

Försäkringsindustrin och klimatfrågan

– *perspektiv på utvecklingen före och efter Kyoto*

av **Sverker Carlsson**, Göteborgs Universitet och **Johannes Stripple**, Lunds Universitet och Kalmar Universitet



Sverker Carlsson

Den internationella klimatpolitiken har genom toppmöten i Kyoto 1997 och Buenos Aires 1998 fått en allt tydligare struktur. Tidigare forskning har uppmärksammat att försäkringsindustrin är potentiellt sårbar för klimatförändringens direkta effekter, men mindre uppmärksamhet har riktats mot hur industrin påverkas – och kan påverka – den klimatpolitiska utvecklingen i sig, dvs de indirekta effekterna.



Johannes Stripple

Inledning

Within the financial services, the property insurance industry is most likely to be directly affected by climate change, since it is already vulnerable to variability in extreme events (IPCC 1995:541)

Klimatförändring är en typ av risk som få människor anser sig ha personliga erfarenheter av. Snarare uppfattar människor den som ett vagt hot i en avlägsen framtid. Det är en risk som först och främst speglas i naturvetenskapliga termer. Media brukar ha svårt att diskutera den typen av diffusa risker med oklara orsakssamband, långa tidshorisonter och stora osäkerheter. Efter att ha varit en naturvetenskaplig fråga under lång tid, blev klimatfrågan, 1988, även en politisk fråga. Det brukar hävdas att den extremt varma sommaren i USA bidrog till att hotet om en klimatför-

ändring fick stor medial uppmärksamhet.

För försäkringsindustrin är dock möjligheten att en klimatförändring kan innehålla fler extrema och ovanliga vädersituationer inget medialt fenomen, utan en potentiell risk. Extrema vädersituationer som orkanen Andrew (som drabbade Florida 1992), översvämningen i Mississippi – Missouri 1993, eller orkanen Mitch (som drabbade Centralamerika 1998) kan inte *direkt* relateras till en klimatförändring, men det är inte det som är poängen. Swiss Re (1994) skriver att:

Poängen är inte huruvida dessa katastrofer verkligen är de första konsekvenserna av ett klimat i förändring, utan det faktum att, även om en direkt koppling inte kan etableras, kan inte heller möjligheten uteslutas.

Detta arbete har möjliggjorts genom finansiering från Svenska Försäkringsföreningen.

Försäkringsindustrins insikt om risken, samt vetenskapssamhällets konstaterande att branschen är potentiellt sårbar för en klimatförändring, har gjort att försäkringsindustrin blivit en aktör på den internationella klimatarenan. Man har idag ett utvecklat samarbete med FN:s miljöprogram, genom vilket man har arrangerat seminarier i samband med de återkommande klimatförhandlingarna, initierat ny forskning om klimatfrågan och försäkringsindustrin, samt utvecklat nya finansiella metoder för hantering av risker med katastrofpotential.

Tidigare har försäkringsindustrins uppmärksamhet riktats *direkt* mot risken för en klimatförändring, och dess potentiella effekter för industrin. Men, efter hand som klimatfrågan sjunkit in, och blivit en del av miljöpolitiken, har även sättet som samhället reagerar på en klimatförändring kommit att få en allt större betydelse för industrin. Klimatpolitikens utformande bestämmer i hög grad vilka möjligheter och risker som skapas för branschens del.

Syftet med föreliggande uppsats är att redovisa den klimatpolitiska utvecklingen under perioden från Kyotokonferensen i oktober 1997 till och med klimatkonferensen i Buenos Aires, november 1998. Särskilt fokuserar vi på den utveckling som sker inom, och som aktivt drivits fram av, den internationella försäkringsindustrin. Följande frågor har varit vägledande för arbetet:

- Hur har klimatpolitiken kommit att utvecklas?
- Vilka initiativ har den internationella försäkringsindustrin tagit under perioden från Kyoto till Buenos Aires?
- Vilka möjligheter och utmaningar innebär den klimatpolitiska utvecklingen för försäkringsindustrin?

Vi har valt att placera klimatfrågan, politiken och försäkringsindustrins aktiviteter i ett längre historiskt perspektiv, och vi visar inled-

ningsvis att försäkringsindustrin är en av många icke-statliga aktörer som idag svarar på den internationella klimatpolitiska processen.

Klimatpolitik – Rio, Kyoto och Buenos Aires

1896 publicerade den svenske forskaren Svante Arrhenius en vetenskaplig uppsats¹ som lade grunden till insikten om en av vår tids stora miljöfrågor. Uppsatsen lanserade teorin om en mänsklig påverkan på jordens klimat. Arrhenius försökte kvantifiera människans påverkan på jordens medeltemperatur genom att mäta utsläppen av koldioxid. I efterhand har det visat sig att Arrhenius resultat var förvånansvärt realistiska, trots att de baserades på mycket ofullständiga data (AMBIO 1997:1) och, med dagens mått mätt, synnerligen enkla matematisk-fysikaliska modeller. Egentligen är hypotesen oerhörd: Att mänskligheten genom sitt sätt att leva har kapaciteten att förändra jordens klimat, en av grundförutsättningarna för mänskligt liv på jorden.

Under första halvan av 1900-talet föll Arrhenius resultat i glömska, men sedan 1950-talet har forskningen blivit allt mer intensiv. En kulmen inom den vetenskapliga forskningen var bildandet av IPCC² 1988. Trots

¹ Arrhenius artikel heter *On the Influence of Carbon Acid in the Air upon the Temperature of the Ground* och publicerades i *The London, Edinburgh, and Dublin Philosophical Magazine and Journal of Science* (Vol. 41, nr 251 237-276).

