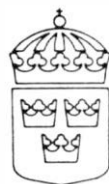


Motion till riksdagen

1986/87:U217

Sten Sture Paterson (m)

Naturmiljöanknutna riktlinjer för biståndet



Mot.
1986/87:U217

Utvecklingspolitikens förändring

Sedan svensk och internationell u-hjälp startade under organiserade former för mer än tre decennier sedan har den till målsättning och innehåll gradvis förändrats. Under 1950- och 1960-talen satte man, med industriländerna som förebild, likhetstecken mellan utveckling och tillväxt. Ringa framgång för en ensidig industrialiseringspolitik i många u-länder, uteblivna spridningseffekter, ett starkare beaktande av situationen för de fattigare befolkningsskikten samt den förstärkta debatten om industriländernas "välståndssjukdomar" ledde till en omvärderingsprocess.

Utvecklingen blev inte längre enbart en ekonomisk målsättning med tillväxt som medel. *Icke-ekonomiska begrepp* fördes in i bilden, sådana som mänsklig frihet, medverkan, social och politisk utveckling samt grundbehoven för mänsklig överlevnad. Dimensionen djupnade till insikt om att u-ländernas problem ej endast berörde dem själva utan också har allvarliga återverkningar på industriländerna, återverkningar som förstärks med tiden.

Starkt bidragande till den förändrade synen på utvecklingspolitikens innehåll har varit den ökade kunskapen om de betydande förändringar genom tid och rum som skett och sker med vår naturmiljö. Bevis härpå finner vi i odlingslandskapens utbredning, skogsskövling, gränsöverskridande luftföroreningar och nedsmutsning av hav, sjöar och vattendrag. Årtusenden av mänsklig verksamhet har inneburit en ständig och med tiden accelererande förändring av naturmiljön. Där denna befunnit sig i ett känsligt marginalläge har den mänskliga påverkan genom den kumulativa effekten blivit allt starkare och resulterat i rent katastrofala återverkningar. Särskilt påtagliga är dessa i de minst utvecklade länderna. Talande exempel härpå är den pågående ökenspridningen i många av världens tropiska och subtropiska länder. Med stigande befolkningstryck och därmed ökande krav på vedbränsle följer att skogarna huggs ner och ökenspridningen accelererar ytterligare. I spåren härav förstärks effekten av de torkkatastrofer med svältdöd som upprepat inträffar i berörda länder med Sahelområdet i norra Afrika som ledande åskådningsexempel.

Utvecklingspolitiska grundstenar

I dagens förhärskande utvecklingsfilosofi ingår som grundstenar i insatsarbetet: fattigdomsorientering (målgruppsorienterad utvecklingspolitik), med-

verkan av berörd befolkning, integrerad landsbygdsutveckling, grundbehovsstrategi och självtillit. Alla fem kriterierna står i ett starkt sambandsförhållande, vilket, för att nå resultat, reser särskilda krav på en noggrant genomförd utvecklingsplanering i vilken ingående delplaner är integrerade. Vikten av integration framstår klart av de fem kriteriernas innehåll.

Fattigdomsorientering

I ett uppmärksammat tal vid Världsbankens möte i Nairobi 1973 tog dåvarande presidenten i Världsbanken, McNamara, upp de absolut fattigas situation. De omfattar 40 % av utvecklingsländernas befolkning och enligt McNamaras uttryckliga uppfattning vilade det på det internationella samfundets ansvar att finna vägar till förbättrade levnadsvillkor för dessa människor. I begreppet absolut fattigdom ingår analfabetism, under- eller felnäring, hög barnadödlighet och sjukdomar – sammantaget faktorer som omöjliggör för de drabbade att själva kunna tillgodose grundläggande mänskliga existensbehov. Enligt tidigare praxis var dessa människor endast objekt i ett utvecklingsprojekt som beslutats uppifrån eller utifrån. Det nya med den målgruppsorienterade utvecklingspolitiken är att de berörda människorna själva skall medverka i omgestaltningen av deras livsbetingelser.

Medverkan

Medverkan från den berörda befolkningens sida har i praktiken visat sig ge framgångsrika resultat. Genom att människorna får delta från början med identifiering av sina problem och i genomförandet av därpå upprättade planer blir deras engagemang starkt. Den tillgängliga resurs- och prestationspotentialen mobiliseras bättre, självförtroendet växer även som solidaritetskänslan inom gruppen och demokratiseringen främjas. Den decentraliserade beslutsprocessen är ett demokratiskt attribut.

Integrerad landsbygdsutveckling

Den absoluta fattigdomen berör grupper som småbrukare, hantverkare, arbetare, sluminvånare och andra marginalgrupper. Samtliga berörs direkt eller indirekt av syftet med en integrerad landsbygdsutveckling. Denna återspeglar omorienteringen från en ensidig industrialiseringsstrategi till en starkare betoning av lantbrukets vikt. Till omfång och innehåll är arbetet med en integrerad landsbygdsutveckling krävande. I denna ingår inte blott en orientering till fattigdom och grundbehov utan även strävan att nå fram till medverkan från den fattiga lantbefolkningens sida i alla faser av projektgenomförandet. Målet är att ge bättre betingelser åt de minsta producenterna inom lantbruk och hantverk. Särskilt betydelsefull är denna inriktning för det tropiska jordbruket, som måste bygga på en småskalig, intensiv form, kombinerat med boskapsskötsel vilande på odlat foder samt vidare skogsodling.

Inom utvecklingspolitiken intar grundbehovsstrategin en central ställning genom dess starka knytning till såväl fattigdomskomplexet som den integrerade landsbygdsutvecklingen. I grundbehovsbegreppet ingår tillgång till näring, kläder, bostad, husgeråd, möbler, vatten, sanitära anläggningar, transportmedel, hälsovård och utbildning. För att fylla dessa elementära krav blir strävan att organisera produktionen och fördelningen av dess produkter så att fattigdomsminskande effekter inställer sig. Att nå dithän förutsätter att strukture reformer vidtas såsom jordbruksreformer, fördelningsmönster, modifiering av politiska maktstrukturer. Så kan endast ske om utvecklingspolitikerna är beredda att medverka till att skapa dessa förutsättningar. Svårigheter är dock påtagliga att vinna stöd för dessa behov av förändringar, då många politiker i Tredje världen hyser uppfattningen att industriländerna genom grundbehovsstrategin skulle blanda sig i u-ländernas inre angelägenheter. Strategin har därför hittills accepterats med tveksamhet i Tredje världen och, med vissa undantag, inskränkts till en läpparnas bekräftelse.

Självtillit

Självtillit innebär ett u-lands avsikt att välja en utvecklingsväg som är anpassad till landets egna, rådande traditioner och därvid förlita sig på egen kraft, förmåga och tillgängliga resurser. Första målet är att med hjälp av samverkan uppnå en tillfredsställande täckning av grundbehoven. Begreppet självtillit inrymmer två dimensioner, en individuell refererande till det egna landet och en kollektiv som omfattar samverkan mellan Tredje världens länder. Den kollektiva självtilliten är ett ständigt återkommande begrepp i alla nord-sydkonferenser. Åsikterna om dess innehåll har stor spännvid, från ett avståndstagande från allt samröre med världsmarknaden och ett avböjande av alla tankegångar om en ny ekonomisk världsordning, till den mer allmänt bland u-länderna omfattande tanken på kompromisslösningar med begränsad, selektiv avskiljning av u-länderna från världsmarknaden. Som en följd härav har under senare år utrikeshandeln mellan u-länderna vuxit snabbare än nord-sydhandeln. Betänkligt är att denna utveckling åtföljs av större protektionism i sydhandeln än i handeln med industriländerna.

Svensk utvecklingspolitik

Övergripande mål

Bred politisk enighet råder om de fyra övergripande målen för svensk biståndspolitik: resurstillväxt, ekonomisk och social utjämning, ekonomisk och politisk självständighet och demokratisk samhällsutveckling. Dessa allmänt formulerade mål är väl förenliga med den förändrade synen på biståndspolitikens innehåll. De däri angivna grundstenarna ger de operativa ledlinjerna och ramarna för biståndsinsatserna.

Moderata samlingspartiet har sett det som en självklarhet att följa upp resultatet av Sveriges biståndsinsatser och att detta resultat ligger i linje med de övergripande målen. En förutsättning för en sådan bedömning är att en utvärdering av gjorda insatser sker fortlöpande, vilket varit ett ständigt moderat krav. Den utvärdering som i dag sker är otillräcklig. Detta framhålls senast i den moderata kommittémotionen 1985/86:U218, vari också framhålls att inrättandet av en särskild befattning inom UD som biståndsinspektör var ett värdefullt initiativ. Beklagligtvis avskaffades denna befattning av den nu sittande socialdemokratiska regeringen, varför i motionen yrkas på att tjänsten änyo inrättas.

