheder. F.eks. var energi ikke opført som et specifikt punkt på dagsordenen for Doha-konferencen. Dette emne er først for nylig blevet genstand for stigende international opmærksomhed¹¹. For øvrigt findes der ikke nogen international organisation, der tager sig af udviklingslandenes energiproblemer eller har specialiseret sig i dette emne. Det Internationale Energiagentur, hvor verdens rigeste lande er repræsenteret, har således aldrig i særlig grad har taget sig af spørgsmålet om energi i udviklingslandene.

Det forestående topmøde i Johannesburg kunne give den vedvarende energi en større rolle¹². Energiområdet er imidlertid stadig langt fra at have førsteprioritet på internationalt plan. Størstedelen af de rige lande har hidtil kun givet spørgsmålet om deres egen energiudvikling sekundær opmærksomhed og betydning, sådan som G8-forhandlingerne viser det. Diskussionerne om dette emne er stadig i vid udstrækning usammenhængende og i højere grad knyttet til bekæmpelsen af klimaændringer¹³. Hensigtserklæringer er nødvendige, men de skal følges op af konkrete handlinger inden for en sammenhængende ramme.

C) Den Europæiske Unions indsats

Energi som led i EU's udviklingsbistandspolitik - Nogle af EU's medlemsstater lægger stor vægt på energispørgsmålet i deres programmer for udviklingsbistand. Efter omprioriteringen af EU's udviklingsstøtte i 2000 er energi ikke længere genstand

¹⁰ Ifølge POLES-modellen forventes det, at udviklingslandene i 2020 vil tegne sig for 50 % af det primære energiforbrug på verdensplan mod de nuværende 40 %. Prognoserne påregner ligeledes en fordobling af elforbruget i disse lande mellem 1995 og 2020.

¹¹ Man kan bl.a. nævne:

- FN's tredje konference om de mindst udviklede lande (maj 2001), hvis handlingsprogram omfattede henstillinger på energiområdet og fastlagde prioriterede aktioner;
- Resolutionen om vedvarende energi, som for nylig blev vedtaget af Den Blandede Parlamentariske Forsamling AVS-EU (29. oktober - 1. november 2001);
- G8-landenes seneste energierklæring (Detroit, maj 2002), som lægger vægt på energisamarbejdet med udviklingslandene og henviser til den rapport, der blev fremlagt af arbejdsgruppen om vedvarende energi på G8-topmødet i Genova.

¹² Jf. Kommissionens meddelelse med henblik på topmødet i Johannesburg: KOM (2002)82 endelig udg. "Mod et globalt partnerskab for bæredygtig udvikling".

¹³ Emnet klimaændringer blev for første gang behandlet på internationalt niveau på topmødet i Rio i 1992, som udmøntede sig i Kyoto-protokollen i 1997. Den syvende konference mellem parterne for gennemførelse af Kyoto-protokollen (COP7) i Marrakech i november 2001 åbnede vejen mod en konkret gennemførelse af protokollen.

Fællesskabets sektorpolitikker. Ikke desto mindre er energiområdet en vigtig del af aktiviteterne under de seks prioriterede områder i EU's udviklingssamarbejde. Energiprojekter har således tegnet sig for under 5 % af EU's generelle udviklingsbistand siden 1990¹⁴. De energiprojekter, som dog er blevet finansieret inden for rammerne af de store støtteprogrammer (Meda, EDF, Ala, Tacis osv.), har skabt betydelige resultater til gavn for udviklingen i denne sektor for mange udviklingslande, og EU har finansieret særprogrammer på energiområdet, f.eks. Alure-programmet¹⁵ for Latinamerika i perioden 1996-2001 og de igangværende facilitetsprogrammer Cogen og EC-ASEAN for Asien¹⁶. Energisektoren er for øvrigt modtager af - og har også tidligere modtaget - omfattende finansiering fra Fællesskabets udviklingsressourcer gennem Den Europæiske Investeringsbank (risikovillig kapital, kapitalindskud, lån osv.). Energiens sekundære placering i udviklingslandenes støtteanmodninger begrænser imidlertid også EU's indsats på området.

En global energisituation i forandring - Den Europæiske Union og industrilandene generelt har nået deres udvikling i kraft af en energimodel, som er kendetegnet ved rigelig, billig og forurenende energi. Med udviklingen af de internationale energimarkeder og klimaændringerne har denne model nået sine begrænsninger. Den Europæiske Union har iværksat en grundlæggende reform af sin energimodel, som udviklingslandene også kan nyde godt af. I denne forbindelse er den nye grøn bog om energiforsynings sikkerheden i Europa, hvor Kommissionen opfordrer til at styrke de eksisterende politikker vedrørende energieffektivitet og vedvarende energi, en nyttig reference¹⁷.

I kraft af sine erfaringer med netværk, forskning, udvikling af mindre forurenende og/eller mere effektive energikilder og de især finansielle instrumenter, den har til rådighed, spiller Den Europæiske Union en afgørende rolle i energisamarbejdet med udviklingslandene. EU er desuden verdens største yder af udviklingsbistand (med over 27 mia. EUR om året), verdens største handelsmagt og en vigtig kilde til direkte private investeringer.

* *

*

Meddelelsen indeholder en analyse af energisituationen i udviklingslandene, som efterfølges af et forslag til referenceramme for energisamarbejdet med dem. Analysen og referencerammen udmønter sig i en række henstillinger for samarbejdets gennemførelse.

I. ANALYSE AF ENERGISITUATIONEN I UDVIKLINGSLANDENE

Ud over at afdække de store forskelle i udviklingslandenes energisituation giver analysen mulighed for at udlede de overordnede tendenser, inddele landene i grupper af

¹⁴ Dette tal er et gennemsnit, som dækker over meget forskellige procentsatser i de forskellige områder.

¹⁵ Alure er et program for økonomisk samarbejde mellem EU og Latinamerika i energisektoren, som blev iværksat af Europa-Kommissionen i perioden 1996-2001. På seks år har Alure gjort det muligt at etablere 25 projekter med omkring 100 europæiske og latinamerikanske partnere i otte lande og tre regioner i Latinamerika med et fællesskabsbudget på 32 mio. EUR.

¹⁶ Facilitetsprogrammerne Cogen og EC-ASEAN, som henvender sig til ASEAN-landene, har fået bevilget henholdsvis 25 og 18 mio. EUR over en periode på 3-5 år.

¹⁷ KOM (2000)769 (endelig udg.) "På vej mod en europæisk strategi for energiforsynings sikkerhed".

lande/områder og sammenligne med energisituationen i EU. De største udfordringer, som udviklingslandene står over for på energiområdet, fremgår også klart af analysen.

A) Energifterspørgsel

Energiforbruget i udviklingslandene stiger i gennemsnit tre til fire gange hurtigere end i industrilandene. Situationen varierer imidlertid meget mellem de forskellige regioner og lande. I de afrikanske lande syd for Sahara er energiforbruget f.eks. ikke steget i årtier. Til gengæld vil Asien på sigt få et energiforbrug, der er større end OECD-landenes.

i) Nuværende situation

Energiforbruget pr. indbygger i udviklingslandene er stadig markant lavere - omkring en sjettedel - end i OECD-landene¹⁸. Selv om det relativt set er steget hurtigt i de seneste årtier, er forskellen i absolutte tal blevet større. I 1971 lå energiforbruget pr. indbygger i udviklingslandene på 20 gigajoule, mens det i OECD-landene var 161 gigajoule. I 1999 var det 34 gigajoule, hvilket stadig er langt mindre end OECD-landenes 194 gigajoule pr. indbygger.

Disse tal dækker over en meget **ulige adgang** til energi på verdensplan. I Afrika er energiforbruget pr. indbygger stort set ikke steget siden 1970, og det ligger fortsat på mindre end 10 % af energiforbruget pr. indbygger i Nordamerika. I Asien er energiforbruget pr. indbygger fordoblet siden 1970, men det er stadig mindre end 15 % af tallet for Nordamerika. Energiforbruget pr. indbygger i Latinamerika er mindre end 20 % af forbruget i Nordamerika.

Energiforbruget pr. indbygger er endnu mere ulige, hvis det ses som elforbrug pr. indbygger. **Mens det årlige elforbrug pr. indbygger i OECD-landene ligger på omkring 10 000 KWh, er det kun 1 000 KWh i udviklingslandene, 500 i Indien og omkring 100 i flere af de afrikanske lande syd for Sahara. Under 10 % af befolkningen i de afrikanske lande syd for Sahara har adgang til elektricitet.**

Den årlige **vækstrate** for den **samlede mængde** energi, der anvendes i udviklingslandene, har været tre til fire gange højere end industrilandenenes (4,9 % mod 1,4 % p.a., 1970-1998¹⁹). Det afspejler den langt højere befolkningstilvækst i udviklingslandene i forhold til industrilandene samt industrialiseringen, urbaniseringen, den tiltagende landevejstransport, øget personlig indkomst, skiftet fra traditionel, ikke-kommerciel energi osv. Udviklingslandenes andel af den globale kommercielle energi er steget fra 13 % i 1970 til næsten 40 % i dag.

ii) Aktuelle tendenser

Ifølge nogle scenarier²⁰ vil verdens befolkning vokse med 34 % inden 2030, stort set udelukkende i udviklingslandene. Det globale BNP vil stige med 148 %, hvor væksten næsten udelukkende skyldes en tredobling af Asiens økonomi, hvilket næsten svarer til den stigning, der er forudset for OECD-landene. I overensstemmelse med deres behov vil udviklingslandene stå for 75 % af det samlede energiforbrug i verden i denne periode med de asiatiske lande som den primære forbruger, og de vil tilsammen forbruge mere energi end industrilandene. Asien har den klart største vækstrate og vil afløse OECD som

¹⁸ Oplysninger og estimater i dette afsnit stammer fra World Energy Assessment (UN/WEC 2000). Tallene i 2.1 stammer fra WEA, tabel C.1.

