



Swedwatch rapport #52

VI KONSUMERAR DE KOMPENSERAR

En granskning av Sveriges köp av utsläppskrediter



diakonia
MÄNNISKOR SOM FÖRÄNDRAR VÄRLDEN

Svenska kyrkan



**SWED
WATCH**



Swedwatch är en religiöst och partipolitiskt obunden organisation som granskar svenska företag som verkar i utvecklingsländer. Swedwatch har inget vinstintresse och alla rapporter är offentliga. Organisationens syfte är att minska sociala och miljömässiga missförhållanden i syd, att uppmuntra föredömen, sprida kunskap samt driva på och i en öppen dialog samverka med företag i Sverige så att näringslivet ägnar större uppmärksamhet åt dessa frågor. Swedwatchs medlemsorganisationer är Svenska kyrkan, Diakonia, Naturskyddsföreningen, Fair Trade Center, Latinamerikagrupperna, Peace&Love Foundation och Afrikagrupperna. www.swedwatch.org.

Svenska kyrkan

Svenska kyrkan är del av världens största nätverk, den världsvida kyrkan. Där pågår ett brett samarbete. Det gäller inte minst jordbruksutveckling, hiv och aids, rättvis handel, katastrofhjälp, försörjning och dialog, mikrokrediter, mänskliga rättigheter och kvinnligt ledarskap. Svenska kyrkans internationella arbete vill bidra till en rättvis värld utan hunger, fattigdom och förtryck. www.svenskakyrkan.se



Diakonia är en kristen biståndsorganisation som tillsammans med lokala partner arbetar för en varaktig förändring för de mest utsatta människorna i världen. Centrala arbetsområden för Diakonias långsiktiga utvecklingssamarbete är demokratisering, mänskliga rättigheter, jämställdhet, ekonomisk och social rättvisa samt fred och försoning. Grunden för allt vårt arbete är människors vilja och förmåga att förändra och förbättra världen. Arbetet sker i partnerskap med cirka 400 lokala organisationer, samfund och folkligt förankrade rörelser i ett 30-tal länder. www.diakonia.se

Författare: Maria Cosnier
Omslagsbild: David Christoffersson & istockphoto
Foton från Indien: David Christoffersson
Layout: Fredrik Karlsson
Ansvarig utgivare: Viveka Risberg
Publicerad i nov 2012

Denna rapport har publicerats med ekonomiskt stöd från SIDA, som dock ej medverkat vid utformningen och ej heller tar ställning till rapportens innehåll.

Förord

Det är bråttom att minska de globala utsläppen av växthusgaser. Världens forskare är eniga om att utsläppen måste minska med upp till 85 procent innan 2050, och att minskningen måste börja innan 2020. Redan idag drabbar utsläppens negativa klimatpåverkan hårdast de människor som minst av alla har orsakat dem; de med minst resurser i de fattigaste länderna. Det är vi i den industrialiserade delen av världen som har orsakat klimatförändringarna. Det är också i de industrialiserade länderna de största minskningarna skulle kunna ske. Sverige har målet att minska de nationella utsläppen med 40 procent till 2020, jämfört med 1990 års nivåer. Riksdagen har beslutat att en tredjedel av utsläppsminskningen ska ske i andra länder, genom det FN-system som kallas CDM – Clean Development Mechanism, eller Mekanismen för ren utveckling.

CDM-systemet bygger på att industrialiserade länder finansierar projekt i utvecklingsländer, projekt som ska minska utsläppen av växthusgaser. CDM-systemet ska också bidra till hållbar utveckling i projektländerna. Men CDM-systemet har flera väldokumenterade problem, som svag lokal förankring och dålig insyn, tveksam klimatnytta och brister i miljö- och socialt skydd. En nyckelfråga är om utsläppsminskningarna som projekten sägs åstadkomma uppstår tack vare CDM-systemet, det vill säga kan anses vara additionella? Om utsläppsminskningarna inte är additionella förvandlas CDM-systemet i praktiken till ett alibi som motverkar sitt eget syfte, vilket ju är minskade globala utsläpp. Sverige och andra industrialiserade länder kan helt enkelt gömma sig bakom systemet, peka på dess ”vinster” och samtidigt undvika egna minskningar. Bördan läggs på utvecklingsländerna.

Utsläppsminskningarna är en nyckelfråga i de internationella klimatförhandlingarna. Det finns vetenskapliga skäl till varför de industrialiserade länderna bör minska sina utsläpp, men det handlar också om att ställa om och gå före. Om inte industriländerna kan visa att det går att kombinera välfärd med låga utsläpp försvinner ett starkt incitament för de växande ekonomierna att välja en mindre utsläppsintensiv väg framåt.

I den här rapporten granskar Swedwatch ett vattenkraftsprojekt i Indien som Sverige investerar i genom Världsbanken. Sverige har, genom Energimyndigheten, ett ansvar att se till att projektet leder till de utsläppsminskningar som beräknats. Projektet ska heller inte ha några negativa miljömässiga, sociala eller ekonomiska konsekvenser för lokalbefolkningen utan istället bidra till hållbar utveckling. Swedwatchs granskning visar att det finns frågetecken kring både additionalitet, miljöskydd, socialt skydd och hållbar utveckling kring vattenkraftverksbygget. Det här bygget är bara ett av många projekt i världen som Sverige finansierar istället för att minska de egna utsläppen. Frågan är vad regeringen, som delfinansierar av projektet, gör för att komma tillrätta med de brister som rapporten visar på, i såväl det här enskilda projektet som i CDM-systemets inbyggda utmaningar.

Gunilla Hallonsten, policychef internationellt arbete, Svenska kyrkan
Bo Forsberg, Generalsekreterare, Diakonia

Innehållsförteckning

Förord	3
Sammanfattning	5
1. Inledning	8
1.1 Metod	11
2. Bakgrund	13
2.1 Klimatkompensation	13
2.2 CDM	14
2.3 Processen	15
3. Styrkor och svagheter med CDM-systemet	17
3.1 Additionalitet	18
3.2 Hållbar utveckling	19
3.3 Geografisk spridning	20
3.4 Gold standard	21
4. Svensk klimatkompensation	22
4.1 Styrning och kontroll av svensk CDM-satsning	22
5. Vattenkraftsprojekt vid Himalayas fot	25
5.1 Additionalitet	25
5.2 Hållbar utveckling	27
6. Internationella och nationella riktlinjer och ramverk	34
7. Slutsats	37
Referenser	40

Sammanfattning

Sverige ska minska de nationella utsläppen av växthusgaser med ungefär 20 miljoner ton per år. Under åren 1990–2009 minskade de svenska utsläppen något, men ökade igen år 2010.

Enligt de svenska utsläppsmålen ska en tredjedel av minskningen ske genom köp av klimatkrediter, främst genom FN:s klimatkompensationsprogram CDM. Det är Energimyndigheten som har ansvaret för svenska statens köp av utsläppsrätter. Detta sker antingen bilateralt, det vill säga direkt från ett projekt i ett land, eller multilateralt genom fonder. I denna rapport granskas ett av de många projekt som Sverige, genom Energimyndigheten, i framtiden kommer att köpa klimatkrediter från – ett vattenkraftsprojekt i Rampur i norra Indien. Projektet ingår i en fond som administreras av Världsbanken.

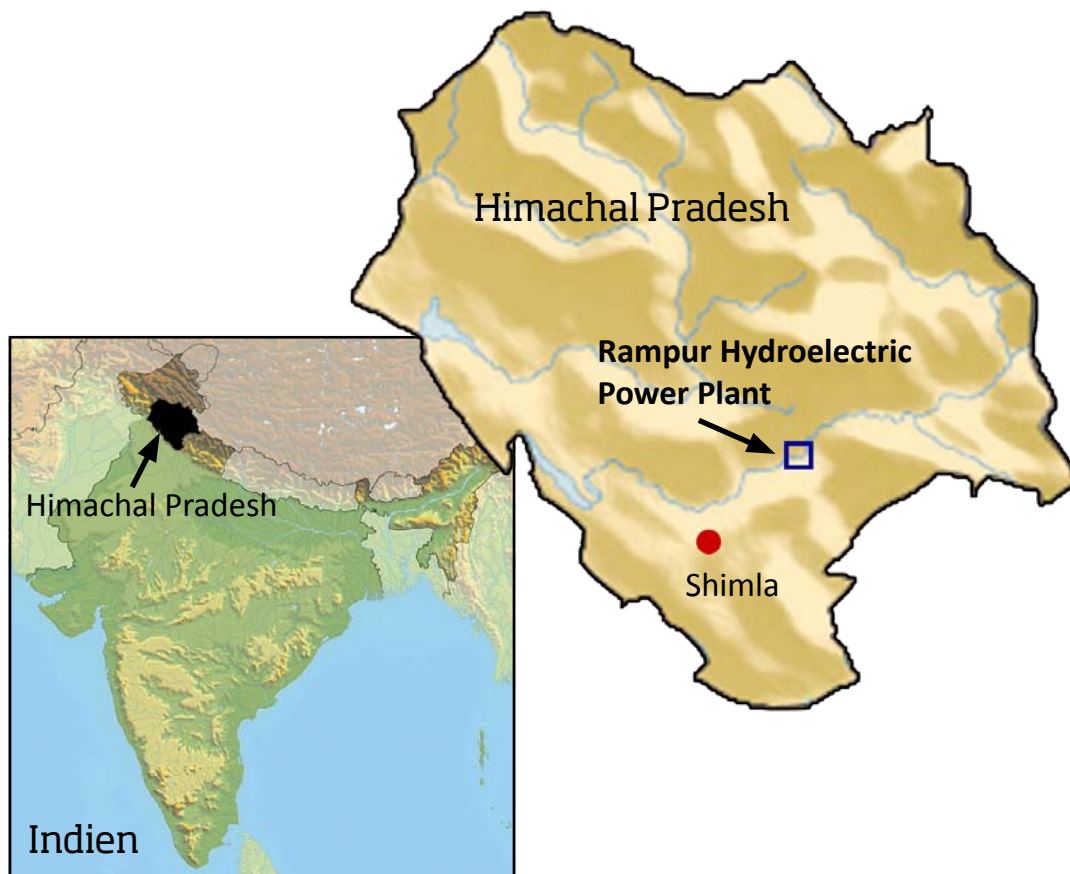
När Kyotoprotokollet slutförhandlades 1997 lovade industriländerna att de skulle minska sina utsläpp av växthusgaser, samtidigt som utvecklingsländerna slapp göra sådana åtaganden för att ge utrymme för tillväxt och fattigdomsbekämpning. I samband med att protokollet togs fram utvecklades även de tre flexibla mekanismerna: CDM (Clean Development Mechanism eller Mekanismen för ren utveckling), JI (Joint Implementation eller Gemensamt genomförande) och ET (Emission Trading eller Handel med utsläppsrätter). Alla dessa tre åtgärder har det gemensamt att länder kan tillgodoräkna sig utsläppsminskningar som görs i ett annat land.

Idén bakom CDM var att internationellt samarbete skulle sänka kostnaderna för minskade utsläpp och att det därmed skulle vara flera länder som skulle kunna leva upp till sina åtaganden om utsläppsminskningar. CDM förhandlades fram under flera år och krävde många möten, kompromisser och eftergifter. Förhandlingarna pågick från 1997 till 2005 då CDM startade officiellt.

Alla projekt i FN:s CDM-system måste uppfylla två kriterier:

- **Additionalitet:** Det ska gå att visa att utsläppsminskningarna inte hade skett om inte projektet får det ekonomiska tillskott som försäljning av utsläppskrediter innebär.
- **Hållbar utveckling:** Projektet ska bidra till hållbar utveckling i landet där det genomförs.

Syftet med CDM är huvudsakligen att bidra till att minska utsläppen av växthusgaser på ett kostnadseffektivt sätt samt att länderna som köper utsläppskrediter får möjlighet att tillgodoräkna sig utsläppsminskningarna. En av de positiva effekterna med CDM är att systemet har ökat medvetenheten om klimatfrågan i de länder som ingår i systemet. Vidare har många människor i områden där det har varit brist på elektricitet fått tillgång till energi från rena energikällor.



Rampur Hydroelectric Power Plant ligger i delstaten Himachal Pradesh i norra Indien.

Samtidigt har CDM under åren kritiserats av forskare och intresseorganisationer för olika brister, främst gällande bristen på eller tveksamheterna kring additionalitet, projektens bidrag till hållbar utveckling och den geografiska spridningen – vilka länder projekten i huvudsak är lokaliserade till. Det finns också mer systemkritiska invändningar mot systemet. En av dessa är att det finns en risk att om de totala åtagandena om minskade utsläpp inte är mer ambitiösa än idag så riskerar CDM att leda till att omvandlingstrycket minskar i industriländerna, vilket i sin tur leder till att nödvändiga åtgärder för att minska utsläpp och ställa om samhällena till att bli mindre energiintensiva riskerar att försenas.

Ett av de CDM-projekt som Sverige kommer att klimatkompensera genom är ett vattenkraftsprojekt i norra Indien, Rampur Hydroelectric Power Plant. 350 miljoner människor i Indien står utan el och landet har ett stort behov av att bygga ut energiproduktionen. Den indiska staten har arbetat fram en strategi för ökad energiproduktion där en betydande del av energin ska komma från storskaliga vattenkraftverk och floden Satluj i Himachal Pradesh är en av de floder som har identifierats för utbyggnad av vattenkraft.

