



GECHS

GLOBAL ENVIRONMENTAL CHANGE
AND HUMAN SECURITY

Tilpasning til klimaendringer i bistandsarbeidet

Hovedbudskap fra forskningsrapport om fattigdomsbekjempelse og tilpasning til klimaendringer, skrevet for Norad

Tilpasning til klimaendringer må innarbeides i alle deler av bistandssamarbeidet, ikke bare i den miljørettede bistanden. Dette er hovedbudskapet i forskningsrapporten "Climate change and poverty reduction: Key interactions and critical measures", som er utarbeidet for Norad av forskere innen fattigdom og klimaendringer. Ikke bare kan klimautfordringene sette resultatene av bistandsprosjekter innenfor alle sektorer i fare, tiltak innen alle bistandssektorer påvirker i tillegg fattiges sårbarhet overfor klimaendringer og deres kapasitet til å tilpasse seg.

Tilpasning til klimaendringer er nødvendig

Menneskeskapte klimaendringer stiller alle samfunn overfor store utfordringer. Utslipp som allerede har skjedd vil føre til fortsatt oppvarming de neste tiårene. Uansett om verdenssamfunnet klarer å redusere utslipp dramatisk nå vil det derfor bli nødvendig å finne måter å takle klimaendringer på for å unngå menneskelig lidelse, økonomiske tap og redusert livskvalitet. Værfenomener vi kan forvente mer av er hetebølger og ekstremvær, oversvømmelse av lavtliggende kystområder og øyer, mer alvorlige tørkeperioder, mer intens nedbør og flom, samt kraftigere sykloner. Mange befolkningsgrupper i utviklingsland er svært sårbare overfor større eller mindre klimaendringer på grunn av samfunnsmessige forhold. I tillegg til å måtte tilpasse oss til klimaendringer og redusere samfunnsmessig sårbarhet, er det helt nødvendig å redusere klimagass-utslippene sterkt i løpet av de neste tiårene, for å unngå ytterligere problemer.

Fattigdom og sårbarhet

Det blir ofte satt likhetstegn mellom fattigdom og sårbarhet overfor klimaendringer. Mange fattige er utvilsomt svært utsatt, men likevel peker denne rapporten på at det viktig å få fram et mer nyansert bilde. Klimaendringene vil ikke påvirke alle likt, og variasjonen er stor for hvordan mennesker og lokalsamfunn vil bli rammet innenfor både rike og fattige land. En fare ved å se på fattigdom og sårbarhet som to sider av samme sak, er at det kan lede oss til å tro at utviklingstiltak og fattigdomsreduksjonstiltak kan fortsette omtrent som vanlig, med forventning om at redusert fattigdom fører til redusert sårbarhet overfor klimaendringer. Generelle utviklingstiltak kan riktignok bidra til å redusere sårbarhet i en del tilfeller, men klimaspesket gir også mange nye utfordringer til utviklingsarbeidet. Tiltak

for fattigdomsreduksjon gjør ikke nødvendigvis folk mindre sårbare overfor klimaendringer, og utviklingstiltak og politikk mot fattigdom kan til og med øke sårbarheten overfor klimabelastninger for mange fattige. Det finnes veldokumenterte tilfeller av prosjekter som skulle redusere fattigdom som har økt sårbarheten overfor klimavariasjon og klimaendring. Når mangroveområder for eksempel blir gjort om til rekeoppdrettsanlegg, kan det gi økonomisk vinning, men øker kystsamfunnets sårbarhet overfor stormer. I noen områder har lokale frøsorter som var godt tilpasset lokale klimaforhold forsvunnet på grunn av utviklingsprosjekter i jordbruket. Utviklingstiltakene må derfor foregå på en måte som tar spesielle hensyn til hvordan klimaendringer, sammen med en rekke andre belastninger påvirker fattiges situasjon. Årsakene til at noen er mer sårbare overfor et klimafenomen enn andre ligger i de samfunns- og miljøforholdene som mennesker lever under, som gjør noen svakere stilt overfor ekstra påkjenninger enn andre. Klimaendringer kommer i tillegg til og i spill med andre samfunns- og miljøforhold som former fattige menneskers hverdag og muligheter. Hvis ikke fattiges sårbarhet tas i betraktning i utviklingstiltak, risikerer man å redusere noen menneskers eller lokalsamfunns muligheter til å tilpasse seg klimaforholdene, eller at prosjekter mislykkes fordi de ikke tar nok hensyn til lokale klimaforhold og lokale innbyggers muligheter og strategier for å tilpasse seg klimaforholdene.