¹⁹ WEA, tabel 1.1.

²⁰ POLES-modellen, en business-as-usual-model.

verdens største energiforbrugende område. Bag disse tal for samlet forbrug vil energiforbruget pr. indbygger imidlertid stadig være meget ujævnt fordelt mellem industri- og udviklingslandene.

Den tydelige tendens med den eskalerende energiefterspørgsel i nye, dynamiske økonomier, især i Asien, vækker stor miljømæssig bekymring, især fordi disse regioner øger olieforbruget, idet deres samlede andel af olieforbruget steg fra 22,5% i 1990 til 30,7% i 1997. Med hensyn til økonomien i den globale energi- og miljøsituation er Kina et eksempel på både muligheder og trusler, idet landet nu er verdens næststørste energiforbruger og tredjestørste energiproducent med en ekstremt stor olieafhængighed. Hvis der ikke gennemføres drastiske tiltag, vil Kina inden for de kommende årtier blive det land i verden, der tegner sig for den største emission af drivhusgasser, og dermed overtage USA's føring.

I alle scenarier for fremtiden er **energiintensiteten**, forholdet mellem energiforbrug og BNP, en væsentlig faktor. Historisk set har økonomiernes energiintensitet tendens til at stige i de tidlige faser af den økonomiske udvikling, når økonomiernes industrialisering og "motorisering" er på sit højeste, hvorefter den topper og begynder at falde, efterhånden som de mindre energiintensive sektorer vokser. Jo senere dette sker, jo lavere er energiintensiteten, når den topper, som følge af forbedringer af energieffektiviteten. Udviklingslandene synes at følge det samme mønster og risikerer at gentage de fejl, som den vestlige verden begik i det 20. århundrede, især med hensyn til den manglende kontrol med efterspørgslen og den udbredte anvendelse af meget dyre teknologier. Efterspørgselsstigningen indtræffer normalt hurtigere end forbedringerne af energieffektiviteten. Dette indvirker naturligvis på udviklingslandenes energiomkostninger og energiforbrugets generelle stigning.

B) Energiforsyning

Energikildernes forholdsmæssige andel af energiforbruget i udviklingslandene varierer betydeligt i forhold til tallene for Den Europæiske Union.

I Asien er kul fremherskende, mens vedvarende energi (primært traditionel biomasse²¹) spiller en afgørende rolle i Afrika.

i) Nuværende situation

Den ikke-kommercielle energi tegner sig for ca. 10 %²² af det globale forbrug af primær energi. I udviklingslandene er omtrent 30 % af den anvendte primære energi ikke-kommerciel (normalt brænde, trækul, landbrugsaffald og dyreekskrementer). I nogle udviklingslande, især i Afrika, kan den ikke-kommercielle energis andel nå op på 80 %. De teknologier, som anvendes sammen med disse brændstoffer, er generelt meget lidt effektive og yderst enkle (åben ild).

Udviklingslandenes **energiforsyningsstruktur** er normalt forskellig fra strukturen i industrilandene. I udviklingslandene anvendes der generelt mere kul og vedvarende energi, mens der anvendes mindre olie, gas og atomenergi. Dette varierer dog en del fra land til land.

²¹ Biomasse kan kun betragtes som en vedvarende energikilde, når den erstattes lige så hurtigt, som den forbruges.

²² Forskellige estimater varierer mellem 8 % og 14 %.

- Kul er den langt mest fremherskende kilde i Asien og tegner sig for 40 % af den samlede energiforsyning; heraf bruges 77 % til elproduktion.
- I Latinamerika udgør olie knap halvdelen af områdets energiforsyning, tre fjerdedele af dets elproduktion.
- Vedvarende energi spiller en væsentlig rolle i Afrika, primært i kraft af biomasse, som udgør 70 % af det endelige energiforbrug i landene syd for Sahara (eller over 80 % i landene syd for Sahara, hvis der ses bort fra Sydafrika)²³.
- De asiatiske lande (Kina, Indien og Nordkorea) samt Sydafrika repræsenterer den ubetydelige anvendelse af atomenergi²⁴.

Udviklingslandenes afhængighed af importeret olie har allerede haft klare **finansielle konsekvenser** for dem. Der er en snæver årsagssammenhæng mellem olieprisernes stigning siden 1970'erne og den tredje verdens gæld, som for en stor dels vedkommende stammer fra tidligere tiders behov for at betale for olieimport eller olieproduktionskapacitet. De stigende og ustabile oliepriser har medført onde cirkler, som underminerer udviklingen. Det tætte indbyrdes forhold mellem oliepriser og økonomisk vækst er, som det fastslås i Kommissionens grønbog, særdeles relevant for udviklingslandene energiforsyningssikkerhedspolitik, herunder politikker for visse vedvarende energikilder. Nogle udviklingslande, især geografisk isolerede lande som mikrostaterne i Stillehavet, skal betale meget mere for deres fossile brændstoffer end den gennemsnitlige pris på verdensplan, hvilket i høj grad påvirker landenes makroøkonomi i negativ retning. Endvidere øges disse landes sårbarhed som følge af den manglende adgang til relevant finansiering af investeringer i brændstoføkonomisk og vedvarende teknologi.

Endelig betyder manglende regionalt samarbejde og samordnet infrastruktur, at enhver forstyrrelse på et givent nationalt marked rammer dette marked 100 %, uden at det er muligt at sprede følgerne, som det er tilfældet i EU.

ii) Aktuelle tendenser

Oliens forholdsmæssige betydning i udviklingslandenes energimix ventes at stige med et øget forbrug i især Asien. Gas' andel forventes at stige i samtlige områder, især i Asien og Latinamerika. De asiatiske udviklingslande, som for øjeblikket er nettoeksportører, forventes at blive nettoimportører i 2020. Udviklingslandenes kulforbrug ventes at stige med næsten 3 % p.a. inden 2020, og kul vil fortsat være det fremherskende brændstof i Kina og Indien, som vil tegne sig for størstedelen af verdens tiltagende kulforbrug i denne periode. Kul forbliver den vigtigste kilde til elproduktion i mange udviklingslande.

Atomkraftkapaciteten ventes at blive mere end fordoblet i udviklingslandene mellem 2000 og 2020²⁵, om end dog fra et lavt udgangspunkt. Med få undtagelser vil disse anlæg blive opført i Kina og Indien, hvor anvendelsen af atomkraft til elproduktion ventes at stige. For udviklingslandene som helhed ventes atomenergiens andel af elproduktionen at holde sig på omkring de nuværende 4 %. Lave kul- og gaspriser og højere omkostninger til sikkerhedsforhold betyder, at investeringerne i atomkraft ikke er økonomisk forsvarlige. Desuden er det kun de færreste udviklingslande, der kan opfylde kravene til

²³ Kilde: "Energy as a Tool for Sustainable Development for ACP countries" 1999, Europa-Kommissionen og UNDP.

²⁴ POLES-basislinje.

²⁵ Kilde: World Energy Assessment (UN/WEC 2000).

gode miljøer for langsigtet forvaltning og forvaltningsskik, som er en forudsætning for sikker drift.

Det er vanskeligt at spå om den fremtidige anvendelse af biomasse, selv om det må forventes, at forbruget af traditionel biomasse vil falde som følge af den økonomiske og sociale udvikling. Med befolkningstilvæksten bliver brænde en knap (og ikke-bæredygtig) ressource i mange områder, hvilket i mange tilfælde er med til at fremskynde afskovningen. Bedre skovbrugsforvaltning og et brændstofsift i hjemmene, f.eks. fra biomasse til LPG, er en mulighed i mange udviklingslande og er endvidere en sundhedsmæssig gevinst for brugerne i kraft af den lavere indendørs luftforurening.

På den anden side er de høje omkostninger ved en række vedvarende energikilder, som ofte tidligere er blevet nævnt som en forhindring for en højere penetrationsgrad i udviklingslandene, faldet markant i de senere år. Med den vedvarende energiindustri fortsatte modning i Europa og andre industrilande forventes denne tendens at fortsætte og dermed bringe omkostningerne ved sådanne teknologier ned på et niveau, der er tilgængeligt for flere udviklingslande.

