

Mål och strategier för minskad **klimatpåverkan** i USA och Kina

Inför de internationella klimatförhandlingarna i Köpenhamn skall Tillväxtanalys bidra med kunskapsunderlag om hur de klimatpolitiska förhandlingspositionerna utvecklas i Indien, Kina och USA. Denna delrapport redogör för den energi- och klimatpolitiska händelseutvecklingen i USA och Kina under första halvåret 2009.

Mål och strategier för minskad klimatpåverkan i USA och Kina

Delrapport 1: Utvecklingen under första halvåret 2009

Myndigheten för tillväxtpolitiska utvärderingar och analyser
Studentplan 3, 831 40 Östersund
Telefon 010 447 44 00
Telefax 010 447 44 01
E-post info@tillvaxtanalys.se
www.tillvaxtanalys.se
Dnr: 2009/144

För ytterligare information kontakta Staffan Larsson
Telefon +46 10 447 44 00
E-post staffan.larsson@tillvaxtanalys.se

Innehåll

1	USA	2
1.1	Mål och strategier inriktade på obligatorisk utsläppshandel.....	2
1.2	American Clean Energy and Security Act of 2009.....	2
1.3	Internationella och nationella kompensationsåtgärder.....	2
1.4	Internationellt klimatsamarbete.....	2
2	Kina	2
2.1	Energianvändning.....	2
2.2	Ny energiplan.....	2
2.3	Stimulanspaket.....	2

Förord

Tillväxtanalys avdelning för Innovation och globala mötesplatser har fått i uppdrag att i ett antal delrapporter sammanställa korta beskrivningar av den aktuella klimatpolitiska utvecklingen i USA, Kina och Indien. Fokus i rapporteringen skall ligga på utvecklingen av nationella program för minskad klimatpåverkan samt internationellt klimatsamarbete med betydelse för framtida förhandlingspositioner.

Formatet "Svar direkt:" är en ansats från Tillväxtanalys att möta behovet av rapportering av aktuella frågor med kort framförhållning, vi hoppas att vi får möjlighet att utveckla formatet ytterligare under året.

Syftet med *Mål och strategier för minskad klimatpåverkan i USA och Kina, Delrapport 1: Utvecklingen under första halvåret 2009* är främst att bidra med kunskapsunderlag som kan öka förståelsen för USA:s och Kinas förhandlingspositioner inför de internationella klimatförhandlingarna i Köpenhamn i december 2009. Avsnittet om USA fokuserar på de insatser som just nu görs för att införa ett nationellt handelssystem för växthusgaser. Avsnittet om Kina behandlar i första hand landets energipolitiska utveckling.

Beskrivningarna från respektive land är gjorda av:

USA: Karin Widegren, karin.widegren@growthanalysis.se

Kina: Ulf Andréasson, ulf.andreasson@growthanalysis.se

Rapporten har sammanställts av Karin Widegren vid Tillväxtanalys kontor i San Francisco.

Stockholm, juni 2009

Staffan Larsson

Avdelningschef Innovation och Globala mötesplatser

1 USA

1.1 Mål och strategier inriktade på obligatorisk utsläppshandel

Med den nya administrationen i USA finns idag uttalade ambitioner att införa ett federalt system för att begränsa utsläppen av växthusgaser genom införande av ett obligatoriskt system för utsläppshandel s.k. cap-and-trade. Ett flertal förslag till lagstiftning för införande av ett sådant system har behandlats i Kongressen under de senaste åren, men inget av dessa förslag har samlat en tillräcklig stor majoritet i någon av kamrarna. Sedan valet i november 2008 har dock förhoppningarna om att uppnå en tillräcklig majoritet i Kongressen stärkts¹.

President Obama har uttalat ett tydligt stöd för ett federalt system för utsläppshandel av typ cap-and-trade såväl under valkampanjen som i sitt tal till Kongressen den 24 februari 2009 och i sin budget för 2010 (presenterad den 26 februari 2009). Presidenten har också framfört följande mål för minskningen av USA:s utsläpp av växthusgaser; 14 procent under 2005 års nivå till år 2020, vilket motsvarar 1990 års utsläppsnivå, respektive ca 83 procent under 2005 års nivå till 2050. Därutöver har administrationen förordat auktionering av utsläppsrätterna till 100 procent och även inkluderat intäkter från auktioneringen i budgetplaneringen från 2010 och framåt.

Ordförandena i Representanhusets Energi och Handelsutskott, Henry Waxman, och ordföranden i det underordnade energi- och miljöutskottet, Edward Markey, presenterade den 31 mars 2009 ett förslag till klimat- och energilagstiftning kallad "American Clean Energy and Security Act of 2009 (ACES)". Lagstiftningsförslaget innehåller bl.a. ett detaljerade förslag till teknisk utformning av ett nationellt handelssystem för växthusgaser. Under våren har ett intensivt arbete utifrån detta förslag pågått i Representanhusets Energi och Handelsutskott (Energy and Commerce Committee) och ett mycket stort antal tillägg och ändringar i förhållande till det ursprungliga förslaget har tillkommit för att skapa en tillräcklig majoritet i utskottet. Den 21 maj kröntes dessa ansträngningar med framgång då förslaget godkändes av utskottet med röstsiffrorna 33-25.