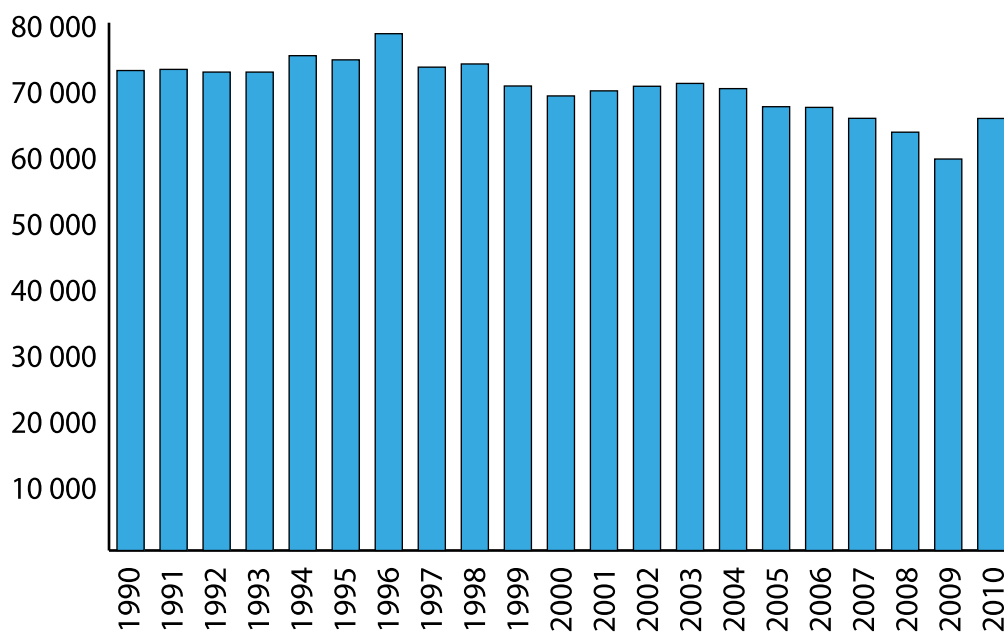
Fältstudien visade på tveksamheter gällande hur väl projektet bidrar till hållbar utveckling lokalt, samt hur det lever upp till kravet på additionalitet. Projektbolaget SJVNL berättade under fältstudien att projektet hade varit planerat sedan 1997 och att det förberedande arbetet med att bredda vägar och köpa mark hade inletts innan ansökan till CDM-styrelsen lämnades in. Dessa uppgifter bidrar till att skapa osäkerhet kring projektets additionalitet. Vid besöket på projektplatsen framkom också att det fanns flera brister i hälso- och säkerhetsarbetet på byggarbetsplatsen, samt villkoren för de många migrantarbetare som är tillfälligt anställda. Många bybor och småbönder runt floden uppger också att de inte har fått tillräcklig kompensation från projektbolaget och att informationen om negativa effekter från projektet inte har kommunicerats på ett tydligt och transparent sätt.

Den här studien tydliggör tre problem med Sveriges satsning på klimatkompensation: tveksamheterna kring additionalitet, hållbar utveckling och bristande ansvarstagande i vissa multilaterala projekt.

Energimyndigheten anser att projektet i Rampur inte är representativt för den svenska CDM-satsningen eftersom den ingår i den multilaterala satsningen. Det arbetssätt som utmärker de bilaterala engagemangen leder i högre grad till att missförhållanden undviks. De satsningar som sker genom fonder bör hanteras på likvärdigt sätt gällande riskanalyser och kontroller för att säkra additionalitet och bidrag till hållbar utveckling. Enligt internationella riktlinjer har företag ansvar för hela produktionskedjan, även om det i vissa fall enbart handlar om ett ansvar att veta, hålla sig informerade och att se till att det finns effektiv och korrekt kompensation för drabbade. Både FN:s ramverk och OECD:s riktlinjer är utformade för företag, men eftersom Sverige har anslutit sig till båda dessa ramverk och eftersom Sverige, genom Energimyndigheten, gör affärer med företag inom CDM-systemet, så bör riktlinjerna och normerna gälla även i dessa fall. När det gäller kraftverket i Rampur har Sverige och Energimyndigheten en indirekt påverkan genom Världsbanken, men enligt principerna har man ändå ett ansvar att hålla sig informerad samt att påverka för att begränsa kränkningar i hela ledet.

1. Inledning

Utsläppen av växthusgaser ökar stadigt i världen. Redan i slutet av 1980-talet kom de första rapporterna från forskare om effekter av människans utsläpp av växthusgaser på klimatet. Därefter har många rapporter om negativa effekter av klimatförändringarna belyst allvaret.¹ FN:s klimatpanel bestående av klimatforskare från olika länder har i omgångar publicerat sammanställningar av den senaste forskningen. Enligt dessa innehåller perioden 1997–2008 de tio varmaste åren sedan mätningarna inleddes 1850. Samtidigt stiger havsnivåerna stadigt. Panelen varnar för att den globala medeltemperaturen kan öka med sex grader och havsytan stiga 60 centimeter fram till 2100 om inte utsläppen av växthusgaser minskar. Senare uppskattningar, som även tar med beräkningar på smältvatten från glaciärer målar upp ännu värre scenarier. Konsekvenserna av klimatförändringarna varierar mellan olika regioner, men kan bland annat innebära torka, översvämningar, stormar och värmeböljor.² Trots de tydliga effekterna är ansträngningarna för att minska utsläppen inte tillräckliga. Utsläppen fortsätter att öka och 2010 var ett rekordår globalt sett. Sedan 1990 har de globala koldioxidutsläppen ökat med 45 procent. Under 2010 var utsläppen rekordhöga 33 miljarder ton – sex procent högre än året innan.³ Även i Sverige ökade utsläppen 2010 efter att under de föregående åren ha sjunkit relativt stadigt (figur 1).



Figur 1: Utvecklingen av de svenska utsläppen av växthusgaser, (1000 ton).⁴

- 1 Houghton, R. A., och G. M. Woodwell, *Global Climatic Change*, Scientific American, Vol.260, No. 4, April 1989.
- 2 Intergovernmental Panel on Climate Change. *Climate Change 2007. The Physical Science Basis – summary for policymakers*. 2007. www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/wgI/ar4-wgI-spm.pdf
- 3 Olivier, J.G.J., Jaenssens-Maenhout, G., Peters, J.A.H.W., Wilson, J. JRC European Commission. *Long term trend in Global CO2-Emissions*. 2011.
- 4 Statistik hämtat från Naturvårdsverket, www.naturvardsverket i maj 2012.

Många industrialiserade länder anser fortfarande att det är andra nationer och andra företag som ska ta det största ansvaret, något som har tydliggjorts i klimatförhandlingarna där regeringsföreträdare för flera länder, bland annat USA och Kina, bollar ansvaret mellan varandra. Det kan vara kostsamt att minska utsläppen, både för att det krävs ny teknik och investeringar och för att det kan bromsa tillväxten när produktion, konsumtion och energiförbrukning ska minska. Samtidigt medför framtida klimatförändringar betydligt högre kostnader för stater, företag och medborgare, något som tydliggjordes i den så kallade Sternrapporten, som publicerades 2006. I denna mäts följderna av den globala uppvärmningen i pengar. Sterns rapport uppskattar att kostnaden för en fem graders medeltemperaturökning fram till år 2100 skulle uppgå till mellan 5 och 20 procent av den globala bruttonationalprodukten. Däremot hävdar rapporten att det bara skulle kosta en procent av världens samlade bruttonationalprodukt fram till år 2050 att bromsa de skenande växthusgasutsläppen om det görs i god tid.⁵ En senare rapport, *Climate Vulnerability Monitor – a Guide to the Cold Calculus of a Hot Planet*, visar att redan i nuläget innebär klimatförändringarna stora kostnader både i människoliv och i monetära termer.⁶ Forskargruppen bakom rapporten hävdar att ungefär 400 000 människor har dött som en följd av klimatförändringar de senaste åren. Den uppskattar också att år 2010 kostade klimatförändringarna en procent av världens samlade BNP, motsvarande närmare 5000 miljarder SEK.⁷

Tillväxtekonomier och utvecklingsländer har av andra länder givits undantag från kraven på att begränsa utsläppen för att ge utrymme för tillväxt och ökad produktion i dessa länder. Den första åtagandeperioden i Kyotoprotokollet från år 1997, där världens industrialiserade länder åtog sig att minska sina utsläpp, har snart löpt ut.⁸ För att få till stånd ett nytt avtal har flera klimattoppmöten hållits, men resultaten från dessa har till stor del varit en besvikelse.⁹ Kyotoavtalet gäller dock fortfarande, och åtagandena som har gjorts är också fortfarande aktuella. Sverige har valt att ha ett högre åtagande än det inom Kyotoprotokollet, och har åtagit sig att minska utsläppen av växthusgaser under perioden 2008–2012 med minst fyra procent i relation till 1990 års nivåer.¹⁰ Enligt Kyotoprotokollet fick Sverige möjlighet att öka utsläppen med fyra procent under samma period, men de beräkningarna gjordes utifrån antagandet att Sverige skulle avveckla kärnkraften under samma period, vilket beräknades medföra en viss ökning av utsläppen.

Enligt statistik över svenska utsläpp av växthusgaser beräknad på produktionen i landet, släppte Sverige ut 66,2 miljoner ton koldioxidekvivalenter 2010.¹¹ När beräkningarna av utsläppen istället baseras på konsumtionen i landet, det vill säga hur

5 Stern, N. *The Economics of Climate Change. The Stern Review*. Cambridge press. 2006.

6 DARA and the Climate Vulnerable Forum. *Climate Vulnerability Monitor – a Guide to the Cold Calculus of a Hot Planet*. 2012.

7 Ibid

8 USA undertecknade först avtalet men ratificerade det aldrig, och har nu lämnat avtalet.

9 Intervju med Ulrika Raab, Energimyndigheten

10 Regeringens proposition 2008/09:162. *En sammanhållen klimat- och energipolitik*. <http://www.regeringen.se/content/1/c6/12/27/78/4ce86514.pdf>

11 Utsläppsstatistik från Naturvårdsverket. <http://www.naturvardsverket.se/sv/Start/Statistik/Vaxthusgaser/Aktuell-utslappsstatistik/Utslapp-av-vaxthusgaser-i-Sverige/>

mycket utsläpp som genereras av produktionen av de varor och tjänster vi konsumerar i Sverige, blir utsläppen betydligt högre.¹² Dessa beräkningar visar att utsläppen har ökat med 20 procent per år.¹³ Siffrorna som anges i denna rapport kommer från utsläppsberäkningar baserade på produktionen i Sverige. Diskussionen om vad svenska utsläppsberäkningar ska baseras på – svensk produktion eller både produktion och konsumtion (där produktionen har skett i annat land) – kommer inte att föras i denna rapport. Istället ligger fokus på den delen av Sveriges åtagande om utsläppsminskningar som sker genom så kallad klimatkompensation, mer specifikt genom köp av utsläppsrätter inom ramen för FN:s klimatkompensationsprogram CDM (Clean Development Mechanism).

Ungefär en tredjedel av Sveriges utlovade utsläppsminskningar ska ske genom köp av utsläppskrediter, främst genom CDM.¹⁴ Det är Energimyndigheten som har ansvaret för svenska statens köp av utsläppsrätter. Detta sker antingen bilateralt, det vill säga direkt från ett projekt i ett land, eller multilateralt genom fonder.

Sedan budgetåret 2009 har riksdagen givit kraftigt ökade anslag för köp av utsläppskrediter. Budgeten till verksamhet för klimatinsatser i andra länder steg från 50 till 280 miljoner kronor per år. Enligt budgetpropositionen för 2012 ska anslagen öka ytterligare de kommande åren.¹⁵

Satsningarna är ett resultat av en politisk viljeinriktning där alliansregeringen har valt att satsa på klimatkompensation till skillnad från den tidigare regeringen. I dennas arbete för att nå klimatmålen ingick inte köp av utsläppskrediter, utan utsläppsminskningarna skulle ske inom landet. Sedan den nya regeringen tillträdde har Sverige utvecklats till att bli en av de mest pådrivande nationerna inom EU för att använda klimatkompensation genom de flexibla mekanismerna.

Från att ha varit en av de nationer som alltså inte skulle köpa utsläppskrediter har Sverige gått till att vara en av de mest pådrivande.

Fram till 2012 har Energimyndigheten köpt 20 miljoner ton utsläppskrediter, till ett pris av ungefär en miljard kronor. För att nå utsläppsmålet och täcka den tredjedel av minskningen som ska ske genom köp av utsläppskrediter bedömer Energimyndigheten att Sverige måste köpa ungefär lika mycket fram till 2020, det vill säga totalt 40 miljoner ton utsläppskrediter. Eftersom priset på utsläppskrediterna varierar så är det svårt att uppskatta hur stor den totala summan kommer att bli i slutänden.¹⁶

12 Naturvårdsverket. *Konsumtionsbaserade miljöindikatorer. Underlag för uppföljning av generationsmålet*. 2012. <http://www.naturvardsverket.se/Start/Om-Naturvardsverket/Vara-publikationer/ISBN1/6400/978-91-620-6483-9/>

13 Artikel från avd. Globala energisystem vid Uppsala universitet, 12-09-14. *Sveriges klimatutsläpp är större än regeringen säger*. <http://www.fysast.uu.se/ges/sv/headline-news/debattartikel-sveriges-klimatutslapp-ar-storre-an-regeringen-sager>

14 Regeringsöverenskommelse. *En sammanhållen klimat- och energipolitik*. Mars 2009. www.sweden.gov.se

15 Budgetproposition 2013, Prop. 2012/13:1. Utgiftsområde 20 – Allmän miljö- och naturvård. Sid 84-85. www.regeringen.se

16 Intervju med Olle Björk, Miljödepartementet

Denna studie syftar till att belysa de utsläppsminskningar som svenska staten har valt att göra inom CDM-systemet, med fokus på den multilaterala satsningen. Det som granskas är vilka riktlinjer svenska staten har gällande CDM-krediter, hur kontrollen sker av projekten och vilka effekter CDM-projekten kan ha med avseende på utsläppsminskningar och hållbar utveckling.

Rapporten inleds med en beskrivning av CDM-systemet och dess styrkor och svagheter. Vidare följer ett avsnitt om hur svenska statens CDM-satsningar ser ut, vilka riktlinjer som finns i Sverige och hur Energimyndigheten arbetar med avseende på kontroller för att säkerställa att projekten lever upp till kraven inom CDM. För att illustrera konsekvenserna av en del problem i CDM-systemet följer sedan ett avsnitt som baseras på en fältstudie gjord i norra Indien. Det görs även en genomgång av centrala ramverk och riktlinjer som reglerar olika aktörers ansvar och hur företag och organisationer bör arbeta för att minska en negativ påverkan på miljö, mänskliga rättigheter och arbetsförhållanden. Slutligen diskuteras resultaten, vilket utmynnar i rekommendationer sist i rapporten.