C) Økonomiske aspekter

Importeret energi, især olie og gas, påvirker den økonomiske udvikling i størstedelen af udviklingslandene.

i) De finansielle konsekvenser af udviklingslandenes tiltagende **afhængighed af importeret energi**, især olie og gas, har været meget omfattende. De ventes at blive endnu mere alvorlige i fremtiden, idet udviklingslandenes efterspørgsel også vil få større indvirkning på oliemarkedspriserne. Såfremt den fremtidige globale olieefterspørgsel stiger fra de nuværende 75 mio. tønder pr. dag til 115 mio. tønder pr. dag, vil en beskedne vurdering være et tryk på oliepriserne på 5 USD/tønde. De finansielle konsekvenser for udviklingslandene vil derimod langt fra være beskedne: en ekstraregning for olieimport på omkring 90 mia. USD om året, hvilket langt overstiger den samlede værdi af den nuværende og fremtidige udviklingsbistand på verdensplan. Derudover er udviklingslandenes økonomi generelt langt mere sårbar over for ustabile oliepriser end EU's.

Dette scenarie understreger tre konklusioner: EU og udviklingslandene har en fælles stigende interesse i stabilitet på olie- og gasmarkedet, udviklingslandene vil i stigende grad selv have interesse i politikker, som fremmer energieffektivitet og alternative energikilder, og den aktuelle dialog mellem producenter og forbrugere vil gradvist skulle udvides til også at omfatte de udviklingslande, der har det største forbrug.

ii) Energiforsyningsusikkerhed, f.eks. upålidelige elforsyninger, er hverdagskost i udviklingslandene. Det er både socialt og økonomisk ødelæggende. Energisikkerheden lammer investeringerne, idet den truer produktionen og øger omkostningerne som følge af den nødvendige reservekapacitet (elproduktion). Omkostningerne ved reserveproduktionen af el er særligt høje for små investorer²⁶.

²⁶ I Nigeria havde omkring 92 % af de inspicerede virksomheder i midten af 1990'erne deres egne generatorer. For de små firmaer udgjorde investeringerne i generatorkapacitet næsten en fjerdedel af deres samlede investeringer, og for de store firmaer en tiendedel (Den Afrikanske Udviklingsbank 1999).

iii) Energisektorens **investeringsbehov** er meget udtalte i udviklingslandene. Med udgangspunkt i forskellige scenarier ligger energisektorens kapitalkrav i udviklingslandene i de kommende 20 år på omkring 150-200 mia. USD p.a.²⁷. Alene de årlige investeringer i elproduktionssektoren ansættes til 70-85 mia. USD p.a.²⁸.

Det er klart, at sådanne beløb ikke primært kan dækkes af udviklingsbistand eller offentlige budgetter. Energirelaterede investeringer i udviklingslandene finansieres i stadig større grad af den private sektor, men af flere grunde, især investorernes risici, nyder mange udviklingslande, især de fattigste som f.eks. de afrikanske lande syd for Sahara, ikke godt af denne strøm af private midler. Kun meget få direkte udenlandske investeringer når frem til de mindst udviklede lande, og den officielle udviklingsbistand er stadig begrænset. De fleste udviklingslande må selv finansiere deres energiudvikling i kraft af national opsparing og udviklingsbistand. Dette er en langt vanskeligere opgave, end da de rige lande skulle finansiere etableringen af deres egne energisektorer (kul og atomkraft), som det påpeges i grønbogen.

iv) Hvis der skal trækkes investorer til, ikke blot til energisektoren i udviklingslandene generelt, men også mere specifikt til **energieffektivitet** og **vedvarende** energikilder, skal der gøres en **fælles, bred indsats**. Der skal indgås forpligtelser på multilateralt og bilateralt plan for at sikre den retssikkerhed, som udenlandske investorer behøver for at investere og gennemføre aktiviteter i et land. Mens sådanne investeringer støder på færre forhindringer i industrilandene i kraft af deres underbyggende regelsæt, vil de fortsat støde på forhindringer i udviklingslandene, medmindre der udvikles egnede finansierings- og operationsmekanismer. I lyset af de meget presserende behov for øget energiforsyning til udvikling af disse lande er det nødvendigt at skabe finansieringsincitament. Mekanismen for bæredygtig udvikling²⁹ er et eksempel på et allerede eksisterende instrument, men der er også brug for flere, mere ambitiøse og komplementære mekanismer. Mens forskning i og udvikling af visse innovative teknologier hindres af et mættet marked i industrilandene og for lav købekraft i udviklingslandene, kan instrumenter som CDM give adgang til nye, umættede markeder til førstegangsinvesteringer og tilskynde til yderligere F&U af nyskabende, vedvarende energi og energieffektive teknologier.

D) Mangel på institutionel kapacitet og menneskelige ressourcer

I mange udviklingslande findes der ikke nogen reel energipolitik. Dette kan bl.a. forklares ved, at de offentlige institutioner ikke råder over egnede strukturer, de nødvendige menneskelige ressourcer og andre vigtige virkemidler (som adgang til fuldstændige og pålidelige statistiske oplysninger) til at udvikle en sådan politik. Den Europæiske Union har mange års erfaring med planlægning og udformning af energipolitikker. Den befinder sig derfor i en fordelagtig position med hensyn til at hjælpe udviklingslandene med på langt sigt at udvikle deres administrative kapacitet og energipolitik.

²⁷ WEA, s. 356, baseret på WEC-IIASA-scenarier.

²⁸ IEA WEO.

²⁹ Mekanismen for bæredygtig udvikling (CDM) er en projektbaseret mekanisme beskrevet i Kyoto-protokollens artikel 12. Under CDM kan en industrialiseret part optjene bevillinger, certificerede emissionsenheder (CER) i kraft af dens internationale arbejde for at reducere emissionerne af drivhusgasser via godkendte projektbaserede investeringer i et udviklingsland. På COP7-mødet i Marrakesh i 2001 blev man enige om reglerne og bestemmelserne for de projektbaserede mekanismer, herunder CDM, så CDM-projekter kan sættes i gang med det samme.

Generelt har den institutionelle støtte til formål at forsyne udviklingslandene med midler til at:

- Udvikle en mere effektiv offentlig administration, som har adgang til en uddannet arbejdsstyrke, der kan udføre de opgaver, der kræves af effektive offentlige værker.
- Udvikle egnede energipolitikker med en social, økonomisk og miljømæssig dimension. Dette omfatter etablering af gennemsigtige reguleringsstrukturer, en prispolitik, som i videst muligt omfang garanterer, at priserne afspejler omkostningerne på nationalt plan, subventionsniveauer, tekniske bestemmelser, import- og eksportprocedurer osv. Dette arbejde skal tage udgangspunkt i adgang til og analyse af statistiske oplysninger om den nationale energisituation og de forskellige befolkningskategorier.
- Gennemføre de således fastlagte politikker. Dette omfatter bl.a. udvikling og gennemførelse af relevante institutionelle bestemmelser for energitjenesterne. Den institutionelle støtte skal endvidere gøre det muligt at evaluere de offentlige og private tjenesteydelsers komparative fordele, deregulariseringens rolle, de disponible teknologiske muligheder (især vedvarende energi, energieffektivitet og rationel udnyttelse af fossile brændstoffer) og bidrage til etableringen af lokal (offentlig og/eller privat) kapacitet til udvikling af og opfølgning på projekter vedrørende levering af energitjenester.

E) Manglende lovgivningsmæssige og finansielle rammer

For at tiltrække de private investeringer, der er nødvendige for at udvikle infrastrukturen og de basale energitjenester, er der behov for lovgivningsmæssige og finansielle rammer. Sådanne rammer findes som oftest ikke i udviklingslandene.

I de fleste udviklingslande holdes priserne på konventionel energi kunstigt nede af offentlige subventioner. Denne prisforvridende politik er en barriere for investeringer i energieffektivitet. Anvendelsen af subventioner bør være gennemsigtig, tidsbegrænset og rettet mod specifikke sociale mål, sådan som det er tilfældet med krydssubventioner mellem rige byområder og dårligt stillede landdistrikter. De uhensigtsmæssige afgifter på importeret energiudstyr sender ligeledes et negativt budskab til markedet.

I visse udviklingslande dræner ineffektive og ofte korrupte energitjenester i øvrigt de offentlige kasser til fordel for en yderst begrænset del af befolkningen. Mere effektive energitjenester kan i kraft af omstruktureringstiltag og åbning over for konkurrencen sikre en bedre udnyttelse af de offentlige midler.

For så vidt angår finansiering, har de begrænsede offentlige midler og den stedse mere anerkendte idé om at begrænse statens rolle øget interessen hos udviklingslandenes regeringer for at mobilisere private investeringer, bl.a. i sammenhæng med privatiseringer eller åbning af de offentlige virksomheders kapital. Udvikling af gennemsigtige lovgivningsrammer, styrkelse af de finansielle mellemlid og etableringen af privat-offentlige partnerskaber er i denne forbindelse af afgørende betydning for at kunne mobilisere indenlandsk og udenlandsk kapital i forbindelse med erhvervelse af kapitalandele. Desuden bør indtægter fra privat-offentlige partnerskaber forvaltes på en gennemsigtig, rimelig måde.