En granskning av biståndsflödets hittillsvarande verkan ger en splittrad bild. I de flesta u-länder har imponerande framsteg gjorts inom områden som hälso- och sjukvård, utbildning och infrastruktur. Dock tornar problemen upp sig i flera av dessa länder när det gäller att av egen kraft och med egna ekonomiska medel vidmakthålla de vunna framgångarna. Med beklagande kan konstateras att resurstillväxten ej blivit vad man haft anledning att förvänta sig. I många fall har någon ekonomisk och social utjämning ej ägt rum utan utvecklingen präglas mera av stagnation eller tillbakagång. Samma gäller för ekonomisk och politisk självständighet. Länder har råkat i ett direkt beroendeförhållande till biståndsflödet med därav följande såväl ekonomiska som politiska bindningar. Svåra problem råder beträffande den demokratiska samhällsutvecklingen och den därmed sammanhängande hanteringen av de mänskliga rättigheterna. Här har socialdemokraternas satsning på socialistiska regimer med en socialistisk utvecklingspolitik misslyckats.

Mot denna bakgrund har moderata samlingspartiet under 1980-talet med kraft hävdlat vikten av omprövning och förnyelse av vårt lands biståndspolitik. Främst måste arbetet inriktas på att höja biståndets effektivitet, kvalitet och flexibilitet.

Effektivitet, kvalitet, flexibilitet

Relationen anslag – utbetalning ger ett mått på effektiviteten i vårt biståndsarbete. När årsanslaget överstiger gjorda utbetalningar uppstår ett överskott – en reservation. Om reservation läggs till reservation genom ären vittnar detta om bristfällig planering – anslagna medel arbetas ej effektivt. En sammanställning av reservationernas förändringar visar på en ständigt stigande kurva (tab. 1 och 2). Budgetåret 1985/86 uppgick biståndsanslaget till 8 060 milj. kr. Vid budgetårets slut kvarlåg 5 663 milj. kr. som reservationer. Detta är en icke acceptabel spännvidd mellan politisk ambitionsnivå och kapacitet till praktiskt genomförande. Ambition och förmåga måste komma i fas, annars är biståndsländerna föga hjälpta av att Sverige rent tekniskt anslår en procent av BNI till bistånd.

Tabell 1

Mot. 1986/87

Utgående reservationer i milj. kr.

U217

	1978/79	1979/80	1980/81	1981/82	1982/83	1983/84	1984/85	1985/86
C1 Bidrag till internationella biståndsprogram varav utestående skuldsedlar	1 426	1 628	1 959	2 206	2 450	2 545	2 992	3 380
C2 Bilateralt utvecklingssamarbete	763	874	1 222	1 705	1 581	1 576	1 450	1 283
C6 SAREC	—	32	9	35	22	33	43	38
C8 Övriga u-landspol. insatser (BITS, SWEDFUND, IMPOD)	—	—	—	30	—	978	1 342	962
Summa	2 189	2 534	3 190	3 976	4 053	5 132	5 827	5 663

Tabell 2

Utgående reservationer i milj. kr.

	1979/80	1980/81	1981/82	1982/83	1983/84	1984/85	1985/86
Angola	35	66	33	65	83	69	38
Bangladesh	25	24	38	42	77	131	116
Botswana	0,8	0,5	0,2	0,5	1	24	44
Etiopien	16	5	6	17	15	8	0,4
Guinea-Bissau	12	16	8	5	19	14	24
Indien	58	119	185	144	88	84	126
Kap Verde	6	4	0,3	1,5	2	3	3
Kenya	15	37	65	95	128	55	65
Laos	17	20	13	5	6	33	59
Lesotho	3	-0,4	3	2	11	15	24
Moçambique	23	40	57	43	29	27	5
Nicaragua	—	—	—	14	48	3	-7
Sri Lanka	14	11	13	25	30	-30	-94
Swaziland	15	7	6	11	15	17	13
Tanzania	56	132	81	111	82	60	100
Vietnam	311	323	301	278	179	121	23
Zambia	44	16	29	3	8	32	27
Zimbabwe	—	6	51	79	81	50	31
Regionala insatser	—	—	45	65	108	198	284
Humanitärt bistånd i Latin-amerika	—	31	29	14	18	22	1
Humanitärt bistånd i södra Afrika	—	15	28	32	59	62	45
Katastrofer	—	125	95	88	184	196	185
Enskilda organisationer	—	30	41	43	46	30	47
Försöksverksamhet och metodutveckling	—	64	67	116	87	67	87

Den förändrade utvecklingsfilosofi, som gjorda erfarenheter lett till, ställer fem operativa områden i fokus: fattigdomsorientering, medverkan, integrerad landsbygdsutveckling, grundbehovsstrategi och självtillit. Till detta tänkande måste utvecklingspolitiken vara anpassad för att kunna fungera effektivt. Moderata samlingspartiet har under 1980-talet med kraft hävdad vikten av omprövning och förnyelse av vårt lands biståndspolitik. Vid 1984 års riksmöte samlades moderata samlingspartiet, folkpartiet och centern kring kravet att en ny biståndsutveckling skulle tillsättas. Framställningen innebar i korthet att utredningen skulle lägga fram förslag till förändringar utarbetade enligt följande riktlinjer.

1. I ett fortsatt bilateralt bistånd bör avtal om insatser föregå det årliga fastställandet av landram, så att denna blir summan av vad som behövs under året för att uppfylla det avtalade.
2. Det är angeläget att nä fram till mera av projekt- och probleminriktat bistånd med öppnare val av vägar. Det bör bli mera naturligt att avveckla ett programlands bistånd efter ett antal år och därigenom ge utrymme för samarbete med nya länder. Fördelningen av bilateralt och multilateralt bistånd måste övervägas.
3. Den svenska resursbasen skall utnyttjas och utvecklas så att kunskap, forskning och näringsliv i ökad utsträckning ställs i den fattiga världens tjänst.
4. Fattigdomsorientering bör leda till utbyggt samarbete med de enskilda organisationerna.
5. En effektiv katastrofberedskap bör utvecklas.
6. Det saknas i dag en systematisk forskning och dokumentation kring underutveckling och global miljöförstöring.
7. Det är nödvändigt att ett förslag utarbetas till ett effektivt system för utvärdering av biståndet.

Socialdemokraterna och kommunisterna avvisade dessa gemensamma borgerliga krav, vilket vittnar om en biståndspolitisk konservatism som utgör hinder för flexibilitet och nytänkande.

De stora reservationer, för närvarande 70 % av det årliga biståndsanslaget, som kvarligger år från år enligt tab. 1 och 2, vittnar om betydande brister i planeringsledet. En effektiv hjälp uppnås inte genom att pengar anslås utan först när pengarna sätts i arbete. Tidsavståndet mellan beslut om anslag och projektgenomförande måste bringas ned till ett minimum. Detta ställer höga krav på en väl genomtänkt planering. Samtidigt minskas den risk för dålig, kostnadsfördyrande planering som gärna följer med att stora reservationer ligger och väntar på att bli utnyttjade.

En förutsättning för ett effektivare bistånd är att låsningen till landprogrammerat stöd upphör. Vi måste övergå till ett mera ämnes- och projektinriktat bistånd, där klara mål för insatsen kan uppställas. Tidsperspektivet måste vidgas till mera långsiktiga program i vilka kortsiktiga sådana är inordnade.

Erfarenheten visar att bistandsmedlen bättre når fram till de fattiga i länder med ett marknadsekonomiskt system än i länder med planekonomi. De senare återfinns bland flertalet av våra programländer. I dessa når biståndsfloppet bäst effekt om det ej ges som stöd åt regimen utan kanaliseras förbi denna och ned till direkta projekt som satsar på folkets basbehov. Viktiga kanaler är här svenska organisationer och företag genom vilka hela den svenska resursbasen inom universitet och högskolor, i näringslivet och hos enskilda organisationer kan utnyttjas på ett effektivt sätt.

Kvaliteten i biståndet försämras genom bristande sakkunskap och låg administrativ kapacitet hos mottagarländerna. Kapacitetsbristen blir än mer påtaglig genom mängden av givarländer och -organisationer som var för sig arbetar efter egna prioriteringar. Detta ställer oöverstigliga krav på mottagarlandets administration med följd att tidsförlusterna blir avsevärda och planeringen bristfällig.

Redan i 1968 års partimotion framlade moderata samlingspartiet förslag om ökad samordning mellan de biståndsgivande myndigheterna, riksdag, näringsliv, mission och andra humanitära organisationer. Detta förslag har sedan utökats till att även omfatta ökad samordning med bistandsinsatser från andra länder och internationella fora. Behovet härav uttalas klart i den internationella debatten om vägar att förbättra u-hjälpen.

Mot. 1986/87
U217

När u-hjälp går snett beror det ofta på delaktighet av för många kockar. Ett typiskt, fattigt land kan ha 30 olika officiella hjälporgan verksamma hos sig, plus dubbelt så många välgörenhets- och andra icke-statliga organisationer. Resultatet blir en röra. Givarnas mångfald skapar en administrativ börda som är för tung för många fattiga länder, särskilt i Afrika.

Ökad samordning och planering av hjälpverksamheten är ett krav som måste läggas på givarländerna. Processen borde gå lättare om en slagkraftig organisation, exempelvis UNDP eller världsbanken, tog på sig ansvaret för en dylik samordning.

Nackdelarna med landprogrammering visar sig bland annat i bristande flexibilitet. Särskilt påtagligt är detta när det gäller att anpassa biståndet till nya situationer. En sådan är exempelvis en plötslig, oförutsedd naturkatastrof. Vid en sådan måste vanligen reguljärt hjälparbete ställas åt sidan under en kortare eller längre tidsrymd. Då outnyttjade medel vore naturligt att om disponera till humanitär hjälp.