1.1 Metod

Rapporten har arbetats fram under vintern och våren 2012 i samarbete med Svenska kyrkan och Diakonia. Som grund för arbetet ligger litteratur från bland annat forskare, internationella organisationer, enskilda organisationer och svenska myndigheter. I Sverige har även företrädare för Energimyndigheten, Miljödepartementet och konsultfirmor som arbetar med klimatkompensation intervjuats. Samtliga intervjuade har fått möjlighet att läsa och kommentera innehållet i rapporten.

Svenska statens köp av utsläppsrätter sker antingen bilateralt, det vill säga direkt från ett projekt i ett land, eller multilateralt genom fonder. Energimyndigheten är involverad i 56 bilaterala projekt och drygt 120 fondprojekt i sju olika fonder.

I den här studien har Swedwatch valt att granska ett vattenkraftsprojekt i Rampur i norra Indien. Projektet ingår i en av fonderna som Sverige, genom Energimyndigheten, i framtiden kommer att köpa utsläppskrediter från. Fonden administreras av Världsbanken.

Energimyndighetens arbete med riskanalyser och kontroller skiljer sig åt mellan projekten som ingår i fonder och de bilaterala projekten, i vilka myndigheten har direktkontakt med projektägaren. På så sätt är inte projektet som studeras närmare i denna rapport, vattenkraftsverket i Rampur, representativt för hela den svenska satsningen. Dock sker en betydande del av den svenska klimatkompensationen genom fonder och det är därför viktigt att dessa projekt belyses och tydliggörs, samt att ansvarsfrågan diskuteras när det gäller investeringar och köp av utsläppskrediter genom fonder. Eftersom denna granskning inte berör de bilaterala projekten kan vi inte ta ställning till hur denna del av den svenska CDM-satsningen fungerar.

Fältstudien gjordes 9–18 april 2012 i Delhi och i norra Indien, i staden Rampur i Himachal Pradesh. Projektet är ett vattenkraftverk i en av floderna, Satluj, som rinner från bergen. Under studien besöktes byarna runt projektområdet. Där intervjuades

lokalbefolkning, en journalist som har följt projektet och lokala politiker. Även företrädare för projektbolaget Satluj Jal Vidyut Nigam Limited (SJVNL) intervjuades. I Delhi intervjuades två personer från två olika enskilda organisationer som länge har engagerat sig i projektet i Rampur och de övriga vattenkraftprojekten i floden. Vidare intervjuades företrädare för Världsbanken, som till stor del finansierar projektet, liksom personal på svenska ambassaden. Mer detaljerad information om fältstudien kan läsas i kapitel fem.

Resultaten från fältstudien och intervjuerna har vägts mot relevanta internationella och nationella lagar och riktlinjer. På detta sätt dras slutsatser om i vilken utsträckning dessa ramverk följs och även hur satsningen bidrar till hållbar utveckling.

Swedwatch brukar som regel låta en oberoende expert läsa rapporten för att kommentera felaktigheter och förtydliga där så behövs. Expertläsaren brukar ofta vara en forskare. I detta fall har det inte varit möjligt att hitta en oberoende expert i Sverige, utan istället har Susanne Haefeli-Hestvik, teknisk direktör på Tricorona läst och kommenterat på rapporten. Hon är även en av dem som har intervjuats i rapporten. Tricorona är egentligen inte oberoende, eftersom företaget är en aktör på marknaden för klimatkompensation. Susanne Haefeli-Hestvik är dock en av de i Sverige som har längst erfarenhet av klimatkompensation genom CDM. Tricoronas arbete granskas inte i denna rapport och därmed har vi bedömt att Susanne Haefeli-Hestvik kan fungera som utomstående expertläsare. Hon tar inte ställning till innehållet i rapporten.

2. Bakgrund

När Kyotoprotokollet, FN:s klimatavtal, slutförhandlades 1997 lovade industriländerna att de skulle minska sina utsläpp av växthusgaser. För att ge utrymme till utveckling och tillväxt behövde inte utvecklingsländerna ge några bindande löften om utsläppsminskningar. I samband med att protokollet togs fram utvecklades även de tre flexibla mekanismerna: CDM (Clean Development Mechanism eller Mekanismen för ren utveckling), JI (Joint Implementation eller Gemensamt genomförande) och ET (Emission Trading eller Handel med utsläppsrätter). Alla dessa tre åtgärder har det gemensamt att länder kan tillgodoräkna sig utsläppsminskningar som görs i ett annat land.

2.1 Klimatkompensation

CDM innebär att Annex I-länderna – de 41 industrialiserade länder som har åtagit sig att göra utsläppsminskningar under Kyotoprotokollet – kan betala för projekt som syftar till att minska utsläppen eller förhindra framtida utsläpp i utvecklingsländer (de länder som inte har behövt åta sig att minska utsläppen) och tillgodoräkna sig dessa utsläppsminskningar som ett alternativ till att göra minskningen på hemmaplan.

Utsläppsminskningarna i utvecklingsländer ger utsläppskrediter som kallas för Certified Emission Reductions, eller CER. Idén bakom CDM var att internationellt samarbete skulle sänka kostnaderna för minskade utsläpp. Eftersom klimatförändringar och de faktorer som påverkar dessa är globala så har det ingen betydelse var utsläppsminskningarna görs, det viktiga är att de görs. Lägre kostnader för minskningarna skulle bidra till att fler länder levde upp till sina åtaganden, var tanken.

Den andra flexibla mekanismen, JI, innebär också att ett land eller företag kan finansiera utsläppsminskande projekt i ett annat land och för det få utsläppsrätter. Till skillnad från CDM, där de utsläppsminskande projekten genomförs i utvecklingsländer, innebär JI att projekten genomförs i länder med åtaganden enligt Kyotoprotokollet.

Den tredje flexibla mekanismen, Handel med utsläppsrätter, innebär att en stat eller ett företag som har tilldelats en kvot av utsläppsrätter kan sälja de utsläppsrätter som inte använts i den egna verksamheten till ett företag eller en stat som därmed kan tillgodoräkna sig utsläppsrätten som utsläppsminskning, alternativt använda den för att få rätt att släppa ut mer än den tilldelade kvoten. För närvarande finns ingen sådan organiserad obligatorisk handel på global nivå utan det största handelssystemet är det inom EU-länderna – EU ETS. I detta system är tung industri numera ålagda att minska sina utsläpp.¹⁷ Handelssystemet gäller 30 länder (EU:s 27 medlemsstater samt Island, Lichtenstein och Norge) och omfattar ungefär 40 procent av EU:s utsläpp. Ungefär 730 svenska anläggningar ingår i handelssystemet och sedan 2012 måste även flyget delta.

17 EU Emission Trading System. http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/index_en.htm

En del företag som inte är ålagda att delta i EU-ETS väljer att frivilligt både minska utsläppen och/eller klimatkompensera på något annat sätt. Det gör de antingen genom CDM eller EU:s handelssystem för utsläppsrätter, eller genom den så kallade frivilliga marknaden. På den frivilliga marknaden kompenserar företag, stater eller privatpersoner genom projekt som inte ingår i FN:s system. Systemet fungerar ungefär på samma vis som CDM där den som klimatkompenserar betalar för en konkret åtgärd som ska minska utsläppen av växthusgaser. En del av dessa satsningar har väl utbyggda system för kontroll och verifiering, medan andra är mer oreglerade och saknar kontroll och insyn, något som kan innebära högre risker för missförhållanden.

2.2 CDM

CDM förhandlades fram under flera år och krävde många möten, kompromisser och eftergifter. Förhandlingarna pågick från 1997 till 2005 då CDM startade officiellt. Redan 2001 hade dock Världsbanken mjukstartat genom att bygga upp fonder med projekt som skulle generera utsläppsminskningar, där länder och företag kunde åta sig att köpa utsläppskrediter.

Alla projekt i FN:s CDM-system måste uppfylla två kriterier:

- **Additionalitet:** Det ska gå att visa att utsläppsminskningarna inte hade skett om inte projektet får det ekonomiska tillskott som försäljning av utsläppskrediter innebär. Detta kallas för *additionalitet* – projektet skulle inte ha genomförts utan CDM.¹⁸ Om utsläppsminskningarna inte är additionella så innebär det att de totala utsläppen ökar, eftersom de som köper utsläppskrediterna får utrymme att öka sina egna utsläpp. Additionalitet kan vara svårt att bevisa, eftersom det i princip inte går att förutse vad som skulle ha hänt utan CDM-godkännande. Ett sätt att styrka additionaliteten är att visa på hinder, exempelvis att det krävs ny dyrare teknologi, som förhindrar att projektet genomförs utan CDM-pengar.¹⁹
- **Hållbar utveckling:** Projektet ska bidra till hållbar utveckling i landet där det genomförs. Under förhandlingarna var det svårt att enas om hur man ska bidra till hållbar utveckling och vem som ska bedöma detta. Det krävdes därför flera rundor för att komma fram till en formulering.²⁰ Slutligen enades länderna om att CDM-projektets värdland självt ska definiera vad hållbar utveckling är. För att projektet ska godkännas som CDM-projekt måste projektägaren och projektmyndigheten i det landet garantera att projektet bidrar till hållbar utveckling. Det görs genom att myndigheten, den så kallade Designated National Authority (DNA) intygar att projektet bidrar till hållbar utveckling.

Längre fram i rapporten kommer problemen kring båda dessa kriterier att tas upp mer ingående.

18 Stockholm Environment Institute. *Briefing paper "Baseline setting and Additionality Testing within the Clean Development Mechanism (CDM)"*. 2011.

19 Ibid

20 Intervju med Ulrika Raab, Energimyndigheten.

2.3 Processen

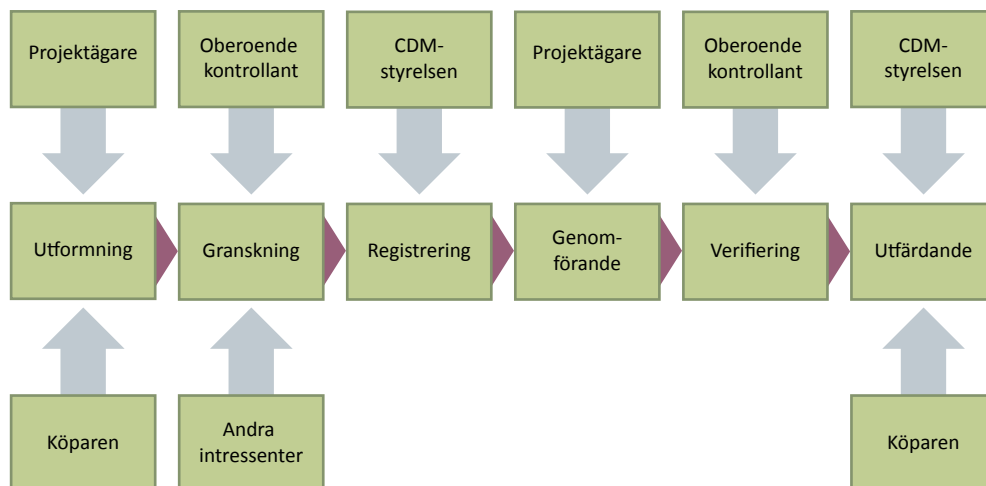
Många aktörer deltar i arbetet med att bygga upp CDM-projekt. Projektet där minskningen ska ske utvecklas antingen av projektägaren – till exempel en industri eller ett företag – eller av en utomstående projektutvecklare, till exempel ett företag eller en konsult.

Vidare finns köparen av utsläppsminskningarna. Det kan vara ett land, ett så kallat Annex I-land, eller ett företag, en fond eller en mäklare som har i uppdrag att köpa utsläppsminskningar åt andra (exempelvis åt andra företag).

I både värdlandet och investerarlandet är det en projektmyndighet, Designated National Authority (DNA) som godkänner projektdeltagarna och projekten. Vårdlandets projektmyndighet ska bekräfta att projektet kommer att leda till hållbar utveckling. Myndigheten ska även ge sitt godkännande i ett dokument, ett så kallat *Letter of Approval*.

I Sverige är Energimyndigheten officiell svensk projektmyndighet med uppdrag att auktorisera företag och organisationer som vill delta i CDM-projekt. Projektmyndigheten skriver även ett så kallat *letter of approval*, ett skriftligt godkännande av det svenska deltagandet i projektet.

Det finns oberoende kontrollanter som dels granskar ansökningshandlingarna och dels kontrollerar att de beräknade utsläppsminskningarna är korrekta. Den oberoende kontrollanten är ett företag som är ackrediterat av CDM-styrelsen, men som anlitas och betalas av projektägaren. CDM-styrelsen är en internationell styrelse under FN, som granskar och godkänner projekt. Det är även de som utfärdar utsläppskrediterna efter godkännande av en oberoende kontrollant.



Figur 2: Schematisk bild över processen för godkännande av CDM-projekt och aktörerna i denna.

CDM-projektens cykel består av sex steg:²¹

Utformningen är precis vad det låter som – projektägaren utformar en idé för projektet och skriver en projektbeskrivning, som ska innehålla fakta om projektet, hur mycket utsläppsminskningar det ska generera, dess bidrag till hållbar utveckling samt ett styrkande av att projektet är additionellt. Köparen skriver ett *Letter of Approval*, ett intyg på att köparen deltar i projektet.

Granskningen innebär att projektbeskrivningen granskas av en oberoende ackrediterad kontrollant, som ska garantera att projektet följer alla regler inom CDM och att beräkningarna av utsläppsminskningarna är korrekta.

Registreringen görs hos CDM-styrelsen. De kontrollanter som granskade projektbeskrivningen skickar en rapport som ligger till grund för CDM-styrelsens beslut om projektet ska få CDM-status eller inte. Innan beslut tas offentliggörs projektbeskrivningen i 28 dagar för att ge möjlighet till kommentarer från berörda och andra aktörer. Det är i detta steg som allmänheten, organisationer och lokalbefolkning kan ta del av projektplanen och ge kommentarer på denna. Kommentarer publiceras på den hemsida där även projektplan och uppföljningsdokument läggs upp: www.cdm.unfccc.int

Genomförandet innebär helt enkelt att verksamheten i projektet genomförs och att denna genererar utlovade utsläppsminskningar och bidrar till hållbar utveckling på plats.