Parallellt med den federala processen pågår också omfattande regionala aktiviteter för att reducera utsläppen av växthusgaser. Ett utsläppshandelssystem har redan införts i nordöstra USA (RGGI) för utsläpp från elproduktion. Omfattande handelssystem planeras för de nordvästra delstaterna med Kalifornien som ledande stat samt i mellanvästern. Även dessa regionala aktiviteter kan förväntas få ett inflytande över ett framtida federalt handelssystem².

Många privata klimatpolitiska initiativ tas också vid sidan av de federala och delstatliga processerna. En växande marknad för handel med utsläppsrätter på frivillig grund har utvecklats tillsammans med ett flertal standarder för att garantera kvaliteten hos dessa utsläppsrätter.

En av de viktigaste lobbygrupperna inriktade på att påverka den federala lagstiftningen när det gäller ett nationellt system för utsläppshandel med växthusgaser är US Climate Action Partnership (USCAP). Här har ledande miljöorganisationer och industriföreträdare gått

¹ För en utförligare beskrivning av tidigare lagförslag i Kongressen se Widegren K, *Initiativ och utvecklingstrender inom klimatområdet i USA, PM2008:007, ITPS, april 2008*

² Dessa regionala initiativ beskrivs närmare i rapporten *Klimatpolitisk utveckling i Indien, Japan, Kina och USA, A2008:013, ITPS, 28.11 2008, Bilaga 4*

samman och tagit fram ett gemensamt förslag till utformning av ett nationellt system för utsläppshandel³.

1.2 American Clean Energy and Security Act of 2009

Godkännandet i Representanhusets Energi och Handelsutskottet av American Clean Energy and Security Act of 2009 (ACES) innebär ett mycket viktigt steg mot ett federalt amerikanskt handelssystem för växthusgaser. Vägen till ett slutligt godkänt förslag är dock ännu lång.

Omröstningen i utskottet följde i stort sett partilinjen. Under den omfattande behandlingen i utskottet har stora ansträngningar gjorts för att vinna över mer skeptiska demokrater från kolberoende delstater i södern och mellanvästern. Detta har gjorts genom att man på flera punkter mjukat upp förslaget effekter för konsumenter och vissa industrisektorer. Totalt har 94 olika tillägg och ändringar gjorts i förhållande till ursprungsförslaget. Segern i utskottet ses som betydelsefull eftersom detta utskott är ett av Representanhusets mäktigaste med en bred representation såväl ideologiskt som geografiskt⁴.

Utformning av handelssystemet i ACES⁵

I ACES, i den form förslaget godkänns av Representanhusets Energi och Handelsutskott, har kraven på minskade utsläpp i det korta tidsperspektivet minskat i förhållande till det ursprungliga förslaget som lades fram i mars. Målen för utsläppsminskningar är satta i förhållande till utsläppen år 2005 och uppgår till 3 procent för 2012, 17 procent för 2020, 42 procent för 2030 och 83 procent för 2050. I förhållande till 1990 års nivå motsvarar förslaget en minskning av utsläppen med 3,5 procent för 2020.

USA:s samlade utsläpp av växthusgaser uppgick år 2007 till 7282,4 miljoner ton koldioxidkvivalenter (uppgifter för 2008 finns ännu inte tillgängliga). År 2005 var motsvarande siffra 7256,9 miljoner ton. Från 1990, då utsläppen uppgick till 6241,8 miljoner ton koldioxidkvivalenter, till 2007 har utsläppen ökat med knappt 17 procent⁶.

I det nu liggande förslaget har man också övergivit idén om en hög andel auktionering av utsläppsrätterna. Inledningsvis, med beräknad start 2012, kommer 15 procent av utsläppsrätterna att auktioneras ut för ett minsta pris på 10 USD per ton koldioxid. Återstående 85 procent kommer att delas ut gratis. Till grund för allokeringssplanen ligger en rad faktorer bl.a. den faktiska energianvändningen och konkurrenssituationen inom en viss bransch. Därutöver sker en viss del av allokeringen till andra ändamål t.ex. delstaters insatser för förnybar energi, forskningscenter och internationella anpassningsåtgärder samt insatser för att förhindra avskogning m.m.

EPA ansvarar för uppföljning och rapportering av utsläpp och skall ha ett fungerande register på plats som möjliggör rapportering från 2011 av utsläppen för perioden 2007-2010. EPA har enligt tidigare uppdrag redan tagit fram ett förslag till rapporteringsregler och registrering av växthusgasutsläpp vars remissperiod just avslutats. Enligt den tidplan

³ <http://www.us-cap.org/>

⁴ *The Wall Street Journal, House Panel Clears Plan to Cut Greenhouse Gases, 22 maj 2009, Washington Post, House Panel Passes Limit on Greenhouse-Gas Emissions, 22 maj 2009*

⁵ *Faktaunderlag till detta avsnitt har huvudsakligen hämtats från E&E Daily, The House Climate/Energy Bill, breakdown of HR 2454*

http://www.eenews.net/special_reports/us_climate_debate/hr2454

⁶ *Energy Information Administration, EIA <http://www.eia.doe.gov/oiaf/1605/ggrpt/index.html>*

man arbetar efter kommer arbetet med utformningen av registret att avslutas under 2009. Uppföljning av data kommer att inledas den 1 januari 2010 och en första rapportering skall vara inlämnad till den 31 mars 2011⁷.