Ett ämnes- och projektinriktat stöd ger större flexibilitet än systemet med programländer ty ländervalet blir beroende av projektets karaktär, givarlandets speciella kunskande blir bättre utnyttjat och kravet på långsiktighet blir tillgodosett. Ett flexibla bistånd är särskilt betydelsefullt när det gäller att lösa för världssamfundet viktiga frågor av global räckvidd, t. ex. miljö- och energifrågor.

Landsbygdsutveckling prioriteras

Utmärkande för 1980-talets utvecklingsdebatt är enigheten mellan forskare, utredare och experter om vikten av jordbrukets och den areella produktions utveckling i den tredje världen. Som sammanfattning av dessa tankegångar kan anföras ett uttalande av Arthur Lewis, 1979 års nobelpristagare i ekonomi: "Jordbruket måste kunna producera ett överskott av livsmedel och råvaror som skall konsumeras i den industriella sektorn, och det är välståndet hos bönderna som gör det möjligt för dem att vara en marknad för industrins produkter". – Ekonomier skall byggas upp gradvis och detta bör i flertalet u-länder ske genom utveckling av jordbruk som bakom sig får en stödindustri. Ett lönsamt, arbetsintensivt jordbruk motverkar en okontrollerbar inflyttning till städernas slumområden och för utvecklingen framåt som fattigdomens avskaffande.

Den socialdemokratiska regeringen anser visserligen också att landsbygdsutvecklingen i form av resurstillväxt för de fattiga har högsta prioritet inom det svenska biståndet. Men denna prioritering har inte i någon högre grad påverkat fördelningen av bistandsmedlen. Av svenskt bilateralt bistånd går endast ca 13 % till jordbrukssektorn i egentlig mening. Samtidigt används

drygt 40 % till importstöd och resterande går till i huvudsak industrier, kraftverk och kommunikationer.

Mot. 1986/87
U217

Denna disproportion mellan hjälp av högsta prioritet och av lägre prioritet är ett uttryck för bristande flexibilitet i vår biståndspolitik. Moderata samlingspartiet har påtalat detta och framhållit nödvändigheten av att anpassa vårt bistånds inriktning till utvecklingens krav. I främsta rummet kommer då de akuta problem som råder inom områdena areell produktion, vattenförsörjning och naturkapitalets bevarande och utveckling.

Torka och ökenspridning

Närmare två tredjedelar av de fattigaste länderna ligger i Afrika och där till övervägande delen inom områden utsatta för en pågående uttorkning. En förutsättning för att där kunna utveckla ett uthålligt jord- och skogsbruk är att orsakssammanhangen bakom uttorkningen klarläggs. De återkommande svältkatastroferna inom främst Sahel-området orsakas av en ekologisk obalans av katastrofal omfattning. Verkningarna härav kan kortfristig lösas med livsmedelssändningarna. Sådant stöd blir emellertid ett permanent behov, om inte bakomliggande orsaker till uteblivna regn finner sig förklaring och därmed ger möjlighet till adekvata motåtgärder.

Ökenspridningens grundorsaker är komplexa och delvis ännu okända. Torkans fenomen är kopplade till den svåra frågan om vilka faktorer som åstadkommer klimatförändringar. Längre har vi nöjt oss med teorier om förändringar av jordaxelns lutningsvinkel eller växlingar i solfläckarnas utbredning, dvs. av människan opåverkbara faktorer. Denna uppgivna syn på situationen har emellertid frångåtts på grund av sentida forskningsrön. Genom tvärvetenskaplig metodik och införandet av mänsklig verksamhets kumulativa effekter i långtidsperspektivet har människans roll i den ekologiska obalansen fått ökad betydelse.

I en nyligen publicerad forskningsrapport ges en sammanfattning av vår kunskap i nuläget om sambandet mellan klimat, torka och ökenspridning (Nature and Resources, UNESCO, Vol. XX, 1984). Människan påverkar klimatet genom två mekanismer: överbetning och skogs-/vegetationsskövling. Därigenom höjs albedon, dvs. markens reflektion av solstrålningen ökar, med minskad nederbörd som följd. Degenereringen av den naturliga vegetationen får följande konsekvenser för klimat och växtbetingelser: albedon ökar på grund av vegetationstäckets minskade absorption av solstrålningen, marktemperaturen stiger med ökad stress på levande organismer som följd, oorganiskt och organiskt finmaterial går förlorat genom erosion och organiskt material oxiderar – markens vattenbildande kapacitet reduceras.

Till rapportens kanske viktigaste konstaterande hör att "mera fullständig kännedom måste förvärfvas om ursprunget till den vattenånga som är regnbildande. Detta är ett nödvändigt behov för vidare studier av torkans uppträdande". – Ett svenskt bidrag till kunskapen om regnbildningen lämnades 1969 vid femte internationella biometeorologiska kongressen i Montreux. Däri togs upp frågan om vegetationens betydelse som regnbildare. Vid växternas fotosyntes avges vattenånga till atmosfären motsvarande

en molekyl vatten för varje kolhydratmolekyl som bildas. En förändring av vegetationstäckets sammansättning och utredning påverkar mängden transpirerad vattenånga.

De tropiska skogarna omfattar i dag 800 miljoner ha och finns till större delen i Amazon- och Congoflodens bäcken. Angreppen mot de tropiska skogarna fortsätter. Enligt en rapport från WRI (World Resources Institute, 1985: Tropical Forests) krymper deras areal årligen med 7,5 miljoner ha i sluten skog och 3,8 miljoner ha i öppen skog. En motsvarande beräkning gjord av FAO (FAO Forestry Paper No 30, 1981) rörande skogsarealens årliga minskning i u-länderna ger värden (i miljoner ha) enligt följande tabell:

	Sluten skog	Öppen skog
Afrika	1,3	2,4
Latinamerika	4,2	1,5
Västasien	0,1	0,3
Sydostasien	1,8	0,2
Kina	(1)	(1)
Övriga	0,1	—

Sammanlagt kalhuggs 11 miljoner ha tropisk skog per år. Med oförändrad utveckling kommer minst 225 miljoner ha tropisk skog ha försvunnit fram till år 2 000.

Ett försök till fördelning av avskogningens storlek inom olika vegetations-typer ger följande värden enligt FAO, 1981:

	Regn- skog	Delvis lövfällande -lövfällande skog	Savann	Törnbusk- vegetation
Areal skog i miljoner ha	800— 1000	300—400	800	(700)
Minskning/år i miljoner ha	4—5 0,5	3—4 1	(4) (0,5)	

Ovanstående indelning i vegetationstyper är inte helt lyckligt vald. Som grund har den skogens visuella egenskaper men saknar anknytning till den mest avgörande faktorn för vegetationens naturliga sammansättning, nämligen klimatet. En biogeografisk gränsdragning grundad på klimatdiagrammet ger en fastare definition mellan temperatur, nederbörd och vegetationstyper som regnskog, våt savann, torr savann, törnsavann, stäpp och öken.

Ännu en tolkningssvårighet i internationella sammanhang är uppfattning-
en av begreppet skog. En allmänt vedertagen definition saknas ännu på vad som skall räknas som skog. Problemet är gammalt och påtalades bland de första redan 1923 av R. Zon & W.N. Sparhawk (Forest resources of the world) och 1926 av A. Serpieri (The need of uniformity in international forestry statistics) och har senare taigt upp inom FAO, som en angelägen uppgift att lösa. Det är nödvändigt att nå internationell enighet om gemensamma bedömningsgrunder vid insamling av numeriska data för primärmaterialiet. Bristerna i underlagsmaterialiet har med tiden fått allt allvarligare konsekvenser i och med att ett planerat markutnyttjande fått allt vidare spridning. En planering byggd på felaktiga eller ofullständiga uppgifter kan leda till direkta misslyckanden. Trender i utvecklingen blir

Mot. 1986/87
U217

även svårtydda om inte svagheterna i det statistiska grundmaterialet elimineras.

Mot. 1986/87
U217

lakttagelserna av skogsförstörelse är av gammalt datum. Platon beskriver dess omfång och verkningar i Grekland 400 f. kr. Berättelser från år 326 f. kr., när Alexander den Store trängde in i Indien, skildrar hur täta skogar utbreddes sig där i dag halvöken härskar. En samlad bild av utvecklingens gång har vid olika tidpunkter gjorts genom beräkningar över världens tillgång på sluten skog. Trenden är talande även om beräkningarna måste uppfattas som ungefärliga. Från en ursprunglig areal på 5 miljarder ha spontan, sluten skog återstår vid 1700-talets början 4,5 miljarder ha och nu 2,8 miljarder ha.

Skoglig expertis anger som oraker till skogens tillbakagång olika former av mänskliga aktiviteter. FAO visar ett exempel härpå i en 1981 publicerad sammanställning rörande förstörelsen av de slutna tropiska skogarna. Orsakerna här till fördelar sig på följande områden:

svedjejordbruk	40-50 %	skogsbruk	5-15 %
betning	10-20 %	dammar, gruvor,	10-15 %
		vägar, bebyggelse	
kommerciellt		ekd	1-5
jordbruk	10-20 %		

Anmärkningsvärt är att man helt förbiser de återverkningar en reducerad skogsareal kan ge på ständorts-betingelserna både lokalt och regionalt. Minskad nederbörd och höjda makttemperaturer förändrar växtbetingelserna och påverkar därmed de olika vegetationstypernas utbredningsområden. Torrare vegetationstyper vinner terräng och ökenspridningen får ytterligare näring.