Verifiering innebär att en oberoende ackrediterad kontrollant intygar att utsläppsminskningar faktiskt har sett. Detta är för att det investerande landet eller företaget ska få tillgodogöra sig utsläppsminskningarna.

Utfärdandet är den process då utsläppskrediterna har kontrollerats och utfärdas till köparen.

Efter detta kan köparen tillgodoräkna sig utsläppsminskningarna som sina egna.

21 Larsson, Gabriella. *Köp av utsläppsminskningar utomlands*. Fores 2009:5. 2009.

3. Styrkor och svagheter med CDM-systemet

Syftet med CDM är huvudsakligen att bidra till att minska utsläppen av växthusgaser på ett kostnadseffektivt sätt, och att samtidigt bidra till en hållbar utveckling i utvecklingsländer, samt att Annex-I-länderna får möjlighet att köpa utsläppskrediter för att därmed tillgodoräkna sig utsläppsminskningarna. En av de positiva effekterna med CDM är att systemet har ökat medvetenheten om klimatfrågan i både den privata och offentliga sektorn i de länder som ingår i systemet.²² Vidare har många människor i områden där det har varit brist på elektricitet fått tillgång till energi från rena energikällor, exempelvis vind och sol.²³

Samtidigt har CDM under åren kritiserats av forskare och intresseorganisationer för ett flertal brister. Flera kritiker anser att svagheter är av karaktären ”barnsjukdomar” och att dessa kan åtgärdas genom ett målinriktat arbete. Det finns också mer systemkritiska invändningar mot systemet. En av dessa är att det finns en risk att om de totala åtagandena om minskade utsläpp inte är mer ambitiösa än idag så riskerar CDM att leda till att omvandlingstrycket minskar i industriländerna, vilket i sin tur leder till att nödvändiga åtgärder för att minska framtida utsläpp och ställa om samhällena till att bli mindre energiintensiva riskerar att försenas. Kritikerna hävdar att de industrialiserade länderna istället bör genomföra utsläppsminskningar inom sina egna länder. Samtidigt anser stora delar av miljörörelsen att många projekt är bra, och att industrialiserade länder bör delta i finansieringen av dessa, men inte som ett sätt att tillgodoräkna sig utsläppskrediter. Snarare talar många om att kostnaden kan ligga inom biståndsbudgeten och att det ska ses som en avbetalning av den skuld industrialiserade länder har skaffat sig genom sina historiska utsläpp.²⁴

Utöver invändningarna mot att industrialiserade länder kan skjuta upp den egna omställningen genom att köpa utsläppskrediter från utvecklingsländer, gäller den huvudsakliga kritiken mot hur CDM fungerar bristen på eller tveksamheterna kring additionalitet, projektens bidrag till hållbar utveckling och den geografiska spridningen.²⁵

Framtiden för CDM har varit oviss, och är det till viss del fortfarande. CDM är en del av Kyotoprotokollet och osäkerheten kring vad som ska ske när det första åtagandet löper ut (2012) berör även CDM-satsningen, då även dessa villkor måste omförhandlas. En av de faktorer som berörs är den geografiska spridningen. EU har beslutat att efter 2012 ska inte Kina, Indien och Brasilien längre kunna handlas med, enbart de minst utvecklade länderna kommer kunna sälja krediter till EU:s utsläppsmarknad.²⁶

22 Stockholm Environment Institute. *Study on the integrity of the Clean Development Mechanism (CDM)*. 2011.

23 FN:s hemsida för CDM: http://cdm.unfccc.int/about/dev_ben/index.html

24 CDM-Watch. www.cdm-watch.org

25 Stockholm Environment Institute. *Study on the integrity of the Clean Development Mechanism (CDM)*. 2011

26 Lauber Patterson, J. *What is the future of post 2012 cdm following cop 17?* Mars 2012. Cleanpower-asia.com.

Ytterligare en osäkerhetsfaktor kring CDM är prisutvecklingen. Första kvartalet 2008 kostade en utsläppskredit (CER) ungefär 20 euro per ton koldioxidekvivalent på den europeiska marknaden. Under åren 2009–2010 låg priset relativt stabilt runt 10 euro per ton, för att under sommaren 2012 dala till mindre än 3 euro per ton.²⁷ Prisrasen kan förklaras av flera faktorer, precis som priset på aktier påverkas av olika händelser i omvärlden. Några förklaringar till att priset har sjunkit så dramatiskt är att utbudet av krediter har ökat, samtidigt som den ekonomiska krisen har bidragit till att energiförbrukningen har minskat något, och därmed även behovet av att köpa krediter för att klimatkompensera.²⁸

3.1 Additionalitet

Additionalitetskravet ska garantera minskade utsläpp. Det är projektägaren som ska visa hur detta sker, de oberoende kontrollörerna säkerställer att det stämmer och CDM-styrelsen godkänner sedan projektet om de anser att additionalitetskravet uppfylls. Ett problem med detta krav är svårigheten att förutse hur stora de framtida utsläppen skulle vara utan det aktuella projektet, och hur det eventuella projektet bidrar till att minska dessa.²⁹ I praktiken ska projektledningen kunna bevisa att en viss mängd växthusgaser skulle ha släppts ut om det aktuella projektet inte fanns, en så kallad *baseline-setting*.³⁰

Det finns olika metoder för att pröva ett projekts additionalitet. Prövningen görs oftast i två steg. Först analyseras alternativa scenarier där man jämför vad resultatet skulle bli om CDM-projektet inte genomförs men andra åtgärder sattes in istället, exempelvis om ett kolkraftverk skulle byggas istället för ett vattenkraftverk som man söker CDM-status för. Om CDM-projektet är mest lönsamt så är det inte additionellt. Alternativt undersöks om det finns ekonomiska, politiska eller tekniska försvårande faktorer, en så kallade barriäranalys, som gör att projektet inte kan genomföras om det inte blir registrerat som CDM-projekt och finansiella resurser från försäljning av utsläppskrediter inte blir av. I steg två jämför man med rådande praxis. Om projektet är *business as usual* så är det inte additionellt.

Eftersom det är svårt att veta vad som skulle ha skett utan CDM-projektet är det också svårt att avgöra om detta faktiskt leder till minskade utsläpp. Om ett projekt godkänns av CDM-styrelsen utan att vara additionellt i realiteten innebär detta att det snarare leder till ökade utsläpp än minskade, eftersom köparen av krediterna gör denna investering istället för att göra de åtgärda minskningarna av utsläpp på hemmaplan.

27 www.pointcarbon.com/news/marketdata

28 www.co2prices.eu

29 Riksrevisionen. *Klimatinsatser utomlands – statens köp av utsläppskrediter*. 2011.

30 Stockholm Environment Institute. *Briefing paper "Baseline setting and Additionality Testing within the Clean Development Mechanism (CDM)"*. 2011.

I en studie av Stockholm Environment Institute konstaterades att det finns ett flertal brister i det nuvarande systemet med att bedöma additionalitet.³¹ Den huvudsakliga kritiken riktades mot att systemet är oförutsägbart och att det finns risk att utsläppsminskningar som inte är additionella inkluderas i systemet. Barriäranalysen är en av de svagheter som rapporten pekar ut. Otydliga riktlinjer för hur denna analys ska göras kan resultera i att bedömningen sker på ett subjektivt sätt och att denna kan variera mellan olika projekt. Ytterligare en svaghet som rapporten pekar ut är otydlighet gällande vad som är *baseline*, grundnivån av utsläpp, vid uträkningar av hur stora utsläppsminskningar projektet genererar och att dessa uträkningar varierar mellan olika projekt. Även bedömningen av vilka projekt som anses vara *business as usual*, det vill säga när projekt inte längre är banbrytande utan har blivit vanligt förekommande i regionen, innehåller svagheter eftersom det saknas tydliga riktlinjer för hur denna bedömning ska göras.³²

Flera forskare och organisationer har försökt uppskatta hur stor andel av de registrerade CDM-projekten som faktiskt är additionella. En uppskattning från 2007 där 93 registrerade projekt analyserades, uppskattade att ungefär 40 procent av dessa inte var additionella.³³ Den internationella organisationen International Rivers hävdade 2009 att fler än en tredjedel av alla registrerade CDM-projekt redan var färdigbyggda när de registrerades och menade att det därför är tveksamt hur additionella de är. Dessutom pekade organisationen på att just vattenkraftsprojekt är extra problematiska när det gäller additionalitetsbedömningen, eftersom vattenkraft kan sägas vara *business as usual*. Vattenkraft är en välutvecklad och vanlig teknik i länder med resurser (floder) att utnyttja och många stater har haft långtgående energiplaner för hur de ska utveckla floderna för att utvinna energi långt innan CDM-systemet implementerades.³⁴

Susanne Haefeli-Hestvik på Tricorona invänder mot dessa uppgifter. Hon menar att även om många projekt i dessa länder kan ha varit planerade under många år kan det saknas finansiella resurser för att genomföra dem. I de fallen kan CDM vara den knuff som gör att projekten verkligen blir av.³⁵

3.2 Hållbar utveckling

Det andra grundkravet är att CDM-projektet ska bidra till hållbar utveckling. Som nämntes i tidigare kapitel är det värdlandet självt som avgör vad som är hållbar utveckling, och det är även värdlandets projektmyndighet (DNA) som intygar att projektet lever upp till dessa krav. När projekten verifieras av CDM-styrelsen kontrol-

31 Stockholm Environment Institute. *Briefing paper "Baseline Setting and Additionality Testin within the Clean Development Mechanism (CDM)"*. 2011.

32 Stockholm Environment Institute. *Briefing paper "Baseline setting and Additionality Testing within the Clean Development Mechanism (CDM)"*. 2011.

33 Schneider, L. *Is the CDM fulfilling its environmental and sustainable development objective? An evaluation of the CDM and options for improvement*. Öko-institutet, rapporten skriven för WWF, Tyskland. 2007.

34 International Rivers. *Rip-offsets: The failure of the Kyoto Protocol's Clean Development Mechanism*. 2008.

35 Intervju med Susanne Haefeli-Hestvik, Tricorona.

leras inte efterlevnaden av kravet på hållbar utveckling, utan det som kontrolleras är additionaliteten och beräkningarna av utsläppsminskningar.

I en rapport av Stockholm Environment Institute om hur CDM-projekten bidrar till hållbar utveckling, nämns bland annat att kriterierna för vad som bedöms vara hållbar utveckling varierar mellan olika länder, att det saknas uppföljning på hållbarhetsaspekterna i projekten och riktlinjer för hur konsultationer med lokalbefolkning och andra berörda ska ske.³⁶

Flera av de intervjuade aktörerna i Sverige nyanserar kravet på hållbar utveckling och säger att detta krav är svårt både att definiera, mäta och kontrollera. Susanne Haefeli-Hestvik på Tricorona anser att det räcker att projektet bidrar till minskade koldioxidutsläpp för att det ska kunna anses vara hållbart. Hon menar också att egentligen ställs enbart krav på att projekten inte ska motverka hållbar utveckling.³⁷ Även Ulrika Raab på Energimyndigheten menar att man ska vara försiktig med vad man förväntar sig av Kyotoprotokollet. Hon säger att det är inriktat på att minska utsläpp och att man inte ska förvänta sig att det "ensamt kan skapa mänskliga rättigheter och demokrati".³⁸

Det finns studier som visar att additionalitet och hållbar utveckling kan stå i konflikt med varandra, att projekt som är tydligt additionella inte i lika hög grad bidrar till hållbar utveckling och vice versa.³⁹ I den ovan nämnda rapporten av Stockholm Environment Institute genomfördes en genomgång av sex slumpvis valda storskaliga vattenkraft- och energiprojekt. Den visade att projekten gjorde mycket lite för att bidra till hållbar utveckling och social rättvisa.⁴⁰

3.3 Geografisk spridning

När utvecklingsländerna fick undantag från att anta bindande mål om utsläppsminskningar var det för att ge utrymme för ekonomisk utveckling i dessa länder. Det var alltså länder som behövde stöd till utveckling och tillväxt som skulle fungera som projektländer för CDM-satsningar – länder som saknade egna resurser för satsningar på klimatsmarta lösningar. I själva verket finns majoriteten av CDM-projekten i BRIC-länderna Brasilien, Kina och Indien, det vill säga stora, snabba tillväxtländer med bättre möjligheter att själva finansiera projekten än mindre utvecklingsländer, och som dessutom står på tur för att anta bindande löften om minskade utsläpp.

Det finns tydliga rekommendationer om att styra CDM-satsningarna till de fattigaste länderna. Samtidigt finns det ett krav på CDM-projekten att utsläppsminskningarna ska vara kostnadseffektiva, något som också gäller satsningarna på projekten i de

36 Stockholm Environment Institute. *Briefing paper "Sustainable Development and Social Equity"*. 2011.

37 Intervju med Susanne Haefeli-Hestvik, Tricorona

38 Intervju med Ulrika Raab, Energimyndigheten

39 Larsson, Gabriella. *Köp av utsläppsminskningar utomlands*. Fores 2009:5. 2009.

40 Stockholm Environment Institute. *Briefing paper "Sustainable Development and Social Equity"*. 2011.

fattigaste länderna.⁴¹ Kostnaderna för att utveckla projekt i de fattigaste länderna är högre än för projekt i Indien, Kina och Brasilien. Delvis beror detta på att administrationen i de fattigare länderna många gånger är mer omfattande. Dessutom är det ofta mindre projekt i dessa länder. Kostnaden för processen slås ut på mängden krediter som genereras, och färre antal krediter ger en högre styckekostnad. Detta gör att många köpare undviker att investera i de små projekten i de fattigaste länderna.⁴²

Den svenska CDM-satsningen är i högre grad diversifierad än CDM-marknaden som helhet. Energimyndighetens representanter säger att de jobbar hårt för att få kontrakt med projekt i de fattigaste länderna. I Energimyndighetens projektportfölj finns 19 procent av de bilaterala projekten i afrikanska länder. I fonderna är andelen afrikanska projekt betydligt lägre. I dessa finns flertalet projekt i asiatiska länder.⁴³

3.4 Gold standard

Som ett svar på kritiken mot CDM-systemet skapade flera miljöorganisationer, med Greenpeace och WWF i täten, en miljö- och kvalitetsmärkning för klimatkompensationsprojekt både inom CDM och på den oreglerade marknaden – Gold Standard. Denna märkning godkänner endast projekt inom förnybar energi och energieffektiviseringar. Den lokala förankringen står i centrum och lokalbefolkningen ska utgöra den främsta källan till information om hur projektet påverkar lokala förhållanden. Transparens genom hela beslutskedjan är också viktigt, liksom mycket höga krav på bidraget till hållbar utveckling.⁴⁴ Priset på dessa utsläppskrediter ligger något högre än utsläppsrätter från projekt som ej certifierats i enlighet med Gold Standards kriterier. Prisskillnaden förklaras delvis av att de som köper dessa krediter är villiga att betala ett högre pris för att få en garanti på att projekten medför goda effekter för lokala samhällen utöver utsläppsminskningarna, och delvis av att det innebär högre kostnader att ta fram dessa projekt på grund av långtgående krav på lokal förankring och bidrag till hållbar utveckling.⁴⁵

41 Kostnadseffektiviteten finns med som ett krav i CDM-systemet och betonas även av Sveriges regering i regleringsbrevet.