II. EN REFERENCERAMME FOR ENERGISAMARBEJDET MED UDVIKLINGSLANDENE

Den Europæiske Unions energisamarbejde med udviklingslandene har hidtil været tilpasset hvert enkelt tilfælde, og den tildelte støtte har været meget begrænset. Med udgangspunkt i foranstående analyse af energisituationen bør der nu stilles forslag til en en referenceramme for EU's eksterne aktioner på energiområdet.

Modtagerlandenes ejerskab af deres udviklingsstrategier er nøglen til et vellykket samarbejde. Det betyder, at prioriteterne for samarbejdet og energipolitikken skal fastlægges af modtagerlandene/-regionerne med deltagelse af det størst mulige antal berørte aktører (den offentlige og private sektor, civilsamfundet osv.). Følgelig kan udviklingssamarbejdsmidler ikke øremærkes til specifikke sektorer på EU-plan. I denne sammenhæng lægger EU kraftig vægt på kvaliteten af dialogen med partnerskabets lande. Denne dialog skal gøre det muligt at sikre sammenhæng mellem de nationale politikker og Fællesskabets støttemekanismer. Prioriteterne for udviklingen er beskrevet i strategidokumenterne for fattigdomslempelse og strategidokumenterne for hvert enkelt land og region. Disse dokumenter er baseret på ejerskabskonceptet og forhandles mellem Fællesskabet og modtagerlandene. Her fastlægges rammerne for finansieringen og gennemførelsen af samarbejdsprojekterne og -programmerne, f.eks. på energiområdet. Disse dokumenters energidimension har hidtil været begrænset, i visse tilfælde endog ikke-eksisterende. Energdialogen med modtagerlandene bør uddybes for at styrke energidimensionen.

Situationen i udviklingslandene er yderst forskellig fra land til land. De brede retningslinjer for samarbejdet skal være så fleksible, som de mange forskellige energisituationer kræver, og indarbejdes modulært i ovennævnte strategidokumenter.

A) Tværgående aspekter

Reform af energisektoren og teknologioverførsel er to grundlæggende aspekter af det fremtidige samarbejde, som både vedrører energiudbud og -efterspørgsel.

i) Reform af energisektoren

Med henblik på at opfylde kravet om markedets åbning og fremme de private investeringer skal der etableres en hensigtsmæssig lovgivningsramme, især med hensyn til regulering, aktivitetsadskillelse, prisfastsættelse og fremme af private kapitalindskud. På alle disse områder råder Den Europæiske Union over enestående erfaringer fra indførelsen af verdens største integrerede marked. Disse erfaringer bør udviklingslandene drage nytte af.

Ud over fastlæggelsen af energipolitikkerne og detaljerede gennemførelsesbestemmelser vedrører behovet for at reformere energisektoren i udviklingslandene følgende væsentlige aspekter:

- *Åbning af produktion og distribution for den private sektor* (især tildeling af tilladelser til selvstændige elproducenter). Med hensyn til markedsåbning har EU udviklet et helt originalt koncept med reguleret konkurrence³⁰, som er et tredje spor mellem rendyrket liberalisme og forældet etatisme. Denne viden er af særlig interesse for områder, der er

³⁰ Åbningsprocessen for de europæiske el- og gasmarkeder forudsætter, at der træffes foranstaltninger (forpligtelser henhørende under det offentlige) for at beskytte slutbrugerne, især de mest sårbare forbrugere.

midt i en regional integrationsproces. Når det gælder udviklingslandene, er der imidlertid et stort finansieringsproblem, som skal løses ved udvikling af nye finansielle ordninger - og ved hjælp af den dermed forbundne ekspertise - i form af en kombination af gaver, lån og finansiering ved kapitalindsud for at nedsætte investorenes risici. Udviklingen af sådanne finansieringsordninger er en udfordring for kapitalindskydere og de internationale finansinstitutioner, som arbejder inden for udviklingssektoren, især Den Europæiske Investeringsbank. I denne sammenhæng er lovgivningsmæssige rammer, som sikrer retfærdig, gennemsigtig fordeling af fordelene, af afgørende betydning.

- *Prisfastsættelse.* Gennemførelsen af et struktureret energimarked kræver gennemsigthed i prisfastsættelses- og faktureringsfasen for såvel storforbrugere som husholdninger. Et af de store problemer i denne forbindelse er, at en del af energien i visse udviklingslande ikke betales af brugerne, især de offentlige. I øvrigt bør prisstøtteordningerne revideres for at forbedre gennemsigtheden, tage hensyn til miljøomkostninger, mindske forvridningerne på markedet og overføre indtægter fra byområderne til de dårligt stillede landdistrikter. Med hensyn til prisfastsættelse kan energipolitik ikke betragtes adskilt fra socialpolitik.

Når disse udfordringer skal håndteres i udviklingslandene, er det særdeles vigtigt at prioritere befolkningens frie adgang til energi højt i forbindelse med alle sektorielle reformer.

ii) Teknologioverførsel

Teknologioverførsel er - ligesom indførelsen af vilkår, der skal sikre dens effektivitet - et grundlæggende aspekt for energisektoren. Her skal bl.a. nævnes teknologier i relation til rent kul, vedvarende energi, sikre atomkraftværker samt udstyr og apparatur, som skal øge energieffektiviteten.

EU har siden olieprisstigningerne i 1970'erne og starten af 1980'erne prioriteret energieffektivitet og udvikling af vedvarende energi. Meget af denne teknologi kan med umiddelbar fordel anvendes i udviklingslandene. I 1990'erne blev der sat ekstra skub i udviklingen af energieffektiviteten på grund af kravet om at nedsætte CO₂-emissionerne, og det har vist, at især energieffektiv teknologi ofte også er økonomisk attraktiv. Det er den aktuelle udvikling af brændstoføkonomiske motorkøretøjer i henhold til den aftale, der er indgået mellem Kommissionen og bilfabrikanterne, et fremragende eksempel på. Udviklingslandene har alle god grund til at følge trop, og med de rette incitamenter vil overførslen af denne teknologi være yderst hensigtsmæssig. Udviklingen af vindenergi, som er den hurtigst voksende elproduktionsteknologi i EU, er ligeledes et godt eksempel. De europæiske vindmøllefabrikanter har allerede udviklet produktionsaktiviteter i en række udviklingslande, navnlig i Indien.

B) Samarbejde på efterspørgselsniveau

Bortset fra den absolutte prioritet, der skal gives til adgang til tilstrækkelige energiydelser for dem, der ikke har det, er samarbejde på efterspørgselsniveau sandsynligvis den mest lovende vej, da øget energieffektivitet er et vigtigt område, som endnu i vid udstrækning ikke er blevet udviklet i udviklingslandene, mens EU har opbygget stor erfaring på dette område.

Udviklingslandenes ret til og behov for at øge deres energiforbrug er ubestrideligt. I de fleste tilfælde, især i de lande, der allerede har en stor industrisektor, er der imidlertid et meget stort potentiale for at forbedre energieffektiviteten, som kan være en meget

effektiv måde at fremme en økonomisk udvikling med nedsat energiintensitet. Udviklingslandene bør derfor i højere grad sætte deres kræfter ind på at forbedre energieffektiviteten i stedet for på at kontrollere den generelle efterspørgselsstigning. Dette stemmer i øvrigt overens med de globale forpligtelser, der blev indgået inden for rammerne af klimakonventionen og Kyoto-protokollen.

Der er en snæver - og uheldig - sammenhæng mellem den kendsgerning, at udviklingslandene har en højere energiintensitet i deres økonomier, og at de betaler en større del af BNP for energitjenesterne. En af måderne at bryde denne sammenhæng på er at prioritere energieffektivitet i udformningen og gennemførelse af politikkerne.

Energieffektivitet er vigtig i forbindelse med energiomdannelse (elproduktion), distribution og slutbrug. Energieffektivitetsforbedrende foranstaltninger er ofte meget omkostningseffektive, men er normalt forbundet med en relativt høj forskudsinvestering, som det tager tid at tjene ind. Enkle forbedringer i forvaltningspraksis for at forbedre drift og vedligeholdelse kan dog føre til betydelige energibesparelser og være omkostningseffektive.

Energieffektivitet er vigtig på alle niveauer. Moderne elproduktion med gas giver en effektivitet på over 50 % og over 85 % ved samproduktion, mens megen konventionel kulfyret kapacitet i udviklingslandene nærmere arbejder med en effektivitet på omkring 25 %. Træfyrede komfurer kan i høj grad forbedres, så behovet for træ nedsættes markant, og den indendørs luftforurening begrænses. Effektiviteten af apparater som køleskabe og elpærer varierer meget, og brændstoføkonomiske biler kan have en stor indvirkning på et udviklingslands olieimportregning.