Det föreslagna handelssystemet i ACES omfattar ca 85 procent av USA:s utsläpp av växthusgaser. Anläggningar som släpper ut mindre än 25000 ton koldioxidekvivalenter per år är undantagna från systemet. Till år 2020 kommer detta gränsvärde att sänkas till 10000 ton.

Förslaget innehåller också en mekanism för att dämpa alltför snabba och kraftiga prisstegringar på utsläppsrätter genom att en strategisk reserv av utsläppsrätter skapas motsvarande 2,5 miljarder metriska ton koldioxid. Denna reserv kan utnyttjas av regeringen för att ge ut ytterligare utsläppsrätter om priset överstiger ett visst belopp. För år ett, dvs. 2012, är detta belopp satt till 28 USD per ton. Efter tre år sätts detta gränsvärde till 60 procent över genomsnittspriset för de senaste tre åren. Andra mekanismer för att jämna ut prissvängningar är användningen av en rullande tvåårsperiod för att uppfylla gällande utsläppskrav. Obegränsat sparande är också tillåtet och en aktör kan även låna upp till 15 procent av sina åligganden för de närmaste två till fem åren till en extra avgift på 8 procent.

Det föreslagna handelssystemet tillåter en ganska omfattande användning av kompensationsåtgärder, s.k. offsets. Däremot är preciseringarna av regelverket för offset få och detaljutformningen föreslås i stor utsträckning överlåtas till EPA (Environmental Protection Agency). En mer detaljerad beskrivning av reglerna för offset och den pågående diskussionen kring dessa ges i avsnitt 2.3.

En viktig fråga för ett federalt obligatoriskt handelssystem är hur detta förslag förhåller sig till annan lagstiftning på federal och regional nivå. ACES innehåller en tydlig skrivning som innebär att möjligheten att reglera utsläpp av växthusgaser under Clean Air Act upphör vid ikraftträdande av ACES. Vidare görs den federala lagstiftningen på området överordnad delstaternas lagstiftning (pre-emption) inriktad på cap-and-trade. Däremot berörs inte andra delstatliga klimatåtgärder. Detta innebär att nya delstatliga och regionala program för utsläppshandel inte kommer att kunna införas efter att det nya handelssystemet trätt i kraft 2012. Utsläppsrätter inom regionala och delstatliga handelssystem som utfärdats före den 31 december 2011 kommer dock att vara giltiga också i det federala systemet.

Övriga energi och klimatpolitiska åtgärder i ACES

Utöver ett obligatoriskt system för handel med växthusgaser så innehåller förslaget även en rad andra energi- och klimatpolitiska åtgärder. Det mest betydelsefulla av dessa är kanske ett obligatoriskt krav på elföretagen om att deras elleveranser skall innehålla en viss minsta andel el från förnybara energikällor och energieffektiviseringsåtgärder. Kraven föreslås sättas till 6 procent till 2012 och 20 procent till 2020. Fördelningen mellan förnybara energikällor och energieffektiviseringsåtgärder är för 2020 satt till 15 respektive 5 procent. Elföretagen kan dock i vissa fall få tillgodoräkna sig ytterligare eleffektiviseringsåtgärder för att uppnå de uppställda målen, dock max 8 procent. Kärnkraft, befintlig vattenkraft och CCS är inte inkluderade i dessa mål. Exempel på andra åtgärder i ACES är:

⁷ Katherine Sibold, *Office of Atmospheric Programs, US EPA mandatory reporting, presentation for 2 Degrees – Carbon Compliance Strategies, Planning for Carbon Compliance, 17 juni 2009*

- Kolanvändning – en strategi för demonstration och spridning av CCS och finansiering, performance standards för nya anläggningar
- Energieffektivisering – byggnormer, krav på lägsta energiförbrukning för apparater etc.
- Transporter – Planering och stimulansåtgärder för elfordon och avancerad fordonsteknik
- Eltransmission – distributions planering utveckling av smarta elnät, gröna jobb och vidareutbildning⁸

Fortsatt behandling i Kongressen

ACES går nu vidare till övriga berörda utskottet innan en omröstning kan ske i hela Representanthuset. De utskott som bedöms som mest betydelsefulla för den fortsatta behandlingen är jordbruksutskottet och budgetutskottet (Ways and Means Committee). Processen framåt kan sammanfattas enligt följande:

- Förhandlingar om tillägg och ändringar från övriga utskott pågår för närvarande
- Omröstning i hela kammaren förväntas i slutet av juni
- Förslag förväntas under sommaren från Senatens miljökommitté ledd av Barbera Boxer demokrat från Kalifornien
- Senatens omröstning förväntas ske 2009 eller tidigt 2010
- Sammanjämkning mellan Kongressens kamrar (House and Senate Conference) 2009 eller 2010
- Presidentens slutliga godkännande 2009 eller 2010⁹

Från den demokratiska majoritetens sida har man uttalat en tydlig ambition att hinna få förslaget slutbehandlat före de internationella klimatförhandlingarna i Köpenhamn i december 2009. Hindren på vägen är dock betydande.