42 Intervju med Ulrika Raab, Energimyndigheten.

43 Energimyndigheten. *Nya projekt inom det svenska CDM- och JI-programmet*. 2011.

44 <http://www.cdmgoldstandard.org/>

45 Point carbon. *Premium voluntary CO₂ credits 'a safer bet' than U.N.-backed market*. 2012-01-23. www.pointcarbon.com

4. Svensk klimatkompensation

Sverige ska minska de årliga nationella utsläppen med ungefär 20 miljoner ton per år.⁴⁶ En tredjedel av minskningarna ska nås genom köp av utsläppskrediter från andra länder, i huvudsak genom CDM. Det är Energimyndigheten som har ansvaret för svenska statens köp av utsläppskrediter. Som redan nämnts sker detta antingen bilateralt, det vill säga direkt från ett projekt i ett land, eller multilateralt genom fonder. I de bilaterala projekten skriver Energimyndigheten avtal direkt med en projektägare. När det gäller fonder skriver myndigheten avtal med fondförvaltaren, exempelvis Världsbanken eller Asiatiska utvecklingsbanken. I de fallen är det fondförvaltaren som skriver avtal med projektägaren. Fonderna har även en styrelse med representanter för de länder/företag som köper krediter från fonden. Det är genom styrelsearbetet som Energimyndigheten kan påverka vilka projekt som ingår i fonden.⁴⁷

Energimyndigheten är direkt involverad i 56 bilaterala CDM-projekt. Utöver det har myndigheten tecknat avtal om köp av krediter från projekt som ingår i sju fonder, varav en med fokus mot JI-projekt.⁴⁸

Multilaterala CDM-projekt (fonder), investering (SEK)	
Asia Pacific Carbon Fund	110 miljoner
Future Carbon Fund	150 miljoner
Multilateral Carbon Credit Fund	18 miljoner
Prototype Carbon Fund	75 miljoner
Umbrella Carbon Facility, Tranche 2	90 miljoner
Carbon Partnership Facility	180 miljoner

Tabell 1: Svenska statens CDM-satsningar i multilaterala fonder.⁴⁹

4.1 Styrning och kontroll av svensk CDM-satsning

Miljödepartementet har ansvar för, och lämnar anvisningar till, Energimyndighetens verksamhet gällande köp av utsläppskrediter. Varje år skriver Miljödepartementet ett nytt regleringsbrev där uppdraget specificeras.⁵⁰ Formuleringarna är ofta likartade och det övergripande uppdraget förändras inte i stort från år till år. I regleringsbrevet för 2012 ger departementet i uppdrag åt Energimyndigheten att köpa utsläppskrediter från föredömliga projekt, med fokus på energieffektivisering och förnybar energi.

46 Regeringens proposition 2008/09:162. *En sammanhållen klimat- och energipolitik*. <http://www.regeringen.se/content/1/c6/12/27/78/4ce86514.pdf>

47 Intervju med Kenneth Möllersten och Annika Christell, Energimyndigheten

48 Energimyndigheten. *Nya projekt inom det svenska CDM- och JI-programmet*. 2011.

49 Energimyndighetens hemsida, www.energimyndigheten.se. För övrigt: se fotnoterna ovan.

50 Regleringsbrev för budgetåret 2012. www.esv.se/Verktyg--stod/Statsliggaren/Regleringsbrev/?RBID=14050.

Myndigheten ska prioritera projekt i de minst utvecklade länderna och ö-nationer stadda i utveckling, och utsläppsrätterna ska vara kostnadseffektiva och kunna räknas Sverige till godo. Enligt anvisningarna ska myndigheten beakta additionalitet, kostnadseffektivitet och bidrag till hållbar utveckling, men det finns inga konkreta krav gentemot projektägaren när det gäller effekter på miljö, mänskliga rättigheter och arbetsförhållanden.⁵¹ Enligt Kenneth Möllersten på Energimyndigheten finns visserligen inga kriterier i detalj, men han framhåller att det är underförstått att projekten ska bidra till hållbar utveckling, och att detta redan ska vara kontrollerat av CDM-styrelsen genom säkerställandet av att värdlandet utfärdat Letter of Approval, eftersom det är ett av de grundläggande kriterierna för att projekten ska godkännas som CDM-projekt.⁵²

Risikanalyser och kontroller

När Energimyndigheten ska fatta beslut om att ingå avtal om att köpa krediter från ett projekt i ett bilateralt samarbete görs riskanalyser i flera steg, en så kallad due-diligenceprocess. Inledningsvis utvärderas finansiering, tillstånd och hur genomförbart projektet är. Om man beslutar att gå vidare görs en mer genomgående analys där CDM-aspekter (additionalitet och hållbarhet) utvärderas, bland annat genom platsbesök av personal från Energimyndigheten.

När projekten väl löper följer myndigheten upp att avtalet följs. Representanter från Energimyndigheten anser att de har god kontroll på projekten eftersom de har löpande kontakt med projektledningen och säger att de skulle bli informerade i god tid om det förelåg missförhållanden i något av dessa projekt.⁵³ Energimyndigheten har också möjlighet att avbryta projektsamarbetet om någonting i avtalet inte efterlevs.

Projekten som ingår i fonderna som Energimyndigheten köper utsläppskrediter från hanteras på ett annat sätt. De olika fonderna fungerar på lite olika sätt. I fyra av fonderna gör fondförvaltaren, exempelvis Asiatiska utvecklingsbanken, en riskbedömning och presenterar den för styrelsen där alla investerare (länder och företag) har en representant. Därefter röstar styrelsen om huruvida projektet ska ingå i fonden eller inte. Det är även fondförvaltaren som följer upp hur projekten fortlöper och om förvaltarens krav följs. Även uppföljningarna rapporteras till styrelsen. I en av fonderna beslutar varje deltagare individuellt om vilka projekt man deltar i. I ytterligare en fond, Umbrella Carbon Facility Tranche 2 (i vilken det projekt som ligger till grund för fältstudien ingår), finns projekt som redan hade funnits i Världsbankens samlade projektportfölj när Sverige började investera i denna. Den fonden har ingen styrelse och Energimyndigheten har i detta fall valt att förlita sig på Världsbankens riskanalyser, krav och kontroll samt på det inflytande Sverige har som delägare i banken.

Ett av de CDM-projekt som Sverige kommer att klimatkompensera genom är ett vattenkraftsprojekt i norra Indien, Rampur Hydroelectric Power Plant. Det ingår i ovan nämnda fond som administreras av Världsbanken – Umbrella Carbon Facility Tranche 2. Sverige bidrar med 90 miljoner kronor till fonden, vars totala volym är 920

51 Ibid

52 Intervju med Kenneth Möllersten, Energimyndigheten, 27 april 2012

53 Ibid

miljoner kronor. Sveriges investering motsvarar ungefär tio procent av fondens totala volym. I fonden finns 22 projekt, med fokus på energieffektivisering, förnybar energi och åtgärder mot metangasutsläpp.⁵⁴

Projektet i Rampur är delvis finansierat genom CDM-systemet och delvis genom lån från Världsbanken. Som delägare i Världsbanken står Sverige för 58 miljoner kronor av detta lån och Utrikesdepartementet är ansvarigt departement. Eftersom denna rapport fokuserar på svenska CDM-investeringar så granskas inte UD:s roll här.

54 Energimyndigheten, 2011. *Nya projekt inom det svenska CDM- och JI-programmet*.

5. Vattenkraftsprojekt vid Himalayas fot

350 miljoner människor i Indien står utan el och landet har ett stort behov av att bygga ut energiproduktionen. Av den energi som för närvarande produceras i landet kommer mer än hälften från kolkraft.⁵⁵ Den indiska staten har arbetat fram en strategi för ökad energiproduktion där en betydande del av energin ska komma från storskaliga vattenkraftverk, så kallade *Ultra Mega Power Plants*.⁵⁶ Floden Satluj i Himachal Pradesh är en av de floder som har identifierats för utbyggnad av vattenkraft. Flera vattenkraftverk har redan byggts eller ska byggas, och ett av dessa projekt är Rampur Hydroelectric Power Plant. Projektet är tänkt att bidra med el till delstaten, med fokus på de områden som ligger omkring kraftverket.

Floden Satluj börjar i glaciärerna i Himalaya, i delstaten Himachal Pradesh i norra Indien. Smältvatten från glaciärerna rinner ner genom en dal och passerar flera samhällen på vägen, däribland staden Rampur. Den förser naturlig vegetation och odlingar av olika grödor med vatten. Boskapen betar på marker som är beroende av flodvattnet. Floden ger upphov till bifåror och bäckar samt fyller på grundvattenkällor som även förser människor, djur och växtlighet på avstånd från floden med vatten. Den är också nödvändig för att stabilisera klimatet i dalen. Utan ett ständigt flöde minskar vindarna och temperaturen i dalen ökar.⁵⁷

Kraftverket byggs i anslutning till staden Rampur, som ligger belägen i bergen vid Himalayas fot. Från närmaste tågstation är det en dags bilresa på slingriga smala bergsvägar i dåligt skick. Vattenkraftverket byggs av bolaget Satluj Jal Vidyut Nigam Limited (SJVN), som är samägt av indiska staten och delstaten Himachal Pradesh. Bygget finansieras delvis av lån från Världsbanken, delvis av försäljning av el och av utsläppskrediter. Verket är av typen *run-of-river*, vilket innebär att en del av vattendragets vattenflöde avskiljs och leds genom en turbin för att sedan återföras till vattendraget igen. Det behövs inget dammbygge för denna typ av vattenkraftverk, utan istället byggs en tunnel som är 15 kilometer lång och 10 meter i diameter som vattnet leds genom.

Bygget beräknas vara klart i september 2013 och ska då börja leverera utsläppskrediter till investerarna i fonden.

5.1 Additionalitet

Fältstudien i Rampur är till stor del ett resultat av att information från Wikileaks publicerades i flera olika, främst engelska tidningar under hösten 2011, där det riktades kritik mot CDM-systemet i Indien.⁵⁸ I informationen som Wikileaks publicerade pekades vattenkraftverket i Rampur ut som ett exempel på projekt som inte följer reglerna om additionalitet. Det riktades även kritik mot projektets påverkan på

55 The Economist. *The future is black*. 21/1-2012. www.economist.com/node/21543138.

56 National Hydroelectric Power Corporation (NHPC). *National policy for hydro power development*, <http://www.nhpcindia.com/writereaddata/English/PDF/hydro-policy.pdf>

57 Intervju med Rishi ram Bhalaik pensionerad jägmästare från Rampur

58 <http://wikileaks.org/cable/2008/07/08MUMBAI340.html>

miljön och för lokalbefolkningen och flera av de som intervjuades ansåg att projektet inte lever upp till kravet på hållbar utveckling.⁵⁹ Talespersoner för lokalbefolkningen ansåg att det saknades tillräcklig information inför projektstarten och att de inte hade blivit tillräckligt kompenserade för negativa effekter.⁶⁰

Under Swedwatchs kontakter med Energimyndigheten i Sverige innan och efter fältstudien har myndigheten tillbakavisat kritiken och menat att projektet inte är representativt för deras verksamhet och att huvudansvaret ligger hos Världsbanken och UD som genom deltagandet i Världsbanken står för en del av lånet.⁶¹ Frågetecknen kring additionalitet förnekades och representanter för Energimyndigheten uppgav att SJVNL hade visat för CDM-styrelsen att ”intäkter från CDM var av central betydelse för projektets genomförbarhet”.⁶²

Tveksamheten kring additionaliteten handlar i grunden om ifall Sverige kan tillgodoräkna sig utsläppsminskningar från projektet, eller om det i praktiken inte innebär några minskade utsläpp av växthusgaser. Alltså – om det kan räknas in i Sveriges mål för utsläppsminskningar. Som tidigare beskrivits är processen att avgöra additionalitet komplicerad, eftersom det handlar om att avgöra vad som skulle ha hänt om inte detta projekt hade kommit till stånd.

I informationen från Wikileaks och artiklar som följde på denna beskrevs att projektet redan hade kommit en bit i planerings- och finansieringsfasen innan bolaget lämnade in en ansökan till CDM-styrelsen.

Under Swedwatchs besök i Rampur intervjuades Kranti Gupta, den lokale chefen för bolaget SJVNL.

– Rampurkraftverket planerades 1997, när dammen uppströms byggdes. Samtidigt byggdes porten, vattenintaget, till Rampurverket.

Kranti Gupta visade under intervjun bilder på bygget av porten till tunneln, med texten ”Rampur” över. Det var i samband med att dammen uppströms byggdes som även kraftverket i Rampur planerades. Han berättade även att ett ”Memorandum of understanding” undertecknades mellan bolaget och indiska regeringen 2004 och att ett första tekniskt-ekonomiskt godkännande gavs 2005.

– 2005, när det tekniskt-ekonomiska godkännandet kom, påbörjades det förberedande arbetet. Vi breddade vägar, köpte upp mark och började preparera området inför byggstarten, berättade han.

Samtidigt fick SJVNL godkänt från Världsbanken för finansiering av projektet. 2007, två år senare, lämnade bolaget in en första ansökan till CDM-styrelsen.