"Målet må være å oppnå en type utvikling som både bidrar til mindre fattigdom og samtidig gir folk en større kapasitet og flere muligheter til å tilpasse seg klimaendringer"

Bistand må unngå å øke sårbarheten overfor klimaendringer

Når bistands- og utviklingsaktiviteter planlegges, uansett hvilken sektor det gjelder, er det to vesentlige spørsmål som bør stilles for å unngå at et utviklingstiltak virker negativt på fattiges mulighet til å takle klimautfordringer. Det ene som bør undersøkes er om selve aktiviteten som skal bidra til utvikling og fattigdomsreduksjon risikerer å bli skadet av ulike variasjoner og endringer i klimaet. Vannforsyning, helse, jordbruksavlinger og naturressurser kan være utsatt hvis klimaforholdene tas for lite med i betraktningen, og dessuten kan det være behov for beskyttelse mot naturkatastrofer. Det andre som bør undersøkes er om et utviklingstiltak gjør noe med samfunns eller naturforholdene som har innflytelse på sårbarheten overfor klimabelastninger. Sårbarheten er skapt for eksempel av skadet naturmiljø, mangel på tilgang til viktige naturressurser og av andre sosiale og miljømessige omstendigheter som er resultater av politiske og økonomiske prosesser. For eksempel kan tap av lokal kunnskap, eller lokal kunnskap som er irrelevant i nye geografiske områder øke sårbarheten, det samme gjelder problemer som lite utdanning, lite kunnskap om tilpasningsmuligheter og dårlig tilgang til klimainformasjon. Tap av sysselsettingsmuligheter og svekkede sosiale nettverk, HIV/Aids, landkonflikter og dårlig styresett er andre sårbarhetsfaktorer, sammen med tilgang til vann og mat, helse og sanitær, utdanning og trygge inntektsmuligheter. Årsaker til klimasårbarhet som lett kan bli oversett, er begrenset tilgang til arbeidskraft i kvinne-ledede husholdninger i tørkeperioder, redusert tilgang til spesielle tørke-ressurser som sesong-utgravde brønner eller skogsprodukter, økt avhengighet av tørke-tålende avlinger, eller at

skolepenger må betales under vanskelige perioder av året. Verving og privatisering av landområder kan ekskludere fattige fra ressurser og begrense deres strategier for å takle påkjenningene. Storskala vannkraftutbygginger øker i mange tilfeller fattige menneskers sårbarhet overfor klimaendringer fordi beiteområder og skogsområder som folk overlever av i en tørke blir gjort utilgjengelige, og fordi fiskebestander og landbruksproduksjon blir redusert i områder nedenfor demningene. Stor avhengighet av vannkraft gjør også energiforsyningen utsatt for klimavariasjon og klimaendring. I 2006 har mange afrikanske land opplevd store problemer på grunn av mangel på vann i magasinene og reduksjon i vannkraftproduksjonen.

Tiltak som skal redusere fattigdom har ofte store mangler når det gjelder å ta hensyn til den viktige sammenhengen mellom naturmiljøet og levebrødet til fattige, spesielt på landsbygda, men også i og rundt byer. Dette påvirker mulighetene til å skaffe inntekter og dekke behov for fattige, og det hindrer utnyttelsen av et stort potensial for å skape forbedringer. Klimaproblemet understreker dette problemet, og svekkelse av økosystemer er en av måtene økonomisk vekst og bistandstiltak kan øke folks sårbarhet overfor klimaendringer på, fordi det kan redusere mulighetene til å tilpasse inntektsbringende aktiviteter og overlevelsesstrategier til vanskelige og varierende klimaforhold og ulike samfunnsforandringer. Økosystemene i seg selv blir også mer sårbare overfor klimaendringer når de er svekket fra før. Sårbarheten varierer mellom mennesker og sosiale grupper, og bistandsaktiviteter må gjennomgås for å sikre at de ikke uforvarende forsterker den for noen individer eller grupper, og reduserer mulighetene folk har til å tilpasse seg.