Behandlingen i Jordbruksutskottet bedöms som särskilt betydelsefull. Det är framförallt reglerna för användningen av inhemsk offset som är kontroversiell (se nedan).

I Senaten förväntas svårigheten att nå den nödvändiga majoriteten vara större än i Representanthuset. För att undvika s.k. filibuster krävs 60 av 99 röster (en stol i Senaten är f.n. vakant). Av demokraternas 59 platser i Senaten innehas endast 36 platser av senatorer som tydligt uttalat sig för ett obligatoriskt handelssystem. Återstående 23 demokratiska senatorer, som kommer från kol- och oljeproducerande delstater eller delstater med omfattande tillverkningsindustri, har en skeptisk hållning till utsläppshandel. Av Senatens 40 republikanska senatorer har 10 aktivt verkat för att begränsa utsläpp av växthusgaser eller uttalat sig positivt till utsläppshandel genom cap-and-trade.

Senator Barbera Boxer, ordförande i Senatens miljöutskott, har uttalat att hon avser att behandla ett förslag till ett cap-and-trade system i utskott redan i början av augusti innan Kongressens sommaruppehåll. Utgångspunkten för Senatens förslag kommer att vara

⁸ Presentation av Dr Manik Roy, Federal Government Outreach, Pew Center, för 2 Degrees – Carbon Compliance Strategies, Planning for Carbon Compliance, 17 juni 2009

⁹ Presentation av Dr Manik Roy, Federal Government Outreach, Pew Center, för 2 Degrees – Carbon Compliance Strategies, Planning for Carbon Compliance, 17 juni 2009

ACES tillsammans med förslag som tidigare lagts fram i Senaten. Om den tidplan som Senator Boxer presenterat håller skulle en omröstning kunna ske i Senaten redan under hösten vilket är betydligt snabbare än de flesta förväntat sig. Många senatorer har dock uttalat att man är skeptisk till denna tidplan med hänsyn till Senatens nuvarande arbetsbörda¹⁰.

Enligt Dr Manik Roy, Federal Government Outreach, Pew Center for Global Climate Change är de tre viktigaste förutsättningarna för att få igenom en lagstiftning följande:

- Balansera miljömässiga och ekonomiska mål – bra bit på väg i ACES
- Partiöverskridande ledarskap i Senaten
- Presidentens personliga engagemang gentemot såväl Kongressen som allmänheten

Omvärldsreaktioner

Trots den sänkta ambitionsnivån när det gäller utsläppstaket har ett flertal miljöorganisationer ställt sig bakom ACES, bl.a. Natural Resources Defense Council och Environmental Defense Fund. Det är också uppenbart att ACES innehåller många komponenter som ingått i förslaget från USCAP där dessa miljöorganisationer ingår.

Greenpeace däremot har varit kritisk och betonar att utsläppstaket för 2020 endast ligger 4 procent under 1990 års utsläppsnivå samtidigt som klimat forskningen visar att de nödvändiga minskningarna uppgår till 25 – 40 procent för denna period¹¹. Greenpeace har också tillsammans med ett ytterligare antal miljöorganisationer (Friends of the Earth, Public Citizen m.fl.) kritiserat de i deras ögon generösa villkoren för offset och framhållit att 2 miljarder ton motsvarar hela 30 procent av USA:s årliga utsläpp. Speciellt kritisk är man mot FN:s CDM-krediter som man inte anser har en tillräcklig additionalitet. Här hänvisar man bl.a. till en utredning av GAO (US Government Accountability Office) om internationella utsläppskrediter.

Från kraftindustrins representanter har reaktionerna varit blandade. Tom King, president för National Grid USA har välkomnat allokeringsplanen. Även de elföretag som anslutit sig till USCAP är överlag positiva till ACES. Vissa företag betonar att kostnaderna för utsläppsrätterna kommer att vältras över på konsumenterna utan att utsläppen minskas på ett kostnadseffektivt sätt¹².

Värt att notera är också att ett antal republikanerna i Representanthuset, som en reaktion på ACES, den 10 juni lade fram ett eget förslag till klimat och energilagstiftning kallat "American Energy Act". Förslaget innehåller bl.a. planer för utbyggnad av 100 nya kärnkraftverk samt stimulansåtgärder för ökad gas och oljeutvinning såväl offshore som på privat och allmänt ägd mark¹³.