59 CDM-watch, International Rivers och den indiska organisationen SANDRP, bland annat, citerades i flera olika artiklar, till exempel i Miljöaktuellt nr 9/2011; Huffington Post 20/9-2011; Scientific American 27/9-2011; Nature 29/9-2011

60 Ibid

61 E-post från Energimyndigheten 25 april, 8 maj, 28 juni samt 21 augusti. Intervju med Kenneth Möllersten och Annika Christell.

62 E-post från Ulrika Raab, Energimyndigheten 15:e mars 2012

Enligt Kranti Gupta har de inte utvärderat alternativ till vattenkraftverket, eftersom det redan var planerat och processen var påbörjad när ansökan skrevs.⁶³ Däremot finns en analys av alternativen med i miljökonsekvensbedömningen som gjordes innan CDM-ansökan. Enligt denna analys skulle alternativen till vattenkraftverk vara dyrare än det planerade projektet. En av de metoder som används för att bedöma additionalitet går ut på att visa att det planerade projektet är mindre ekonomiskt lönsamt än alternativen, eller att det finns barriärer (ekonomiska, tekniska eller andra barriärer) som försvårar projektets genomförande utan CDM-registrering.⁶⁴

Dessa uppgifter gör att bedömningen av additionalitet kan ifrågasättas. Även analysen av huruvida projektet inte är "business as usual", är tveksam eftersom projektet är ett i en rad planerade stora kraftverksbyggen som den indiska staten har planerat sedan många år tillbaka. Världsbanken menar att även om ansökan lämnades in efter att bolaget hade skrivit avtal med regeringen och med Världsbanken, så kan projektet vara additionellt.

– I Indien är det vanligt att ett projekt godkänns men sedan ändå inte blir av för att exempelvis finansieringen saknas, berättar Sona Thakur, ansvarig för fonden på Världsbankens kontor i Delhi.

Hon säger att det därför är svårt att klart avgöra om ett projekt är additionellt eller inte i Indien, eftersom beslutsprocesserna är långa och svåra att överblicka.

De ansvariga på Energimyndigheten i Sverige berättar att eftersom de inte gör egna utredningar av additionaliteten så har de ingen information om detaljerna i bedömningsprocessen.

– Vi väljer att lita på att CDM-styrelsen har fattat rätt beslut när de har godkänt projektet som additionellt, säger Kenneth Möllersten på Energimyndigheten som svar på uppgifterna.

5.2 Hållbar utveckling

Ett projekts bidrag till hållbar utveckling beskrivs och intygas av bolaget, definieras av värdlandet samt godkänns och kontrolleras av värdlandets projektmyndighet. Flera aktörer har olika uppfattningar om vad hållbar utveckling är, och på vilket sätt projekten ska bidra till denna.⁶⁵ En vanlig definition på hållbar utveckling är:

*"En hållbar utveckling är en utveckling som tillfredsställer dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillfredsställa sina behov."*⁶⁶

63 Intervju med Kranti Gupta (SJVNL), platschef på Rampurprojektet.

64 SJVNL:s miljökonsekvensbedömning av Rampurprojektet, <http://hppcb.gov.in/Publications/Rampur.htm>.

65 Intervju med Susanne Haefeli-Hestvik, Tricorona, Ulrika Raab, Energimyndigheten, Himanshu Thakkar, SANDRP.

66 Brundtlandskommissionen. *Our common future*. 1987. http://conspect.nl/pdf/Our_Common_Future-Brundtland_Report_1987.pdf



Arbetare som krossar sten till kraftverksbygget i Rampur. Ingen av dem har skyddsutrustning såsom ansiktsmask, skyddsskor och handskar.

I begreppet ingår även att en hållbar utveckling omfattar miljömässiga, sociala och ekonomiska aspekter.

Under fältstudien intervjuades ett flertal människor i området. Bland de intervjuade finns bönder, lokala politiker och pensionerade statstjänstemän. Samtliga intervjuade säger att informationen till de boende i området har varit bristfällig och missvisande. De förväntade negativa effekterna från konstruktionen kommunicerades inte till befolkningen på ett sätt som de kunde ta till sig. När bygget startade och konsekvenserna blev tydliga var det för sent att protestera.⁶⁷

Himanshu Thakkar från nätverket *South Asia Network on Dams, Rivers and People* (SANDRP) har under flera år arbetat med att hjälpa lokalbefolkningar i områden där det planeras vattenkraftverk med att få tillgång till information samt med att föra fram deras åsikter och kommentarer.⁶⁸ Enligt honom saknar lokalbefolkningen ofta tillräcklig information för att kunna förstå konsekvenserna av projekten:

– Lokalbefolkningen har ofta höga förväntningar på projekten som planeras. De får höra att bygget kommer att ge arbetstillfällen, nya vägar, nya vattenkällor, skolor, sjukhus...

Han berättar att i Rampur-projektet har informationen till lokalbefolkningen sett ut på samma sätt som den brukar göra i stora vattenkraftsprojekt. Den är skriven på engelska trots att de flesta enbart kan Hindi, och de sammanfattningar som görs på

67 Intervju med Rishi ram Bhalaik pensionerad jägmästare i Rampur

68 South Aisa Network on Dams, Rivers and People (SANDRP). www.sandrp.in

lokala språk innehåller ord som är svåra att förstå för någon som inte är insatt. Samtidigt saknas stora delar av de viktiga upplysningarna:

– SJVNL skriver i sin information om kompensation till ”affected” – påverkade – men definierar inte vilka som anses vara det. Befolkningen tror att alla som bor i närområdet räknas in i gruppen ”påverkade” och därför kommer att få kompensation, men i själva verket är det enbart de som bolaget kommer att köpa mark från som räknas in i gruppen, berättar Himanshu Thakkar.

I Rampur liksom i flera andra liknande fall är resultaten en stor besvikelse hos befolkningen. Inledningsvis verkade satsningen lockande, med möjlighet till jobb, utveckling och pengar som kompensation. Resultatet nu när bygget har pågått flera år och det är drygt ett år kvar tills det är färdigställt, är att fem procent av arbetstillfällena har gått till lokalbefolkningen. Resten av jobben har tillsatts av arbetskraft utifrån, ofta migrantarbetare. Kompensation har utgått till dem som sålde mark till bolaget men de övriga har inte fått någon ersättning.⁶⁹ Detta trots att samtliga intervjuade berättar att de har fått försämrad levnadsstandard sedan bygget inleddes eftersom skördarna har minskat, boskapen har fått sämre betesmöjligheter och vattenkällorna har sinat.⁷⁰ En änka med tre barn bor i en av byarna som räknas som ”affected”. Hon har inte sålt någon mark till bolaget, men hon berättar att när SJVNL breddade vägen för att förbereda projektet så togs en bit av hennes land utan att hon fick någon ersättning för det. Hon hör till gruppen som har fått en liten summa i kompensation för sprickor i husen, men hon berättar att det inte täcker hennes förlorade inkomster sedan projektet inleddes:

– Förut hade jag boskap, både får och getter, och kunde odla lite grönsaker. Nu har jag fått sälja alla mina djur eftersom det inte finns något bete kvar. Jag kan inte odla min mark på grund av allt damm. Nu hoppar jag in och arbetar som dagavlönad på andra gårdar häromkring.

Sprängningar, damm och minskade skördar

Tunneln som vattnet ska ledas in i ska bli 15 kilometer lång och 10 meter i diameter. Den sprängs fram genom berget och krossmaterialet fraktas ut och deponeras i området. Arbetet pågår nästan hela dygnet och befolkningen blir störd på nätter och dagar av sprängningar och lastbilar som kör genom området.⁷¹

I det tekniska tillståndet som SJVNL fick inför byggstarten finns specificerat hur krossmaterialet ska deponeras. Enligt dessa ska det läggas på särskilt utmärkta platser. En mur i botten av högen ska hindra att materialet glider ner mot åkrar, vägar och floden. Dessutom får vinkeln på högen vara som brantast 25 grader och högen ska sprinklas med vatten för att hållas fuktig och därmed förhindra att dammet sprids i vinden.⁷² De högar som syns i området har en betydligt brantare lutning, vilket alltså

69 Energy India. *SJVN's Rampur HEP-III: Sluggish local area development pulls down SJVN's performance*. 2012-06-13. www.energyindiaonline.com

70 Intervjuer med bybor runt Rampur under fältstudien.

71 Intervjuer med bybor runt Rampur under fältstudien.

72 Tekniska beskrivningen av Rampurprojektet. http://sjvn.nic.in/projects/projects_rampur_se_env.asp

ökar risken för att materialet glider ned. Murarna vid botten är låga och det finns inget sprinklersystem runt deponierna.

– När konstruktionen är färdig ska vi plantera på deponierna och återställa området. Vi ska använda inhemska arter, små träd och buskar, och har redan börjat arbetet på en liten yta, berättar representanter för SJVNL:s miljöavdelning.

Även om bolaget har planer för hur området ska restaureras är det osäkert hur resultatet blir. Vattenkraftverken uppströms om Rampur färdigställdes för flera år sedan, men där har vegetationen inte kommit tillbaka. Det är fortfarande kala deponihögar utmed floden, där regn och vind ofta gör att materialet glider ned i flodfåran. Rishi ram Bhalaik, pensionerad jägmästare säger att den alpina miljön är känslig för störningar och att det är svårt att få tillbaka växtlighet efter ett så stort ingrepp.⁷³

I den torra luften sprids dammet med vinden och lägger sig på marken, på fruktträden, på naturlig vegetation och på grödorna som odlas. Dammet gör att växternas fotosyntes försämras och de växer sämre. Blommorna på fruktträden kan inte pollineras och fruktskördarna blir mindre.⁷⁴

SJVNL anser inte att de minskade skördarna beror på projektet. Bolaget anlidade en agronom för att studera dammets och den minskade vattentillgångens effekt på odlingarna. Enligt agronomen går det inte att bevisa att det är bolagets aktiviteter som har orsakat den minskade produktionen. SJVNL har ändå valt att ge en viss kompensation för minskade skördar, men enligt befolkningen motsvarar ersättningen inte på långa vägar de minskade inkomsterna från uteblivna skördar.⁷⁵

Ranjit Singh Negi, pensionerad statstjänsteman som bor i området, säger att det största problemet inte är minskade skördar och sinande vattenkällor:

– Det är möjligt att kompensera för minskade skördar och sinande vattenkällor, även om bolaget hittills inte har gjort det fullt ut. Däremot går det inte att ersätta skadorna på lokalklimatet, på minskat vattenflöde i floden och för konsekvenserna av detta på den biologiska mångfalden. Det är de största problemen med det här projektet, säger Ranjit Singh Negi.

Arbetsförhållanden

Enligt SJVNL har medelinkomsterna i Rampur ökat med 24 procent sedan projektet inleddes. Dock har ingen av de intervjuade upplevt att de har fått bättre levnadsstandard, utan säger att de snarare har fått det sämre. En källa till besvikelse är att det inte har blivit så många möjligheter till anställning som befolkningen hoppades på. Bolaget säger att det beror på att byborna inte har de kvalifikationer som krävs för jobben. De har därför givit stipendier till närmare 200 personer från området för att ge dem möjlighet att utbilda sig till enklare tekniska yrken. Dessutom är de mindre leverantörskontrakten öronmärkta för lokalbefolkningen, exempelvis transporter

73 Intervju med Rishi ram Bhalaik pensionerad jägmästare i Rampur.

74 Ibid

75 Intervjuer med företrädare för och personal på SJVNL samt med befolkningen i Rampur.



Migrantarbetare från Nepal. Hela familjen, inklusive den 13-åriga dottern, arbetar på projektet i Rampur.

och andra enklare sysslor.⁷⁶ Trots detta innehas en mindre del av anställningarna av lokalbefolkningen, de flesta arbetarna kommer utifrån. De är främst migrantarbetare från andra delstater, men det finns även en stor grupp från Nepal. Många av dem har arbetat på andra kraftverksbyggen tidigare och har sökt sig vidare när de har hört att ett nytt projekt är på gång.⁷⁷

En del av arbetarna är anställda direkt av SJVNL, andra av underentreprenörer. Förutom arbetet med tunneln och de övriga delarna av kraftverket byggs även bostäder åt dem som senare ska sköta kraftverket. Det finns en mängd olika arbetsuppgifter, allt från att bryta och flytta sten för att jämna marken för bostäderna, till sprängningsarbete i tunneln och mer tekniskt avancerat arbete med att bygga själva kraftverket.⁷⁸

De som är anställda direkt av bolaget är till stor del migrantarbetare från andra indiska delstater. Bland dessa arbetare finns till exempel de som utför sprängningsarbete i tunneln. De har inga skrivna kontrakt men i övrigt följer deras villkor den indiska arbetslagstiftningen gällande löner, övertidsersättning och viss ledighet. De har skyddsutrustning och får hälsoundersökningar. Bolaget har även bidragit med korrugerad plåt så att de kan bygga bostäder på området, även om de bor väldigt trångt och inte har fungerande avlopp och toaletter.⁷⁹

76 Intervju med Kranti Gupta (SJVNL), platschef på Rampurprojektet.

77 Intervjuer med arbetare på Rampurprojektet.

78 Ibid

79 Intervjuer med nepalesiska migrantarbetare.



Arbetarkvarter på projektet i Rampur, med trasiga toaletter, brist på vatten och trånga bostäder.

De arbetare som är anställda för enklare sysslor och de som arbetar för underentreprenörer har sämre villkor än de som är anställda direkt av bolaget. Även bland dem som är anställda av underentreprenörer skiljer sig villkoren, främst mellan indiska och nepalesiska arbetare. De indiska migrantarbetarna har det lite bättre än de nepalesiska; lite högre löner, de får material (plåt) för att bygga bostäder och de har viss skyddsutrustning. Däremot saknar de avlopp och toaletter, och tillgången på dricksvatten varierar:

– Vi har en tank med vatten, men den delas av många och ibland räcker det inte helt. Vi har fått toaletter, men de fungerar inte. Vi använder floden för toalettbesök istället, berättar några av de arbetare som intervjuades.