² Intergovernmental Panel on Climate Change är en specialiserad mellanstatlig organisation som etablerades av FN:s miljöprogram (UNEP: United Nations Environmental Program) och WMO (World Meteorological Organisation) för sammanfatta forskningen på klimatområdet. IPCC består av ungefär 2000 forskare. IPCCs s.k. "assessment reports" är omfattande analyser av klimatfrågan och standardverk för forskningens gemensamma ståndpunkter. Den senaste rapporten (Second Assessment Report) kom 1995 (IPCC 1995) och den tredje publiceras 2001. Den viktigaste slutsatsen i den senaste rapporten var att forskningen enades om att "det nu finns en urskiljbar mänsklig påverkan på det globala klimatet". Klimatfrågan är därför inte längre bara en teori (om något i framtiden) utan en realitet.

den naturvetenskapliga uppmärksamheten under efterkrigstiden dröjde det ända till 1988 innan klimatfrågan på allvar placerades på den *politiska* dagordningen.

Ur ett samhällvetenskapligt perspektiv betraktas atmosfären som en "global common", dvs. en allmänning, eller en domän, som omfattar resurser som används av många aktörer för deras individuella nytta. Dessa resurser är begränsade, och om en del av resursen nyttjas av en användare är den inte tillgänglig för andra (Hardin 1968). Atmosfären är en begränsad resurs i betydelsen att vad och hur mycket som kan släppas ut i den, utan att ogynnsamma konsekvenser uppstår, är begränsad. Atmosfären är dock lika öppen för alla – det går inte att förneka människor rätten att använda den. Traditionellt har därför människor och företag varit fria att nyttja atmosfären för att sprida många av sina utsläpp. Vad Arrhenius emellertid upptäckte var att det tycks finnas en fysik gräns för hur mycket utsläpp atmosfären kan absorbera utan att det uppstår skadliga effekter.

FN:s generalförsamling föreslog år 1991 att världens stater skulle börja förhandla om en konvention med syfte att reglera den mängd koldioxid som totalt kan släppas ut. Man valde att inte förhandla om en stor "law of the atmosphere", som var tänkt att inrymma även försurnings- och ozonfrågan, utan istället skapades separata konventioner för respektive problemområde (Soroos 1997: 281). Förhandlingarna om en klimatkonvention började i februari 1991 och konventionen (UNFCCC: United Nations Framework Convention on Climate Change) undertecknades vid FN:s

³ UNCED (United Nations Conference on Environment and Development) hölls i RIO 1992. I konferensen, som räknas som en milstolpe i miljöpolitiken, deltog statschefer från de flesta av världens länder. Klimatkonventionen undertecknades vid konferensen av mer än 150 stater. Handlingsprogrammet Agenda 21 var ett annat viktigt resultat av konferensen.

⁴ Conference of the Parties, staterna som har signerat protokollet.

stora konferens om miljö och utveckling³ i Rio, juni 1992. Målet för konventionen är att:

Atmosfärens koncentration av växthusgaser skall stabiliseras på en nivå som skall förhindra en farlig antropogen (människlig) störning i klimatsystemet. (UNFCCC art 2).

Konventionen slår också fast att staterna skall:

Vidtagna försiktighetsåtgärder för att förutse, förhindra eller minimera orsakerna till en klimatförändring samt mildra dess oönskade effekter (UNFCCC art 4).

Med klimatkonventionen etablerades "försiktighetsprincipen" som en vägledande princip i den internationella responsen på risken för klimatförändring (O'Riordan & Jäger 1996 :19). Det innebär att även om forskningsläget är osäkert, och vi inte kan förvänta oss svar på flera avgörande frågor förrän om många år, skall det inte vara ett skäl för att 'inte göra någonting alls'.

Klimatkonventionens art. 4 innehåller en "icke-bindande" formulering som säger att länderna bör återvända till 1990 års utsläpp av koldioxid och andra s.k. växthusgaser. Konventionen är ett ramavtal som sedan är tänkt att preciseras årligen i de s.k. COP⁴ förhandlingarna. I förhandlingarna efter Rio har staterna försökt komma överens om hur mycket, när, samt på vilket sätt varje land skall skära ner sina koldioxidutsläpp. Vägen från Rio har gått över utdragna förhandlingsrundor mellan 170 stater i Genève, Berlin, Kyoto och nu senast i Buenos Aires.

Klimatfrågan efter Kyoto: genomförandefasen

Kyotoprotokollet innebär att klimatfrågan är på väg över i en ny fas; genomförandefasen. Det är inte längre frågan om risken är tillräckligt stor för att samhället skall behöva göra något åt problemet. Protokollet, som skrevs under vid det tredje förhandlingsmötet i Japanska Kyoto hösten 1997, ålägger de flesta I-länderna att minska sina utsläpp

Figur 1. Klimatpolitikens två sfärer



av växthusgaser med i genomsnitt ca 5,2 % till år 2008-2012. Protokollerna innehåller även tre politiska verktyg, eller 'mekanismer', med syfte att göra i-världens koldioxidreduktioner mer kostnadseffektiva. Dessa instrument kommer sannolikt att forma klimatfrågan och involvera företag och stater, under lång tid framöver.