Svedjejordbruk

Enligt FAO berörs 400 miljoner ha skogsmark av svedjejordbruk – en siffra som varje år ökar med 5 miljoner ha. På denna osakra form av jordbruk livnär sig ca 500 miljoner människor. De lever alla under ett ständigt svälthot. En väg ut ur denna otrygga och hotfulla tillvaro öppnar sig genom kombinationen jordbruk, skogsbruk, agroskogsbruk. Metoden går ut på att i skyddet av en utglesad skog odla grödor med behov av viss skugga. Därmed behålles näringskapitalet, till större delen bundet vid vegetationen, inom odlingsområdet och kan även fås att öka om man går in för kvävefixerande växter. Agroskogsbruket förutsätter en permanent boendeform och bidrar därigenom till ett minskat och, förhoppningsvis, upphörande krav på ständiga flyttningar till ny röjningsmark i skogen.

Det ökande svedjejordbruket är en följd av ett allt hårdare befolkningstryck. När migrationsströmmen vander sig mot de tropiska och subtropiska flodernas fangstområden blir de negativa följderna som svärast. Sammanlagt har ca 150 miljoner ha mark avskogats inom dessa känsliga områden inom vilka bor 30 miljoner människor. Följdverkningarna i form av översvämningar, erosionsskador och stora och snabba vaxlingar mellan hög- och lågvatten i floderna drabbar nedströms ytterligare ca 500 miljoner människor. Himalayas slutningar mot Indien med Nepal som mest varnande exempel visar prov

på effekterna av dessa ovarsamma mänskliga ingrepp i naturen. I Nepal har 25 % av skogen försvunnit mellan 1970 och 1980. Om inte radikala motåtgärder sätts in har all skog försvunnit inom 15 år, rapporterar en svensk jägmästare från sin verksamhet i landet.

Ett ständigt växande befolkningstryck har tvingat jordlösa åkerbrukare att övergå till svedjejordbrukets osäkra tillvaro på de ekvatoriella och tropiska skogarnas näringsfattiga marker. Nya, permanenta, odlingar har också tagits upp allt djupare in i torrområden med känsligt klimatiskt marginalläge. Detta i sin tur har pressat ut nomadiserande folk allt närmare mot ökenranden. En sparsam vegetation, som lever vid gränsen för sina existensbetingelser, blir därvid överexploaterad genom överbetning samt nedhugning av träd och buskar för att tillgodose behovet av vedbränsle. Ökenspridningen påskyndas därigenom. FAO räknar med att för närvarande ca 1,5 miljoner ha per år i torra och halvtorra områden förvandlas till öken och att tre miljarder ha ligger i riskzonen.

Koldioxidhotet

Förändringar av vegetationstäcket innebär också en påverkan på atmosfärens halt av koldioxid. Vid fotosyntesen binder växterna koldioxid och frigör syre och vatten. Vid World Meteorological Organizations konferens 1979 rörande jordens klimat fastslogs att eldning med fossila bränslen, avskogning och ändrat markutnyttjande har ökat luftens koldioxidinnehåll med 15 % under det senaste århundradet. Ökningen uppgår för närvarande till 0,4 % per år. Tendensen är i stigande om den uttalade vilja till ökad kolförbränning beaktas, som signalerats från många av jordens energihungrande nationer. För en sådan utveckling ske utan medvetet balanserande motåtgärder, kommer det av USA:s National Academy of Sciences bearbetade scenariet att bli verklighet. Av detta framgår att med nuvarande ökningstakt av atmosfärens koldioxidhalt kommer den globala medeltemperaturen att ha ökat med 6°C fram till mitten av 2100-talets senare hälvt. Om de till stigande koldioxidhalt medverkande agencierna får än större inflytande kommer denna globala temperaturstegring att ske långt tidigare. Beräkningar gjorda på uppdrag av USA:s energidepartement av ett antal vetenskapsmän visar att redan år 2050 har koldioxiden i atmosfären fördubblats med resultatet att den globala medeltemperaturen stigit med 2–3°C. Även inom WMO har man kommit fram till att en fördubbling av koldioxidhalten ger en temperaturstegring på 3°C.

En höjning av jordens medeltemperatur innebär inte att ökningen är densamma jorden runt. Minst stiger temperaturen i ett bälte runt ekvatorn för att mot högre latituder tilltaga alltmer. Polarregionerna får den högsta temperaturstegringen. Den kommer att bli tre till fyra gånger större än den globala genomsnittet. Detta innebär att vi med nuvarande trend redan år 2050 kommer att ha 8–12°C varmare förhållanden vid polerna. Följden blir smältande polarisar, höjd vattennivå på världshaven och omfattande översvämningar av jordens värdefulla, kustnära låglandsområden.

Inför de allvarliga framtidsperspektiv som ett fortsatt ohämmat utsläpp av koldioxid innebär, måste människan skaffa sig kontroll över koldioxidcy-

Mot. 1986/87
U217

kelns förlopp. En sådan kontroll måste grunda sig på ett genom forskning väl förankrat kunskapsunderlag. Ett sådant saknas ännu i många centrala frågor.

Mot. 1986/87
U217

För att kunna upprätta en balansräkning för produktion och konsumtion av koldioxid samt kartlägga dess transportvägar i tid och rum krävs ökad kunskap om alla i processen ingående delkomponenter. Dit hör världshavens förmåga att uppta och avge koldioxid, växtäckets koldioxidupptagande förmåga, betydelsen av antropogen påverkan på vegetationen – exempelvis genom förändrad markanvändning och nedhuggna skogar – den globala mängden frigjord koldioxid vid förbränning av fossila bränslen, samt eventuella klimatförändringars reella betydelse. Endast med tillgång till en mängdanalys av i koldioxidcykeln ingående komponenter kan vi åstadkomma den syntes, som är nödvändig för att forma ett handlingsprogram, som leder till en för mänskligheten tryggare försörjningsbas och bättre livsmiljö.

En ökad kunskap om koldioxidcykelns förlopp och kvantitativa förändringar är en målsättning som är väl lämpad att tas upp i det långsiktiga forskningsprogram som SAREC 1986 inledde för att dokumentera och analysera avskognings- och ökeutbredningsproblem. Ämnet uppfyller också det krav på långsiktighet och möjlighet att lösa för u-länderna grundläggande problem, som föredraganden ställer på forskningen i proposition 1986/87:100, bil. 5.

Transpirationen

Nederbördsklimatets beroende av växtvärldens transpiration har varit föremål för en lång rad forskares intresse. Resultaten av dessa arbeten ger följande bild av olika vegetationstypers transpirationskapacitet uttryckt i mm nederbörd per år: regnskog 1 400, fuktig savann 1 000 mm, torr savann 600 mm, törnsavann 300 mm, stäpp 200 mm, hårdbladskog 700 mm och odlad mark 350 mm. – Även om siffrorna måste betraktas som närmest värden ger de en värdefull information om storleksordningen och de inbördes relationerna. Andra mätningar visar att minst 40 % av nederbörden genom växternas transpiration återgår till atmosfären för att när mättningspunkten är nådd falla ut som ny nederbörd. Under den tid det tar från det den transpirerade fuktigheten lämnar växten till dess mättningspunkten är nådd, sker en förflyttning med hjälp av vinden. Tidsfaktorn, vindriktningen och vindhastigheten avgör platsen för det nya nederbördsfallet.

Betydelsefullt i sammanhanget är det bidrag till synen på nederbördens matarområden, som lämnats genom tillämpning av den s. k. tritiummetoden. Genom att mäta nederbördens innehåll av tritium kan fastställas, om denna söker sitt ursprung från havet eller ha uppkommit över land. Resultatet visar på att i övergångszonen mellan den fuktiga och torra savannen sker en växling mellan nederbörd av maritimt ursprung och nederbörd av rent kontinentalt upphov (transpiration och avdunstning). Denna zon är av stor betydelse, då från denna och djupare in i landet nederbörden har ett kontinentalt ursprung med transpirationen som största matarkälla. Trots sin, relativt sett, begränsade mängd får detta kontinentala nederbördsvatten som betydelse genom att det förmedelst upprepade transpirationsförlopp och förhärskande vindar pumpas steg för steg allt djupare in i kontinenten.

Avgörande för att denna naturens egen jättepump, ovan beskriven, skall fungera är att den inte drabbas av överkan. Dess mest känsliga punkt är övergångszonen mellan fuktig och torr savann. En sänkning av transpirationskapaciteten där får katastrofala återverkningar djupare in i kontinenten. Nederbördens räckvidd minskar, nederbördens storlek avtar och tillförlitligheten i dess uppträdande sjunker.

Just i denna känsliga övergångszon har människans överkan varit som störst. Beräkningar gjorda för Afrika visar att av dess vegetationstypers spontana utbredningsområde återstår i dag mindre än en tredjedel. Av spontan regnskog finns endast ca 20 % kvar, vilket innebär att gränsen för dess utbredningsområde dragits tillbaka. Orsaken är att när tillskottet av transpirationsfuktighet till den maritima bildade nederbörden minskar så avtar vegetationsperiodens längd mot kontinentinnet och fyller ej de krav som regnskogen ställer.