1.3 Internationella och nationella kompensationsåtgärder

Som tidigare nämnts tillåter det föreslagna handelssystemet en ganska omfattande användning av kompensationsåtgärder, s.k. offset. Totalt får offsets motsvarande 2 miljarder ton koldioxid användas, vilket motsvarar ca en tredjedel av USA:s samlade utsläpp av växthusgaser. Dessa 2 miljarder ton skall fördelas lika mellan nationella

¹⁰ Point Carbon, *Carbon Market North America, Vol 4, Issue 24, 19 juni 2009, s. 3*

¹¹ Time, *Green Celebrate Cap-and-Trade Victory- Cautiously, 22 maj 2009*

¹² Climate Change Business Journal, *newsletter 22 maj 2009*

¹³ EESI, *Climate Change News, 12 juni 2009*

åtgärder och internationella projektrelaterade åtgärder så som CDM. Vid brist på internationella krediter kan EPA besluta om att användningen av inhemsk offset får ökas till 1,5 miljarder ton.

I det ursprungliga förslaget till ACES föreslogs att värdet av såväl internationella som nationella offset skulle reduceras med 20 procent i förhållande till utsläppsrätter inom handelssystemet. I det av energi och handelsutskottet godkända förslaget har denna begränsning tagits bort. När det gäller internationell offset förslås dock att denna reduktion på 20 procent införs efter 2017.

Trots den betydelse som man alltså ger internationell offset i förslaget så ges inga preciseringar av villkoren för internationell offset och begreppet CDM nämns heller aldrig i ACES. Däremot slås tydligt fast att internationella krediter skall godkännas av en nationell myndighet, nämligen EPA. Efter ACES godkännande i utskottet har diskussionen om internationella krediter dock i stor utsträckning kommit att handla om CDM och tillgången på internationella krediter. En sådan diskussion pågår f.n. i Senatens miljöutskott, där ledande republikanerna utgått ifrån att det är CDM som kommer att utnyttjas som internationell offset. Man framhåller att tillgången på CDM krediter kommer att vara begränsad vilket kommer att öka kostnaderna för handelssystemet. Dessa senatorer har därför nyligen begärt en särskild analys av kostnadskonsekvenserna av en brist på internationella krediter från EPA.

Också för nationell offset innehåller ACES få preciseringar av regelverket utan överlåter detaljutformningen till EPA. Bristen på preciseringar har väckt kritik från olika håll och i synnerhet från jordbrukssektorns företrädare som även kritiserat EPA:s kompetens när det gäller att hantera dessa frågor. Jordbruksutskottet och dess ordförande Collin Peterson har uttalat att man istället önskar att denna uppgift ges till USDA (US Department of Agriculture) eftersom man anser att EPA inte har tillräcklig kunskap om jordbrukets och skogsbrukets villkor¹⁴. Presidenten för The American Farm Bureau Federation har också krävt garantier för att offset från jordbrukssektorn kommer att bli tillåtna för att man skall ställa sig bakom förslaget. EPA:s administrativa chef Lise Jackson har uttalat att EPA är villig att samarbeta med USDA kring reglerna för offset i ett framtida handelssystem.

När det gäller avskogning på det internationella planet finns vissa preciseringar i ACES. Således skall finansiering av åtgärder för att förhindra avskogning kunna ge utsläppskrediter. Därutöver föreslås att 5 procent av den samlade tilldelningen av utsläppsrätter avsätts för att bevara tropiska regnskogar. Däremot finns inga skrivningar när det gäller nationellt skogsbruk vilket gett upphov till intensiv lobbying från branschen som vill ha med ett ramverk i lagförslaget som tydligt definierar hur kolsänkor inom skogssektorn kan utnyttjas som offset¹⁵.

En form av möjliga kompensationsåtgärder som uteslutits i den föreslagna lagstiftningen är destruktion av metangas från soptippar (landfill), kolgruvor och naturgassystem. Avsikten är att dessa växthusgasutsläpp istället skall regleras under "New Source Performance Standard" som utgör en del av Clean Air Act.

¹⁴ Uttalande av Rep. Collin Peterson vid hearing den 11 juni 2009

¹⁵ Point Carbon, Carbon Market North America, Vol 4, Issue 22, 5 juni 2009, s. 1

1.4 Internationellt klimatsamarbete

USA:s chefsförhandlare inom klimatområdet Todd Stern har vid ett flertal tillfällen betonat nödvändigheten av att Kongressen fattat beslut om en nationell lagstiftning inom klimatområdet innan klimatförhandlingarna i Köpenhamn i december 2009¹⁶. Stern har också betonat att administrationen samtidigt fokuserar på att utveckla bilaterala relationer inom klimatområdet med utvecklingsländer och då speciellt med Kina inriktade på spridning av ny teknik och hjälp till utvecklingsländer att minska sina utsläpp av växthusgaser¹⁷.

