



JURIDISKA FAKULTETEN  
vid Lunds universitet

Martin Järvengren

# Växthuseffekten ur ett rättsekonomiskt perspektiv

Examensarbete  
20 poäng

Handledare: Christian Dahlman

Ämnesområde: Rättsekonomi

Termin 9

# Innehåll

<b>SAMMANFATTNING</b>	<b>1</b>
<b>FÖRORD</b>	<b>2</b>
<b>1 INLEDNING</b>	<b>3</b>
1.1 Bakgrund	3
1.2 Syfte och problemformulering	3
1.3 Metod och material	4
1.4 Avgränsning	4
1.5 Disposition	4
<b>2 VÄXTHUSEFFEKTENS ORSAKER OCH EFFEKTER</b>	<b>6</b>
<b>3 EXTERNA KOSTNADER</b>	<b>9</b>
3.1 Bakgrund	9
3.2 Begreppet ekonomisk effektivitet	9
3.3 Förutsättningar för ekonomisk effektivitet	10
3.4 Utsläpp av växthusgaser och dessas externa kostnader	10
<b>4 METODER FÖR INTERNALISERING</b>	<b>12</b>
4.1 Direkt förbud	12
4.2 Koldioxidskatt	12
4.3 Utsläppsrätter	14
4.3.1 Prissättning och tillgång	14
4.3.2 Det optimala utsläppshandelssystemet	15
4.3.3 Auktion eller gratis utdelning?	16
4.3.4 EU:s handel med utsläppsrätter	17
4.3.5 EU:s projektbaserade mekanismer	19
4.4 Skadestånd	20
4.4.1 De olika typerna av skadeståndsregler	20
4.4.2 Är skadestånd en framkomlig väg?	21
4.4.3 Exempel på inledda skadeståndsprocesser	24
4.5 Fond	25

<b>5 ANALYS</b>	<b>27</b>
<b>KÄLL- OCH LITTERATURFÖRTECKNING</b>	<b>33</b>

# Sammanfattning

Växthuseffekten framstår numera, enligt en i stort sett enad forskarkår, som ett faktum. Denna uppsats handlar om de externa kostnader som utsläpp av växthusgaser för med sig. Dessa externa kostnader påverkar samhällsekonomin och världsekonomin negativt. Uppsatsen behandlar de olika metoder som finns för att komma tillrätta med utsläppen och internalisera de externa kostnaderna. En så kallad Pigouskatt är ett alternativ. Handel med utsläppsrätter är ett annat alternativ. Vidare kan medel för framtida bruk fonderas. Andra användbara metoder är upprättandet av utsläppsförbud eller användandet av skadeståndsinstitutet. I uppsatsen analyseras de olika metoderna och deras effektivitet. Vissa allmänna rättsekonomiska frågor tas också upp. Bl.a. belyses vissa bakomliggande faktorer till varför det finns stora svårigheter att nå internationella överenskommelser inom klimatområdet.

# Förord

Med denna uppsats avslutar jag mina juridikstudier i Lund. Tiden i Lund har varit spännande och givande. Jag vill tacka min familj för det stöd de på alla sätt gett mig under utbildningen. Dessutom vill jag tacka min handledare Christian Dahlman för inspiration och handledning under skrivandet. Även om jag kommer sakna Lund och allt vad studier i staden innebär så känns det skönt att få ge sig ut i verkligheten och arbetslivet.

# 1 Inledning

## 1.1 Bakgrund

En i stort sett enig forskarkår är överens om att människans utsläpp av främst koldioxid ger upphov till den så kallade växthuseffekten. Växthuseffekten leder till att vår planets klimat förändras och blir varmare. Denna förändring gör att vi människor står inför nya hittills delvis okända utmaningar.

En av utmaningarna blir att tackla de kostnader som växthuseffekten kommer att ge upphov till. I takt med att klimatet blir varmare måste människor runt om i världen anpassa sig efter nya förhållanden. Jordbruksmark kan bli svårare att bruka och översvämningar kan rent av göra stora landråden obeboeliga. Häftiga oväder med materiella skador blir vanligare. Människor som inte har möjlighet att anpassa sig kommer få det svårt. Ur samhällsekonomisk synvinkel kommer alla dessa förändringar oundvikligen att föra med sig enorma kostnader.

Man kan tycka att det mest rättvisa vore att de som står för utsläppen också får betala för dess konsekvenser. Denna fråga lämnas dock därhän i min uppsats. Jag koncentrerar mig istället på det faktum att det även finns rent samhällsekonomiska skäl till varför det bör vara så. Optimal ekonomisk effektivitet uppnås i teorin enbart när den som producerar en vara får bära alla kostnader som är förknippade med produktionen. Inga kostnader bör med andra ord spilla över på andra.

Med dessa resonemang i baktanke har metoder växt fram som kan användas för att se till att alla kostnader förknippade med en varus produktion bakas in i dess pris. De olika regleringarna använder sig av skilda vägar för att nå sitt mål. En metod är skadeståndsrättslig, en annan använder sig av skattesystemet och en bygger på teorin om fri handel.

## 1.2 Syfte och problemformulering

Syftet med uppsatsen är att reda ut hur de externa kostnader som utsläppen av växthusgaser för med sig påverkar samhällsekonomin. Vidare avser jag att också beskriva de metoder som kan användas för att internalisera dessa kostnader. Uppsatsen syftar också till att belysa för- och nackdelar med de olika metoderna. Slutligen vill jag med uppsatsen belysa vissa allmänna rättsekonomiska frågor som aktualiseras i och med problemen kring utsläpp av växthusgaser. Bl.a. avser jag belysa de bakomliggande faktorerna till svårigheterna att träffa internationella överenskommelser avseende klimatfrågan.

De frågor jag tänker besvara i uppsatsen är huvudsakligen dessa:

- Hur påverkas samhällsekonomin av de externa kostnader som uppstår när växthusgaser släpps ut?
- Vilka metoder kan användas för att internalisera dessa externa kostnader?

## 1.3 Metod och material

I författande av denna uppsats har jag använt mig traditionell juridisk metod. Men framför allt har jag anlagt ett rättsekonomiskt perspektiv på uppsatsen. Detta gör att den till viss del skiljer sig från en uppsats författad med hjälp av strikt juridisk metod.

Materialet jag använt består i första hand av litteratur inom det rättsekonomiska ämnet. Detta gäller främst fakta kring de rättsekonomiska teorierna. Jag har också sökt fakta i böcker om miljö och ekonomi. Större delen av de böcker jag använt är skrivna av amerikanska författare. Att många av böckerna som behandlar rättsekonomi är amerikanska beror på att ämnet rättsekonomi har en förhållandevis stark ställning i USA och där ofta används för att analysera juridiska problem. Teorierna som behandlas i dessa böcker är oftast allmänt gällande och är inte bara tillämpliga på amerikanska lagar. Det finns även böcker skrivna på svenska och dessa har också varit till stor hjälp i mitt skrivande.

Information om hur utsläppsskatter och utsläppshandel har jag till största delen hittat i artiklar, varav många är svenska. Vidare har jag även sökt information i om detta på hemsidor, t ex energimyndighetens hemsida.

## 1.4 Avgränsning

Uppsatsen tar till stor del upp de sagda problemen ur ett internationellt perspektiv. Då vissa metoder att komma tillrätta med problemen har används inom ett specifikt geografiskt område anläggs dock ett mer nationellt perspektiv. Uppsatsen är inte heller begränsad till någon viss typ av skador eller kostnad som kan uppstå på grund av växthuseffekten. När jag talar om att internalisera utsläppen av växthusgasers kostnad menar jag följaktligen kostnaden ur ett större samhällsekonomiskt perspektiv.