Resultatet av denna omgestaltning i Afrika av ovan berörda vegetationstyper är att törnsavannen minskat sitt spridningsområde till en tredjedel, stäppen tredubbelt sitt och öknen mer än fördubblats i storlek. Beräkningar visar att fram till 1960-talets mitt hade förändringar i vegetationen medfört att den totala transpirationsmängden i Afrika minskat med 40 %. Denna reducering har med varierande styrka träffat de olika vegetationsbältena. På grund av de förhärskande vindriktningarna sträcker sig de värst drabbade områdena från Senegal i väster till Somalia i öster, vidare söderut över Östafrika ned till norra delarna av Sydafrika. Det är först i vår tid som dessa länder kommit in i den mest farliga och snabba degenerationsfasen. Ökenspridningen tilltar, i södra Sudan med upp till 5 km per år.

Några slutsatser:

- I. Nederbördens matarområden och förändringar inom dessa måste närmare utforskas för att få klarhet i dess regionala/globala betydelse. Resultatet ger svar på frågan i vilken utsträckning ökenspridningen här finner sin orsak. Föreställningen om att växternas transpiration endast har lokal betydelse måste överges. Tjernobyli har lärt oss att vad som lokalt tillförs en luftmassa kan få stor regional spridning.
- II. Regnskogarnas och övrig vegetationsbidrag till vattencykelns massinnehåll måste klarläggas. Sambandet mellan transpirationsfuktighet och nederbörd är nödvändigt att vetenskapligt fastställa för att kunna undvika störningar av den ekologiska balansen.
- III. Regnskogarnas genetiska tillgångar, rika men ännu föga utforskade, måste bevaras åt eftervärlden. Tillräckligt stora och sammanhängande naturreservat måste skapas. Berörda skogsländer kan inte ensamma bära kostnader och ansvar här för. Detta måste läggas på hela världssamhället och i varje berört land administreras av en sammansatt nationell och internationell organisation.
- IV. Svensk u-hjälp kan göra en långsiktig verkande insats för övervakning av den globala avskogningstakten. I den svenska resurshuset ingår tillgång till avancerad satellit teknik genom satellitstationen i Kiruna och den svensk-franska SPOT-satelliten. Avskogningens roll i ökenspridningen samt inverkan på vatten- och koldioxidcyklerna skall också belysas i ett sådant forskningsprogram. Medel för ändamålet bör anslås inom anslaget för SAREC:s verksamhet.

- V. Svenskt såväl multi- som bilateralt bistånd skall i ökad utsträckning styras över till stöd åt sektorn agroskogsbruk. Genom kombinationen av nya forskningsrön och traditionella odlingsmetoder kan bättre livsbehovet skapas åt de ca 500 miljoner människor som i dag lever på ett osäkert och ekologiskt förödande svedjejordbruk.
- VI. Riktlinjerna för svensk u-hjälp skall vara kända och vägledande för Sveriges representation i internationella fora. Ej minst betydelsefullt är detta i utvecklingsbanker såsom Världsbanken. Lånebeslut skall fattas mot bakgrunden att investeringarna medför positiva miljöeffekter.

Afrika – en döende kontinent

”Att minska befolkningstillväxten är den viktigaste miljöåtgärden i många u-länder. Det går inte utan radikala politiska reformer”, är ett av de centrala ställningstaganden, som Världskommissionen för miljö och utveckling (WCED) redovisar från sitt sjätte möte i Harare 1986. Kommissionen konstaterar vidare att den hittillsvarande utvecklingen ej är en reell sådan, då den hela tiden överutnyttjar naturtillgångarna och förvärrar den ekologiska obalansen. Vad som måste eftersträvas är en uthållig utveckling, där viljan att återvinna den ekologiska jämvikten skall få inflytande på all ekonomisk politik – lokalt, regionalt, nationellt och globalt.

Starkast tonvikt lägger WCED-kommissionen i sin analys på Afrika. Man finner att detta är en, ekonomiskt och ekologiskt sett, döende kontinent, om inte världssamfundet ingriper för att häva den nuvarande utvecklingen. Bedömningen är sakligt välgrundad. I förlängningen av ett uteblivet agerande utkristalliseras bilden av en ny typ av folkvandring – miljöflyktingarna. Dimensionen på en sådan flyktingström skulle bli så väldig att den torde medföra svårbemästrade problem för i-länderna. Inför ett sådant scenario är det lätt att inse att det ligger i i-ländernas eget intresse att gripa in med kraftfulla stödåtgärder.

I Afrika, den av naturförstörelsen hårdast drabbade kontinenten, står världssamfundet inför uppgiften att återställa och vidareutveckla kontinentens egna naturresurser och parallellt därmed genom utbildning skapa ett, på det egna kulturarvet grundat, utvecklingsfrämjande socio-ekonomiskt system.

Biståndet måste få en långsiktig inriktning mot målet att åstadkomma ökad produktion av livsmedel och höjd levnadsstandard. För att nå detta syfte blir det nödvändigt att även kortsiktiga insatser inordnas under långtidsmålsättningen.

Andra förutsättningar är att en övergripande samordning av insatserna sker redan vid utarbetandet av program samt att en samtidig bedömning görs huruvida en inbördes påverkan olika insatser emellan ger positiva eller negativa effekter på det uppställda, långsiktiga utvecklingsmålet. I det internationella biståndsarbetet föreligger här påtagliga brister.

Tillgången till vatten sätter gränsen för Afrikas utveckling. Konsumtionen av dricksvatten, av vatten till djur, växter och industrier begränsas av den uthålliga vattentillgången. Relationen konsumtion av och tillgång till vatten ger också marginalen för den högsta möjliga befolkningstätheten. Att bestämma detta marginalvärde är en uppgift inom hydrologin.

Som utgångsvärde används den s. k. flödesenheten, motsvarande 1 miljon m^3 vatten per år. Med kännedom om totala antalet flödesenheter och ett värde på vattenkonkurrensen erhålls en siffra på antalet människor som kan få sitt vattenbehov tillgodosett. Vattenkonkurrensen uttrycker hur många personer (p) det går att försörja på en flödesenhet (f). Antalet varierar mellan länderna beroende på industrialiseringsgrad, levnadsstandard, socialt mönster, återvinningsgrad m. m. Följande värden på vattenkonkurrensen anges exempelvis för:

många av Europas länder	200-300 p/f	Danmark	400 p/f
Polen	700 p/f	Israel	2 (100) p/f

Israels höga siffra, ett resultat av långt driven återanvändning, är också ett troligt värde på en övre gräns, vattenbarriären, för den högsta möjliga vattenkonkurrensen (M. Falkenmark: Installationsföreläsning 1986). Enligt World Resources 1986 ökar befolkningen i Afrika, med nuvarande befolkningsutveckling, från 480 miljoner 1975 till 2 010 miljoner år 2075. Detta innebär att redan vid en fördubbling av befolkningen har många av Afrikas länder överskridit vattenbarriären – såvida dessa ej tillägnat sig kunnandet om högteknologisk vattenåtervinning och långt driven markvård.

Liksom växterna har en minimifaktor, som sätter gräns för deras utbredning, utgör vattentillgången en minimifaktor för utvecklingspotentialen i Afrika. Några exempel härpå skall anföras.

Botswana hör till de länder där svenskt bistånd haft framgång. Detta gäller främst programmet för vattenförsörjning. I dag har ca hälften av landsbygdens invånare fått rent dricksvatten. Detta innebär att landets 17 storbyar och 185 övriga byar försetts med vattenanläggningar. Totala antalet borrade brunnar i landet uppgår till 5 630 varav flertalet, ca 4 500, är privata och stadda i snabb ökning. (Bistånd utvärderat 3/84, SIDA 1984).

Det hittills genomförda byvattenprogrammet innebär emellertid ej att halva landsbygdsbefolkningen har tillgång till rent dricksvatten året runt. Traditionenligt bor tswana-folket i storbyar men endast under halva året. Andra hälften flyttar familjerna ut till sina åkrar och betesmarker. Där är vattentillgången mindre och kvaliteten sämre, vilket har negativa hälsoeffekter.

Den starkt ökande vattenkonsumtionen sker genom utnyttjande av grundvattentillgångar. Dessa är djupliggande och har oftast ett långsamt tillflöde. Risker för sänkning av grundvattennivån är därför påtaglig och har också konstaterats äga rum. I SIDA:s utvärdering påtalas vikten av att vattenuttaget balanseras mot tillflödet. Vid överuttag kan grundvattenkällan komma att tommas med katastrofala följder som resultat.

Till den stigande konsumtionen av hushållsvatten och därmed samman-

hängande försörjningsproblem kommer som ytterligare belastning utvecklingen av husdjursbeståndet. För närvarande beräknas att det finns tre miljoner nötkreatur, 700 000 getter och 200 000 får. Antalet är i snabbt stigande. Djurens vattenbehov täcks genom lokala borrhål och dammar och påverkar därmed grundvattennivå och grundvattentillflöde. Detta innebär dock inte en begränsningsfaktor för närvarande beträffande antalet djur. Tvärtom bidrar vattentillgången till en okontrollerad individökning med överbetning och ökenspridning som följd. Snara åtgärder måste här sättas in för att finna balanspunkten mellan en uthållig betestillväxt och antalet husdjur som denna kan föda. Här väl detta ernatts måste det följas upp av ett i lag fastställt regelsystem som stöd för ett rätt markutnyttjande.