Samma flod använder de nepalesiska migrantarbetarna för att hämta dricksvatten i. De bor också utmed floden, men har inte fått något byggmaterial och inte heller några provisoriska toaletter. Familjerna, ofta med flera barn, bor i tält byggda av presenningar. Maten lagas över öppen eld utanför tälten, så om det regnar eller snöar kan de inte värma maten.

Det förekommer även barnarbete på platsen. Bland de nepalesiska arbetarna är det relativt vanligt att hela familjen arbetar. Under fältstudien intervjuades flera personer som berättade om egna och andras barn, från 13 år och uppåt, som arbetade på projektet. Swedwatch mötte och pratade med några av dessa under fältstudien i Rampur.

– Vi arbetar alla dagar i veckan, åtta timmar om dagen, och har inga lediga dagar, berättar en man från Nepal.

Han bor i ett av tälten utmed floden med sin fru och deras fyra barn. Alla arbetar, även den yngsta dottern som nu är 13 år.

– Lönen får vi när arbetet är slutfört. Vi köper mat på kredit och så dras det av från slutlönen, berättar han.

Han säger också att det är svårt att veta hur mycket pengar de egentligen ska få i slutet. Eftersom de flesta av dessa arbetare är analfabeter är risken stor att de inte håller ordning på hur många dagar de har arbetat och hur mycket mat de har köpt.⁸⁰

Vare sig de vuxna nepalesiska migrantarbetarna eller barnen har skyddsutrustning trots att de har tunga arbetsuppgifter, såsom att krossa och bära sten. Barnen går inte i skolan och har inte haft möjlighet att lära sig läsa och skriva. En av mödrarna, en änka som hade arbetat i området i tolv år med sin nu tjugotvå-årig son, sa att hon inte hade något alternativ till att fortsätta arbeta i området:

– Jag har ingen mark i Nepal, ingen utbildning, inga pengar, och det är likadant för min son nu. Han har aldrig haft möjlighet att gå i skolan och eftersom han har arbetat så länge har han redan börjat få problem med hälsan, berättar hon.

Världsbankens representanter i Delhi är medvetna om problemen runt vattenkraftverket i Delhi. De är tveksamma till klagomålen på minskade skördar i jordbruket eftersom de anser att bolaget har undersökt problemet, kommit fram till att det inte är en effekt av deras arbete men ändå givit en viss kompensation. Däremot är de medvetna om den bristande informationen i inledningsskedet av projektet, liksom otydligheterna kring kompensation och de dåliga arbetsförhållandena, med barnarbete och låga löner:

– Det här är vanligt på stora infrastrukturprojekt i Indien tyvärr, och vi måste arbeta hårt med att förändra attityderna i den sektorn, säger Sona Thakur.⁸¹

Världsbanken har även uppmärksammat missförhållanden på kraftverksbygget i en rapport gällande bygget. I denna riktar de kritik mot bolaget SJVNL och råder detta att följa den plan för miljöhänsyn som finns kring projektet. Framför allt finns brister i hanteringen krossmaterial, restaurering av en del områden runt projektet samt hälsa och säkerhet på vissa av arbetarnas boplatser. Banken noterade i rapporten även brister i implementeringen av aktiviteter riktade till det lokala samhället.⁸²

80 Intervjuer med nepalesiska migrantarbetare.

81 Intervju med Sona Thakur, Världsbanken i New Delhi

82 Energylineindia.com. *Rampur Hydro project execution "moderately unsatisfactory": World Bank*. 2012-09-23

6. Internationella och nationella riktlinjer och ramverk

Att investera i projekt i utvecklingsländer kan vara komplicerat och innebära högre risker för brott mot mänskliga rättigheter, negativ miljöpåverkan och att lokalbefolkningens intressen inte tas tillvara tillräckligt. Energimyndigheten har för närvarande regleringsbrevet att arbeta efter, samt de två kraven om att CDM-projekten ska bidra till hållbar utveckling och att de ska vara additionella. Utöver det finns ett flertal andra relevanta överenskommelser som Energimyndigheten bör följa och riktlinjer att arbeta efter.

Ett grundläggande regelverk är Politik för global utveckling (PGU), som antogs 2003 av samtliga partier i riksdagen. Syftet med PGU är att alla svenska departement och myndigheter som arbetar med frågor som berör internationellt utvecklingsarbete och handel med utvecklingsländer ska bidra till en rättvis och hållbar global utveckling.⁸³ Olika myndigheters arbete ska inte motverka varandra och eventuella målkonflikter ska därför identifieras.

Målet för PGU är:

"(...) att bidra till en rättvis och hållbar global utveckling. Politiken skall präglas av ett rättighetsperspektiv. Det innebär att människors rättigheter skall utgöra grund för de åtgärder som vidtas för en rättvis och hållbar utveckling.

Politiken skall också präglas av de fattigas perspektiv på utveckling. Det innebär att fattiga människors behov, intressen och förutsättningar skall vara en utgångspunkt i strävandena mot en rättvis och hållbar utveckling"

Trots att regelverket är snart tio år, och att beslutet om PGU fattades med konsensus, saknas tydliga resultat. Vid flera tillfällen har det riktats kritik mot att PGU inte implementeras, att det saknas ett ägandeskap för arbetet och även att det saknas kunskap om PGU på departement och myndigheter.⁸⁴

Inom Miljödepartementet – det departement som ansvarar för CDM-satsningen – förväntar man sig att Energimyndigheten arbetar enligt PGU när de väljer och utformar projekt att köpa utsläppskrediter från. De intervjuade representanterna på Energimyndigheten sa i intervjun att de inte var bekanta med uttrycket PGU men att de i övrigt anser att de arbetar i enlighet med regelverket.⁸⁵

"CDM-projekt bidrar generellt till förbättrade förutsättningar för ekonomisk tillväxt i projektens värdländer samtidigt som miljöpåverkan begränsas" skriver Kenneth

83 Skrivelse om regelverket Politik för global utveckling, 2002/03:122 p 7 och 19.

84 Barometer 2012. *Organisationer mäter trycket på Sveriges politik för global utveckling.* Concord Sverige. 2012.

85 Intervju med Olle Björk, Miljödepartementet och Kenneth Möllersten, Energimyndigheten.

Möllersten från Energimyndigheten i mailväxling med Swedwatch.⁸⁶ Han beskriver även hur medarbetare från Energimyndigheten för dialog med UD när det gäller engagemang i kontroversiella länder, där han bland annat nämner Syrien och flera afrikanska länder, samt att de ingår i referensgrupper för framtagande av policyer för utvecklingsinsatser på området.

Frivilliga riktlinjer för ansvarstagande

Många företag som har handel med eller investeringar i utvecklings- och låglöneländer hanterar de etiska och miljömässiga riskerna bland annat genom att arbeta utifrån frivilliga riktlinjer och principer.

Ett centralt dokument i det arbetet är OECD:s riktlinjer för multinationella företag. Det är rekommendationer till företag från 42 regeringar. Riktlinjerna är frivilliga och därmed inget juridiskt instrument men de ger en uppfattning om hur företag förväntas agera i internationella sammanhang. Regeringar som har anslutit sig till riktlinjerna, däribland Sveriges, ska uppmuntra till att de används. Riktlinjerna innehåller rekommendationer kring flera områden varav några kan appliceras på Sveriges köp av utsläppskrediter.

En allmän rekommendation anger att företagen ska följa lokala regelverk, respektera mänskliga rättigheter och bidra till en hållbar utveckling. Dessutom ska företagen respektera anställdas rättigheter och motarbeta barnarbete. När det gäller miljörelaterade frågor rekommenderas att företagen ska sträva efter kontinuerlig förbättring och skydda miljö, hälsa och säkerhet. Dessutom innehåller riktlinjerna rekommendationer om hur företagen bör arbeta med processer kring riskanalyser och förebyggande arbete för att identifiera, förhindra och begränsa negativ påverkan.

Ytterligare ett viktigt redskap är FN:s ramverk "Skydda, respektera, åtgärda" som har utformats av professor John Ruggie på uppdrag av FN.⁸⁷ Ramverket definierar hur ansvaret för att upprätthålla de mänskliga rättigheterna fördelar sig på stater och företag, och hur drabbade kan få gottgörelse.

Även om regelverket främst är anpassat efter företags verksamhet så har Energimyndigheten ett ansvar som köpare. Det går att dra paralleller med råden till investerare eller till företag som köper av leverantörer i utvecklings- och låglöneländer. Råden om ansvar och förebyggande arbete kan också fungera som en vägvisare för hur Energimyndigheten bör agera ansvarsfullt både som stat och som aktör i en global leverantörskedja.

86 Ur mail från Energimyndigheten 21 augusti 2012.

87 Ruggie, J. *Guiding Principles on Business and Human Rights: Implementing the United Nations "Protect, Respect and Remedy" Framework*. Advanced edited edition. A/HRC/17/31. March 2011.

Grunden i FN:s ramverk liksom i OECD:s riktlinjer vilar på tre pelare:

- Att stater har en skyldighet att skydda de mänskliga rättigheterna
- Att företag har ett ansvar att respektera de mänskliga rättigheterna
- Tillgång till kompensation för dem som på något sätt har drabbats negativt av ett företags verksamhet.

Ett centralt begrepp i ramverket om företags ansvar är *due diligence*. Begreppet har länge använts för företags arbete med att analysera och hantera risker i samband med uppköp och investeringar. I OECD:s riktlinjer och FN:s ramverk syftas på en liknande process men med fokus på mänskliga rättigheter. Det ska vara en ständigt pågående process som ska leda till att företaget hålls informerat om vilka risker en eventuell affärskontakt, satsning, projekt eller liknande innebär. Denna information ska spridas inom hela företaget och även kommuniceras utåt. Kunskapen ska ligga till grund för en policy och för en plan för hur företaget ska arbeta för att hantera och minska riskerna. Det ska också finnas en adekvat mekanism för uppföljning och kontroll.

7. Slutsats

Den centrala frågan i denna studie är huruvida faktiska utsläppsminskningar åstadkoms genom de svenska CDM-satsningar, och på vilket sätt dessa bidrar till hållbar utveckling. De projekt som Sverige klimatkompenserar genom kan vara bra på många sätt. Exemplet i studien, vattenkraftverket i Rampur, kommer att producera energi till ett land där 350 miljoner människor står helt utan elektricitet. Möjligen finns det även positiva effekter för en del av befolkningen i form av anställning eller praktisk yrkesutbildning. Men – poängen är att Sverige bygger en tredjedel av åtagandet om utsläppsminskningar på att dessa ska göras av någon annan, någon annanstans, mot att Sverige betalar kostnaden för dessa minskningar. Då måste dessa utsläppsminskningar vara trovärdiga och det ska inte finnas tvivel om huruvida projekten verkligen bidrar till minskade utsläpp.

Det är delvis olika världsbilder som möts i diskussionen kring CDM. Många kritiker menar att alla länder ska ta ansvar för de egna utsläppsminskningarna inom landet, och att utöver detta kan rikare länder hjälpa till att finansiera satsningar för att minska utsläppen i utvecklingsländer genom andra kanaler. Ytterligare ett argument från kritikerna är att de rikare länderna har ett historiskt ansvar för klimatförändringarna, eftersom det är dessa länder som har släppt ut merparten av växthusgaserna samtidigt som det är de fattigaste som drabbas hårdast. Det skiljer även i synen på vad som är utveckling. Kritikerna menar att stora projekt som beslutas om på hög nivå och där lokalbefolkningen i realiteten har liten möjlighet till påverkan samtidigt som påverkan på deras liv är stor, istället bör ersättas av småskaliga satsningar där lokalbefolkningen har ett större ägandeskap. Förespråkarna för CDM menar å andra sidan att det inte är antingen eller – att det behövs både satsningar inom de egna länderna och möjligheten att handla med utsläppsrätter för att finansiera projekt i utvecklingsländer. De menar att även de stora projekten bidrar till hållbar utveckling genom att minska utsläppen av klimatpåverkande gaser, samt att de bidrar med el eller andra nyttigheter.

Den här studien tydliggör tre problem med Sveriges satsning på klimatkompensation: tveksamheterna kring additionalitet, hållbar utveckling och bristande ansvarstagande i vissa multilaterala projekt.

Energimyndigheten anser att projektet i Rampur inte är representativt för den svenska CDM-satsningen, eftersom den fonden redan var uppbyggd när Sverige gick in som finansiär. Det är tydligt att myndighetens arbete ser olika ut för de bilaterala och de multilaterala satsningarna. Det arbetssätt som utmärker de bilaterala engagemangen leder i högre grad till att missförhållanden undviks. De satsningar som sker genom fonder bör hanteras på likvärdigt sätt gällande riskanalyser och kontroller för att säkra additionalitet och bidrag till hållbar utveckling.

I enlighet med principerna 10 och 13 i FN:s ramverk ”Skydda, respektera, åtgärda” samt OECD:s riktlinjer har företag ansvar för hela produktionskedjan, även om det i vissa fall enbart handlar om ett ansvar att veta, hålla sig informerade och att se till att det finns effektiv och korrekt kompensation för drabbade. Både FN:s ramverk och OECD:s riktlinjer är utformade för företag, men eftersom Sverige har anslutit sig till

båda dessa ramverk och eftersom Sverige, genom Energimyndigheten, gör affärer med företag inom CDM-systemet, så bör riktlinjerna och normerna gälla även i dessa fall.

När det gäller kraftverket i Rampur har Sverige och Energimyndigheten en indirekt påverkan genom Världsbanken, men enligt principerna har man ändå ett ansvar att hålla sig informerad samt att påverka för att begränsa kränkningar i hela ledet.

Världsbanken uppgav i intervjun att de är medvetna om situationen i projektet i Rampur och även att dessa problem är vanligt förekommande i stora infrastrukturprojekt i Indien. Denna information tycks inte ha förmedlats till Energimyndigheten, eftersom de intervjuade representanterna inte var medvetna om situationen för arbetarna och missnöjet bland lokalbefolkningen över utebliven kompensation. Det bör därmed vara tydligt för myndigheten att det är av största vikt att de inhämtar mer information från andra källor och att de gör egna riskanalyser och uppföljningar för att hålla sig informerade. Enligt princip 18 i FN:s ramverk har företag ett ansvar att identifiera och bedöma eventuella kränkningar av mänskliga rättigheter som sker både direkt och indirekt. För att få en rättvisande bedömning bör företagen anlita experter inom området mänskliga rättigheter samt ha en seriös dialog med potentiellt påverkade grupper.