Den första mekanismen är *handel med utsläppsrättigheter*. (ET: emissions trading). Det innebär att länder som släpper ut mindre koldioxid än deras utsläppstak tillåter, skall kunna sälja sina överskjutande utsläppsmöjligheter till andra länder. Särskilt anmärkningsvärt med denna idé är att man gör om någonting – som tidigare har varit gratis – till en rättighet som det går att handla med.

De andra verktygen är ömsesidigt genomförande (Joint Implementation – JI) och "Clean Development Mechanism" (CDM). Deras bakomliggande idé är *kostnadseffektivitet*. Om Sverige är ålagda att reducera t.ex. 500 000 ton koldioxid, är det många gånger mer kostnadseffektivt att reducera dessa ton i t.ex. Polen än här hemma. Sverige betalar för en investering i Polen och får sedan tillgodoräkna sig utsläppsminskningarna.

CDM och JI fungerar på ungefär samma sätt, med den skillnaden att CDM involverar

utvecklingsländerna. CDM fick mycket uppmärksamhet under det fjärde förhandlingsmötet i Buenos Aires i november 1998. Även om CDM kan bidra till att de globala koldioxidutsläppen reduceras på ett *kostnadseffektivt* sätt, kan förslaget kritiseras utifrån flera aspekter, som t.ex. rättvisa och effektivitet på längre sikt (Carlsson & Stripple 1999).

Inget händer eller febril aktivitet? Klimatpolitikens två sfärer

När media rapporterade från klimatförhandlingarna i Buenos Aires (COP 4) gav man bilden av att det inte händer någonting; Kyoto var förvisso ett betydelsefullt steg, men sedan dess har processen stannat av. Enligt vår mening är bilden av en stillastående klimatarena endast korrekt om man fokuserar på de snäva mellanstatliga förhandlingarna, och knappt ens då. Samtidigt, utanför förhandlingsrummet, pågår nämligen en febril aktivitet av många olika typer av aktörer. Vi kan därför tala om klimatarenans två sfärer.

Inom *den första sfären* är endast stater aktörer. Här sker de regelbundna förhandlingarna under klimatkonventionen. Resultaten av förhandlingarna är t.ex. konventioner, protokoll och handlingsplaner som syf-

tar till att reglera, styra och påverka "beteendet" hos andra stater, företag och individer. Den första sfären, den statliga, formas av logiken i det internationella politiska systemet, som t.ex. innebär att staterna har olika historia, utvecklingsnivå och ekonomi; att stater har olika intressen och prioriterar olika; att stater har suveränitet och att beslut fattas i konsensus. När dessutom klimatfrågan är en av de mest komplicerade och komplexa problem som det internationella samfundet har att hantera, är det därför mindre förvånande att processen går långsamt, och att besluten är omständliga att fatta.

Den andra sfären formas av icke-statliga aktörer och är mer heterogen än den första. Många olika aktörstyper, formade av olika kulturer, intressen, perspektiv, målsättningar och värderingar, interagerar med varandra. Den andra sfären reagerar på den första sfärens "output" som t.ex. ett protokoll, men försöker också influera och påverka det som behandlas i förhandlingarna. Staterna påverkas av utveckling och aktivitet inom t.ex. företag, miljöorganisationer eller forskning. Klimatpolitik, i en vidare mening, är därför ett resultat av *samspelet* mellan de båda sfärerna. Under konferensen i Buenos Aires var det tydligt att det inom den andra sfären pågår en febril aktivitet. Man inte bara reagerar på utkomsten i den politiska sfären utan man relaterar sig även till varandra inom sfären t.ex., konsumenter, företag, media, forskning etc. Därför kan klimatpolitik i bred mening även sägas pågå i den andra sfären, och utkomsten där är till stor del bestämmande för om den första sfärens agerande (staternas) skall bli effektivt.

Tidigare under 1990-talet har den andra sfärens aktivitet dominerats av forskningsorganisationer som t.ex. IPCC och miljögrupper som Greenpeace och Friends of the Earth. Endast vissa delar av industrin har varit aktiva. Mest framträdande har varit lobby organisationen GCC (Global Climate Coalition), som sedan den grundades 1989

har varit en ledande och inflytelserik kritiker av den gryende internationella klimatpolitiken. GCC representerar stora grupper inom bl.a. kol-, olje- och gruvindustrin, transportsektorn och delar av tillverkningsindustrin. Den vanligaste ståndpunkten för GCC är "business as usual" och GCC har därför kraftigt ifrågasatt Kyotoprotokollet. Försäkringsindustrin har haft en tydlig (mot-satt) position under 90-talet. T.ex. uppmanade försäkringsindustrin världens stater inför Kyoto:

A precautionary approach should be taken in dealing with the issue by international co-operation, research and preventive action (UNEP III 1997)

Under den andra halvan av 1990-talet har den andra sfären kommit att bli mer diversifierad. Fler aktörer har tillkommit, samtidigt som en del koalitioner luckrats upp. En välkänd "split" är den mellan europeiska och amerikanska oljebolag, där de europeiska numera ansluter sig till IPCC's positioner med försiktighetsprincipen som vägvisare. Exempel på nya aktörer är 'gröna' energibolag, kärnkraftsindustrin, bilföretag samt internationella institutioner som tidigare inte varit involverade i miljöfrågor, t.ex. Världsbanken och Internationella Handelskammaren. Men, på arenan börjar nu även synas konsumentgrupper som t.ex. "Cooler Heads Coalition" (Samson 1998).