Botswana intar ett marginalläge mot öknen. Detta förhållande utgör ett ständigt hot mot de vunna framgångarna på vattenförsörjningens område. Inför stigande befolkningstryck och ökad standard är steget kort för att passera gränsen till överexploateringens ödelagda land. Enda skyddet häremot är en fortlöpande, noggrann övervakning av att balansen mellan tillgång och efterfrågan på vatten bevaras. Man rör sig då inom mycket snäva marginaler.

Kunskapen om nederbördens storlek, tillförlitlighet och fördelning i Botswana är ännu bristfällig. I landets östra delar faller ca 500 mm regn men mindre än 200 mm i dess västra delar. Kombinerat med en medeltemperatur för varmaste månaden på närmare +25°C blir bristen på vatten ett utmärkande drag. Därtill skall läggas att avrinningsförhållandena är sådana att regnvatten flyter mycket fort ut ur landet – topografin möjliggör inte att bygga höga, effektiva dammar – samt att regnen faller mycket oregelbundet med torrtider på upp till 3–4 år.

Sårbarheten i Botswanas läge beträffande tillgång på vatten och betydelsen därav för landets utvecklings- och försörjningsmöjligheter framgår av tillgängliga tekniska rapporter över företagna vattenstudier. Dessa bygger på flödessiffror från floder och borrhållade brunnar, uppmätta under en relativt kortvarig tidrymd. Därtill har s. k. fjärranalys använts, innefattande även tolkning av satellitbilder, för fastställande av avrinningsförhållanden, tektonik, grundvattentillgångar och erosionsområden. Svagheten i metodiken ligger i att studierna måste genomföras utan tillgång till ett tillfredsställande meteorologiskt observationsmaterial. Utan ett sådant är det bl. a. omöjligt att beräkna storleken på grundvattentillflödet, vars enda källa är nederbörden. Alla beräkningar belastas därför av en osäkerhet som stiger med antalet år för vilken siffrorna skall utgöra underlag för ett planerings- och genomförandeprogram. En komplettering måste här göras dels med kontinuerliga mätningar i borrhållade brunnar av grundvattennivåns förändring med årstiderna och under torrår, dels genom upprättande av ett tillräckligt stort antal meteorologiska observationsstationer som på sikt vill ge säkrare grund för beräkning av grundvattentillgångarnas uthålliga kapacitet.

I det nederbördsrikare östra Botswana kommer även i framtiden vattentillgången att vara mycket knapp. Konsumtionskraven från hushåll och industri nödvändiggör ett sammanbyggt regionalt vattenförsörjningssystem. För landet som helhet gäller att vattentillgångarna med få undantag är otillräckliga för att möta behov från konstbevattningsanläggningar. Undantagen gäller

Okavangos delta, Chobefloden och delvis Limpopo samt ett antal smärre områden. För närvarande konstbevattnas 3 500–5 500 ha medan den potentiella arealen lämpad för konstbevattning uppskattas till ca 45 000 ha (VIAK: Eastern Botswana Regional Water Study, 1985-03-15). De största potentialerna ligger utmed gränsloderna (Chobe och Limpopo, vars utnyttjande dock förutsätter avtal med angränsande stater, Zimbabwe och Sydafrika. Ett tredje reservområde är Okavangos delta. Vatteninflödet i deltat uppgår till 200–400 m³/sek., medan utflödet i Botetifloden endast håller 0–12 m³/sek. Från det 12 500 km² stora sumpområdet försvinner 95 % av vattnet genom evapotranspiration, 2,5 % infiltreras och 2,5 % flyter ut i Boteti (VIAK). Även om dessa siffror ej får uppfattas som exakta anger de relationer som bl. a. utvisar storleksordningen på nederbördens möjligheter att återfylla avtappade grundvattentillgångar.

Botswanas framtida utveckling är starkt bunden till vattenfrågan. Redan nu är man, under normalår och i de mera tätbefolkade östra delarna av landet, till en tredjedel bunden till grundvattnet för sin vattenförsörjning. Denna andel måste starkt öka, kanske mångdubblas, vid flerårig torka. Försörjningsläget blir då kritiskt om icke kontrollen över grundvattentillgångarnas utnyttjande är säkerställd på sådant sätt att en flerårig balans upprätthålls mellan tillrinning till och utpumpning av grundvattnet. Problemet är redan i dag aktualiserat genom de många, på privat initiativ tillkomna, borrhade brunnar, vilka ligger utanför vattenförsörjningsprogrammets beräkningar. Redan nu konstateras sjunkande grundvattennivåer.

Nu belysta problem från Botswana återfinns även i grannlandet Zimbabwe och där speciellt inom Matabeleland. Under dess nyligen överståndna, fleråriga torrperiod tillgrepp man grundvattentäkt för att lösa den akuta vattenbristen. Brunnsborrningar genomfördes utan kännedom om storleken på grundvattnets återfyllnad. Ej heller försågs brunnarna med en mätapparat för kontroll och registrering av grundvattenytans fluktuationer. Ej heller finns något fungerande system som reglerar boskapsstammens storlek efter betestillgången.

Samma problem, och i än större skala, råder inom Sahelområdet. Även där söker man motverka en skriande vattenbrist genom brunnsborrning.

Sahels utveckling mot allt torrare förhållanden inleddes för ca 8 000 år sedan enligt en undersökning gjord av F.A. Street och H.E. Grove (Global Maps of Lake-level Fluctuations since 30 000 B.P. – Quaternary Research, Vol. 12, 1979). Vid nämnda tidpunkt rådde humida förhållanden i hela Afrika och nivån på sjöytorna låg avsevärt över den nuvarande. Så var situationen även inom nuvarande Sahelområdet.

Arkeologiska och paleontologiska fynd i Sahara, tidsbestämda med hjälp av C14 och pollenanalys, vittnar om att helt andra naturbetingelser än i dag var rådande vid övergången från paleolitikum till neolitikum för ca 8 000 år sedan. Väster om Chadsjön fanns stora anloppslösa sjöar med tillflöden från omgivande berg och högländer: Azaoudsjön och Djoufsjön norr och nordväst om Timbuktú, följda mot norr av Taoudenisjön, Touat- och Ourglasjön. Under äldre paleolitikum var landskapet täckt av högstammiga skogar av medelhavstyp – en vegetation som under neolitikum bytts ut mot en trädrik savann. Under denna senare tidsepok nådde regnskogen betydligt

längre norrut än i dag och bildade gräns för två invandrande folkslag: sudaneser från öster och svarta guineastammar från sydöst: (Henri J Hugot och Maximilian Bruggman: Zehntausend Jahre Sahara. 1983).

Överensstämmelsen mellan ovan citerade källors redovisning för naturlandskapets förändring är slående. Vid redovisning av förändringens orsaker är det lika slående hur konsekvent transpirationens påverkan på nederbördsklimatet förbises.

I UNESCO:s rapport (1984) redovisas att vattenflödet i floderna Senegal, Niger och Chari har allvarligt minskat under de senaste 15 åren. I samtliga floder som når Sahel har vattenföringen under perioden 1968–1982 minskat med 25 %, motsvarande ett bortfall av 30 miljarder m³ vatten.

Mellan 1963 och 1973 minskade Chadsjöns yta med två tredjedelar och volymen med tre fjärdedelar samtidigt som sjön kluvits i två delar. Analys av tio års fortlöpande medelvärden för nederbörden i Sahel visar att denna sjunkit med 100 mm mellan 1964 och 1982. Till rapportens kanske viktigaste konstaterande hör att "mera fullständig kännedom måste förvärfas om ursprunget till den vattenånga som är regnbildande. Detta är ett nödvändigt behov för vidare studier av torkans uppträdande". – Anmärkningsvärt är att medan minskad avdunstning (evaporation) från marken sätts i samband med den sjunkande nederbörden så förbises helt vegetationens transpiration och dess betydelse som regnbildare.

En kontinuerlig vattentillgång vid horrade brunnar drar nomaderna dit. Deras tidigare långa vandringar från vattenhål till vattenhål begränsas. Trycket på betesmarker kring de permanenta brunnarna ökar. Överbetning blir följden och den breder ut sig i allt vidare cirklar kring brunnarna. Ökenspridningen sätter in.

Förutom att en reglering av boskapsstammens storlek framstår som nödvändig, är frågan om vattentillgångens uthållighet ett än större problem. Det råder inget tvivel om att brunnsborrning har en omedelbar och positiv effekt på betingelserna för såväl åkerbruk/fruktodling som boskapskötsel. Detta sett utifrån en kortsiktig tidsskala. Betraktat ur långtidsperspektiv blir bilden en annan. Problem som då uppkommer sammanfattas av Mohamed Skouri (Regional development and desertification in arid zones around the Sahara – UNESCO, Nature and Resources, Vol XX, No 1 1984): "som det mesta av detta vatten (grundvatten förf. anm.) kommer från fossilt vatten eller från en vattentillgång som icke kan bli helt återfylld av ytvatten, kan befaras att sänkningar av grundvattennivån som resultat av en överexploatering kommer att öka utvinnskostnaderna under kort- och medelsiktig tidrymd och uttömma denna vattenreserv eller fördärva dess kvalitet i långtidsperspektivet".