Ved å fremme tilgang til vannbøstingsteknikker og boring av brønner kan risiko for tørke ved klimaendringer reduseres, men det er minst like viktig å sikre vannrettigheter og tilgang for de fattige. Ulik tilgang til ressurser som folk trenger for å tilpasse seg tørke er en viktig årsak til sårbarhet.



Skogprodukter er viktige kilder til mat og inntekt for fattige og er godt tilpasset lokale klimaforhold. Privatisering av naturressurser som skog reduserer ofte tilgang blant fattige til disse viktige ressursene og en viktig måte å redusere sårbarhet overfor klimaendringer er å motvirke slik privatisering. Frukten på bildet heter Cordia sinensis.

Mot en klimatilpasset bistand

Det er viktig at bistand ikke bare sikres mot å øke noen menneskers sårbarhet overfor klimabelastning, men bidrar til en aktiv tilpasning til klimaendringer i sammenheng med tiltak for å bekjempe fattigdom. Målet må være å oppnå en type utvikling som både bidrar til mindre fattigdom og til å gi folk en større kapasitet til å tilpasse seg klimaendringer. Erfaringer tyder på at fattigdom slik kan reduseres på en mer effektiv måte enn dersom klimaaspektet ikke blir tatt hensyn til. Dermed oppnår man det som i rapporten blir kalt "bærekraftige klimatilpassningstiltak".

Hvordan kan man få til slike vinn-vinn-løsninger? Som en begynnelse kan det vurderes hvordan et bistandstiltak eller en utviklingsstrategi kan redusere risiko for negative konsekvenser av klimabelastninger, enten brå, ekstreme hendelser eller langsiktige prosesser som tørke eller havnivåstigning. Hvordan kan for eksempel vann- og energiforsyning gjøres mer robust mot klimaforholdene, eller hvordan kan kvaliteten på boliger og infrastruktur i fattige byområder gjøres mindre utsatt for skade under sykkloner og flommer? Andre aktuelle beskyttelsestiltak mot klimarisiko kan være å fremme planting av hardføre, lokale busker rundt dyrket mark for å lage et lunt mikroklima, utvikle vannoppsamlings-teknikker, og sikre mangfoldet av avlingstyper. Innen jord- og hagedyrking vil det også være nyttig med tilgang til kunnskaper om jorddekking og andre økologiske teknik-

ker som binder fuktighet i jordsmonn og øker absorberingen av vann under regnvær.

Slike tiltak for å redusere direkte klimarisiko, er den typen tilpassningstiltak som hittil ofte har blitt foreslått innen bistand. Men et sentralt budskap fra forskningsrapporten er at bistand også må ha en bredere tilnærming til tilpasning. Den må sørge for at utviklingstiltak reduserer underliggende årsaker til klimasårbarhet blant mennesker og befolkningsgrupper, og øker deres kapasitet til å tilpasse seg. Slike tiltak vil måtte variere mellom steder, regioner og grupper av mennesker. Sårbarheten er spesifikk på hvert sted, fordi det er variasjoner i offentlig politikk, bistandspolitikk, historiske, geografiske og naturmessige forhold. Dette betyr et helt nytt perspektiv på tilpassningstiltak, for eksempel har en studie i Kenya vist at støtte til sivilsamfunn og fredskomiteer kan være den mest effektive måten å redusere sårbarhet overfor klimaendringer i enkelte områder. En viktig utfordring er dermed å vurdere i hvert lokalt tilfelle hvilke utviklingstiltak som bør brukes for å oppnå både fattigdomsreduksjon og klimatilpassning.

"Det finnes veldokumenterte tilfeller av prosjekter som skulle redusere fattigdom som har økt sårbarheten overfor vanskelige klimaforhold og klimaendring."