Sammanfattningsvis kan konstateras att klimatproblematiken börjar bli en "mogen" fråga på den internationella arenan. Den grundläggande vetenskapliga kunskapen tycks äga legitimitet och grundantaganden ifrågasätts inte. Den internationella klimatprocessen har efter 10 år genererat inte bara en konvention, utan även ett protokoll som inbegriper ett första steg för att uppfylla konventionens krav. Den pågående processen ger allt tydligare effekter på samhället.

Buenos Aires visade att många av samhällets aktörer uppfattar klimatfrågan som en

reell förändringskraft. Stater, företag och organisationer börjar ta in de möjliga, direkta och indirekta, effekterna av en klimatförändring i sin långsiktiga planering, som t.ex. en höjning av havsnivån, ökad nederbörd och större avdunstning vilket medför risk för översvämningar eller längre perioder av torka, förändrade banor för tropiska stormar och orkaner, ökad spridning av smittosamma sjukdomar som malaria och olika parasitangrepp (IPCC 1995).

Eftersom olika länder och samhällsaktiviteters känslighet⁵ för effekter av ett förändrat klimat skiljer sig åt, tvingas man ställa sig frågan om den egna verksamheten är klimat-känslig? I en rapport för Naturvårdsverket (Wiman et.al. 1998) argumenterar Stripple för att försäkringsindustrin är:

Sensitive to these extreme (climatic) events, but seems to have lowered their vulnerability through adaptive responses. The greatest sensitivity and vulnerability is to climate related "surprises", since the industry works on the basis of predictable events (Stripple 1998).

Men stater, företag och organisationer försöker inte bara förstå och hantera en klimatförändrings direkta och indirekta effekter, utan även samhällets respons på dessa risker och effekter. Att kunna orientera sig i det nya klimatpolitiska landskapet – som Kyotoprotokollet har etablerat – är en viktig fråga där både risker och utmaningar inryms. I den här uppsatsen redogör vi särskilt för försäkringsindustrins roll i detta nya landskap. Vilka möjligheter och utmaningar genererar utvecklingen på den klimatpolitiska arenan?

⁵ Betydelsen av olika känslighet (sensitivity) uppmärksammades först inom försurningsfrågan. Det innebär att även små förändringar i "sur" nederbörd kan ge stora effekter där känsligheten är hög. T.ex. är jorden i södra Sverige mycket mer känslig för "sur" nederbörd än jorden i norra Sverige. Därför bestäms den "farliga nivån" (för ekosystemet) av en kombination av storleken på nedfallet och känsligheten i systemet. Det innebär att den farliga nivån inte kan bestämmas genom att man mäter nedfallet, man måste veta känsligheten också.

Försäkringsbranschen på klimatarenan; nya initiativ och diskussioner

Klimatförhandlingar i Buenos Aires

Eftersom de politiska parterna i Kyoto lyckades enas kring flera centrala punkter förväntades uppföljningskonferensen i Buenos Aires att locka färre näringslivsintressen och icke-statliga organisationer än tidigare. Försäkringsindustrin fanns emellertid representerade. På konferensens andra dag arrangerade UNEP:s Insurance Industry Initiative, tillsammans med UNEP, ett seminarium under temat "bortom Kyoto". Utöver att generellt diskutera utvecklingen efter Kyoto, låg seminariets fokus på två punkter:

- Branschens syn på de föreslagna "utsläppsmekanismerna".
- Tillämpningsmöjligheterna för en, av bl. a. försäkringsbranschen, nyligen framtagna CO₂ indikator.

Under seminariet framkom att en rad ledande försäkringsbolag i världen välkomnar Kyotoprotokollet, eftersom det skapar en ram som kan generera de koldioxidreduktioner som parterna enats om. De sätt som föreslagits för att få till stånd utsläppsminskningarna öppnar även möjligheter för nya affärsområden för branschen. Samtidigt finns det flera punkter i Kyotoprotokollet som kräver ytterligare förtydliganden, något som konferensen i Buenos Aires syftade till att ge. Försäkringsindustrins krav på förtydliganden slogs fast redan vid ett gemensamt branschmöte i Cologne, 9-10 juni 1998, då man enades kring följande punkter (Salt 1998):

- Försäkringsindustrin bör lyfta fram betydelsen av att genomföra tekniska och politiska åtgärder (policies and measures), vilket representerar det, för branschen, principiellt riktiga sättet att gå till väga för att uppnå minskade utsläpp av växthusgaser.

- Försäkringsindustrin ställer sig positiva till skapandet och introducerandet av de flexibla marknadsmekanismerna ET, CDM och JI. De tre mekanismerna måste emellertid utvecklas och förfinas ytterligare för att bli tillämpbara.
- Särskilt måste klargöranden ske beträffande *utgivande och hantering av utsläppskrediter, vad man skall jämföra med, det s.k. "baseline scenario", "hot air"* (dvs. utsläppsminskningar som har sin grund i ekonomisk omstrukturering – som t.ex. i före detta Sovjetunionen) och slutligen *handelsbegränsningar*.
- Förhandlingsparterna måste precisera innebörden i, och konsekvenserna av de krav på "non-compliance" (icke efterföljelse av internationella avtal), som fastställdes i Kyoto gällande de stater i världen som tagit på sig att reducera sina utsläpp med i genomsnitt 5,2 % under 1990 års utsläppsnivåer. Så länge det råder oklarheter kring (1) på vilket sätt de tre mekanismerna är tänkta att fungera, (2) inom vilka problemområden de äger legitimitet, samt (3) att "non-compliance" inte givits en absolut innebörd, tycks branschen vara enad om att det inte är möjligt att ta fram ett underlag för bedömningar av tänkbara kommersiella försäkringar i ET-, CDM- och JI projekt. Detta får också konsekvenser för bedömningen av de faktiska resultaten i Buenos Aires. Eftersom både frågan om mekanismerna och "non-compliance" lämnades öppna till COP 5 och 6, kan man förvänta att branschen kommer att fortsätta ställa sig avvaktande i frågan.