De moderne energieffektive teknologiers penetration i udviklingslandene er betinget af tre faktorer:

- Udviklingslandene skal have adgang til den teknologi, der anvendes i produktionsindustrien;
- Udviklingslandene skal have adgang til kapital til de nødvendige (ofte større) investeringer i energieffektivitet;
- Udviklingslandene skal etablere lovgivningsmæssige og finansielle rammer, instrumenter og/eller økonomiske incitamentter for at sikre, at teknologien implementeres.

Overgangen til moderne teknologi kræver et samarbejde mellem regeringer, industri og finansinstitutioner. EU's høje prioritering af energieffektivitet, som bl.a. kommer til udtryk i Europa-Kommissionens seneste forslag til programmet "Intelligent energi til Europa", er et fremragende udgangspunkt for samarbejdet med udviklingslandene på dette område. Dette program er med dets begrænsede budgetter imidlertid ikke tilstrækkeligt, men udgør et supplement til de overordnede EU-udviklingsstøtteprogrammer (Meda, Fed osv.), som råder over flere finansielle midler.

C) Samarbejde på udbudsniveau

i) Fremme energidiversificering

Målsætningen om energidiversificering gælder både forbrugerlandene og producentlandene, der ofte er mono-eksporterende og dermed sårbare.

Energidiversificeringen har til formål at mindske afhængigheden af traditionelle fossile brændstoffer som olie og gas, hvis ulemper er velkendte (ustabile priser og begrænsede reserver), ved at udvide det nationale/regionale energimix. Sidstnævnte bestemmes i hvert enkelt tilfælde af de berørte lande/regioner alt efter deres specificitet og evaluering af de forskellige alternativer/mulige kombinationer.

I denne forbindelse skal tre muligheder undersøges, idet der ikke tages hensyn til, om de er mere eller mindre hensigtsmæssige og/eller relevante; det bør evalueres ud fra hensyn til bæredygtighed samt økonomiske, sociale og miljømæssige hensyn:

a) Kul

Kul findes i rigelige mængder i hele verden, også i mange udviklingslande (Kina, Indien, Sydafrika og Colombia). Det er generelt en billig energikilde, og alle verdens lande kan nyde godt af de lave verdensmarkedspriser på kul, som formodes at fortsætte i årtier.

Det primære minus ved kul er dets negative indvirkning på miljøet. For industrilande med kvantificerede mål for emission af drivhusgasser (primært CO₂) er muligheden for at anvende kul begrænset. Da denne begrænsning for øjeblikket ikke gælder udviklingslandene, ventes kulforbruget på den anden side at stige i udviklingslandene i de kommende år (årtier), især til elproduktion.

Udviklingslandene står imidlertid over for en række lokale miljøproblemer, især luftforurening, og mange er endvidere bekymrede over den grænseoverskridende luftforurening som følge af emission af SO₂, NO_x og tungmetaller. Endvidere øges bevidstheden om, at det på sigt vil være nødvendigt at begrænse udviklingslandenes kulforbrug, såfremt klimakonventionens ultimative mål skal nås.

I betragtning af kullets altoverskyggende betydning i udviklingslandene skal der indføres **rene kulteknologier** i stort omfang. Der bør lægges særlig vægt på dette aspekt af samarbejdet for at fremskynde de rene kulteknologiers yderligere penetration. Der er udviklet rene kulteknologier i EU i de seneste 20 år, især under EKSF-traktaten og Fællesskabets rammeprogram for forskning og teknologisk udvikling. Processer, som reducerer emissionen af SO₂, NO_x og partikler, gør det muligt at brænde kul i store anlæg med meget lav syredannelse og indvirkning på den lokale luftkvalitet. Ved en effektivitetsforbedring på omkring 50 % nedsættes CO₂-emissionerne væsentligt i forhold til emissionerne fra de fleste eksisterende anlæg i udviklingslandene. Udnyttelse af overskudsvarme til opvarmning af hjemmet, nedkøling eller andre lavtemperaturoppvarmningsformål giver en endnu højere effektivitet. Forbedret inspektion og vedligeholdelse af de eksisterende anlæg betyder ofte lave investeringer og yderst effektive metoder til bedre udnyttelse af kul.

De rene kulteknologier er ikke begrænset til ovenstående eksempler. Lovende fremtidige teknologier omfatter kulforgasning kombineret med teknologier til indfangning og (underjordisk) oplagring af CO₂, som i princippet vil betyde, at kul kan bruges bæredygtigt. Der er dog stadig en række store forhindringer, som skal overvindes, især de høje omkostninger, der er forbundet med indfangningen, og den langsigtede underjordiske oplagring. Dette er et klart eksempel på den teknologiske udvikling, som for øjeblikket primært sker i industrilandene, men som bestemt har gode perspektiver for alle lande. I den sammenhæng bør man undersøge muligheden for at inddrage udviklingslandene i udviklingen og anvendelsen af disse nye teknologier.

Med støtte fra EKSF har EU også udviklet noget af verdens bedste minedriftsteknologi. Overførsel af denne energi kan øge kulproduktionens effektivitet i udviklingslandene. Sikkerhedsnormer i kulindustrien i nogle af disse lande er lave, hvilket f.eks. fremgår af en nylig række af ulykker i Kina. Også i denne henseende er der over EKSF-programmer ydet støtte til udviklingen af en omfattende teknologi, som uden vanskelighed kan overføres til andre lande, og som kan bidrage til at forbedre ikke blot sikkerheden, men også sundhedsnormer og arbejdsvilkår.

Kinas eksempel viser i øvrigt, at den europæiske industris kommercielle interesse har været blandet med hensyn til eksport af disse nye teknologier, da der mangler en helhedsramme, som sikrer finansiering og reel udnyttelse af teknologioverførslerne.

b) Olie og gas

Både oliens og gas' andel af energimixet forventes at stige betydeligt i udviklingslandene. For oliens vedkommende er den vigtigste årsag det øgede forbrug i transportsektoren, hvor alternativerne for indeværende er begrænsede. Den stigende udnyttelse af naturgas er ofte knyttet til behovet for at forbedre miljøet, især mindske luftforureningen i byerne. Naturgas er også et attraktivt alternativt brændstof ud fra et miljømæssigt synspunkt, fordi den kan anvendes med høj effektivitet og har et mindre kulindhold end andre fossile brændstoffer.

Forsyningen af både olie og gas forventes at blive begrænset på mellemlangt sigt. Dette betyder sammen med den potentielle indvirkning på klimaændringerne, at olie og naturgas bør anvendes så effektivt som muligt som nævnt ovenfor i forbindelse med energieffektivitet. Desuden forudsætter anvendelse af olieprodukter, at der træffes hensigtsmæssige miljøforanstaltninger, uanset om der bruges svær brændselolie i forbrændingsanlæg eller benzin og diesel til transport. Noget af den rene teknologi - f.eks. afsvovling af røggas - er lige så anvendelig, når der er tale om afbrænding af olieprodukter.

c) Vedvarende energi

Den vedvarende energis potentiale fremhæves i stadig stigende grad i kraft af dens miljømæssige og forsyningssikkerhedsmæssige fordele, men dens andel er fortsat begrænset. Dette skyldes især, at de generelt højere omkostninger til vedvarende energi er en hindring for dens udbredelse, i det mindste på kort sigt, hvis der ikke indføres politiske særforanstaltninger i lighed med dem, som EU har truffet for at fremme vedvarende energi.

Den Europæiske Unions anvendelse af vedvarende energi ventes at fordobles fra 6 % til 12 % inden 2010. Dette skal ske gennem meget høje investeringer, især i elsektoren, hvor den vedvarende energis andel af elproduktionen skal op på 22 % i 2010 i overensstemmelse med direktivet om fremme af vedvarende energi.

Udviklingslandene bruger ofte mere vedvarende energi end EU, men anvendelsen er primært baseret på brænde til madlavning og opvarmning (traditionel biomasse) eller store hydroelektricitetsanlæg. Begge kan være problematiske ud fra synspunktet om bæredygtig udvikling. Overdreven indsamling af biomasse er en trussel mod den sparsomme og sårbare skov i mange halvtørre områder, og anvendelsen af biomasse er en kilde til alvorlige helbredsproblemer som følge af den høje indendørs luftforurening. De store hydroelektriske systemer har været genstand for megen miljømæssig bekymring,

hvilket indirekte betyder, at der sandsynligvis kun vil blive gennemført få projekter i de kommende år.

Da den samlede energiefterspørgsel i udviklingslandene vil stige, og anvendelsen af brænde skal erstattes af mere bæredygtige energikilder, vil andelen af traditionel biomasse i disse lande (og globalt) følgelig falde på mellemlangt og langt sigt. Det vil kræve en stor indsats at indføre moderne vedvarende energikilder (solenergi, vind, små hydro-anlæg, bæredygtig biomasse osv.) i en grad, der er tilstrækkelig til at opretholde den vedvarende energis nuværende andel, både globalt og i udviklingslandene (se tabel II i bilagene).