Det er en stor dynamikk og kompleksitet i de fattiges virkelighet, både på grunn av et mangfold av aktiviteter for å skaffe mat og inntekt og på grunn av at disse aktivitetene veksler mellom steder, ved at familiemedlemmer veksler mellom å arbeide i storby, småby og på landsbygda, ettersom sesonger og muligheter forandrer seg. Dette mangfoldet av aktiviteter bør bli tatt hensyn til i bistandstiltak, slik at inngrep for tilpasning til klimaendringer går lenger enn til å se på tilpasning innen jordbrukssektoren. Blant annet vil det være behov for å gjøre det lettere å krysse nasjonale grenser, skape åpne systemer for innflyttere til å skaffe tilgang til jord, samt å skape pålitelige kanaler for hjemsending av penger fra migranter. Slike tiltak vil legge til rette for mobilitet og fleksibilitet og dermed øke kapasiteten til å tilpasse seg. Sikring av flytte-ruter for husdyr og sikring av tilgang til viktige beiteområder under tørke, stimulering av lokalt tilpasset treplanting innen landbruket og tilgang til skogs-, fiske og viltressurser kan forbedre mulighetene til inntekter og klimatilpasning. Mange fattige kan få styrket tilpasningsmulighetene hvis de får bedre tilgang til det lokale biologiske mangfoldet, demokratisk forvaltning av lokal vannforsyning, utvikling av ressursene i aride og semi-aride områder, og investeringer i infrastruktur for vann, helse og utdanning. Styrket kollektiv forvaltning av felles ressurser kan motvirke privatisering og tap av tilgang til naturressurser, dessuten bør markedskanaler for lokale, klimatilpassede produkter med høy verdi forbedres. Eksempler på slike produkter fra tørre områder er treprodukter som Gum Arabica, lokale frukter som Amarula og tørketålende oljevekster for biodrivstoff, som Jatropa.

Sysselsettingsmulighetene som er tilgjengelige for sårbare grupper, både i byer og på landsbygda, må forbedres på grunn av det økende behovet for å spre inntekter bort fra landbruksaktiviteter og de lave inntektene fra alternative strategier folk prøver. Ved bygging og oppgradering av veier for eksempel, anbefaler rapporten at lokal arbeidskraft brukes i alle aktiviteter, samtidig som det blir tatt hensyn til

sesonger der folk har andre arbeidsmuligheter eller behov for arbeidskraft i husholdningene. Transportmuligheter for fattige bør inkluderes i veiprojekter ved å lage plass for sykler, vogner og fotgjengere langs veiene, og andre tiltak som vil gjøre arbeidsreiser og reiser til helse- og utdanningstjenester lettere. Barrierer for mer innbringende inntektskilder bør angripes, som sosial marginalisering basert på kjønn eller etnisitet, kapital, utdanning og ferdigheter. Fjerning av restriksjoner på urban uformell sektor kan redusere usikkerheten, angsten og ydmykelsen for fattige håndverkere, selgere og entreprenører, og redusere beløpene de må ut med til offentlig ansatte.

Klimatilpasning – et bredt utviklingstema

Vi har gjengitt noen av hovedpunktene fra forskningsrapporten "Climate change and poverty reduction: Key interactions and critical measures". Rapporten anbefaler for det første at tilpasning innarbeides bredt i bistandsarbeidet for å unngå at bistandstiltak uforvarende kommer i skade for å øke sårbarheten overfor klimaendringer blant mennesker og lokalsamfunn. For det andre må bistand utformes slik at fattigdomsreducerende tiltak også gjør mennesker og lokalsamfunn sterkere rustet overfor klimamessige utfordringer. Det er særlig tre hensyn som må tas: for det første må risikoen fra klimaendringer, for eksempel i landbruk og infrastruktur reduseres. For det andre må fattige folks klimatilpasningsmekanismer styrkes. For det tredje må samfunnmessige årsaker til sårbarhet blant fattige reduseres. Særlig de to siste hensynene har vært en stor mangel i utviklingsarbeid til nå, blant annet fordi klimatilpasning er blitt sett på som et miljøproblem heller enn et utviklingsproblem og dermed fått en liten og isolert institusjonell plass i bistandsorganisasjoner. Bistanden må både utvikle kompetanse og satse målrettet på tilpasning som et utviklingsspørsmål som favner hele organisasjonen. Dersom disse hensynene ikke tas står man i fare for å gjennomføre tiltak som øker fattige menneskers sårbarhet og reduserer deres muligheter til å tilpasse seg variasjoner og endringer i klimaet.