Kyotoprotokollet och försäkringsindustrin

Vid det gemensamma branschmötet i Cologne beslutades även om att låta göra en forskningsrapport som specifikt inriktar sig på effekterna av klimatförhandlingarna för försäkringsindustrins del. I samband med konferensen i Buenos Aires presenterades inne-

hållet i rapporten "The Kyoto Protocol and Beyond: Implications For The Insurance Industry" (1998) skriven av Dr. Julian E. Salt vid Loss Prevention Council. Salt har, på uppdrag av UNEP Insurance Industry Initiative, sammanställt branschens möjligheter och utmaningar beträffande en rad klimatrelaterade frågor.

I rapporten konstaterar Salt att man inom branschen är osäkra över vad klimatförhandlingarna kommer att leda till, och som en effekt av detta är det svårt att formulera långsiktiga investerings- och försäkringsstrategier. I rapporten påpekas också vikten av att branschen håller sig uppdaterad med den naturvetenskapliga klimatforskningen. För det första bör branschen följa forskningen kring det eventuella sambandet mellan klimatförändring och samhällets utsläpp av växthusgaser. För det andra bör branschen studera de simuleringsstudier som görs för att uppskatta effekter och frekvens av kommande El Niño⁶ fenomen. För det tredje är det viktigt att fråga sig om det kan finnas ett samband mellan en av samhället orsakad klimatförändring och förstärkningen/förändringen av naturligt förekommande El Niño fenomen.

Vidare påpekas att försäkringsindustrin besitter viktig kunskap och erfarenhet om riskhantering som samhället kan dra nytta av. Den politiska sfären måste dock initiera och leda arbetet med att skapa en långsiktigt bärkraftig hantering av faror. Detta gäller inte minst långsiktig planering av markanvändning, infrastrukturella projekt, lagstiftning för nybyggnation samt riskkommunikation. Men kanske viktigast är dock att den politiska sfären skapar incitament som uppmuntar till förnuftig riskhantering inom alla samhällets sektorer. När det gäller samhällets

⁶ El Niño är det återkommande kvasi-periodiska uppdykandet av varmt ytvatten längs ekvatorn i centrala och östra delarna av Stilla havet. Fenomenet stavar om vädermönstret och orsakar naturkatastrofer.

planering och genomförande av katastrof-mildrande åtgärder (disaster mitigation) skulle emellertid ett mer omedelbart samarbete med försäkringsindustrin kunna leda till effektivare system för riskhantering. Carlsson och Stripple (1998) argumenterar för att ett samarbete på politiska och vetenskapliga områden, likväl som nya policys, incitament och nya investeringsstrategier kan bidra till ett ökat skydd för industrin så väl som för klimatet.

Man kan notera att rent fysiska förslag på mildring av klimatrisker sällan förekommer i debatten idag. De politiska klimatförhandlingarna syftar till att minska risken för klimatförändring genom att minska utsläppen av växthusgaser. Men, risker kan minskas inte bara genom att man förhindrar att de uppkommer från början utan även genom att man hanterar konsekvenserna. Diskussioner om att hantera effekterna av en klimatförändring har emellertid varit få på klimatarenan. Ett viktigt skäl är frågans politiskt komplicerade och utmanande natur, särskilt på global nivå. Detta eftersom den aktualiserar inte bara ansvarsfrågor utan även frågor kring vem som skall betala för sådana åtgärder (Carlsson & Stripple 1999).

Salts rapport behandlar även olika former av investeringsstrategier. Tonvikten ligger på den nyligen framtagna CO₂ indikatorn (se nedan), som Salt menar kan komma att få stor betydelse för försäkringsbolagen och pensionsfondsförvaltare i framtiden. Även strategier som har förmåga att anpassa sig till den vetenskapliga och politiska utvecklingen inom klimatområdet menar han är nödvändiga.

There are also likely to be implications for investment activities as social plans for, and adapt to, the new climate regime. The economic situation of selected regions, such as coastal zones and islands, or of whole industries could be affected (Salt 1998:3).

Eftersom försäkringsindustrin förvaltar ca en tredjedel av världens totala aktiemarknad

(US 15 billioner), är det viktigt att branschen även får en ökad förståelse för vilka investeringsmöjligheter – och utmaningar – som uppkommer när samhället söker sänka utsläppen av växthusgaser, men även när samhället försöker minska sin sårbarhet. Det inflytande som branschen förfogar över indikerar en potential att medverka till ett företagande som i sin tur minskar riskerna för en klimatförändring.

Slutligen pekar Salt på de möjligheter som öppnar sig i händelse av att mekanismerna ET, CDM och JI implementeras. På flera områden kan erfarenheten hos försäkringsindustrin, tillsammans med andra finansinstitutioner, tillhandahålla en rad tjänster som t. ex. värdering av företags koldioxidutsläpp, försäkring av infrastrukturella projekt samt verifiering och certifiering av koldioxidkrediter. På sikt kan därför mekanismerna komma att öppna nya marknader för området affärsförsäkring.