## 1.5 Disposition

I kapitel två behandlas kort växthuseffektens orsaker och effekter. Eftersom uppsatsen behandlar växthuseffekten ur ett rättsekonomiskt perspektiv är denna del kortfattad. Kapitlet är inte avsett som en komplett genomgång av

möjliga effekter växthuseffekten kan föra med sig. Kapitlet har istället fokus på att ge en fingervisning om hur mycket växthuseffekten kommer att kosta världens länder över tid.

Kapitel tre ges en kortfattad bakgrund till begreppet ekonomisk effektivitet. Vidare behandlar kapitlet frågan om hur externa kostnader leder till att optimal ekonomisk effektivitet inte kan uppnås.

Kapitel 4 beskrivs de metoder som kan användas för att internalisera den typ av externa kostnader som uppstår på grund av växthuseffekten. De olika metoderna jämförs och deras för och nackdelar analyseras.

Uppsatsen avslutas med en analys i kapitel 5 där för och nackdelar med de olika metoderna analyseras. Här belyses också vissa allmänna rättekonomiska frågor som aktualiseras i och med de externa kostnader som uppstår vid utsläpp av växthusgaser.



## 2 Växthuseffektens orsaker och effekter

När växthusgaser släpps ut i atmosfären bidrar de till den så kallade växthuseffekten. Till växthusgaser räknas bl.a. vattenånga, koldioxid och kvävedioxid. Av växthusgaserna spelar koldioxid den viktigaste rollen. Alla fossila bränslen är kolbaserade och när de förbränns bildas koldioxid som en biprodukt. Om det inte fanns någon koldioxid i atmosfären skulle medeltemperaturen vid jordytan vara -18 grader Celsius. Jorden skulle därmed vara obeboelig för människan. Å andra sidan så leder ett ökat överskott av växthusgaser i atmosfären till en avsevärd uppvärmning.

Andelen växthusgaser i atmosfären ökat stadigt sedan den industriella revolutionen. Den klart största ökningen har skett under de senaste 30 åren. Denna ökning har skett på grund av att jordens befolkning producerar och konsumerar en oändlig mängd varor och tjänster. I en stor del av denna produktion används tekniker som leder till utsläpp av växthusgaser. Till uppvärmning och transporter används fossila bränslen, som leder till utsläpp av koldioxid. Dessa växthusgaser samlas upp och koncentreras i atmosfären. Detta leder till att värmestrålning från jorden stängs in av växthusgaserna i atmosfären och det blir varmare. Detta påverkar det globala klimatet, som i sin tur påverkar det regionala klimatet. Följden av detta blir en direkt påverkan på växtlighet, skogar och ekosystem. Detta får till sist socioekonomiska konsekvenser. Utsläpp av växthusgaser leder alltså till kostnader för samhället i stort.

En annan orsak till att koldioxidhalten ökar är att skogar skövlas. Träd absorberar koldioxid. När man bränner ner skogar, vilket är ett vanligt sätt att bereda odlingsmark i fattiga länder, frigörs stora mängder koldioxid både från träden och från jorden under dem.<sup>1</sup> Ökad förbränning av koldioxid är ett resultat av ekonomisk tillväxt. Skövling av skog är främst ett resultat av en växande befolkning. Så när både världsekonomin växer och jordens befolkning ökar leder detta till ökande utsläpp av växthusgaser.

Ju högre andelen växthusgaser är i atmosfären desto högre är sannolikheten att jordens klimat blir varmare. Flera försök har gjorts att värdera den globala uppvärmningens kostnader. De vetenskapliga modeller som används för att studera klimatet har ännu inte nått en punkt där exakta och helt korrekta förutsägelser över den globala uppvärmningens effekter går att göra. Krafterna som påverkar klimatet har en enorm komplexitet.<sup>2</sup>

Därför bör man ha i åtanke att risken finns att en punkt i den globala uppvärmningen nås där den skulle kunna få katastrofala följder som kanske

---

<sup>1</sup> Posner s. 45.

<sup>2</sup> Posner s. 50.

inte går att mäta i kronor och ören.<sup>3</sup> I jordens permafrost och i världshavens botten finns stora mängder metan lagrat. Stigande temperaturer skulle kunna göra att metan frigörs och når atmosfären. Metan stänger inne värme i atmosfären 20 gånger mer effektivt än koldioxid. Detta skulle kunna leda till ännu varmare klimat och i sin tur att ännu mer metan frigörs. Detta är ett exempel på ett scenario som skulle kunna få ödesdigra konsekvenser för samhällsekonomin. Även om utsläppen av växthusgaser skulle minska drastiskt leder inte detta till att uppvärmningen upphör. Uppvärmningen skulle bara gå långsammare. Detta beror på att koldioxid bara gradvis försvinner från atmosfären genom att den absorberas av hav och skogar.<sup>4</sup> Därför är det viktigt att förstå att de utsläpp som görs kommer att påverka klimatet en väldigt lång tid framöver. Vissa av den globala uppvärmningens skeptiker förnekar att den finns eller att den är ett problem som beror på mänsklig aktivitet. Men med vissa få undantag är forskare och experter eniga om att den existerar.<sup>5</sup>

Den brittiske rådgivaren till Storbritanniens finansminister, professor Nicholas Stern, konstaterar i sin "Stern-rapport" att klimatförändringarna riskerar att medföra en ekonomisk kris motsvarande 20-talets depression till följd av att jordens förutsättningar för mat, vatten och boende förändras.<sup>6</sup> Enligt rapporten kan de totala kostnaderna som växthuseffekten för med sig över sikt bli så stora som 9 trilioner dollar.<sup>7</sup> Denna rapport utgör den hittills mest omfattande undersökningen av växthuseffektens ekonomiska effekter. I analysen har man uppskattat effekterna av t ex höjd havsnivå, allvarlig torka, översvämningar, påverkan på människors hälsa och utrotade växt- och djurarter.

Orkanen Katrina, som drabbade USA:s sydkust och staden New Orleans 2005, orsakade skador för uppskattningsvis 200 miljarder dollar.<sup>8</sup> Skadekostnaderna för det svenska skogsbruket beräknades efter stormen Gudrun, som drabbade Sverige i januari 2005 till 18,4 miljarder kronor.<sup>9</sup> Skador på elnät och energiförsörjning efter stormen medförde en samhällsekonomisk kostnad på cirka 4-5 miljarder kronor.<sup>10</sup>

The association of British Insurers har i en studie kommit till slutsatsen att den årliga kostnaden på grund av skador från kraftiga stormar kommer att öka med två tredjedelar fram till år 2080.<sup>11</sup> Peter Hoeppe, som leder geo-

---

<sup>3</sup> Posner s. 45.

<sup>4</sup> Posner s. 51.

<sup>5</sup> Posner s. 53.

<sup>6</sup> Stern-report.

<sup>7</sup> Stern-report.

<sup>8</sup> <http://www.msnbc.msn.com/id/9329293/>.

<sup>9</sup>

<http://www.svo.se/episerver4/dokument/sks/aktuellt/press/2005/Sammanst%C3%A4llning%20Skadekostnader%20050221.pdf>.

<sup>10</sup>

[http://www.stem.se/WEB/STEMEx01Swe.nsf/F\\_PreGen01?ReadForm&MenuSelect=E9C8D17082F2C803C125711E004CCD4B](http://www.stem.se/WEB/STEMEx01Swe.nsf/F_PreGen01?ReadForm&MenuSelect=E9C8D17082F2C803C125711E004CCD4B).

<sup>11</sup> <http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2005/10/04/AR2005100401700.html>.

risk avdelningen hos Munich Re, världens största försäkringsbolag, har uttalat att växthuseffekten redan idag kostar branschen 3 trilioner dollar årligen.<sup>12</sup> Detta är några exempel på gjorda uppskattningar och prognoser över de kostnader som växthuseffekten för eller kommer att föra med sig. Det är svårt för forskare att få fram exakta siffror över kostnaderna. Med noggrann forskning kommer prognoserna framöver att bli mer exakta.