Økonomisk marginalisering, som nesten fraværende utbygging av infrastruktur som helsetjenester og vannforsyning, er en av årsakene til at mange er sårbare overfor økt forekomst av tørke på landsbygda. Dette er en av få og spredte vannposter i Kitui-området i Kenya.

Fattige menneskers strategier for å mestre klimavariasjoner: eksempler fra tørke

Fattige mennesker bruker et mangfold av strategier for å forsøke å dekke de grunnleggende behovene. De inntektsbringende aktivitetene veksler dessuten mellom by og landsbygd. Under vanskelige klimaforhold, som for eksempel en lang tørkeperiode, blir ofte antallet inntektsbringende aktiviteter økt ytterligere, men mange strategier gir liten avkastning.

Eksempler på fattiges strategier for å takle eller i det hele tatt overleve en tørkeperiode, er høsting av lokale frukter, jakt på småvilt, produksjon av håndverk, tau-fletting av bark eller uttak og foredling av andre naturprodukter som honning. Grønnsaker blir dyrket ved å vanne for hånd med vann fra brønner. En strategi som er blitt nokså utbredt i flere afrikanske land, er produksjon av trekull i tørre områder for salg i byer, der trekull er en mye brukt energikilde for matlaging.

Salg av kveg, geiter og andre husdyr samt fjærkre er ofte en viktig inntektskilde særlig når avlingen slår feil. Mange får en marginal inntekt gjennom midlertidige jobber, for eksempel som dagsarbeider på lokale, rikere gårder eller ved å migrere til byene og søke dagsarbeid eller jobber i uformell sektor der. Sosiale nettverk er viktige for å overleve tørke, for eksempel ved at slektninger, venner eller naboer låner eller gir mat.



Småhandel er en vanlig økonomisk aktivitet blant fattige når avlingen slår feil, for eksempel ved tørke og flom, men ofte er inntektene marginale. Investering i småskala-jordbruk og småbønders tilgang på markedsinformasjon og markedsstrukturer, samt foredling og lagringsteknikker kan bedre fattiges markedsituasjon og redusere deres sårbarhet.

Andre strategier som brukes er utgraving av sesong-brønner i og ved tørre elveleier, utleie av private vannrettigheter og kjøp av vann, for dem som har økonomi til det. Lange vandringer blir gjennomført med husdyrflokker til områder med vannkilder. Noen driver handel med tilreisende på leting etter vann og fôr til husdyr. Slik handel kan skape gode inntekter for enkelte. Andre, som har fast inntekt i formell sektor (for eksempel som lærer) og kan investere i større handelsvirksomhet eller irrigasjonsjordbruk, kan tjene godt i en tørke. Men de aller færreste har mulighet til å investere i slike aktiviteter som gir god avkastning. I stedet blir de fleste overlevelsesmekanismene overbelastet i en langvarig tørke, som lokal uformell handel, salg av husdyr eller hjelp fra slektninger og venner. Dermed blir folks levekår marginale, og matinntaket reduseres til ett (eller noen dager ingen) måltid per dag og barn tas ut av skolen.

En utfordring for å styrke lokale strategier for å mestre klimavariasjoner som tørke må være å få folk ut av en slik marginal situasjon, for eksempel ved å styrke lønnsomheten til aktiviteter som er tilgjengelige for de fleste, og å bedre tilgjengeligheten til strategier som gir god avkastning, men som krever større investeringer. Myndigheter og bistandsaktører kan både hindre og tilrettelegge for folks egne anstrengelser, og må sørge for å fjerne problemer som ligger i veien for folks strategier for å skaffe seg et levebrød som er tilpasset lokale klima- og naturforhold. For å bidra til vellykket tilpasning bør fattigdomsreduksjonen bygge på en detaljert og grundig forståelse av de fattiges situasjon, strategier, kunnskapsbeholdning, sterke sider og lokale muligheter. Det er også vesentlig å forstå lokale klima- og naturforhold og det ressurs-potensialet disse utgjør for befolkningen.