Samma uppfattning har tidigare deklarerats av bl.a. Philippe Palles (Water resources in the northern Sahara – UNESCO, Nature and Resources, Vol. VIII, No. 3, 1972). Denna forskare belyser även de höga kostnaderna för djupborrhål på 1 000 meter och däröver. Tillkommer gör också kostnaderna för de särskilda installationer som krävs för kylning av det 40–70°C varma grundvattnet.

Även norr om Sahara pågår ökenspridning på grund av människans påverkan på naturen. Tunisien ger exempel härpå. Där finns även bevis för

att arbetet på att skydda vår biosfär ännu befinner sig i inledningsskedet. Bristen på tillräcklig kunskap om orsakssammanhangen gör att åtgärdsprogrammens resultat blir tveksamma och planeringen brister i långsiktighet.

Distriktet Sidi Bou Zid nordost om Gafsa var en gång en viktig del av det romerska väldets afrikanska kornbod. Då var bergen ännu skogklädda, dalbottenarna fruktbara och vattentillgången god. Vid tiden för frigörelsen från Frankrike 1956 läg bergen kala, vind- och vattenerosion hade satt sina djupa spår, marken var förtorkad och ökenbildning hotade.

Ett SIDA-stött projekt fick genom brunnborrning och konstbevattnings landskapsbilderna att förändras till ett välmående jordbruksområde. Dock var inte problemen över. Med ett ökande antal brunnar började grundvattnet att sjunka. Brunnarna måste borraras allt djupare. För att öka infiltrationen anlades en damm som samlade upp vatten till en konstgjord sjö. Grundvattensäckningen kunde stoppas för tillfället inom ett begränsat område. De vanligtvis häftiga regnen rinner snabbt ner som ytvatten från de kala bergssluttningarna och våldsamma översvämningar blir en ständigt återkommande plåga. Som motmedel till översvämningarna har ett antal fångstdammar byggts upp. Dammarnas varaktighet är dock begränsad då de sedimenteras igen av ytvattnets rika slam innehåll. Den åtgärd som bort inleda arbetet på naturresursernas återställande får nu tillgripas i insatsernas slutskede – nämligen att ge bergen tillbaka ett skyddande vegetationstäck. Ett sådant, främstskog, binder i hög grad nederbörd genom interception och upptagning av vatten genom rotsystemet. Rötter och rottrådar bidrar till att luckra upp marken och därmed öka perkoleringen ned till grundvattnet. En snabb ytvattenavrinning förhindras och riskerna minskar för allvarliga erosionsskador och svårbemästrade slamsedimenteringar över dalbottenarnas odlingar och i dammar. Ett återskapat vegetationstäck ger ett varaktigt resultat för en höjd markfuktighet, för bättre markvård och ökad livslängd för dammarna.

Många forsknings- och observationsuppgifter återstår att genomföra för att långsiktigt kunna rätt utnyttja grundvattentillgångarna i arida och semiarida områden. Ett tätare nät av meteorologiska stationer måste till för säkrare bestämning av nederbördens mängd samt regionala och tidsmässiga fördelning. Kännedomen om geologisk uppbyggnad och lagerföljder med vattengenomsläppliga resp. täta skikt är otillräcklig för beräkning av perkoleringen ned till grundvattnet. Slutligen måste borraras brunnar förses med ett enkelt instrument av pegel-typ för kontroll och journalföring av grundvattennivåns såväl säsongs- som årliga förändringar – något som hittills är i det närmaste helt förbiset.

En sammanfattande bedömning av exploateringen av grundvattnet ger vid handen dels att detta endast kan få en begränsad lokal betydelse, dels att dess långsiktiga tillgång inte är säkerställd. Befintligt grundvatten som medel i kampen mot ökenspridning är närmast betydelselöst – risken för negativ återverkan är betydande. Kampen mot ökenspridning kräver helt andra åtgärder av uthållig och långsiktig karaktär. De måste resultera i regional och kontinental påverkan.

Vegetation, markanvändning och energikällor står i ett inbördes förhållande vars närmare effekter är föga kända. Forskningsuppgifter kvarstår för att exakt kartlägga ursprung och förlopp hos den hydrologiska cykeln, koldioxidcykeln, syrecykeln och kvävecykeln, alla av grundläggande betydelse för ett återställande av markens produktivitet i de fattigaste länderna.

Moderata samlingspartiet har tidigt tagit upp problematiken kring den i global skala pågående naturförstörelsen och återkommande påtalat vikten av såväl ökad forskning som att SIDA prioriterar miljö-, mark- och energifrågorna såväl i samarbetet med programländerna som i samarbete med en vidare krets av u-länder inom ramen för särskilt projektbistånd. Vårt arbete har krönts med framgång på forskningssidan genom riksdagens beslut 1986 att göra en särskild forskningsinsats rörande ökenspridningen genom SAREC. Däremot har inte vårt förslag blivit tillmötesgått om ett återinförande av ett särskilt anslag för miljö, markvård och energi. Ett sådant anslag skulle på ett betydelsefullt sätt kunna vitalisera och förnya svensk biståndspolitik på detta för mänsklighetens framtids så viktiga område. Samtidigt vore det första steget på en långsiktig utvecklingsplan för att återställa och vidareutveckla grundförutsättningarna för markens produktionsförmåga.

Behovet av en målinriktad miljöforskning till stöd för en framgångsrik u-hjälp underströks starkt vid IPU:s interparlamentariska miljökonferens i Nairobi 1984. Rekommendationerna ger uttryck för det stora behov som föreligger av samordnade insatser inom forskning och biståndsverksamhet. I särskilt hög grad gäller detta för de fattigaste länderna och utvecklingen av deras naturkapital. Kongressen var enig om att ansvaret för arbetet på att nå fram till ett effektivt samordningssystem åvilar såväl givarländer som mottagare, bilaterala såväl som multilaterala parter. Nödvändigheten av långsiktiga planeringsprogram betonades även.

Satt i detta sammanhang och med gjorda erfarenheter som bakgrund framstår klart behovet av en starkare samordning mellan de svenska biståndsorganisationernas verksamheter. Biståndsforskningens tvärvetenskapliga natur måste uppmärksammas och även i Sverige få en egen professur med tyngdpunkten lagd på ämnet miljö- och markvård. Kompetensen bör ligga inom några av ämnena geografi-geologi, botanik, meteorologi och socialantropologi.

Vid svenska institutioner där biståndsforskning bedrivs bör studieplatser genom medel från SAREC och svenska institutet vara tillgängliga för studerande från u-länder. Särskilt angelägen är utbildning inom naturmiljöområdet. Strävan i dessa länder att utveckla en egen forskning och undervisning på området skulle därmed stimuleras.

Samordning

Ännu saknas en nödvändig samordning mellan insatser som görs av FN, regeringar och icke-statliga organisationer. Utan samordning under en gemensam för världssamfundet gällande utvecklingsplan riskerar enskilda insatser att leda till ett inte förväntat eller rent av till ett misslyckat resultat.

Skogsplantering är exempelvis ett sådant område där fara för misslyckande föreligger. Här saknas ännu ett gemensamt aktionsprogram grundat på rådande naturliga förutsättningar. Med tillgång till ett sådant skulle man redan vid planuppläggningsen kunna välja planteringsområden med hänsyn till vanligast förekommande vindriktning så att luftströmmarnas kapacitet utnyttjas för att transportera luftfuktighet mot torrare belägna områden. De olika vegetationsbältenas transpirationskapacitet har beaktats och kan ges bättre kapacitet för att öka fuktighetshalten i den luft som förs in mot mindre nederbördsrika trakter. Valet av växter sker utifrån dessa aspekter.

Mänsklighetens kunskapsluckor är fortfarande betydande vad gäller de naturlagar som bestämmer gränsen för det antropogena utnyttjandet av naturen. Vår kännedom om hur växterna genom sin transpiration påverkar klimatet är bristfällig. Samma gäller för genes och massutbyte hos koldioxidcykeln, syrecykeln och kvävecykeln. Dessa brister är ett allvarligt hinder för människan att planera och genomföra ett utnyttjande av biosfären utan att katastrofala följdverkningar blir resultatet. Närmast måste ett kunskapsuppbyggande ske som ger:

ett vetande nödvändigt för att klarlägga konsekvenserna av den av människan och hennes husdjur åstadkomna förändringen av jordens växttäck.

ett vetande nödvändigt för att kunna återvinna ett överexploaterat, förnyelsebart naturkapital,

ett vetande nödvändigt för att belysa de allvarliga följderna av att hugga ned jordens regnskogar och att urskillningslöst odla upp jordens savannområden,

ett vetande nödvändigt för att finna rätt metod att hjälpa jordens fattigaste folk till en framtid med högre livskvalitet.