---

<sup>12</sup> <http://www.smh.com.au/news/business/global-warming-costs-us-reinsurer/2005/07/06/1120329504074.html>

# 3 Externa kostnader

## 3.1 Bakgrund

Att priser inte avspeglar den sanna kostnaden, miljön inbegripen, skulle enligt vissa<sup>13</sup> kunna få kapitalismen på fall. Nyckel till en stabil ekonomisk utveckling är att få priserna att spegla samhällets totala kostnad. När det gäller växthuseffekten kan miljövetare och ekonomer kan genom samarbete räkna ut kostnaden som drabbar samhället och miljön för olika aktiviteter. Denna framräknade kostnad bör i största möjligaste mån bakas in i marknadspriset för en produkt eller tjänst.

Samma sak gäller också t ex priset på en liter bensin. Priset man betalar för t ex en liter bensin inkluderar inte kostnaden för växthuseffekten. Därför drabbar denna kostnad i stället samhället i stort. Om dessa kostnader hela tiden växer och ackumuleras kan detta resultera i att ekonomin sätts under press. Detta får negativa följder för enskilda länders ekonomier såväl som världsekonomin. Nedan förklaras problemet med externa kostnader närmare.

## 3.2 Begreppet ekonomisk effektivitet

Marknaden är den plats där utbud och efterfrågan möts. Priset på en vara har en avgörande betydelse för både såväl utbud som efterfrågan. Därför kallas det som jag i detta kapitel skall behandla för pristeori.<sup>14</sup> Efterfrågan för en viss vara beror på dess pris. Om en vara blir billigare är folk beredda att köpa större kvantiteter av produkten. Ett högre pris har motsatt effekt. Efterfrågan minskar. Förhållandet mellan pris och efterfrågan brukar kallas för *the law of demand*.<sup>15</sup> Anledningen till att den mikroekonomiska teorin kan formulera en ett sådant samband för efterfrågan beror på att man utgår från att alla individer är ekonomiskt rationella. Folk vill maximera sin nytta inom ramen för deras budget. När priset på en vara ändras så ser det optimala valet annorlunda ut. Individer kan, när priset ändras, köpa mer eller mindre av varan för samma belopp.

När konsumenter och säljare försöker maximera sina utfall på en viss marknad leder detta till att denna rör sig mot ett jämviktsläge. Marknaden sägs vara i detta jämviktsläge när de inblandade aktörerna inte kan åstadkomma någon ytterligare förändring som är ömsesidigt gynnande. Marknadsjämvikt är ett slags idealtillstånd som marknaden rör sig mot när perfekt konkurrens föreligger. Detta uppstår alltså genom köparnas nyttomaximering och säljarnas vinstmaximering.

---

<sup>13</sup> Brown s. 233.

<sup>14</sup> Dahlman, Glader & Reidhav s. 45.

<sup>15</sup> Dahlman, Glader & Reidhav s. 46.

Pareto-kriteriet är ett ekonomiskt effektivitetsbegrepp. Det är uppfyllt om minst en individ får det bättre utan att någon annan får det sämre. När det inte längre går att genomföra någon Pareto-effektiv förändring råder pareto-optimalitet. Pareto-optimalitet uppstår således när ingen individ kan få det bättre utan att någon annan individ får det sämre. Att marknadsvälfärd beskrivs som ett idealtillstånd beror på att denna är Pareto-optimal.<sup>16</sup> Ingen ytterligare transaktion som är ömsesidigt gynnande kan, när denna välfärd råder, äga rum.

### **3.3 Förutsättningar för ekonomisk effektivitet**

Den nyss beskrivna mikroekonomiska modellen är beroende av vissa antaganden. För att samspillet mellan marknadens aktörer ska leda till en Pareto-optimal välfärd måste därför dessa antaganden vara för handen. Perfekt konkurrens måste föreligga på marknaden. Det förutsätts vidare att det är fråga om privata nyttigheter och att aktörerna dessutom har perfekt information. Den sista förutsättningen för att en Pareto-optimal välfärd ska uppstå är att alla kostnader förknippade med produktionen är internaliserade. Med detta menas att kostnaderna för en varus produktion uteslutande skall bäras av det producerande företaget. Det är denna sista förutsättning som denna uppsats behandlar särskilt. Växthuseffekten leder som sagt till att externa kostnader uppstår i samhället.

Om dessa villkor inte är uppfyllda brukar man säga att en marknadsimperfection föreligger. Detta hindrar marknaden från att uppnå ett Pareto-optimalt resultat. Om ett effektivt resultat skall uppnås bör rättsliga regler utformas på ett sådant sätt att det finns så få marknadsimperfectioner som möjligt.

### **3.4 Utsläpp av växthusgaser och dessas externa kostnader**

All produktion av varor och produkter är förknippad med kostnader. Dessa kostnader bärs till största delen av den som driver verksamheten och som får vinsten från denna. Kostnader förknippade med produktionen som andra än producenten drabbas av kallas externa kostnader. Externa kostnader är kostnader för varans produktion som spillas över på dem som inte har någon nytta av den producerade varan.

För att en marknad ska fungera optimalt krävs att företagen beaktar alla kostnader som är förknippade med deras produktion. Alla kostnader måste

---

<sup>16</sup> Dahlman, Glader & Reidhav s. 57.

internaliseras när företaget väljer hur stor deras produktionsvolym ska vara. När alla kostnader är internaliserade speglar jämviktskvantiteten avvägningen mellan konsumenternas värdering av varan och de totala kostnaderna för dess produktion.<sup>17</sup>

Anledningen till att marknadsmisslyckanden uppkommer när det finns externa kostnader är att producenten inte behöver betala för den skada som drabbar andra. Producenten uppträder därmed på ett sådant sätt som om kostnaden för skadan inte finns.<sup>18</sup>

I tekniska termer kan man säga att produktionen ger upphov till för mycket output och för mycket skada därför att det är en skillnad mellan producentens privata marginalkostnad och samhällets marginalkostnad.<sup>19</sup> Privat marginalkostnad är marginalkostnaden som producenten bär. MIT-ekonomen Paul Krugman skrev i en artikel i *New York Times* om de störningar som drabbar vår ekonomi på grund av marknadens misslyckande med att få priset att reflektera varor och tjänsters verkliga pris. Han menar att man inte behöver vara någon expert för att förstå att det (i USA) har fattats en rad dåliga beslut angående energikonsumtionen och människors sätt att leva. Detta beror enligt Krugman på att människor inte behöver betala den fulla kostnaden för de val de gör.<sup>20</sup>

Samhällets marginalkostnad är summan av den privata marginalkostnaden och den marginalkostnad som ofrivilliga utomstående drabbas av genom varje ytterligare enhet som produceras. När det finns externa kostnader med i bilden kommer samspelet mellan marknadskrafterna inte att ge det från effektivitetssynpunkt önskvärda resultatet. Är fallet så att externa kostnader finns med i bilden saknar producenten incitament att tillhandahålla den ur samhällsekonomisk synpunkt effektiva kvantiteten av varan. Om en extern kostnad blir värdesatt kanaliseras dess efterfrågan genom marknaden. Detta kallas för att internalisera den externa kostnaden.<sup>21</sup>

Utsläpp av växthusgaser för alltså med sig kostnader, i form av skador och kostnader för skydd, som är större än det pris konsumenten av varan betalar för denna. Dessa kostnader är externa kostnader i och med att kostnaderna drabbar andra än de som konsumerar varor som, t ex bensin och olja. I nästa avsnitt av uppsatsen kommer jag att behandla frågan om på vilka sätt man kan internalisera växthusgasutsläppens externa kostnader.

---

<sup>17</sup> Dahlman, Glader & Reidhav s. 62.

<sup>18</sup> Cooter s. 41.

<sup>19</sup> Cooter s. 41.

<sup>20</sup> Brown s. 251.

<sup>21</sup> Cooter s. 151.