Benchmarking Climate Change Contributions; Om utvecklingen av CO₂-indikatorer

I förhandlingarna under klimatkonventionen har ett centralt mål varit att fastställa olika länders bidrag till växthuseffekten. Utfallen i förslagen skiljer sig åt beroende på faktorer såsom basår (från när börjar räkningen), vilka växthusgaser som skall inkluderas, samt om man skall beräkna utsläppen per land eller per capita. Men, det är inte bara på nationell nivå som det är nödvändigt att fastställa individuella bidrag. Att bestämma hur utsläppen av växthusgaser fördelar sig inom ett land är också betydelsefullt, inte minst vid utformandet av landets långsiktiga klimatpolitik. Sådan information som t.ex. enskilda företags bidrag till växthuseffekten, är emellertid även högtintressant för bank-, finans- och försäkringsindustrin. Det beror på att de utsläppsminskningar som beslutades om i Kyoto ovillkorligen kommer att leda till struk-

turella förändringar inom ekonomin; förändringar där bördorna främst kommer att bäras av de mest kolintensiva samhällssektorerna (Mills 1998, Mansley 1994).

This will lead to changes in the economic situation and related risk landscape of whole sectors and selected regions, which insurance companies need to consider in their investment activities and in insuring and reinsuring risks (Salt 1998).

För att kunna bedöma ett företags bidrag till växthuseffekten har försäkringsbolag och pensionsfondsförvaltare tagit initiativet till skapandet av nya investeringsinstrument som i praktiken gynnar företaget som aktivt arbetar för att minska sina emissioner, främst genom energieffektiva åtgärder. Ännu så länge är efterfrågan på sådana instrument liten, eftersom de belopp som satsas i 'klimatmedvetna' fonder fortfarande är relativt små. Inom försäkringsindustrins UNEP-samarbete uppmanar man emellertid försäkringsbolagens investeringsavdelningar att samarbeta för att tillsammans utveckla kriterier för miljörapportering som är generellt gällande för marknaden (Salt 1998).

Under försäkringsindustrins seminarium i Buenos Aires offentliggjordes det andra utkastet till ett standardiserat mått på koldioxidutsläpp, en så kallad CO₂-indikator (Thomas & Tennant 1998)⁷. Syftet med indikatorn sägs vara tvåfaldigt. För det första skall ett enskilt företag kunna beräkna hur stora emissioner man har idag och på vilka områden verksamheten på sikt bör förändras. För det andra skall indikatorn utgöra underlag för riskbedömning inom fondförvaltning. Thomas & Tennants arbete bör ses som ett försök att lägga fast ett ramverk inom vilket olika bedömningskriterier sedan kan förfinas.

Rimligen kan en sådan indikator inte utgöra något mer än en vägvisare, vare sig för det enskilda bolaget, eller för fondförvalta-

ren. För att kunna göra en realistisk bedömning av ett företags "förändringsbehov", måste en fondförvaltare komplettera indikatorvärdet med kunskaper om den allmänna klimatpolitiska utvecklingen. Man kan se indikatorvärdet som ett värde på ett företags känslighet för klimatpolitik. Ett högt indikatorvärde varslar om att företaget är mer sårbart för samhällets framtida respons på en klimatförändring. Därmed är en investering i detta företag behäftat med högre risk.

Minskad klimatsårbarhet för försäkringsindustrin? Utvecklingen av "securitization".

Under 1990-talet har antalet naturkatastrofer varit tre gånger så stort, och kostat världen tre gånger så mycket som under 1960-talet. Översvämningarna i Kina och Centraleuropa, Orkanen Andrew i Florida och torkan i Sudan är exempel på en sannolikt ökande trend av ekonomiska förluster från naturkatastrofer.

Det finns många skäl till ökningen av omfattning, frekvens och kostnader för naturkatastrofer. Även om inte vetenskapssamhället är eniga i sin bedömning, finns det ökat stöd för kopplingen mellan naturkatastrofer och ökningen av växthusgaser vilket anses ge effekter på lokalt och regionalt klimat. Men ökningen beror antagligen även på andra orsaker. T.ex. har utvecklade länder blivit rikare, fler människor lever i kustområden med kostsam infrastruktur, regioner har fått högre densitet i folkmängden, och mer tillgångar är försäkrade i högt exponerade områden än någonsin tidigare (IPCC 1995; Berz 1998).

Vi kan därför konstatera att det finns argument för att samhället håller på att bli sårbarare, samtidigt som det finns indikationer på att en möjlig klimatförändring komplicerar situationen ytterligare. För försäkringsbolagen, och framförallt återförsäkringsbolagen, blev trenden av ökande naturskador tydligt kännbar 1992 genom orkanen Andrew, som träffade Florida och medförde förluster för 16 miljarder

⁷ Även kallad "Global Warming Indicator".

dollar. Förlusterna kunde överstigit 40 miljarder dollar om Andrew hade varit mer intensiv, eller om den träffat Florida några mil längre norrut över Miami. Ett sådant händelseförlopp hade kunnat orsaka konkurser för de stora försäkringsbolagen. Likväl orsakade de extrema väderfenomenen 1991-1994 konkurser för nio mindre försäkringsbolag.