Disse perspektiver er vigtige for evalueringen af vedvarende energis fremtidige rolle i udviklingslandenes energiforsyningsmønster. De understreger vigtigheden af en diversificeret energiforsyningsstruktur. Endvidere viser de, at det ville være en fejl at tro, at løsningen på den forventede energiforbrugsstigning i udviklingslandene primært skal findes i vedvarende energi, da de dermed forbundne omkostninger for øjeblikket er alt for høje for mange af disse lande. Hvis der imidlertid indføres gode energipolitikker, kan lokale vedvarende energikilder blive konkurrencedygtige, især til decentraliseret el-produktion, og dermed yde et betydeligt bidrag til udviklingslandenes nuværende energibehov, især hvis der tages hensyn til de aktuelle tendenser, som tyder på, at økonomien i vedvarende energi vil blive forbedret for udviklingslandene i kraft af den omkostningssænkning, som industrilandenenes stigende anvendelse vil medføre.

Vedvarende energis potentiale ligger især i landdistrikterne, hvor adgangen til energi afhænger af decentraliseret elproduktion. Den seneste og formodentlig også fremtidige udvikling inden for især vind- og solenergi udgør et potentielt lovende bidrag til energiforsyningen i **landdistrikterne**. Disse er ofte for tyndt befolket eller har en for lav potentiel el-efterspørgsel til at berettige investeringer i eltransmission og distribution af centralt produceret elektricitet. Lokalt produceret elektricitet fra vind- eller solenergi er muligvis den bedste løsning, når det drejer sig om at dække de basale behov for lys, kommunikation, sundhedstjenester og begyndende udvikling af produktion og kommerciel aktivitet. Dette aspekt er især vigtigt i forbindelse med udryddelsen af fattigdom. Hvis vedvarende energi indarbejdes korrekt i udviklingspolitikken for landdistrikterne, vil den også være med til at forbedre levevilkårene i disse områder og dermed forhåbentlig bidrage til at fjerne incitamentene til at flytte fra landdistrikterne til byområderne med alle de dermed forbundne sociale problemer.

Af ovennævnte hensyn til forsyningssikkerhed og miljøbeskyttelse vil det være fornuftigt at yde støtte til udviklingslandene gennem:

- bistand til at udvikle den nødvendige tekniske kapacitet;
- støtte til arbejdet med at indføre de nødvendige lovgivningsmæssige rammer og institutionelle kapacitet til at fremme udnyttelse af lokalt tilgængelige vedvarende energikilder;
- bedre adgang til vedvarende energi og energieffektivitetsteknologi udviklet af EU's industri. FTU-arbejdet i EU skal dreje sig om problemerne med at bruge disse teknologier i ikke-industrialiserede lande eller fjerntliggende landdistrikter. Anvendelse af disse teknologier i praksis i udviklingslandene bør heller ikke overses;

- udvikling af hensigtsmæssige finansieringsmekanismer for at fremme vedvarende energi.

d) Atomkraft

En række udviklingslande (f.eks. Kina, Indien, Sydkorea, Taiwan og Sydafrika) stræber efter at gøre atomenergi til en del af deres generelle energimix.

- Den europæiske atomkraftdebat har klart vist nødvendigheden af høje sikkerhedsnormer og miljømæssigt sikker behandling og deponering af atomaffald.
- Sikker udnyttelse af atomkraft forudsætter et højt teknisk og ledelsesmæssigt niveau; bred forståelse og accept i offentligheden er også nødvendig for at sikre en bæredygtig udnyttelse af a-kraft. Uden sikkerhed for god regeringsførelse på langt sigt kan man ikke garantere sikker udnyttelse af atomkraft, hverken med hensyn til faren for forurening eller terrorisme. Erfaringerne fra Den Europæiske Union har vist, at atomkraft er mulig med de rigtige kundskaber og forvaltningsforhold, men disse faktorer er kun sjældent til stede i de fleste udviklingslande.
- God forvaltningsskik og politisk stabilitet, som er hovedmålet for EU's udviklingssamarbejde, er en langvarig proces.
- I udviklingslandene er der en generel forståelse af, at de offentlige finanser ikke er tilstrækkelige til at sikre energiydelser til dem, som ikke har adgang dertil, og at det bliver privat kapital, som skal opfylde deres fremtidige energibehov. Den private sektor tøver med at påtage sig de risici og det ansvar (sikkerhed, bortfjernelse af affald osv.), der er forbundet med ny nuklear kapacitet i udviklingslandene, også selv om denne energiform har vist sig at være økonomisk konkurrencedygtig.
- I de tilfælde, hvor udviklingslandene ikke desto mindre har valgt at indføre atomkraftenergi, og hvor dette sker i overensstemmelse med en national strategi for fremme af bæredygtig udvikling, og der er indført tilstrækkelige sikkerhedsforanstaltninger, kan EU yde faglig bistand til etablering og gennemførelse af den nødvendige regulering og institutionelle kapacitet til at forvalte atomkraftværkernes sikkerhed, herunder kontrol med nukleare materialer (sikring), affaldshåndtering og den sikreste teknologi.

ii) Lette etablering af netværk, især samkøringsforbindelser

Det europæiske energimarked er på vej til at blive ét integreret energimarked. Denne udvikling har været mulig i kraft af det tætte politiske samarbejde i EU, især etableringen af det indre marked, og udvikling af et omfattende net af energiforsyningsinfrastrukturer, som sikrer fuldstændig udveksling af navnlig gas og elektricitet mellem medlemsstaterne.

Udviklingen af en regional energiinfrastruktur kan give stordriftsfordele, især i de små lande, hvor det vil være muligt at sænke transaktionsomkostningerne og skærpe konkurrenceevnen ved at være fælles om udviklingen, forvaltningen og driften af energiinfrastrukturfaciliteterne. Disse fordele opstår f.eks., når man deler gas- og

elinfrastrukturfaciliteterne. El-puljer kan reducere udgifterne til ny produktionskapacitet og driftsomkostningerne væsentligt samt være med til at fremme energisikkerheden³¹.

Det er imidlertid vigtigt at forstå, at fordelene ved regionalt samarbejde og investering i infrastruktur på regionalt plan i høj grad afhænger af de lokale forhold. Det europæiske marked er kendetegnet ved et stort forbrug på et relativt lille område. Mange udviklingslande har et lille forbrug på et stort område, hvilket favoriserer et energiforsyningssystem baseret på lokal produktion. Nogle regioner er imidlertid i kraft af deres størrelse, befolkningstæthed og fordeling af energiressourcer egnede til at indgå i et regionalt samarbejde. Det er f.eks. tilfældet med Middelhavslandene, hvor energidistributionssystemet stadig er meget begrænset. Størstedelen af regionens energirelaterede problemer vil kunne løses, hvis der etableres et reelt energisamarbejde mellem de 12 middelhavspartnere.

Mange potentielle store hydroelektriske projekter i udviklingslandene er ud over deres indvirkning på miljøet ofte forbundet med høje transmissions- og distributionsomkostninger, når elektriciteten skal bringes ud til de potentielle forbrugere. Mens der ikke er nogen umiddelbar løsning på den manglende økonomiske gennemførlighed på grund af utilstrækkelig efterspørgsel eller for høje distributionsomkostninger, er det muligt at fjerne de politiske og institutionelle forhindringer for det regionale energisamarbejde. Der er grund til at tro, at mange regioner i verden (Sydamerika, landene i det vestlige Afrika og syd for Sahara, Sydøstasien osv.) kan nyde godt af et tættere samarbejde om energiforsyningssystemer. Et sådant samarbejde vil også være særdeles nyttigt i forbindelse med udnyttelsen af vedvarende energi med dens varierende ydelser. De fulde forsyningsfordele ved vandkraft og vindenergi opnås kun, hvis de kombineres med energikilder, der ikke er afhængige af vejret. I den sammenhæng bør systemer med el-net i udviklingslandene tilpasses fremtidens mere decentraliserede energiproduktion med udnyttelse af spredte, uregelmæssige ressourcer såsom vedvarende energi.

Desuden skal det bemærkes, at et energisamarbejde ikke nødvendigvis hænger sammen med en energiudveksling baseret på infrastruktur. Lande med en moderat energiefterspørgsel (Afrika og Stillehavsøerne) kan dele kapacitetsopbygningen og udvekslingen af erfaringer på regionalt plan.

Det er også værd at fremhæve, at energinettens rolle i forbindelse med sikring af en pålidelig og betalbar energiforsyning ikke blot er et internationalt anliggende. Mange udviklingslande kæmper med at etablere rent nationale forsyningsnet (gas i Nigeria, elektricitet i Kina og Iran) for at tilbyde basale energitjenester i områder med moderat efterspørgsel. Disse anstrengelser fortjener støtte som led i de nationale planer til nedbringelse af fattigdommen og også som et afgørende element i bestræbelserne på at forbedre forholdene i landdistrikterne.

³¹ Det vurderes, at produktionsfaciliteterne i Sydafrikas el-puljer over de næste 20 år kan generere en besparelse på 80 mio. USD om året i driftsomkostninger og 700 mio. USD i ekspansionsomkostninger.