Det första mötet i Major Economies Meeting on Energy and Climate (MEM) sedan Obama tillträdde som president genomfördes i Washington, D.C. i slutet av april. Detta var det första av tre planerade möten inom MEM före klimatmötet i Köpenhamn. MEM-processen är ett komplement till FN-processen och ses av många som en möjlighet att förhandla om ekonomisk hjälp och teknologiöverföring från industriländer till utvecklingsländer. Vid mötet deklarerade Todd Stern att USA avser att föreslå att industriländerna minskar sina utsläpp med 14-20 procent under 2005 års nivå till 2020. Siffran kan jämföras med EU:s ambitionsnivå att minska sina utsläpp med 20-30 procent i förhållande till 1990 års nivå till samma år¹⁸.

Ambition om ett nära samarbete mellan USA och Kina blev tydligt redan då utrikesminister Clinton valde Kina för sitt första statsbesök i februari med klimatfrågan som en av de viktigaste punkterna på agendan. Som ett konkret resultat annonserades i april "The US-China Strategic and Economic Dialogue" som skall främja samarbete mellan de båda länderna inom områden av långsiktig strategisk betydelse. Ytterligare bekräftelser på ambitionen att utveckla det bilaterala samarbetet med USA och Kina är det besök som gjordes av en Kongressdelegation ledd av Representanhusets talman Nancy Pelosi till Kina i slutet av maj 2009.

I mitten av juni besökte Todd Stern Kina för att diskutera teknikutvecklingssamarbete inom energi och klimatområdet. Inför resan betonar Stern att syftet med resan är att utveckla förståelse för varandras ståndpunkter och att han inte räknar med att något bilateralt avtal skall bli ett resultat i detta skede av dialogen med Kina. Efter sin resa citerades Todd Stern i China Daily enligt följande: "*We understand China's paramount need to grow and develop for its people.....our demand is that the development with the available technologies is based on low carbon growth*"¹⁹.

¹⁶ *Hearing i Senatens Foreign Relations Committee den 22 april 2009*

¹⁷ *Point Carbon, Carbon Market North America, Vol 4, Issue 16, 24 april 2009, s. 3*

¹⁸ *Point Carbon, Carbon Market North America, Vol 4, Issue 17, 1 maj 2009, s. 1*

¹⁹ *EESI, Climate Change New, 5 juni 2009 och 12 juni 2009*

2 Kina

2.1 Energianvändning

Under senare år har Kinas energikonsumtion ökat kraftigt – med ett markant ”hack” under finanskrisen – och förväntas fortsätta öka i takt med industrialisering, urbanisering och välståndsökningar. Framför allt är det industrin som konsumerar energi i Kina; omkring 70 procent av total konsumtion. Från år 2001, då Kina blev medlem i WTO, följde en ökad takt i industrialiseringen och urbaniseringen. Detta har lett till ökad efterfrågan på varor som stål, glas, aluminium och betong – det vill säga insatsvaror för att utveckla den kinesiska infrastrukturen. Inom loppet av några år gick stora delar av landets industristruktur från lätt, arbetsintensiv tillverkning, till tung och mer energiintensiv. Kina anses numera vara världens största utsläppskälla av växthusgaser.²⁰

Under det sista kvartalet av 2008 sjönk efterfrågan på energi i Kina med över sju procent, och under första kvartalet av 2009 fortsatte nedgången med ytterligare fyra procent – anmärkningsvärda siffror i ett samhälle där ekonomisk tillväxt och ökad energiefterfrågan varit kännetecknande för de senaste årtiondena. Minskningen är också anmärkningsvärd då Kina fortfarande har en sexprocentig tillväxt (första kvartalet 2009). Detta kan förklaras med att det särskilt varit energiintensiv industri som drabbats av den globala krisen, dvs. industrins andel av BNP har sjunkit.

Den minskande efterfrågan på energi minskar givetvis det omedelbara behovet av nyinvesteringar i kärnkraft och förnybar energi i landet. Om krisen blir kortvarig kommer detta inte att påverka den kinesiska regeringens planer, vilka vi strax återkommer till. Om krisen däremot blir långvarig kommer det att dämpa viljan att göra de omfattande kapitalinvesteringar det rör sig om. En rörelse mot kolkraft är då sannolik.

2.2 Ny energiplan

Kina har tillkännagett att de avser att inom år 2009 – sannolikt under hösten – presentera en ny reviderad energiplan som ska gälla fram till 2020. Diskussionerna om planen har dock börjat ”läcka ut” i olika sammanhang, vilket är normalt i de interna diskussionerna.²¹

Huvudanledningen till att revidera planen är att den energiplan som beslutades så sent som 2006 (samt en särskild plan för förnybar energi 2007) inte anses realistisk utifrån det ökade energibehovet i det kinesiska samhället. En snabbare utbyggnad anses nödvändig för att garantera en ”stabil ekonomisk utveckling”.

Vid sidan av att få en mer realistisk energiplan och stödja ekonomisk tillväxt så är en viktig anledning att stimulera den inhemska ekonomin och skapa arbeten i finanskrisens spår. Man siktar också på energiområdet som en potentiell ekonomisk drivkraft för Kina i framtiden med möjligheter till teknologiexport; Peking har visat stort intresse för att utveckla teknikfronten inom förnybar energi.