# 4 Metoder för internalisering

## 4.1 Direkt förbud

Att upprätta förbud eller att instifta gränsvärden för hur mycket växthusgaser ett företag eller en bransch får släppa ut är ett sätt att internalisera kostnader. Om stränga regler införs som innebär att företag tvingas minska sina utsläpp måste de göra investeringar och stänga gammalmodiga anläggningar. Detta leder till att de får högre produktionskostnader och tvingas ta ut ett högre pris av konsumenterna. Därmed speglar varans pris bättre samhällets totala kostnad för konsumtion av produkten.

Direkta förbud mot utsläpp, eller uppsatta utsläppsgränser, kan mycket effektivt minska utsläppen, men typiskt sätt så ger de upphov till höga kostnader. De är ineffektiva när det handlar om att minska effekten av utsläppen. Denna typ av förbud tenderar att minska aktörers frihet och ökar dessutom behovet av byråkrati och kontroll.

Direkta förbud tillåter relativt lite flexibilitet när det gäller sättet att nå de uppsatta målen. Kostnaden för att kontrollera utsläpp kan variera stort mellan branscher och olika företag. De kan även variera mellan olika delar av samma företag. Direkta förbud eller utsläppsgränser tenderar att leda till att företag påtar sig lika stora delar av bördan av att minska utsläppen, oavsett vad det kostar det enskilda företaget.<sup>22</sup> Det gör att minskningen av utsläpp inte görs där det är mest kostnadseffektivt. Att se till att alla företag uppfyller samma mål kan bli dyrt och i vissa fall är det till och med kontraproduktivt. Vissa företag tvingas, ur ett samhällsekonomiskt perspektiv, till att vidta onödigt dyra åtgärder.

Direkta förbud tenderar att frysa den tekniska utvecklingen som annars skulle leda till ännu mindre utsläpp. Incitamenten blir väldigt små eller uteblir helt vad gäller att få företag att göra bättre ifrån sig än vad de måste.

## 4.2 Koldioxidskatt

En växthusgasskatt är ett alternativ som kan användas för att internalisera utsläppens externa kostnader. En skatt som instiftas för att komma till rätta med externa kostnader orsakade av utsläpp och föroreningar kallas ibland för Pigou-skatt.<sup>23</sup> Namnet kommer från ekonomen Pigou som först lanserade idén med en sådan skatt. Den optimala växthusgasskatten bestäms utifrån marginalsgraden från växthusgasutsläppen.<sup>24</sup>

---

<sup>22</sup> Mäler s. 348.

<sup>23</sup> Faure & Skogh s. 27.

<sup>24</sup> Faure & Skogh s. 231.

Med en skatt eller avgift relaterad till den mängd utsläpp som görs blir det kostnadseffektivt för ett företag att minska sina utsläpp till en nivå där dess marginalkostnad för minskade utsläpp är lika stor som den ålagda skatten. Utmaningen ligger i att hitta rätt nivå på skatten. Idealiskt sätt skall nivån på skatten vara lika med den kostnad som samhället åsamkas av utsläppen. Skatten skall med andra ord vara lika stor som den externa kostnad som uppkommer på grund av utsläppen. En skatt som sätts lika med den sociala kostnaden av utsläppen kommer inte heller att leda till överinvesteringar. Detta eftersom det inte finns något incitament för företagen att bära en större kostnad bara för att slippa skatten.<sup>25</sup>

Dessa nya extra skatter på vissa produkter och tjänster kan t ex kompenseras genom lägre skatt på inkomst. På så sätt ökar inte den totala skattebördan. När man gör på det här viset brukar man säga att man genomför en s.k. grön skatteväxling.

Skatter som gör att varor och tjänster avspeglar samhällets fulla kostnader för att konsumera dessa gör att marknaden sänder rätt signaler. Marknaden uppmuntrar då inte längre till att bränna kol och tanka fossilt bränsle i våra bilar. Om en skatt gör att priset på en vara är det rätta ur samhällets perspektiv minimerar det informationen som den enskilde individen behöver för att ta ett miljövänligt och ansvarsfullt beslut.<sup>26</sup>

En annan positiv effekt med miljöskatter är att de förmedlar information.<sup>27</sup> När en regering beskattar en produkt för att den skadar miljön, sänder den samtidigt en signal till konsumenterna att produkten är skadlig. Att omstrukturera skattesystemet kan få effekten att miljontals konsumenter styrs i en mer ekonomiskt effektiv och miljövänlig riktning.<sup>28</sup> Varje dag styrs konsumenterna i rätt riktning i beslut gällande t ex hur de skall ta sig till jobbet eller hur de ska värma upp sina hus.

Brown hävdar att om världsekonomin skall struktureras om innan miljöförstörelsen och växthuseffekten kraftigt börjar påverka ekonomin negativt, så är skatteväxling den bästa metoden.<sup>29</sup> Han menar att ingen annan åtgärd kan få igång den nödvändiga systemförändringen tillräckligt snabbt.

Ekonomiprofessorn N. Gregory Mankin uttalade sig i en tidningsartikel på följande vis. ”Att minska inkomstskatten medan skatten på bränsle höjs skulle leda till snabbare ekonomisk tillväxt, färre trafikstockningar, säkrare vägar och minskad risk för global uppvärmning. Allt detta sker utan att

---

<sup>25</sup> Posner s. 160.

<sup>26</sup> Brown s. 236.

<sup>27</sup> Brown s. 239.

<sup>28</sup> Brown s. 239.

<sup>29</sup> Brown s. 239.



äventyra att skattemedel flyter in till staten. Detta är nog det närmaste man kan komma vad ekonomer kallar *free lunch*.<sup>30</sup>

Sverige har haft en koldioxidskatt sedan 1991. I vissa andra europeiska länder, t ex Norge, har man infört liknande skatter. Metoden införa höga koldioxidskatter och samtidigt genomföra grön skatteväxling är dock ännu i sin linda. Dessa skatter inte för någon större del av något lands budget. Det finns inget land där denna typ av skatt utgör mer än tre procent av de totala skatteintäkterna. Inget land har hittills seriöst diskuterat att införa en skatt på koldioxid som på sikt helt skulle fasa ut förbränningen av fossila bränslen.

Det finns ett starkt folkligt stöd för en skatt, som skulle leda till en utfasning av fossila bränslen. Undersökningar både från Europa och från Nordamerika visar att 70 procent av väljarna är för en sådan skatt.<sup>31</sup> Så från politiskt håll har det kanske funnits en bristande handlingskraft. I många länder ligger fokus snarare på om olika skatter höjs eller sänks, inte på att försöka strukturera om skattesystemet.

En skatt för att minska utsläppens externa kostnader är på grund av problemets globala karaktär naturligtvis mest effektiv om den införs av alla länder. Men en sådan skatt vara effektiv även om de bara införs i världens rika länder.<sup>32</sup> Om tillverkare som säljer fordon i EU och USA drabbas av en dyr skatt på koldioxidutsläpp från deras bilar och lastbilar kan det leda till positiva konsekvenser även utanför dessa marknader. Det faktum att Kina och Indien inte beskattar fordon sålda där skulle antagligen inte nämnvärt minska viljan bland världens biltillverkare att utveckla metoder för att minska utsläppen från deras bilar. Detsamma gäller självklart t ex flygindustrin och även andra industrigrenar.

Ett problem med att göra denna typ av skatteväxling är att den kan göra ett lands skattebas mer osäker. Leder skatten till minskad skadlig aktivitet blir intäkterna som skatten genererar mindre. Som skattebas är denna typ av skatter tämligen osäker.

## 4.3 Utsläppsrätter

### 4.3.1 Prissättning och tillgång

Konceptet med utsläppsrättigheter härstammar just ur debatten om externa kostnader och hur dessa påverkar samhällsekonomin.<sup>33</sup> Med utsläppsrättigheter kan man uppnå samma kostnadseffektiva fördelning av bördan för att minska utsläpp, som vid användandet av en skatt.<sup>34</sup>

---

<sup>30</sup> Brown s. 239.