Eksempler på tiltak som kan bidra til fattigdomsreduksjon og klimatilpasning

Fattiges sårbarhet	Typer tiltak
Risiko for klimaskader	
Fare for liv og levekår pga flom, tørke, hetebølger, sykloner	Bedre varslings- og evakueringsystemer
Jordbruksproduksjon redusert pga endrede klimaforhold	Diversifisering av jordbruk, forsikringssystemer for jordbruket
Smelting av isbreer, flommer og tørke truer fattiges vannkilder	Fremme tilgang til vannhøstingsteknikker, boring av brønner
Skade på fysisk infrastruktur og redusert tilgang til sosiale tjenester	Forsterke fysisk infrastruktur. Tilrettelegge transportmuligheter for fattige (sykler, fotgjengere langs veiene)
Spredning av sykdom i flom- og tørkesituasjoner	Styrke helse- og sanitæranlegg for fattige, særlig innrettet mot tørke og flom
Fattiges tilpasningsstrategier	
Diversifisering av inntektskilder	Styrke økonomiske sektorer som fattige har tilgang til
Arbeidsmigrasjon	Forenkle arbeidsmigrasjon, blant annet sesongmessig og over landegrensene
Migrasjon med husdyr for å følge regn/beite	Sikre flytteruter for husdyr, forbedre vannpunkter, markeder og veterinærtjenester langs migrasjonsruter, sikre tilgang til beite som brukes når det er tørke
Bruk av sosiale nettverk og uformelle økonomiske aktiviteter	Sikre rettferdig tilgang til viktige ressurser som brukes i en tørke, som vann og skog
Bruk av skogprodukter	Styrke verdiskapning, foredling og forvaltning for skogprodukter. Stimulere planting av lokale, verdifulle tresorter. Utvikle markedskanaler for produkter tilpasset lokale klima (harpiks, honning, etc.)
Samfunnsendringer som påvirker sårbarhet	
Deagrarianisering, marginalisering av jordbruket og andre rurale inntektskilder	Investering i småskala-jordbruk og småbønders tilgang på markedsinformasjon og markedsstrukturer. Legalisering av rurale inntektskilder som trekullproduksjon. Motvirke privatisering som reduserer tilgang til naturressurser for fattige
Nedgang i arbeidsplasser i formell sektor	Forbedre sysselsettingsmuligheter. Redusere restriksjoner for den urbane uformelle sektor
Spredning av HIV/AIDS Konflikt og politiske prosesser	Styrke helsevesenet og utdelingen av HIV/AIDS-medisiner Styrke lokale fredskomiteer og sivilsamfunn, styrke lokal sikkerhet som polititjeneste
Økt ulikhet og prosesser som skaper grupper som er absolutt fattige	Sosiale velferdsprogrammer, styrke fattiges rettighet til naturressurser, almenninger og kollektiv forvaltning
Miljødegradering, forsterket av klimaendringer	Styrke lokal deltakelse i naturressursforvaltning samt andre miljøtiltak (vannkvalitet, vegetasjon, luft)

Dette fakta-arket er basert på forskningsrapporten "Climate change adaptation and poverty reduction: Key interactions and critical measures", skrevet av Siri Eriksen, Richard Klein, Kirsten Ulrud, Lars Otto Næss og Karen O'Brien. Den fullstendige rapporten finnes på www.gechs.org/reports.

GECHS International Project Office

Institutt for sosiologi og samfunnsgeografi :: Universitetet i Oslo :: Postboks 1096 Blindern :: 0317 Oslo, Norge
Tlf.: 22 84 43 86 :: Telefaks: 22 85 52 53 :: info@gechs.org :: www.gechs.org