Som ett tredje syfte för att förnya energiplanen lyfts klimatfrågan fram.

²⁰ *Netherlands Environmental Assessment Agency (2007-06-19 & 2007-06-22).*

²¹ *Stycket bygger huvudsakligen på en presskonferens där den nya planen diskuterades och på efterföljande artiklar. Se: <http://www.gov.cn/wszb/zhibo329/wzsl.htm>*

Det som hittills läckt ut om planen antyder att det framför allt är en rejäl ökning av den installerade kapaciteten som den kinesiska regeringen nu ser framför sig under den kommande tioårsperioden. Medan man idag har en ungefärlig installerad kapacitet på 900 GW och i den tidigare planen eftersträvade en installerad kapacitet på 1 000 GW år 2020 är siktet nu inställt på 1 400–1 500 GW. Med andra ord ska man höja nuvarande kapaciteten med 50 procent.

Höjningen ska enligt kinesiska officiella representanter främst lösas genom kraftiga utbyggnader av kärnkraften, bioenergi, vindkraft och solkraft. Dessa förväntas särskilt omfattas av den nya planens första del som sträcker sig tre år och beräknas omfatta investeringar på 439 miljarder USD. Den andra delen av planen, som sträcker sig fram till 2020, förväntas inkludera betydligt högre men hittills okända investeringsnivåer.

Om man skärskådar siffrorna i planen inses att en hel del av expansionen kommer ske genom fossila bränslen. Inga detaljer har ännu släppts kring detta, men Kina har sedan tidigare pekat ut naturgas som ett expansionsområde med förstärkta pipelines från landets västra delar där fyndigheterna finns – liksom från gränsen mot Ryssland där sibirisk naturgas och olja pumpas över till Kina – till landets östra delar. Dessutom finns det sannolikt mycket som kan hänföras till ”clean coal technologies” inom ramen för den kommande utbyggnaden i energiplanen – vilket man (av strategiska skäl) inte avslöjat så mycket kring hittills. Dock förväntas kol få mindre betydelse för Kinas energimix år 2020 jämfört med i dag. Dock kommer användandet i absoluta termer att öka. I en intervju i april 2009 sa en uppsatt kinesisk regeringsrepresentant att Kinas årliga kolbehov år 2020 kommer att öka med 600 miljoner ton till totalt 3,4 miljarder ton.²² Man avser dock att fortsätta stänga mindre, ineffektiva kolkraftverk, kolgruvor och raffinaderier.

Det förs också diskussioner att höja målet för förnybar energi inklusive kärnkraft, vars tidigare målsättning för 2020 var 15 procent av den totala energiproduktionen (10 procent år 2010). Zhang Xiaoqiang, vice ordförande i National Development and Reform Commission (NDRC) som ansvarar för energifrågor i Kina, har vid flera tillfällen sagt att man kommer sikta på minst 18 procent förnybar energi 2020 i den reviderade planen, möjligen kan man t.o.m. gå upp till 20 procent. Det ryktas även om ett långsiktigt mål för förnybar energi för år 2050 på 40 procent.

Om den nya planen bryts ner på energislag så kan man notera att andelen kärnkraft i den totala energimixen förväntas höjas från tidigare mål på två procent av installerad kapacitet år 2020 till fem procent. Det innebär att man istället för 40 GW (från nuvarande ca 9 GW – dvs. ungefär samma kapacitet som i Sverige) siktar på att ha installerat 65-75 GW samma år. Det motsvarar att omkring fem nya reaktorer årligen tas i drift under den kommande tioårsperioden – för närvarande ska 24 reaktorer vara under byggnation. Inofficiellt förefaller man hoppas på närmare 100 GW installerad kärnkraftskapacitet år 2020, men sannolikt kommer man att lägga sig på en lägre nivå i planen. På så sätt blir risken att misslyckas mindre. Satsningen på kärnkraft förväntas fortsätta i hög takt även efter år 2020.

Det mesta av förnybar energi vid sidan av kärnkraft kommer att vara vattenkraft (för vattenkraft var tidigare målsättning 300 GW, osäkert om detta kommer att revideras i den nya planen). För annan förnybar energi, vid sidan av vattenkraft, ska nivån höjas från nuvarande 1,5 procent av totala konsumtionen till minst sex procent.

²² China Daily, 2009-04-20.

I den tidigare planen var målsättningen för vindkraft 30 GW fram till 2020. Siffror som läckt ut om den nya planen pekar på mer än ett trefaldigande av detta som nytt mål, dvs. 100 GW (eller möjligen ännu mer). Det motsvarar en årlig tillväxt i installerad kapacitet på ca 20 procent. Värt att notera är att trots den uppmärksamhet som Kina fått för sin omfattande utbyggnad av kärnkraften så är alltså siktet inställt högre för vindkraft. I dagsläget har Kina ca 12 GW kapacitet.