<sup>31</sup> Brown s. 249.

<sup>32</sup> Posner s. 165.

<sup>33</sup> Uzawa s. 8.

<sup>34</sup> Mäler s. 361.

En stor skillnad mellan en skatt och utsläppsrätter är att när utsläppsrättigheter används så bestämmer de styrande en godtagbar nivå på utsläppen. Utsläppsrätter delas sedan ut därefter. Dessa kan sedan säljas och köpas företagen emellan. Företag som släpper ut mindre än de har tillåtelse till kan sälja överskjutande tillstånd till andra företag eller använda dessa i andra delar av verksamheten. Marknaden bestämmer således hur mycket rätterna är värda. När miljöskatter används så bestämmer, som ovan sagts, de styrande prisnivån på den skadliga aktiviteten. Det är sedan upp till marknaden hur mycket aktivitet som ska förekomma vid den bestämda prisnivån.<sup>35</sup>

Det samhällsekonomiskt optimala utsläppsrättspriset är lika med den externa kostnad som drabbar samhället när utsläpp görs. När ingen osäkerhet råder om hur stor denna kostnad är så är det optimala priset på utsläppsrätterna lika med den optimala koldioxidskatten.<sup>36</sup> Också mängden utsläpp är i teorin lika oavsett om de externa kostnaderna har internaliserats med hjälp av koldioxidskatten eller med hjälp av ett handelssystem.<sup>37</sup>

Marknadspriset på utsläppsrätter har en avgörande betydelse för företagens beslut att genomföra åtgärder för att minska utsläppen. Åtgärder vidtas i regel om de kostar mindre än vad det kostar att köpa utsläppsrätterna. För att verkligen nå utsläppsminskningar måste tillgången på utsläppsrätter vara lägre än efterfrågan.

### 4.3.2 Det optimala utsläppshandelssystemet

Huruvida man lyckas hålla kostnaderna på ett minimum beror på hur systemet utformas. Flexibilitet är viktigt om man vill utforma en effektiv lösning för att minska utsläppen.<sup>38</sup> Ett utsläppsrättighetssystem ska för att bli så effektivt som möjligt inbegripa så många länder, branscher och teknologier som möjligt. Dessutom skall helst alla växthusgaser vara inbegripna i systemet. Är priset det samma för koldioxidutsläpp världen över så ökar chanserna att utsläppsminskningarna verkligen genomförs där de också är billigast att genomföra.

Om systemet är uppbyggt på detta sätt kan utsläppsminskningarna göras där de är lättast att åstadkomma. Per ton är det billigare att minska utsläppen i vissa branscher och länder än i andra. I vissa branscher finns det fler och bättre utvecklade tekniker för att minska utsläppen. Då bör minskningarna i

---

<sup>35</sup> Brown s. 248.

<sup>36</sup>

[http://www.energimyndigheten.se/web/biblshop.nsf/FilAtkomst/ER2006\\_37w.pdf/\\$FILE/ER2006\\_37w.pdf?OpenElement](http://www.energimyndigheten.se/web/biblshop.nsf/FilAtkomst/ER2006_37w.pdf/$FILE/ER2006_37w.pdf?OpenElement).

<sup>37</sup>

[http://www.energimyndigheten.se/web/biblshop.nsf/FilAtkomst/ER2006\\_37w.pdf/\\$FILE/ER2006\\_37w.pdf?OpenElement](http://www.energimyndigheten.se/web/biblshop.nsf/FilAtkomst/ER2006_37w.pdf/$FILE/ER2006_37w.pdf?OpenElement).

<sup>38</sup> Stern report s. 324.

första hand ske i dessa branscher. Samma sak gäller länder. Man får största möjliga minskning per krona om utsläppsminskningarna görs i de länder där det är billigast att göra dessa. Systemet bör därför ge största möjliga flexibilitet när det gäller på vilket sätt och var minskningarna skall ske.<sup>39</sup>

Generellt så är det bättre ju mer likvid en marknad är. Då blir det svårare för enskilda företag eller företagsgrupper att påverka prisnivån. Marknaden blir också mer stabil och mindre känslig. Att få med fler branscher eller länder i marknaden reducerar därmed också risken för att en kris i ett område ska påverka marknaden i sin helhet. När nya branscher eller länder inkluderas i systemet kan dock instabilitet på kort sikt uppstå. Detta t ex på grund av osäkerhet kring hur nyligen inkluderade branscher reagerar när de går med.

Förutom att likviditeten på marknaden ökar leder en stor marknad till att man undviker den osäkerhet och ineffektivitet som olika parallella marknader skapar. På så sätt hindras också läckage genom att produktionsanläggningar flyttas till länder utanför systemet. En enad marknad är bättre än flera små.<sup>40</sup> Det ideala vore att framöver koppla samman EU: system med andra liknande system som för närvarande är under uppbyggnad t ex i Japan och USA. Kalifornien ligger för närvarande långt framme med ett utsläppshandelssystem. Att koppla samman dessa ökar likviditeten i marknaden. En sådan handel skulle kunna utgöra kärnan i ett framtida globalt handelssystem.

### 4.3.3 Auktion eller gratis utdelning?

Det verkar finnas en konsensus kring uppfattningen att det inte är optimalt att dela ut utsläppsrätter gratis.<sup>41</sup> I detta fall leder inte systemet till några intäkter till statskassan. Därmed finns inga pengar till att minska andra skatter, t ex de på arbete. Om man inte kan genomföra en s.k. grön skatteväxling kan det leda till en snedvridning på marknaden. Om rätterna däremot auktioneras ut leder det till att staten får samma intäkter som av en optimal koldioxidskatt. Då kan staten också sänka företagens kostnad för t ex arbetskraft.

Utsläppsrättigheter som inledningsvis delas ut gratis kan i och för sig föra med sig fördelar. För att kunna hävda sin rätt när utsläppsrättigheterna delas ut kommer de som släpper ut växthusgaser att ge sig till känna och rapportera sina utsläpp. Detta är en fördel framför allt i länder där svårigheterna att kontrollera utsläppskällor är stora, kostnaderna för höga eller där ett självrapporteringsystem är ineffektivt.

Teoretiskt sett, om man förutsätter perfekt konkurrens, spelar det ingen roll om man delar ut utsläppsrätterna gratis eller om man auktionerar ut dem. Båda sätten kan vara lika effektiva. I båda fallen får företagen betala samma

---

<sup>39</sup> Stern report s. 249.

<sup>40</sup> Stern report s. 331.

<sup>41</sup> Se bl.a. Jussila s 43.

marginalkostnad per ton koldioxid de släpper ut. I teorin fattar företagen samma beslut när det gäller att minska utsläpp, oberoende av vilket förfarande som används för att dela fördela utsläppsrätterna.

I den rapport som Nicholas Stern presenterade för den brittiska regeringen hävdas att det inte är lika effektivt att dela ut utsläppsrätterna gratis.<sup>42</sup> Det finns flera argument mot gratis utdelning av utsläppsrätter.

För det första så kan företagen i vart fall kortsiktigt tjäna på att göra stora utsläpp. Om det finns en förväntan bland företagen att utgivningsantalet av utsläppsrätter ska uppdateras kan företag investera i smutsig teknik och därmed öka utsläppen för att få fler gratis utsläppsrätter tilldelade sig. Fritt utdelade utsläppsrätter kan dessutom fungera som ett hinder för nya företag som vill etablera sig på en marknad. Om befintliga produktionsanläggningar mottar gratis utsläppsrätter medan man för nybyggda anläggningar måste köpa rätter uppstår barriärer på marknaden. Det blir då svårare att etablera nya företag och anläggningar. För att undvika detta måste det delas ut rätter gratis även till nya projekt. När man delar ut gratis utsläppsrätter till nya fabriker förstör man indirekt en del av incitamentet att minska utsläppen. Om utsläppsrätterna delas ut gratis utifrån de förväntade utsläppsnivåerna från den nya fabriken kommer det leda till att tekniker med höga utsläppsnivåer ”belönas” med fler utsläppsrätter.