III. INSTRUMENTER, DER SKAL IVÆRKSÆTTES: HENSTILLINGER FOR SAMARBEJDET

Forud for topmødet i Johannesburg om bæredygtig udvikling bør der iværksættes et **EU-initiativ på energiområdet i udviklingslandene** for at give samarbejdet på dette område et politisk afsæt og en meget konkret dimension. Mere generelt er dette initiativ et led i en række tværgående, langsigtede forslag, som skal effektivisere energisamarbejdet med udviklingslandene.

Dette energisamarbejde med udviklingslandene bør tage udgangspunkt i EU's egen lange erfaring med de miljøproblemer, der opstår i forbindelse med udnyttelse af konventionel energi og i erkendelse af behovet for en mere innovativ tilgang til at sikre prismæssigt overkommelige og bæredygtige energikilder, således at fokus kommer til at ligge på løsninger, som er energieffektive og ikke spilder energi, eller som virker hindrende for udnyttelsen af vedvarende energikilder, samtidig med at man opfylder udviklingslandenes behov for at sikre adgang til de grundlæggende energiydelser.

A) Langsigtede henstillinger

a) At indarbejde energiområdet som et tværgående element i EU's programmer for udviklingsbistand - Det er vigtigt, at energiområdet får en status i EU's udviklingssamarbejde, som afspejler områdets tværgående dimension og dets rolle som forudsætning for nedbringelse af fattigdommen. I lyset af de kommende års forventede stigning i den globale udviklingsbistand ville det være ønskeligt, om den fik en stor, positiv indvirkning på energisamarbejdet. Med hensyn til EU's programmer for udviklingsbistand er det nødvendigt, at energiområdets andel af den samlede årlige udviklingsbistand stiger markant på mellemlang sigt, hvis dette sker på modtagerlandenes/-regionernes anmodning.

De instrumenter, der skal gøre det muligt at nå dette mål, kan variere fra program til program og afhængigt af de berørte lande/regioner, uanset om det drejer sig om at øge antallet og/eller størrelsen af de energirelaterede projekter eller indføre en energikomponent i sektorprojekterne for uddannelse, sundhed, vand osv. I den sammenhæng er det vigtigt at integrere energiområdet i strategidokumenterne for fattigdomslempelse, som udarbejdes af modtagerlandene. Det forudsætter øget bevidsthed om energispørgsmål i modtagerlandene og - hvis modtagerlandene/-regionerne måtte ønske det - en tilpasning af de vejledende nationale og regionale programmer, som danner grundlaget for samarbejdet mellem EU og udviklingslandene. En lang række udviklingslande tilslutter sig nu dette synspunkt. For øvrigt bør mål for energieffektivitet konsekvent medtages i udviklingsprogrammer og -projekter i energisektoren.

b) At udvikle den institutionelle støtte, den faglige bistand og etableringen af netværk for at sætte modtagerlandene i stand til at gennemføre deres valg på energiområdet - Fastlæggelsen og gennemførelsen af energipolitikker, især den nødvendige lovgivningsramme til fremme af investeringer, diversificering af forsyningskilder og rationel udnyttelse af energien, kræver en stor ekspertise, der som oftest er meget begrænset i udviklingslandene.

I betragtning af de mange allerede eksisterende finansierede undersøgelser foreslås det at koncentrere en del af den økonomiske bistand, der er til rådighed under Den Europæiske Unions bistandsprogrammer, om venskabsoperationer, hvis dette sker efter ønske fra modtagerlandene/-regionerne. Et sådant initiativ ville gøre det muligt at udstationere europæiske eksperter i modtagerlandene på baggrund af de ekstremt gode erfaringer og

resultater fra ansøgerlandene i Central- og Østeuropa. Disse udstationeringer skulle være af begrænset varighed, men tilstrækkeligt langvarige (et til tre år) til at styrke den administrative kapacitet i landene og udmønte sig i konkrete fremskridt med hensyn til lovgivningsmæssige rammer, energibalance og forsyningsdiversificering samt finansielle mekanismer til etablering af netværk og energiproduktionskapacitet. Endvidere bør det overvejes at indføre ad hoc-mekanismer for faglig bistand og støtte til de eksisterende nationale/regionale energicentre. Bistand i form af uddannelse vil ligeledes gøre det muligt på mellemlang sigt at bidrage til, at der skabes kompetente fagfolk på energiområdet i udviklingslandene.

Den Europæiske Union råder desuden over et vidt forgrenet netværk af lokale og nationale energiagenturer, som især har ansvaret for fremme af vedvarende energi og energieffektivitet. Det foreslås derfor at afsætte en del af de fællesskabsmidler, der står til rådighed til internationalt samarbejde, til etablering af netværk mellem Den Europæiske Unions energiagenturer og tilsvarende (eksisterende eller fremtidige) centre i udviklingslandene. EU-programmet "Intelligent energi til Europa" kunne fungere som katalysator på dette område³². I lyset af nødvendigheden af at sikre en nærhedspolitik, som kan dække de meget varierende specifikke behov i udviklingslandene, vil der blive givet stor opbakning til de lokale centre. Sådanne netværk vil gøre det muligt at nå ud til det størst mulige antal aktører, offentlige som private (civilsamfundet).

c) At udvikle hensigtsmæssige lovgivningsrammer og innovative finansielle mekanismer med henblik på at fremme investeringer i rene teknologier inden for rammerne af privat-offentlige partnerskaber - Investering i rene teknologier er frem for alt industriens ansvar, og det er af afgørende betydning, at udviklingslandenes markeds- og investeringsforhold fremmer inddragelsen af virksomheder i teknologioverførselsprocesser. I mange tilfælde er investeringer i ren, bæredygtig energi ikke tilstrækkeligt økonomisk holdbare for de private kapitalinvestorer uden ledsagende støtteforanstaltninger, herunder adgang til offentlige midler i form af risikovillig kapital, statstilskud eller subsidier. Dette problem understreges af høje omkostninger til forhåndskapitalinvesteringer, selv om disse udlignes af lave driftsomkostninger på længere sigt.

Lovgivningsrammer og tilstrækkelige offentlige midler (egne ressourcer og udviklingsstøtte) spiller derfor en fremtrædende rolle på dette område, især som instrument til at mobilisere privat kapital. I denne sammenhæng skal også nævnes EU's teknologiforskning, især under det sjette rammeprogram for forskning og teknologisk udvikling, som er åbent for alle tredjelande og også udviklingslande og giver mulighed for at oprette energipartnerskaber på forsøgsbasis. Udviklingen af sådanne partnerskaber bør også gøre det muligt at mobilisere supplerende finansiering fra banksektoren. Med støtte fra EU's initiativ på energiområdet (jf. pkt. b) bør dette give mulighed for at analysere modtagerlandenes behov for nyskabende finansieringsordninger og bidrage til udviklingen af mekanismer, der kombinerer ekspertise og de disponible finansieringskilder (gaver, lån og kapitalindskud).

d) At tilskynde til regionalt samarbejde

Det regionale (og subregionale) energisamarbejde kan bibringe udviklingslandene en reel merværdi med hensyn til bæredygtig udvikling. Problemet er, at de nationale markeder

³² Programmet "Intelligent energi til Europa" omfatter et afsnit om internationalt samarbejde (COOPENER), hvortil Europa-Kommissionen har foreslået at afsætte 19 mio. EUR i perioden 2003-2006.

ofte ikke er store nok til at fremme private investeringer, mens de fleste problemer med energidistribution kan løses på regionalt plan. Udviklingen af det regionale samarbejde kan stimulere og lette iværksættelsen af reformer af energisektoren og inddrage den private sektor. På samme måde bør udviklingen og samkøringen af energidistributionsnetværk på regionalt plan gøre det muligt at forbedre befolkningernes adgang til energi og forsyningssikkerhed.

I betragtning af EU's erfaringer og disponible instrumenter bør Unionen støtte bestræbelserne i de udviklingslande, der ønsker at gå i den retning. Den kan i denne forbindelse bl.a. støtte sig til den regionale dialog og den regionale dimension i samarbejdet under de overordnede udviklingsbistandsprogrammer. Med hensyn til den regionale energidialog bør de eksisterende fora styrkes (f.eks. Euro-Middelhavsforummet på energiområdet, Asean Centre for Energy osv.) som oplysnings-, bevidstgørelses- og diskussionsfora for energipolitiske anliggender. En tilbundsående regional dialog kan skabe regionale integrationsprojekter på energiområdet, som det f.eks. er tilfældet med elforsyningsnetprojektet i Middelhavsområdet³³.

e) At udvikle samordningen internt i EU og med de øvrige internationale organisationer og kapitalindskydere - En god samordning af Fællesskabets samarbejdsinstrumenter er en absolut nødvendighed, ligesom det er vigtigt, at Kommissionens og medlemsstaternes energisamarbejdsaktiviteter samordnes. Det vil den i nærværende meddelelse foreslåede referenceramme bidrage til generelt, og EU's initiativ på energiområdet (jf. pkt. b) vil bidrage mere specifikt.