De forskningsuppgifter som ligger framför oss att lösa är av den storleksordningen, att de kan fullföljas endast genom ett effektivt internationellt samarbete mellan institutioner, stater och FN. Kontakt- och informationsutbytet mellan institutioner och enskilda forskare måste utökas och underlättas. Vidgat ansvar för detta område bör läggas på UNEP i Nairobi. Med den verksamhet som där redan bedrivs faller detta sig naturligt. Som en global forskningscentral i världssamfundets tjänst skulle UNEP stimulera till ökade och bättre forskningsinsatser, minska riskerna för dubbelarbete och bli en värdefull mellanhand vid forskningsresultatens överförande till praktiskt bruk.

Såväl ett skydd av befintligt som en rehabilitering av förstörd naturmiljö är ofta av gränsöverskridande karaktär. Åtgärderna kan också innebära kostnader som inte kan bäras ensamt av berört land. Ej minst på folkrättens område uppstår här problem som måste lösas genom upprättande av ett juridiskt regelsystem. Ett sådant underlättar ingäendet av såväl bilaterala som multilaterala avtal ävensom upprättandet av nödvändiga, internationella konventioner. Utrikespolitiken och dess handläggande tjänstemän får här i ökande grad en ny dimension att arbeta med. De krav detta ställer på ett specialkunnande inom ej minst naturvetenskapens område innebär att särskild kompetens måste finnas även inom en utrikesförvaltning. Tillgången

till en sådan kompetens måste få ett meritvärde i rekryteringspolitikens utformning.

Behovet av en starkare internationell samordning av insatserna för utvecklingshjälp och motverkande av fortsatt utarmning av naturkapital belyses av gjorda erfarenheter.

Vid en 1977 av FN anordnad konferens om ökenspridning (UNCOD) antogs ett program för hur denna skulle motverkas.

Programmets mål var att vid sekelskiftet ha hejdat ökenspridningen. Förutsättningen var att betydande medel ställdes till förfogande för att lösa dithörande, komplicerade, biologiska, ekonomiska, politiska och sociala problem. FN:s miljöprogram (UNEP) var utsett som samordnande organ, men ansvaret för genomförandet skulle vila på nationell bas. – I fortsättningen har emellertid berörda länder visat ett nedslående ointresse för aktiv medverkan i programmets genomförande. En svag egen organisation kan vara bidragande orsak härtill. Enda påtagliga resultat av konferensen är den av ett antal regeringar bildade Club du Sahel. Denna utlovade mer än två miljarder dollar till utveckling av Sahelländerna. Även Sverige ger ett mindre bidrag till Club du Sahel.

Ett nytt alternativ till lösande av främst Afrikas svårartade problem togs våren 1986 genom FN:s extra möte med generalförsamlingen, för att diskutera kontinentens ekonomiska problem. Vid mötet antogs FN:s handlingsprogram för återhämtning och utveckling i Afrika 1986-1990. Kostnaderna för handlingsplanen, vilken sanktionerats av Afrikanska enhetsorganisationens (OAU:s) statschefer, beräknas till 128 miljarder dollar. Av dessa skall länderna i Afrika svara för 82,5 miljarder. I planen prioriteras utvecklingen av jordbruket och de sektorer som stöder detta. – Mot bakgrunden av alla de brister i organisation, tekniskt och vetenskapligt kunnande samt i den tillämpade ekonomiska politiken kan ifrågasättas om den ambitiösa handlingsplanen hinner att genomföras i någon större utsträckning under den kort tillmätta tidsperioden av mindre än fem år. Än en gång kan det komma att visa sig att den politiska viljan vida överstiger den praktiska förmågan.

Vid FN:s generalförsamlings 41:a möte behandlades i november 1986 FN-systemets biståndsverksamhet. Det skedde inom andra utskottet där i ett samnordiskt inlägg FN-systemets samordningsproblem togs upp. Som orsaker härtill framhölls främst FN-systemets uppdelning på ett stort antal organ med bristande inbördes kontakt, något som även gällde för medlemsländerna genom deras spridning av biståndsmedel genom alltför många kanaler.

Samordningen av bistandet är således ställd under debatt. Det är angeläget att denna drivs vidare och leder till organisatoriska förbättringar. Till de senare hör att organ inom samma ämnesområde ges en fastare organisatorisk samarbetsplattform. I en sådan skall överensstämmelse råda vad avser den långsiktiga målsättningen samt hur medelsiktiga och kortsiktiga insatser bör ske för att främja en utveckling mot det övergripande, långsiktiga målet.

Vad gäller naturresursernas behandling i utvecklingshjälpens berörs närmast sådana organisationer som UNDP, UNEP, FAO, WFP, UNHCR och UNESCO. En väsentligt ökad samordning av dessa organisationers verksamhet skulle ge ökad effektivitet och snabbare resultat. I första hand bör

utarbetas en gemensam strategi mot förstörelse och utarmning av jordens förnyelsebara naturkapital. Underordnade denna strategi blir de olika organens satsningar på skilda intresseområden. En så tillkommen utvecklingsplan har de bästa förutsättningarna att skapa ökad livskvalitet grundad på en uthållig avkastning anpassad till naturens egen lagbundna produktionsförmåga.

Varje ingrepp i utvecklingsprocessen måste ske medvetet, planmässigt och målsökande. Planeringen måste bygga på kunskap om tidigare utveckling och om nuvarande situation. Utifrån det materialet fastställs sedan en målkatalog och dras tillämpliga strategier upp. Arbetet härmed innehåller fem huvudfaser:

upprättande av en tillgångsförteckning; val av mål och strategier; programmering; genomförande samt utvärdering.

Utvecklingsplaneringen måste ges en fastare organisatorisk form om man vill förhindra en fortgående naturförstörelse och om målet skall vara att återskapa naturens produktionskraft där den redan gått förlorad. För denna form av övergripande utvecklingsplanering måste ansvaret läggas på ovan anförda FN-organ. De av dem gemensamt uppställda planförslagen bör föreläggas generalförsamlingen för granskning och beslut.

En så upprättad utvecklingsplan för naturmiljön blir styrande för nationella utvecklingsplaner, utvecklingsprogram och utvecklingsprojekt. Framtagandet av sådana underlättas. Material inhämtat för upprättande av den övergripande utvecklingsplanen kan användas och vid behov kompletteras. Därtill kan den i övergripande sammanhang utarbetade och prövade metodiken även tillämpas för framtagande av utvecklingsplaner på lägre nivå. Oberoende av planperiodens längd, om den är kort – (upp till ett år), mellan – (två till tio år) eller långsiktig (mer än tio år), ingår den som ett led i ett större system, där samverkan på olika nivåer ger minskade kostnader, förhindrar större felplaneringar och når en snabbare målpuppfyllelse.

Som redan redovisats i avsnittet Afrika – en döende kontinent, återstår många såväl vetenskapliga som implementationsproblem att lösa innan materialet för en väl underbyggd, övergripande utvecklingsplan står till förfogande. Endast genom internationell samordning och samverkan står dessa brister att övervinna inom rimlig tid.

Perspektiv

En fundamental tanke hos Albert Einstein var att det måste finnas en objektiv fysisk värld, som fungerade oberoende av människan. Att finna lagarna som styr denna fysiska värld är ett nödvändigt mål för människan och hennes framtida överlevnad.

Att bidra till att finna dessa lagar utgör ett led i den moderata utvecklingspolitiken och däri ingående globala miljötänkande. Ett brett internationellt miljöansvar kan därtill förväntas bli en mäktig fredsskapande faktor genom att mera rikta intresset mot bekämpningen av naturförstörelse än, som i dag, mot militär upprustning och maktbalans.

Mot. 1986/87

U217

Med hänvisning till vad som ovan anförts hemställs

1. att riksdagen som sin mening ger regeringen till känna att svensk u-hjälp i ökad utsträckning skall styras av en integrerad utvecklingsplanering i vilken en aktiv samverkan eftersträvas mellan insatsarbetets fem grundstenar: fattigdomsorientering, medverkan av befolkningen, landsbygdsutveckling, grundbehovsstrategi och självtillit.

2. att riksdagen begär att regeringen tar initiativ till att minska reservationernas storlek i syfte att öka beviljade biståndsanslags effektivitet.

3. att riksdagen som sin mening ger regeringen till känna att betydande stimulans måste ges åt en systematisk forskning och dokumentation rörande sambandet mellan underutveckling och global miljöförstöring enligt vad som i motionen anförts.

4. att riksdagen som sin mening ger regeringen till känna att Sverige i berörda fora skall verka till att jordens regnskogar bevaras.

5. att riksdagen som sin mening ger regeringen till känna att svenskt bistånd i ökad utsträckning ges en långsiktig inriktning där även kortsiktiga insatser inordnas under långtidsmålsättningen.

6. att riksdagen beslutar att återinföra inom biståndsanslaget en särskild anslagspost för miljö, markvärd och energi.

7. att riksdagen begär att regeringen tar initiativ till att i Sverige öppna studieplatser för studerande från u-länder för utbildning i biståndsforskning inom framst naturmiljöområdet.

8. att riksdagen begär att regeringen i FN tar initiativ till att en gemensam strategi utformas mot förstörelse och utarmning av jordens förnyelsebara naturkapital.

9. att riksdagen som sin mening ger regeringen till känna att en ökad samordning måste åstadkommas inom utvecklingshjälpen mellan FN, regeringar och icke-statliga organisationer.

Stockholm den 26 januari 1987

Sten Sture Paterson (m)