Om man delar ut utsläppsrätterna gratis lönar det sig för företag att fortsätta driva utsläppsmässigt ineffektiva fabriker. Att man får utsläppsrätter så länge som man driver en viss fabrik leder till att om man stänger fabriken så blir man inte längre tilldelad gratis utsläppsrätter. Detta betyder att utsläppsnivåerna blir högre än om företagen fick behålla utsläppsrätterna även om man stänger fabriken eller om man inte fick några gratis från början. När rättigheterna auktioneras ut och företagen därmed inte får klump rätter gratis, ställs företagen inför kostnader för att köpa rätter. Detta borde leda till att företagsledningarna uppmärksammar vikten av att fatta beslut där man väger in den fulla kostnaden av utsläpp. Om rätterna istället delas ut gratis har de inte samma påverkan på företagets handlande. Därmed försenas justeringen mot bättre och mer korrekta beslut avseende koldioxidutsläpp. Metoden att dela ut utsläppsrättigheter kan allvarligt minska systemets effektivitet. Detta leder till att kostnaden för att göra minskningarna blir högre än nödvändigt i det långa loppet. Att länder inom EU: handelssystem ändå delar ut rättigheterna gratis kan t ex bero på att de inte vill försämra den egna industrins konkurrenskraft gentemot andra länder både inom och utanför handelssystemet.

#### **4.3.4 EU:s handel med utsläppsrätter**

Handel med utsläppsrätter för koldioxid har påbörjats inom EU. De flesta av världens länder har skrivit under FN: s klimatkonvention. Därmed har dessa

---

<sup>42</sup> Stern report s. 333.

länder förbundet sig att arbeta för att utsläppen av växthusgaser till atmosfären minskar. Hur arbetet mot klimatkonventionens mål ska inledas anges i Kyotoprotokollet från 1997. EU:s medlemsländer åtog sig, i samband med ratificeringen 2002, att minska utsläppen med åtta procent till år 2010 jämfört med utsläppen 1990.

Inom EU togs år 2003 ett beslut om att inleda handel med utsläppsrättigheter för att minska unionens utsläpp och uppfylla de mål de åtagit sig i och med Kyotoprotokollet. Denna handel regleras i en lagstiftning som är gemensam för hela EU.<sup>43</sup> Handelns galler för närvarande endast koldioxid. Systemet kallas för *The European Union Emission Trading Scheme* (EU ETS) och är det första i sitt slag där handel med utsläppsrättigheter i stor skala sker. Handelssystemet har tillkommit för att ett gemensamt pris ska kunna sättas på koldioxidutsläpp inom de medverkande länderna. Omkring en tredjedel av de svenska utsläppen av koldioxid omfattas av EU:s handelssystem. Av EU:s totala utsläpp av koldioxid ingår för närvarande cirka 46 procent i handeln.

EU:s system för utsläppshandel delas in i särskilda handelsperioder. Den första började 2005 och sträcker sig till 2007. Nästa period löper från 2008 till 2012. Från 2008 kan utsläpp av ytterligare växthusgaser utöver koldioxid inkluderas. Även fler branscher kommer att vara omfattade av handeln. Från 2011 ska t ex flyget, enligt ett förslag från EU-kommissionen, börja betala för utsläpp av växthusgaser.<sup>44</sup> För perioden 2005 till 2007 bestämdes att minst 95 procent av utsläppsrättigheterna skulle delas ut gratis. För nästa period är motsvarande siffra 90 procent. Den resterande delen kan länderna välja att auktionera ut. Svenska företag har fått sina utsläppsrätter gratis. Det kommer de även att få under nästa period.<sup>45</sup>

I och med denna handel har EU satt ett pris på rätten att släppa ut koldioxid. Detta pris beror helt på utbud och efterfrågan på utsläppsrätter. Hur många utsläppsrätter som totalt fördelas inom EU har därmed stor betydelse. De enskilda EU-länderna är inte den mest drivande kraften bakom minskade utsläpp. EU-kommissionen krävde nyligen i sin bedömning av tio EU-länders nationella planer för utsläppshandel att dessa generellt minskar taket med sju procent för de samlade utsläppen i respektive medlemsland. EU-kommissionen menar att de mängder som dessa EU-länder begärt att få handla med inte svarar mot kraven i Kyotoprotokollet. För Sveriges del sänker EU-kommissionen taket för de utsläpp som får ingå i EU:s utsläppshandel till 22,8 miljoner ton om året under 2008 till 2012. Sverige hade föreslagit att utsläppsrätter motsvarande 25,2 miljoner ton skulle delas ut. Tyskland föreslog att de skulle få ett tak på 482 miljoner ton. Efter kommissionens granskning hamnar nu taket på 453,1 miljoner ton. Vissa länder, däribland Danmark, Österrike och Italien har ännu i december 2006

---

<sup>43</sup> Europaparlamentets och rådets direktiv [2003/87/EG](#) av den 13 oktober 2003 om ett system för handel med utsläppsrätter för växthusgaser inom gemenskapen och om ändring av rådets direktiv 96/61/EG.

<sup>44</sup> [http://www.europa-eu-un.org/articles/fr/article\\_5063\\_fr.htm](http://www.europa-eu-un.org/articles/fr/article_5063_fr.htm).

<sup>45</sup> <http://www.energimyndigheten.se/utslappshandel>.

inte lämnat in några nationella fördelningsplaner trots att tidsgränsen var satt till den sista juni 2006. Kommissionen har inlett rättsliga förfaranden mot dessa länder. De enskilda länderna vill inte ta på sig en för stor börda gentemot konkurrentländer inom EU. Därför ser länderna ofta till sina intressen och tänker inte på de övergripande problemen med utsläppen. Kommissionen har därmed en viktig roll att spela och visar att en överstatlig eller utomstående maktfaktor kan krävas för att driva utvecklingen mot minskade utsläpp.

Priset på en utsläppsrätt ligger för närvarande på 18 Euro.<sup>46</sup> Varje utsläppsrätt ger rätt att släppa ut ett ton koldioxid. Även företag som inte omfattas av systemet kan köpa utsläppsrätter, t ex som en del i deras miljöpolicy. Även enskilda personer och organisationer kan öppna konton och handla med utsläppsrätter. Ett ton koldioxid motsvarar ungefär 500 mils körning med en normalstor bil eller att värma upp en normalstor villa med oljepanna i två månader.

Alla köp och försäljningar av utsläppsrätter skall i Sverige registreras i ett särskilt register, som handhas av energimyndigheten. Den 31 mars varje år ska företagen rapportera sina utsläpp för det gångna året. Rapporterna verifieras av oberoende kontrollanter. Den 31 april skall företaget lämna över motsvarande mängd utsläppsrätter. Det företag som inte har tillräckligt många utsläppsrätter måste betala en avgift för överskridande utsläpp. Avgiften är på 40 Euro per ton koldioxid utsläpp. Dessutom måste företaget köpa in utsläppsrättigheter som täcker utsläppen det gjort. Från 2008 höjs avgiften till 100 Euro per ton koldioxid.