På internationalt plan findes der mange fora, som beskæftiger sig med energispørgsmålet i udviklingslandene, men emnet behandles temmelig sporadisk eller usammenhængende. Her skal især nævnes FN (FN's udviklingsprogram og miljøprogram), Verdensbanken, Det Internationale Energiagentur, G8 og Verdensenergirådet. Generelt ville det være ønskeligt, om dialogen med de organisationer, der har ansvar for samordningen af energispørgsmål, styrkes på internationalt og især regionalt plan. For Latinamerika har OLADE (møde blandt energiministre), CEPAL (FN's økonomiske regionaludvalg) og IDB (den interamerikanske udviklingsbank) lang erfaring på området, og der pågår en dialog mellem disse organisationer og Europa-Kommissionen. En styrkelse af koordineringen vil også bidrage til at opfylde målet med fattigdomslempelse. Det ville være særlig hensigtsmæssigt med et enkelt kontaktsted til analyse og forvaltning af statistiske data om energisituationen i udviklingslandene. Det ville være praktisk, hvis en eksisterende international organisation med den nødvendige erfaring kunne påtage sig denne rolle. Det bør desuden undersøges, hvilken rolle Det Internationale Energiagentur kan spille i denne sammenhæng.

EU's energiinitiativ er en supplerende mulighed for at forbedre samordningen af EU's og de øvrige internationale kapitalindskyderes aktioner.

B) Den Europæiske Unions energiinitiativ

Med henblik på at fremme samarbejdet inden for energisektoren mellem EU og udviklingslandene vil EU på topmødet i Johannesburg iværksætte et initiativ til partnerskab på energiområdet, som tager hensyn til ovennævnte langsigtede aktioner. Initiativet blev allerede annonceret i Kommissionens meddelelse om den bæredygtige udviklings eksterne dimension (KOM (2002)82, februar 2002):

³³ Elforsyningsnetprojektet i Middelhavsområdet er et af de seks igangværende regionale energiprojekter under Meda.

”Vedtage et EU-initiativ i 2002 om samarbejde på energi- og udviklingsområdet som led i bestræbelserne på at udrydde fattigdom, med særlig vægt på tilvejebringelse af pålidelige energikilder, forbedret energieffektivitet, herunder energibesparelser, rene teknologier og udvikling af vedvarende energikilder, herunder opbygning af kapacitet og oprettelse af institutioner.”

Medlemsstaterne bekræftede deres støtte til dette forslag i Rådets konklusioner, som blev vedtaget på mødet i Rådet (udviklingssamarbejde) den 30. maj 2002. Her fremgik det, at EU på verdensstopmødet om vedvarende energi vil udvikle og iværksætte et initiativ på energiområdet med særligt fokus på udryddelsen af fattigdom ved at forbedre adgangen til bæredygtige energitjenester i landdistrikterne, forstadsområderne og byområderne gennem udnyttelse af alle tekniske og institutionelle muligheder, herunder el-forsyning til landdistrikterne, decentraliserede energisystemer, skærpelse af anvendelsen af vedvarende energi (f.eks. vandkraft, tidevandsenergi³⁴, bølgeenergi, vindkraft, biomasse, solenergi og geotermisk energi) og forbedring af energieffektiviteten (herunder renere og mere effektive teknologier for fossile brændstoffer, teknologi til mere effektive apparater og mere effektiv anvendelse af traditionel biomasse).

Gennem udvikling af partnerskaber vil initiativets kerne bestå i støtte til opbygningen af den institutionelle kapacitet og faglige bistand til udviklingslandene med henblik på indføre hensigtsmæssige energipolitikker. Udviklingsbanker, investorer og den private sektor vil blive opfordret til at deltage i finansieringen.

Det Europæiske Råd gentog på sit møde i Sevilla den 21.-22. juni 2002 Rådets konklusioner og understregede, at EU i forbindelse med initiativets gennemførelse i særlig grad vil rette sin opmærksomhed mod Afrika for at fremme NEPAD-initiativet. Initiativet vil dog være åbent for alle udviklingslande og kunne udvikles på regionalt plan.

Initiativets målsætning er beskrevet i konklusionerne fra Rådets (udviklingsanliggender) møde den 30. maj 2002, hvor det hedder, at EU bekræfter, at Unionen vil arbejde for at opfylde milleniumsudviklingsmålet, nemlig at halvere antallet af personer, der lever i yderste fattigdom, og også andre af disse mål, ved at sikre tilstrækkelige, bæredygtige energiydelser til en overkommelig pris.

De enten nationalt eller regionalt baserede aktiviteter udvikles i dialog med partnerne. Fordelene ved især regionale aktiviteter bør overvejes. Vigtige partnerskabsaktiviteter under dette initiativ kan omfatte følgende: opbygning af den institutionelle kapacitet, overførsel af viden og kundskaber, teknisk samarbejde, markedsudvikling, herunder fremme af hensigtsmæssige former for privat-offentlige partnerskaber, og lette samarbejde med finansinstitutioner, idet alle sektorer skal inddrages i energisamarbejdet.

Initiativet opfordrer til indgåelse af partnerskaber mellem på den ene side regeringerne og organisationer med ansvar for udvikling og energi i udviklingslandene og på den anden deres ligestillede ved Europa-Kommissionen og i medlemsstaterne. De relevante og/eller interesserede finansinstitutioner, private selskaber og ngo'er opfordres til at deltage i initiativet. Kommissionen er rede til at hjælpe med at etablere et lille sekretariat for at sikre koordinering af initiativet. Kommissionen vil forbedre mekanismerne til

³⁴ Hvis det er foreneligt med principperne i den integrerede forvaltning af vandressourcer, jf. EU's vandinitiativ, som også vil blive iværksat i Johannesburg.

sikring af sammenhæng og samordning mellem de forskellige instrumenter og programmer, som vedrører energi, i de forskellige udviklingslande/-regioner.

Da initiativet er frivilligt, og det er nødvendigt at indføre aktiviteterne i nationale udviklingsprogrammer, beror dets succes i vid udstrækning på udviklingslandene selv. I dialogen med dem bør der lægges særlig vægt på det potentielle bidrag, som energieffektivitet og styring af energiforsyningen samt også vedvarende energi kan yde til udviklingen af deres energisystemer. EU's initiativ på energiområdet bør fremme mobiliseringen og kombinationen af de disponible midler og så vidt muligt udmønte sig i en stigning i den andel af udviklingsbistanden, der afsættes til energisektoren, idet der skal tages hensyn til eksisterende gennemførelsesmekanismer. Størrelsen af EU's udviklingsbistand berettiger iværksættelsen af et specifikt EU-initiativ på energiområdet. Det udelukker dog ikke på nogen måde EU-støtte til andre initiativer, som forfølger tilsvarende eller lignende mål, hvad enten disse er nationale eller henhører under FN's aktiviteter.

Bilag

Verdens regioners energiforbrug i forhold til verdens samlede forbrug

	Afrika	Asien	Latin-amerika	Mellem-østen	CIS	Central- og Østeuropa	Andre OECD-lande	EU 15	Verden (Mtoe)
I alt	5 %	23 %	5 %	4 %	9 %	3 %	36 %	15 %	9 553
Fast brændsel	4 %	37 %	1 %	0 %	8 %	5 %	34 %	10 %	2 126
Olie	3 %	18 %	6 %	6 %	6 %	2 %	42 %	17 %	3 417
Gas	2 %	7 %	4 %	8 %	23 %	3 %	36 %	16 %	1 995
Elektricitet	3 %	17 %	5 %	3 %	7 %	3 %	44 %	18 %	1 014

NB 1: Statistikkerne afspejler situationen i 1999, som er det for øjeblikket senest tilgængelige år (bortset fra elektricitet (1998)).

NB 2: Fortolkning af tabellen: F.eks. er procentsatsen for olie i Afrika (3 %) forbruget af olie i Afrika i forhold til verdens samlede forbrug (dvs. 3 % af 3 417 Mtoe).

Forbrug af vedvarende energi og prognose frem til 2030

	Nord-amerika	Latin-amerika	EU 15	Nordafrika og Mellemøsten	De afrikanske lande syd for Sahara	Central- og Østeuropa	Det tidligere Sovjet	Det sydlige Asien	Sydøst-asien	Kina	OECD-landene i Stillehavet	VERDEN
2000	5 %	23 %	6 %	2 %	62 %	6 %	4 %	39 %	16 %	17 %	4 %	12 %
2010	5 %	23 %	8 %	1 %	43 %	5 %	4 %	22 %	13 %	10 %	4 %	10 %
2020	5 %	20 %	8 %	1 %	29 %	5 %	3 %	14 %	9 %	8 %	4 %	8 %
2030	5 %	18 %	9 %	1 %	21 %	5 %	3 %	9 %	7 %	6 %	4 %	7 %

NB 1: Kilde: PRIMES-modellen (for EU) og POLES-modellen (ikke-offentliggjorte resultater) ved et konstant politisk scenario.

NB 2: Procentsatsen er den andel af den forbrugte energi, der stammer fra vedvarende energikilder.