

Tre lektioner från Kuba om förbättrad motståndskraft mot klimatförändringar



Eftersom framtiden kommer att föra med sig allt kraftfullare orkaner och stigande havsnivåer tar Kuba på ett förbehållslöst sätt itu med sin sårbarhet för klimatförändringarna.

Landet godkände nyligen en ny grundlag, i vilken man påpekar vikten av att hantera klimatförändringar och en Nationell plan för att bekämpa klimatförändringar, känd som Tarea Vida ("Uppdrag Liv"), ger en mall för att samordna insatser inom flera sektorer över hela ön.

På ett seminarium om klimatfinansiering och hållbar utveckling i Havanna nyligen lyfte man fram en tredelad strategi för att effektivt bygga upp motståndskraften:

- * skydd och rehabilitering av ekosystem för att minska klimatpåverkan,
- * robust insamling av data, och
- * samhällsengagemang under varje steg på vägen.

Dessa metoder kan också användas i USA.

1. Naturliga ekosystem ger kostnadseffektivt skydd för Kubas kust

Kuba tar ett holistiskt grepp på hur man ska anpassa kustområdena till klimatförändringarna. Tarea Vida uppmanar till användning av naturlig infrastruktur och ekosystembaserade lösningar för att öka motståndskraften mot de växande utmaningarna med översvämningar, erosion och saltinträngning i grundvatten och marker. Som noterades av en seminarierrepresentant tar det ekosystembaserade tillvägagångssättet dessa problem i beaktande "hela vägen, från samhälle till korallrev".

Korallrev och sjögräsbäddar kan minska översvänningsrisken och kraften i de vågor som slår mot land, vilket i sin tur minskar erosionen. Mangrove och träskskogar utgör nästa försvarslinje mot skadliga vindar och vågor. Avgörande är att dessa ekosystem måste vara friska för att fungera fullt ut, så de mest effektiva projekten har varit restaureringsinsatser som att återplantera skogar och minska föroreningar som skadar sjögräs och rev.

Projektpresentationerna hade ett tydligt ekonomiskt budskap: att investera i naturen är förnuftigt. En kostnadsanalys som jämförde vågbrytare av sten, betong och mangrove visade att för bevarande och rehabilitering var mangrove 10 till 50 gånger mindre kostsamt att använda än "grå" infrastruktur.

Besparingarna med naturliga ekosystem verkar rimliga. En ny studie visar att Kuba är bland de fem nationer som tjänar mest på översvämningsskydd med hjälp av korallrev, med besparingar på över 400 miljoner dollar per år.

2. Vikten av insamling och utvärdering av data

För att förstå ekosystemets förmåga att anpassa sig till klimatförändringar krävs insamling och analys av data för att ta reda på vad som fungerar och vad som inte gör det.

Kubas projekt integrerar grundlig och centraliserad datainsamling med tidslinjer för att utvärdera resultaten och reflektera över hur man ska gå vidare. Detta tillvägagångssätt gör det lättare att svara på komplexa frågor och utvärdera kompromisser. En aspekt på strategier med mangroverehabilitering är till exempel att restaurera färskvattenflöden, vilket innebär att gräva dräneringsdiken. Detta väcker dock frågor om dessa diken samtidigt kan öka risken för saltvattenintrång.

Ett svar på denna fråga på Kuba kan också hjälpa bönder i North Carolina, där pågående forskning försöker reda ut om skadligt saltvatten når åkrar via dräneringsdiken eller grundvattnet.

3. Att bygga motståndskraftiga samhällen

Seminariedeltagare betonade vikten av att involvera lokalsamhället i insatserna. Utöver det globala hotet med klimatförändringar äventyras det kustnära ekosystemets motståndskraft av en rad problematiska lokala sedvänjor. Avloppsdumpning och överfiske hotar sjögräs och korallrev, medan mangrove och träskskogar olagligen avverkas och bränns ner.

En åtgärd är att utbilda samhällena om det skydd som friska ekosystem erbjuder och engagera människorna i att skydda dem. Utbildningsmöjligheterna sträcker sig från medvetenhetsprogram på lokala grund- och gymnasieskolor till utbytesprogram med ett kustsamhälle i Panama som står inför liknande utmaningar. Lokala volontärer utbildas också till inspektörer, skogsvaktare och brandmän.

En slutgiltig komponent i byggandet av stabila samhällen är förberedelser för extrema väderförhållanden som förvärras av klimatförändringarna. Katastrofhantering börjar långt innan en storm slår till. Projekt som investerar i lokal infrastruktur, såsom soldrivna vattenpumpar och destillationsapparater, nödlampor och laddningsstationer för mobiler, kan säkerställa en lokal självförsörjning vad gäller de grundläggande behoven av vatten, el och kommunikation. För ett land som är starkt beroende av importerad olja är detta ett viktigt steg mot förnybara, distribuerade energisystem som bidrar till bättre motståndskraft.

Kuba inser värdet av ett mätbart, samhälleligt och ekosystembaserat tillvägagångssätt för att bygga upp motståndskraft mot klimatförändringarna. Deras tillvägagångssätt kan ge oss värdefulla lektioner för kustsamhällen över hela världen, inklusive här i USA.

Katherine Angier, EDF 190404

[Three lessons from Cuba about improving coastal climate resilience](#)

[I originalartikeln finns länkar till källor för intressant fördjupning i ämnet.]