Andrew visade att kostnaderna för försäkringsindustrin nu ligger på en nivå som inte var tänkbar för ett decennium sedan. Försäkringsindustrin har insett att de kanske måste utveckla nya metoder för att "försäkra" sig om tillgången på *tillräcklig* "återförsäkrings" kapacitet (Goldman Sachs 1998). Därför har det senaste decenniet medfört en utveckling av nya finansiella instrument för att hantera risker med katastrofpotential. De nya instrumenten innebär att risken absorberas direkt att kapitalmarknaden i stället för på återförsäkringsmarknaden. Instrumenten har tagit två former, optioner, som handlas på minst två separata marknader (Chicago Board of Trade) och "catastrophe bonds" (obligationer) (Stripple 1998).

Metoden kallas "securitization" (ung: säkring) och "produkten" kallas Insurance-Linked Securities (ILS). ILS innebär att risken är paketerad i standardiserad form och säljs på kapitalmarknaden. Risken är därmed "säkrad" på kapitalmarknaden. Investeraren, som köper den av försäkraren utgivna obligationen, förlorar sin ränta eller även principalen (det som investerats, oftast pengar) om en katastrof inträffar. Obligationen definierar tydligt vilken katastrof som den gäller för, hur stor räntan är och ifall även principalen står på spel. Om det inte blir någon katastrof får investeraren tillbaka sina pengar med en attraktiv ränta (Canter and Cole 1997; Stripple 1998; Stix 1998).

Det har under senare delen av 1990-talet förekommit flera lyckade fall av securitization. I April 1997 riktade USAA (United Service

Automobile Association, en av USA:s ledande hem och bilförsäkrare) en "catastrophe bond" på 477 millioner dollar till 62 skilda investerare. Obligationen, som gällde en orkan på USA:s östkust, blev övertecknad med 500 miljoner dollar, vilket innebar att USAA kunde riktat en dubbelt så stor obligation och ändå fått den placerad (Canter and Cole 1997). USAA:s principiella skäl för att ge ut "cat bonds" är nödvändigheten för industrin att kunna möta även stora katastrofer och att minska variabiliteten och osäkerheten hos dessa händelser. För försäkringsbolagen är en viktig fråga om denna metod kan bli billigare, eller på något annat sätt bättre, än traditionell återförsäkring.

Indeed many players are now talking of catastrophe risk being a new "asset class" and new instruments such as catastrophe options and catastrophe bonds are starting to appear. (Doherty 1997)

Ur investerarnas perspektiv kan flera intressanta argument föras fram. Det första är räntan. Om obligationen skall bli fulltecknad måste den ge en attraktiv ränta, vilket innebär att den måste vara högre än riksbanksräntan. Hur mycket högre är näst intill omöjligt att säga. I USA indikerar de största ILS placeringarna en spridning över LIBOR mellan 367 och 576 basis points (Goldman Sachs 1998).

Ett annat viktigt argument, som talar för ILS som en sund investering, är att en ILS risk i "portföljen" inte är korrelerad med de andra traditionella marknadsriskerna. Portföljen tillförs möjligheten till en bra avkastning samtidigt som obligationen diversifierar portföljen. För investerarna handlar det om att kunna bedöma risken; sannolikheten för en förlust. Även om historiska data för att förutsäga sannolikheten för en naturkatastrof ofta saknas, är antagligen sannolikhetsbedömningen för en naturkatastrof inte mer osäker än för en investering på en "emerging market". När ILS transaktioner rankas av kreditvärderings-

institut "rating agencies", ökar möjligheten för investerarna att jämföra riskerna.

Utvecklingen av ILS marknaden är ett tecken på en allt bredare konvergens mellan kapital och försäkringsmarknader. I Sverige är samgåendet mellan Trygg-Hansa och SE-banken ett tecken på samma trend⁸.

ILS transaktioner befinner sig ännu på utvecklingsstadiet, och det är svårt att förutsäga dess framtida utveckling. Den är i sin tur kopplat till utvecklingen inom återförsäkringsindustrin och på kapitalmarknaderna. Samtidigt visar ILS transaktioner att försäkringsindustrin idag (åtminstone teoretiskt) kan hantera scenarier där naturkatastrofer (t.ex. orsakade av en klimatförändring) blir ännu vanligare. Försäkringsmarknaden rymmer 2000 miljarder \$, återförsäkringsmarknaden ytterligare 200 miljarder \$, medan kapitalmarknaden rymmer 20 tusen miljarder \$. Därför är kapitalmarknaderna den enda platsen med tillräckliga tillgångar för att täcka genuint globala frågor (Salt 1998b). Försäkringsindustrin har visat att de har kunskaper för att vända försäkringsrisker till en marknadsanpassad säkerhet. Vår hypotes är att utvecklingen av ILS kan göra försäkringsindustrin, och i förlängningen samhället, mindre sårbart för klimatförändringens risker.

Sammanfattande diskussion

Klimatfrågan, som nu varit på den internationella politiska dagordningen i över ett decennium, har skiftat karaktär. Det är inte längre en fråga om samhället skall hantera risken för en klimatförändring, utan på vilket sätt. Vid förhandlingarna i japanska Kyoto,

⁸ Man kan tänka sig att de skilda kompetensområden, som de båda företagen för med sig i fusionen, gör dem väl positionerade för ILS transaktioner.

⁹ Det är dock viktigt att påpeka att Kyotoprotokollet ännu inte är ratificerat av ländernas parlament.

¹⁰ Se t.ex. Swiss Re (1994) Global Warming: Element of Risk. Switzerland: Swiss Reinsurance Company.

1997, enades världens stater om bindande reduktioner av gaser som bidrar till växthus-effekten. I Kyotoprotokollet återfinns början till det ramverk som kommer att reglera hur samhällets respons på risken för en klimatförändring kommer att genomföras⁹.