### **4.3.5 EU:s projektbaserade mekanismer**

De två projektbaserade mekanismerna; Clean Development Mechanism (CDM) och Joint Implementation (JI), gör det möjligt för EU-länder att bidra till hållbar utveckling i länder utanför utsläppshandelssamarbetet och samtidigt tillgodoräkna sig utsläppskrediter.<sup>47</sup> Till skillnad från handel med utsläppsrätter mellan länder avser JI och CDM konkreta projekt för att minska utsläpp av växthusgaser i olika anläggningar och verksamheter och kallas därför projektbaserade mekanismer. De projektbaserade mekanismerna innebär investering i projekt som minskar utsläpp av växthusgaser i någon form. Som exempel kan detta ske direkt genom energieffektiviseringar. Det kan också ske genom utbyte av el baserad på fossilt bränsle till el baserad på biobränsle. De projektbaserade mekanismerna bidrar till minskade utsläpp, men också till viktig tekniköverföring mottagarländerna. Insatserna kan underlätta modernisering och effektivisering av industrin och energisektorn i världsländet. Om ett land som är med i EU:s utsläppshandelssystem genomför denna typ av projekt får de tillgodoräkna sig utsläppsrätter från projektet. Dessa kan sedan utnyttjas av den inhemska industrin.

---

<sup>46</sup> Priset gäller per den 28 nov 2006 på elbörsen Nord Pool.

CDM och JI bidrar till att på kostnadseffektivt sätt minska utsläppen. Genom investering i projekt i länder med lägre marginalkostnad för utsläppsminskning kan länder och företag tillgodoräkna sig utsläppskrediter på ett kostnadseffektivt sätt. Mekanismerna kan därmed bidra till att länderna framöver kommer överens om större åtaganden än vad som annars skulle ha varit fallet. Att den som bidrar till att genomföra utsläppsminskningar i utvecklingsländer, får tillgodoräkna sig detta inom ramen för handelssystemet, leder till att öka effektiviteten i EU:s handelssystem. Detta leder också till att teknik som ger mindre utsläpp överförs till utvecklingsländerna.<sup>48</sup>

## 4.4 Skadestånd

### 4.4.1 De olika typerna av skadeståndsregler

Skadeståndsrätten är det juridiska instrument som traditionellt är ägnat att hantera externa kostnader. Med hjälp av skadeståndsrätten kan externa kostnader föras tillbaka till verksamheten som ursprungligen gav upphov till dem. I detta avsnitt förklaras de olika typer av skadeståndsregler som kan uppställas för att utkräva ansvar.

En skadeståndsregel kan uppställa culpaansvar eller ett rent strikt ansvar. Culpaansvar är en ansvarsform som leder till ansvar endast om skadevällaren handlat på ett klandervärd sätt.<sup>49</sup> Vid rent strikt ansvar uppstår ersättningsskyldighet för alla skador som verksamheten ger upphov till oavsett vilka försiktighetsåtgärder vederbörande har vidtagit.<sup>50</sup>

Learned Hand's Rule är en speciell typ av culparegel. Den medför att skadevällaren blir ersättningsskyldig om denne försummat en försiktighetsåtgärd som varit samhällsekonomiskt effektiv. Samtidigt slipper alltså skadevällaren ansvar om denne har vidtagit de åtgärder som är samhällsekonomiskt effektiva.

Det som skiljer ett culpaansvar och ett rent strikt ansvar är att culpaansvar internaliserar den externa kostnaden i vissa situationer, men inte i andra.<sup>51</sup> Med ett rent strikt ansvar är alla externa kostnader internaliserade en gång för alla. Företagets kostnad för verksamheten är lika med samhällets totala kostnad för verksamheten. Vid strikt ansvar kommer verksamheten att drivas på ett för samhället optimalt sätt. Fördelen med ett rent strikt ansvar

---

<sup>47</sup>

[http://www.energimyndigheten.se/WEB/STEMEx01Swe.nsf/F\\_PreGen01?ReadForm&MenuSelect=E4724039DF78509AC125710E004E1DC0](http://www.energimyndigheten.se/WEB/STEMEx01Swe.nsf/F_PreGen01?ReadForm&MenuSelect=E4724039DF78509AC125710E004E1DC0).

<sup>48</sup> Stern-report s. 33.

<sup>49</sup> Dahlman, Glader & Reidhav s. 120.

<sup>50</sup> Dahlman, Glader & Reidhav s. 120.

<sup>51</sup> Dahlman, Glader & Reidhav s. 121.

är att det är ett enkelt sätt att undvika de negativa effekterna av externa kostnader.

Skadeståndsansvar innebär, enligt vad som sades ovan, att externa kostnader internaliseras. I teorin är detta riktigt. I verkligheten är det inte säkert att alla kostnader internaliseras trots att en skadeståndsregel är uppställd. Om alla externa kostnader skall internaliseras krävs att alla som har rätt till skadestånd också kräver och ser till att få rätt. I verkligheten kommer det alltid att finnas personer, organisationer och företag som inte ser till att få det skadestånd de är berättigade till. Detta kan t ex bero på att dessa personer inte har perfekt information. Med andra ord vet de inte om att de är berättigade till skadestånd. Det kan också bero på att transaktionskostnaderna är stora. När det handlar om ett litet skadeståndsbelopp, kan mödan (besvär och tidsåtgång) med att kräva skadeståndet överstiga nyttan av att utfå skadeståndet. Detta är ett problem eftersom vissa kostnader därmed förblir externa.

Att utdöma punitive damages kan man komma till rätta med detta problem. Punitive damages innebär att den person som gör sig besväret att stämma tilldöms en ersättning som är större än den skada som denna person drabbats av. Den skadelidande får ersättning inte bara för den skada han personligen lidit. Han får också ett tillägg som motsvarar de skador andra personer lidit men inte krävt ersättning för, trots att de varit berättigade till det. På så sätt blir skadevällarens utgifter för skadestånd lika stora som de verkliga skadekostnaderna. Därmed har de externa kostnaderna internaliserats.<sup>52</sup>

#### 4.4.2 Är skadestånd en framkomlig väg?

Vi har ovan sett att det finns olika typer av skadeståndsregler. Learned Hand's Rule kan användas när man vill att endast samhällsekonomiskt effektiva försiktighetsåtgärder skall vidtas. Om lagstiftaren vill internalisera så stor del som möjligt av de externa kostnaderna bör strikt ansvar väljas. I kombination med punitive damages kan skadeståndsinstitutet effektivt bidra till att externa kostnader internaliseras. Frågan jag avser besvara i denna del av uppsatsen är huruvida skadeståndsinstitutet är lämpat för att internalisera de externa kostnader som uppstår vid utsläpp av växthusgaser.

Vem ska man stämma när en orkan orsakar skador för enorma summor eller när stora områden blir obeboeliga på grund av den höjda vattennivån i haven? Antalet skadevällare är gigantiskt. Även antalet skadelidande är enormt stort.

I ett framtida scenario kan växthuseffekten drabba mer eller mindre alla människor i världen i någon utsträckning. Man skulle kunna argumentera för att en skada som drabbar alla inte är en ersättningsgill skada för någon. Problem som drabbar alla får istället lösas genom politiska beslut och

---

<sup>52</sup> Dahlman, Glader & Reidhav s. 124.



genom att regler införs för att komma till bukt med dessa. Vidare kan man hävda att politiskt tillsatta lagstiftande organ och myndigheter är bättre rustade att komma till rätta med problem av denna karaktär.

Det kan tyckas som en omöjlig uppgift för någon som drabbats av skador på sin egendom att få sig tilldömt skadestånd av dem som gjort utsläpp av växthusgaser. Självklart är det svårt att bevisa orsaksförhållandet i dessa fall. Om domstolen anser att växthuseffekten är ett faktum återstår nästa hinder för den klagande att ta sig förbi. Var den globala uppvärmningen en tillräcklig betingelse för just denna inträffade skada? Just det oväder eller den översvämning som drabbade den skadelidande kanske inte berodde på växthuseffekten. Kraftiga väderfenomen har förekommit i alla tider. Trots det faktum att dessa fenomen blivit vanligare och spås bli än vanligare i framtiden är det mycket svårt att bevisa att just denna storm inte hade orsakat stora skador om det inte var för växthuseffekten.