Hållbar utveckling

Kravet på att projekten ska bidra till hållbar utveckling var central när CDM-systemet utformades. Det är viktigt att detta krav konkretiseras och att det ställs upp kriterier för hållbar utveckling som ska gälla alla länder, samt att dessa kontrolleras av CDM-styrelsen. Det nuvarande systemet innebär stora skillnader mellan de olika länderna, samt möjlighet till tolkning av vad begreppet innebär och hur projekten ska leva upp till detta. Den underliggande förutsättningen – att det är projektländerna som definierar vad som är hållbar utveckling och som intygar att projekten bidrar till detta – ger upphov till många frågor om hur väl kravet på hållbar utveckling tillgodoses. Med denna konstruktion finns utrymme för att projekten godkänns utifrån en alltför summarisk information om dess bidrag till hållbar utveckling.

Det nuvarande upplägget med fonden där Rampur-projektet ingår har som effekt att Energimyndigheten inte har varit tillräckligt insatta i förhållandena på plats, bristande arbetsförhållanden och missnöje med informationsbrist och kompensationsnivåer eller utebliven kompensation.

Additionalitet

Eftersom kravet på hållbar utveckling är så vagt formulerat i CDM-systemet och uppfattas och definieras så olika kan projektet i Rampur ändå kvalificera sig för CDM-status om det är additionellt. Men detta kan ifrågasättas när det gäller det specifika vattenkraftverket i Rampur. Problemen med det nuvarande systemet för bedömning av additionalitet som har beskrivits i bland annat en rapport från Stockholm Environment Institute konkretiseras i projektet i Rampur, bland annat att det är risk för subjektiva bedömningar av huruvida ett projekt är *common practice* eller inte, liksom beräkningarna av hur stora utsläppsminskningar det genererar. Det är möjligt att

detta projekt är ett sådant som aldrig skulle ha blivit av utan CDM-satsningen, för att det saknas tillräcklig finansiering. Därmed skulle det vara additionellt. Det är även möjligt att det inte är så. Uppgifterna i miljökonsekvensbeskrivningen – att projektet i bedömdes vara billigare än alternativen – antyder att det inte var finansiella barriärer som stod som hinder för att färdigställa kraftverket även utan CDM.

Klimatförändringarna är en realitet. Det är en nödvändighet att minska utsläppen dramatiskt och omgående. Vi som nation har förbundit oss att gå före i det arbetet. Det ska inte behöva vara kostnadseffektivt, och man ska inte behöva tjäna pengar på det för att genomföra det. Om det är sådana mål som ska styra omställningen finns en risk att den avstannar när de lågt hängande frukterna är plockade. I Regeringens ansvar ligger inte enbart att se till att Sveriges utsläppsmål uppnås på pappret, utan att de även gör det i realiteten.

Rekommendationer

- Rapporten har visat på osäkerhet när det gäller klimatnyttan av CDM-projekt. Sverige, som tillsammans med övriga industriländer fortfarande släpper ut mest växthusgaser och har ett historiskt ansvar för utsläppen, bör gå före genom kraftfulla inhemska minskningar av utsläppen.
- Världsbanken har inte visat sig kunna säkerställa att CDM-investeringar sker på ett hållbart, inkluderande och transparent sätt. Därför bör de svenska CDM-investeringarna till större andel genomföras i egen regi, snarare än i fonder som hantearas av aktörer som Världsbanken.
- De svenska CDM-investeringarna är en del av Sveriges politik för global utveckling (PGU). Därför bör regeringen genom regleringsbrev säkerställa att Energimyndighetens investeringar görs på ett hållbart, transparent och inkluderande sätt. Detta skulle exempelvis kunna tillgodoses genom att investeringar endast sker i projekt certifierade enligt Gold Standard.
- Regeringen bör även uppdra åt Energimyndigheten att återslagrapportera resultaten av CDM-investeringarna, även de i fonder, och då redovisa både klimatnyttan och lokal påverkan på miljö och människor.

Referenser

- Barometer 2012. *Organisationer mäter trycket på Sveriges politik för global utveckling*. Concord Sverige. 2012.
- Brundtlandskommissionen. *Our common future*. 1987. http://conspect.nl/pdf/Our_Common_Future-Brundtland_Report_1987.pdf
- Budgetproposition 2013, Prop. 2012/13:1. *Utgiftsområde 20 – Allmän miljö- och naturvård*. Sid 84-85. www.regeringen.se
- DARA and the Climate Vulnerable Forum. *Climate Vulnerability Monitor – a Guide to the Cold Calculus of a Hot Planet*. 2012.
- Energimyndigheten. *Nya projekt inom det svenska CDM- och JI-programmet*. 2011.
- Energy India. *SJVN's Rampur HEP-III: Sluggish local area development pulls down SJVN's performance*. 2012-06-13. www.energyindiaonline.com
- Energylineindia.com. *Rampur Hydro project execution "moderately unsatisfactory": World Bank*. 2012-09-23
- Globala energisystem vid Uppsala universitet. *Sveriges klimatutsläpp är större än regeringen säger*. <http://www.fysast.uu.se/ges/sv/headline-news/debattartikel-sveriges-klimatutslapp-ar-storre-an-regeringen-sager>. 12-09-14
- Houghton, R. A., och G. M. Woodwell, *Global Climatic Change*, Scientific American, Vol.260, No. 4, April 1989.
- Intergovernmental Panel on Climate Change. *Climate Change 2007. The Physical Science Basis – summary for policymakers*. 2007. www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar4/wgI/ar4-wgI-spm.pdf
- International Rivers. *Rip-offsets: The failure of the Kyoto Protocol's Clean Development Mechanism*. 2008.
- Larsson, Gabriella. *Köp av utsläppsminskningar utomlands*. Fores 2009:5. 2009.
- Lauber Pattersson, J. *What is the future of post 2012 cdm following cop 17?* Mars 2012. Cleanpower-asia.com.
- National Hydroelectric Power Corporation (NHPC). *National policy for hydro power development*, <http://www.nhpcindia.com/writereaddata/English/PDF/hydro-policy.pdf>
- Naturvårdsverket. *Konsumtionsbaserade miljöindikatorer*. Underlag för uppföljning av generationsmålet. 2012. <http://www.naturvardsverket.se/Start/Om-Naturvardsverket/Vara-publikationer/ISBN1/6400/978-91-620-6483-9/>
- Olivier, J.G.J., Jaenssens-Maenhout, G., Peters, J.A.H.W., Wilson, J. JRC European Commission. *Long term trend in Global CO₂-Emissions*. 2011.
- Point carbon. *Premium voluntary CO₂ credits 'a safer bet' than U.N.-backed market*. 2012-01-23. www.pointcarbon.com
- Regeringens proposition 2008/09:162. *En sammanhållen klimat- och energipolitik*. <http://www.regeringen.se/content/1/c6/12/27/78/4ce86514.pdf>
- Regleringsbrev för budgetåret 2012. <http://www.esv.se/Verktug--stod/Statsliggaren/Regleringsbrev/?RBID=14050>.
- Riksrevisionen. *Klimatinsatser utomlands – statens köp av utsläppskrediter*. 2011.

- Ruggie, J. *Guiding Principles on Business and Human Rights: Implementing the United Nations "Protect, Respect and Remedy" Framework*. Advanced edited edition. A/HRC/17/31. March 2011.
- Schneider, L. *Is the CDM fulfilling its environmental and sustainable development objective? An evaluation of the CDM and options for improvement*. Öko-institutet, rapporten skriven för WWF, Tyskland. 2007.
- SJVNL:s miljökonsekvensbedömning av Rampurprojektet, <http://hppcb.gov.in/Publications/Rampur.htm>.
- Skrivelse om regelverket *Politik för global utveckling*, 2002/03:122 p 7 och 19.
- Stern, N. *The Economics of Climate Change. The Stern Review*. Cambridge press. 2006.
- Stockholm Environment Institute. *Briefing paper "Baseline setting and Additionality Testing within the Clean Development Mechanism (CDM)"*. 2011.
- Stockholm Environment Institute. *Briefing paper "Sustainable Development and Social Equity"*. 2011.
- Stockholm Environment Institute. *Study on the integrity of the Clean Development Mechanism (CDM)*. 2011.
- Tekniska beskrivningen av Rampurprojektet. http://sjvn.nic.in/projects/projects_rampur_se_env.asp
- The Economist. *The future is black*. 21/1-2012. www.economist.com/node/21543138.
- Utsläppsstatistik från Naturvårdsverket. www.naturvardsverket.se/sv/Start/Statistik/Vaxthusgaser/Aktuell-utslappsstatistik/Utslapp-av-vaxthusgaser-i-Sverige/

Internetsidor

- CDM-Watch, www.cdm-watch.org
- CO2prices, www.co2prices.eu
- FN:s hemsida för CDM, cdm.unfccc.int/about/dev_ben/index.html
- Wikileaks, wikileaks.org/cable/2008/07/08MUMBAI340.html
- Gold Standard, www.cdmgoldstandard.org/
- Naturvårdsverket, [www.naturvardsverket](http://www.naturvardsverket.se)
- Point Carbon, www.pointcarbon.com/news/marketdata

Intervjuer

- Ulrika Raab, Energimyndigheten. 22 mars 2012.
- Kenneth Möllersten och Annika Christell, Energimyndigheten. 27 april 2012
- Olle Björk, Miljödepartementet. 27 april 2012
- Susanne Haefeli-Hestvik, Tricorona. 29 mars 2012

Intervjuer under fältstudie i Rampur och New Delhi, 7-18 april 2012

- Kranti Gupta (SJVNL), platschef på Rampurprojektet.
- Rishi ram Bhalaik pensionerad jägmästare från Rampur
- Sona Thakur, Världsbanken i New Delhi
- Arbetare på Rampurprojektet och bybor runt Rampur

Rapporter publicerade av Swedwatch

51. Mors lilla Olle III (2012)
50. Från noll koll till full kontroll? – en ny granskning av Clas Ohlson, Julia, Rusta och Biltema i Kina (2012)
49. A lot of gold a lot of trouble – A study of humanitarian impacts of the gold industry in DR Congo (2012)
48. Mera soja – Mindre mångfald – En uppföljningsrapport om soja i Brasilien (2012)
47. A lost revolution? – Women in the garment industry in Bangladesh want more. (2012)
46. Vet du vad din middag åt till frukost? En rapport om fiskmjöl (2012)
45. Allt är inte guld som glimmar – den sanna historien om den smutsiga guldkedjan (2011)
44. Out of Focus – Labour rights in Vietnam's digital camera factories (2011)
43. Mors lilla Olle II (2011)
42. Rena guldgruvan – AP-fondernas investeringar har en smutsig baksida (2011)
41. Mors lilla Olle – så exploateras asiatiska bärplockare i de svenska skogarna (2011)
40. Dyrare kaffe är bra (2011)
39. Leksaksföretagen har agerat efter kritiken (2011)
38. Passive observers or active defenders of human rights? (2010)
37. Konfliktmineraler i våra mobiler (Voices from the inside) (2010)
36. Namibias uran bakom svensk kärnkraft (2010)
35. Etik för dyrt för svenska kaffebolag (2010)
34. Mer kött och soja – mindre regnskog (2010)
33. Olaglig övertid i mobilfabriker (2009)
32. Skoföretag har dålig kontroll på miljön (2009)
31. Hårt arbete bakom barnens julklappar (2009)
30. Vagar till ett bättre arbetsliv (2009)
29. Oädel handel: En rapport om import av tropiskt trä (2009)
28. Out of Control: E-waste trade flows from the EU to developing countries (2009)
27. En brännande fråga: Hur hållbar är den etanol som importeras till Sverige? (2009)
26. En exkluderande resa: En granskning av turismens effekter i Thailand och Brasilien (2008)
25. Ett kaffe som märks: Vilka effekter har certifieringar för kaffeodlare? (2008)
24. Illegal Ground: Assa Abloy's business in occupied Palestinian territory (2008)
23. Den blinda klädimporten: Miljöeffekter från produktionen av kläder (2008)
22. Silenced to Deliver: Mobile phone manufacturing in China and the Philippines (2008)
21. Utveckling på vems villkor? Skanskas verksamhet i ecuadorianska Amazonas (2008)
20. Risky Business. The Lundin Group's involvement in the Tenke Fungurume Mining project in the DRC (2008)
19. Improving Working Conditions at Chinese Natural Stone Companies (2008)
18. Powering the Mobile World. Cobalt production for batteries in the DR Congo and Zambia (2007)
17. Svenska textilier – ren vinst, smutsig produktion (2007)
16. Vita rockar och vassa saxar. En rapport om landstingens brist på etiska inköp (2007)
15. Bristande miljö – och etikkontroll. En rapport om Clas Ohlsons och Biltemas inköp (2006)
14. Arbetarnas situation på varven i Kina (2006)
13. Sandvik och Freeport – Två företag i konflikten om Papua (2006)
12. Chokladens mörka hemlighet. En rapport om arbetsvillkoren på kakaoodlingarna i Västafrika (2006)
11. The Price of Oil. Nordic participation in violations in Oil and Gas development on Sakhalin in Russia (2006)
10. Kaffe från Brasilien – en bitter smak av orättvisa (2005)
9. Expansion i låglöneländer med etiska risker – Assa Abloy i Rumänien och Mexiko (2005)
8. Lång väg till rättigheter – Trelleborgs försök att hindra en fackförening på Sri Lanka (2005)
7. En vara bland andra? – migrantarbetarnas situation och svenska företag i Saudiarabien (2005)
6. Handelskung med bristande etik – en rapport om Clas Ohlsons inköp i Kina (2005)
5. Swedish pulp in Brazil – The case of Veracel (2005)
4. Människor och miljö i fruktindustrin – två fallstudier från Chile och Sydafrika (2005)
3. Billig, snabb och lydig – en rapport om kinesiska leksaksarbetare och företagens ansvar (2004)
2. Svensk handel med Burma (2004)
1. Fallstudie om pappersmasseproduktion i Indonesien (2003)