För solenergi var målsättningen från 2007 att uppnå 1,8 GW år 2020, vilket är en betydligt högre nivå än dagens 100 MW. Nu talas det om ”minst 10 GW, kanske t.o.m. 20 GW”. Det är ändå betydligt lägre än satsningen på vindkraft. Värt att notera är att kostnaderna för att producera solenergi i Kina sjunker snabbt i samband med skaleffekter för att tillverka solceller i större omfattning. Fortfarande är dock solenergi ett dyrt alternativ till kol.

För biomassa var det tidigare målet för 2020 satt till 30 GW. Oklart om denna målsättning kommer att förändras i den nya planen. Bioenergi är det enda delområde inom förnybar energi som man haft svårt att nå fram till målsättningen för 11:e femårsplanen från 2006 fram till 2010.

Vid sidan av satsningar på olika energislag ska även elnätet uppgraderas. I år påbörjas byggnation av ”smarta nät” i Kina. Det statliga elnätsbolaget ska satsa 600 miljarder RMB (ungefär 660 miljarder SEK) i byggnation av ultrahögspänd elöverföring fram till 2020.

Vid sidan av de tunga investeringar som nämnts kommer man i den nya energiplanen till 202 understryka att det behövs fortsatta organisationsreformer i energisektorn – den räknas allmänt som gammaldags. Sannolikt kommer det att ske sammanslagningar av mindre kraftrelaterade bolag i Kina.

Man understryker vidare behovet av internationellt samarbete inom sektorn och nödvändigheten av investeringar i FoU. I den förhandsinformationen som läckt ut om den nya planen är över huvud taget ”teknik och vetenskap” ett ofta förekommande begrepp. Man understryker också fortsatt behov att arbeta med energikonservering.

2.3 Stimulanspaket

I den kinesiska retoriken förs ständigt fram hur viktig nuvarande kris är för möjligheterna att påskynda en övergång till ett grönare samhälle. Regeringen vill gärna poängtera att inga pengar från stimulanspaketet i november 2008 har gått till energiintensiva eller förorenande industrier. Tvivel kring detta har dock framförts av internationella miljöobservatörer.²³

Det förs diskussioner i Peking om ett särskilt stimulanspaket – kopplat till finanskrisen – med fokus på energisektorn. (Till mångas förvåning omfattades inte energisektorn av de tio särskilda paket för olika industrisektorer som regeringen tillkännagav i februari 2009). Detaljerna för detta har ännu inte avslöjats, men kan misstänkas sammanfalla med den nya energiplanen och med de 439 miljarder USD under tre år som nämnts som investeringsnivå. Genom paketet skulle, som nämnts, Kina försöka stimulera utvecklingen i förnybarenergisektorn så att denna i framtiden skulle utvecklas till en betydande exportsektor. (Två redan i dagsläget framgångsrika kinesiska företag inom denna sektor är Wu Xi Shangde Company som tillverkar solceller och Jin Feng inom vindkraftsmotorer.)

²³ China Daily – China Business Weekly, April 27 – May 3, 2009.

Det ryktas även om att Kina genom stimulanspaketet för energisektorn avser att skapa en särskild energiskatt riktad mot kolkraftverken, som ska finansiera satsningarna på förnybar energi.

Tillväxtanalys, myndigheten för tillväxtpolitiska utvärderingar och analyser, är en gränsöverskridande organisation med 60 anställda. Huvudkontoret ligger i Östersund och vi har verksamhet i Stockholm, Bryssel, New Delhi, Peking, San Francisco, Tokyo och Washington.

Tillväxtanalys ansvarar för tillväxtpolitiska utvärderingar, analyser och internationellt kontaktskapande och därigenom medverkar vi till:

- stärkt svensk konkurrenskraft och skapande av förutsättningar för fler jobb i fler och växande företag
- utvecklingskraft i alla delar av landet med stärkt lokal och regional konkurrenskraft, hållbar tillväxt och hållbar regional utveckling

Utgångspunkten är att forma en politik där tillväxt och hållbar utveckling går hand i hand. Huvuduppdraget preciseras i instruktionen och i regleringsbrevet. Där framgår bland annat att myndigheten ska:

- arbeta med omvärldsbevakning och policyspaning och sprida kunskap om trender och tillväxtpolitik
- genomföra analyser och utvärderingar som bidrar till att riva tillväxthinder
- göra systemutvärderingar som underlättar prioritering och effektivisering av tillväxtpolitikens inriktning och utformning
- svara för produktion, utveckling och spridning av officiell statistik, fakta från databaser och tillgänglighetsanalyser
- tillhandahålla globala mötesplatser och främja internationellt kontaktskapande inom tillväxtpolitiken

Svar Direkt:

Rapporten "Mål och strategier för minskad klimatpåverkan i USA och Kina" ingår i serien Svar Direkt. Här redovisar Tillväxtanalys de uppdrag myndigheten får i dialog med våra uppdragsgivare och som ska redovisas med kort varsel.

Övriga serier:

Rapportserien – Tillväxtanalys huvudsakliga kanal för publikationer.

Statistikserien – löpande statistikproduktion.

Working paper/PM – metodresonemang, delrapporter och underlagsrapporter är exempel på publikationer i serien.