I uppsatsen har vi fört fram ett brett begrepp av klimatpolitik, som innefattar både den statliga och den icke-statliga sfärens aktiviteter, samt relationen dem emellan. Vid det senaste klimatmötet i Buenos Aires blev det tydligt att medan den statliga sfären kan tyckas ha tappat i tempo, pågår det mycket aktivitet bland icke-statliga aktörer, som företag, internationella institutioner och miljöorganisationer.

Försäkringsindustrin är känslig för en klimatförändring och speciellt för en förändring av klimatets variabilitet med fler, eller mer intensiva, extrema vädersituationer. Den vetenskapliga osäkerheten gör det också svårt att beräkna korrekta premier. Därför har försäkringsindustrin varit synliga på den internationella klimatarenan, både i klimatförhandlingarna och genom egna konferenser och publikationer¹⁰.

Genom Kyotoprotokollet har den statliga sfären etablerat ett förändringstryck på samhället. Försäkringsbranschen har analyserat de möjligheter till nya affärsområden som öppnar sig genom Kyotoprotokollets mekanismer, men eftersom stor osäkerhet fortfarande råder kring mekanismernas mer detaljerade utformning, är det ännu för tidigt att säga något om kommersiella möjligheter.

Försäkringsbranschens- och UNEP-initiativets intresse för klimatfrågan tycks inte ha svalnat sedan det intensiva arbetet inför konferensen i Kyoto. Det vittnar såväl branschkonferensen i Cologne, som initieringen av Salts (1998) branschrapport om. Klimatet är inte bara ett hot mot världens försäkringsindustri, utan rätt hanterad visar Salt snarare på de möjligheter en samhällelig anpassning kan erbjuda försäkringsindustrin.

Initiativet att skapa en koldioxidindikator och de sätt på vilket den kan utnyttjas, sätter fokus på en för framtiden viktig fråga: hur kommer den *nationella* miljöpolitiken att utformas som en följd av de beslut som fattas i klimatförhandlingarna? Om de enskilda ländernas möjligheter att utnyttja ”mekanismerna” begränsas till att endast omfatta en viss del av de utsläppsminskningar landet enligt förhandlingarna tvingas göra, kommer obönhörligen politiken att tvingas skärpa reglerna för inhemska koldioxidintensiva verksamheter. Med hjälp av en väl definierad indikator och tydliga signaler från den politiska sfären, skapas möjligheter för branschen att anpassa sina långsiktiga investeringar – även om förhandlingsresultaten skulle komma att resultera i stora samhällsförändringar. Det är därför viktigt att den politik som formuleras är långsiktig och stabil för att skapa den trovärdighet som krävs för att marknadsaktörer skall ta förändringen på allvar.

Orkanen Andrew, som träffade Florida 1992, visade att försäkringsindustrin, både individuella bolag och gemensamt, kan vara sårbara för de stora utbetalningar som naturkatastrofer ger upphov till. Utvecklingen av alternativ till traditionell återförsäkring de senaste åren är mycket intressant. Branschen har visat att den har kunnandet och metoderna för att vända försäkringsrisker till en marknadsanpassad säkerhet. Vi argumenterar för att den nya utvecklingen av securitization och Insurance-Linked Securities (ILS) ökar industrins, och samhällets, förmåga¹¹ att hantera ett framtida scenario där en klimatför-

¹¹ I en uppsats vid IIASA (International Institute for Applied Systems Analysis) diskuterar Stripple (1998) möjligheterna för att även stater skall kunna använda securitization. Stripple visar att det finns både rättvis- och effektivitetsskäl för en sådan utveckling, samt att osäkerheten inför framtida finansiella kostnader för naturkatastrofer kan minskas avsevärt. Därför kan en utveckling av metoder för att sprida risker med katastrofpotential, genom t.ex. securitization, vara en viktig aspekt av samhällets anpassning till ”global change”.

ändring ökar antalet naturkatastrofer. ILS har rönt stort intresse bland investerare, inte bara för den hittills fördelaktiga räntan, utan även därför att i en diversifierad portfölj är ILS-risker inte korrelerade med traditionella marknadsrisker. Det finns således all anledning att följa denna utveckling.

På den internationella klimatscenen, där försäkringsindustrin är en av många olika aktörer, har responsen på den uppfattade risken för en klimatförändring precis tagit sin början. Och tydligt är att en process verkligen har startat; en process som formas av både statliga initiativ, koalitioner och konventioner, men även av en konkret icke-statlig aktivitet – just runt hörnet på förhandlingslokalen. Kanske kan man jämföra med förhandlingarna om ozonprotokollet i slutet av 1980-talet, där delar av kemiindustrin kom att spela en viktig roll för de resultat som tämligen snabbt nåddes. Tack vare framtagnandet av ett miljövänligt alternativ, kunde förhandlarna lättare motivera ett förbud mot användningen av de skadliga freonerna, CFC. Choucri (1994) kommenterar det principiella i den utvecklingen med:

Global corporations are beginning to appreciate the business opportunity inherent in environmental sensitivity (Choucri 1994).

Det förefaller som om försäkringsindustrin är inne på samma spår, och kan därmed komma att bidra till en möjlig vändning från globala miljörisker till en hållbar samhällslig hävd av naturresurser. Huruvida så är fallet, är ännu för tidigt att sja om, men det är tydligt att branschen tar allt fler initiativ som pekar i en sådan riktning.