Växthuseffekten beror på att ett oändligt stort antal företag och privatpersoner var och för sig släppt ut växthusgaser. Ytterligare adekvansproblem uppstår därmed i och med svårigheten att fastställa vem som orsakat växthuseffekten. Om man tänker sig att ett antal företag gjort utsläpp som tillsammans men inte var för sig utgör en tillräcklig orsak så uppkommer ett kausalitetsproblem. Om man i en situation som denna tillämpar traditionella kausalitetsregler, tillsammans med för de skadelidande fördelaktiga bevisregler, skulle en domstol kanske komma fram till att varje enskilt företag är ansvarigt för hela skadan. Detta skulle vara absurt när man vet att varje enskilt företag bara orsakat en liten del av skadan. Domstolen skulle också kunna komma fram till att inget företag kan göras ansvarigt, eftersom det inte kan visas att just det företaget är orsaken till skadan. Om man inte vill acceptera dessa konsekvenser så får man använda metoder som inte är beroende av en traditionell adekvansbedömning.<sup>53</sup> En av metoderna som kan användas är att göra varje företag ansvarigt i förhållande till en godtycklig bestämd andel i den sammanlagda effekten (market share liability). En annan metod som kan användas är att bilda en fond eller skapa en försäkring, till vilken de som orsakar t.ex. växthuseffekten får bidra. Ur denna fond, eller försäkring, utgår ersättning till de skadelidande, enligt vad som bestämts i lag eller överenskommelse, Fond, som metod för att internalisera utsläppens externa kostnader, beskrivs ingående nedan.

I USA har skadeståndsfrågan redan kommit upp på agendan. Vissa bedömare menar att företag som antingen släpper ut stora mängder växthusgaser eller som tillverkar produkter som orsakar utsläpp av växthusgaser kan bli föremål för stämningar. Potentiella klagande i sådana stämningar skulle inte bara kunna vara enskilda individer utan också amerikanska stater där växthuseffekten orsakar skador, t ex Alaska. Även enskilda länder som drabbas ekonomiskt av växthuseffekten och där växthuseffekten har konsekvenser för miljön pekas ut som potentiella

---

<sup>53</sup> Hellner & Radetzki s. 218.

klaganden.<sup>54</sup> I USA har man de framgångsrika rättegångarna mot tobaksindustrin i bakhuvudet. En talan mot företag som står bakom utsläpp av växthusgaser skulle kunna utformas på ett liknande sätt. Även i USA ställs självklart de klagande inför stora utmaningar. Orsakssamband och skador måste fastställas. I USA menar vissa bedömare att dessa hinder dock inte är oöverkomliga, speciellt inte för en stat som söker ersättning för permanenta skador. Smältande permafrost i Alaska utgör ett exempel. En hållbar orsakskedja i en klimaträttegång skulle kunna se ut som följer.<sup>55</sup> Företag producerar bränslen, motorer och andra produkter. Konsumenternas användning av dessa varor och produkter genererar utsläpp av koldioxid, som stiger till atmosfären. Dessa utsläpp kombinerat med andra utsläpp av andra växthusgaser värmer jordklotet genom växthuseffekten. Denna uppvärmning får vattennivån i haven att stiga, permafrost att smälta och polarisarna att smälta och minska i storlek. Dessa effekter skadar de klagandes egendom. Detta slutresultat har varit förutsägbart sedan länge. Bedömare menar att åtminstone vad gäller de svaranden vars utsläpp på ett betydande sätt bidragit till växthuseffekten bör det vara möjligt att fastslå ett orsakssamband.<sup>56</sup> Oavsett hur det ligger till med detta så kan man betänka de hinder som de klagande i tobaksrättegångarna stod inför på 90-talet. Dessa hinder lyckades man överkomma och dessa rättegångar blev en succé.

Enligt Kyoto-protokollet är år 1990 ett nyckelårstal. Det är utifrån detta års utsläpp som de föreslagna minskningarna ska ske och mätas. Det var också runt denna tid som växthuseffekten började betraktas som ett reellt hot. Det har argumenterats för att man bör ge amnesti för utsläpp gjorda innan 1990.<sup>57</sup> Detta skulle inte märkbart påverka den slutliga utkomsten av de rättsliga processerna. På detta sätt undviker man att hålla företag ansvariga för utsläpp som gjordes innan klimatfrågan ens var uppe för diskussion.

Vissa menar att företag bör inventera sina utsläpp och förbereda sig på att kunna redovisa sina utsläpp av växthusgaser.<sup>58</sup> Denna inventering bör sträcka sig så nära år 1990 som möjligt. Företag bör dokumentera de åtgärder man vidtagit för att minska sina utsläpp sedan 1990. Detta för att förbereda sig mot kommande skadeståndsanspråk. Detta tyder på att bedömare ser kommande skadeståndprocesser som i allra högsta grad reella hot.

Motståndare till rättsliga processer mot företag som står bakom koldioxidutsläpp menar att det ändå är konsumenterna som får betala i slutändan. Det må vara så, men de externa kostnaderna internaliseras. Detta leder till att konsumtionen av dessa varor inte blir högre än vad som är optimalt för samhället.

---

<sup>54</sup> Healy & Tappick s. 31.

<sup>55</sup> Healy & Tappick s. 32.

<sup>56</sup> Healy & Tappick s. 32.

<sup>57</sup> Allen s. 892.

<sup>58</sup> Allen s. 893.

### 4.4.3 Exempel på inledda skadeståndsprocesser

#### *Exempel 1*

I USA inledde åtta av delstaterna plus staden New York 2004 en process mot de fem företag som släpper ut mest växthusgaser i landet.<sup>59</sup> Alla fem företagen är kraftbolag. Tillsammans driver de 174 kraftverk som drivs med fossila bränslen. Dessa kraftverk är spridda i 20 olika delstater och tillsammans släpper de ut 650 miljoner ton koldioxid varje år. Utsläppen står för 25 procent av utsläppen från USA:s kraftindustri och tio procent av USA:s totala utsläpp av koldioxid.

Det är inte skadestånd som man är ute efter. Istället vill man att kraftbolagen skall tvingas minska sina utsläpp. Staternas stämning baseras på att kraftbolagen bidrar till en s.k. *public nuisance*. Public nuisance är en juridisk term som har betydelsen att någonting stör och negativt påverkar ett större område eller en vidare krets människor. Denna doktrin är väletablerad och åberopas ofta i miljömål. Den utgör grunden för många av de i USA idag gällande miljölagarna och ger bl.a. en delstat rätt att stoppa luft- och vattenförorening som härstammar från andra delstater.

Många anser att man i USA i och med denna stämning flyttar fram de juridiska gränserna i kampen mot växthuseffekten. Processen är ännu inte avslutad. Skulle staterna få rätt av domstolen leder det enligt kraftbolagen till att konsumenterna runt om i USA får betala mycket högre priser för sin el. Ur ett rättsekoniskt perspektiv har därmed externa kostnader, som är förknippade med bolagens kraftproduktion i form av utsläpp av växthusgaser, internaliserats.

#### *Exempel 2*

I september 2006 lämnade Staten Kalifornien in en stämning mot sex av världens största biltillverkare. I stämningen hävdas att koldioxid från deras bilar har orsakat skador för miljarder dollar genom en ökad växthuseffekt. Flera bedömare däribland, Sean Hecht som är chef för det Miljörättsliga centrat hos University of California, menar att stämningen har en rimlig chans att lyckas.

I stämningen söks skadestånd för både redan gjorda och pågående utsläpp av växthusgaser. Dessutom vill man att biltillverkarna skall hållas ekonomiskt ansvariga för framtida skador som kommer att drabba Kalifornien. Enligt stämningen spenderar staten Kalifornien redan stora summor för att ta hand om problemen med minskande snötäcken, erosion av stränder, översvämningar o.s.v. I stämningen krävs också ekonomisk ersättning för att utreda växthuseffektens konsekvenser och för att förbereda sig för och minska skadorna av ett förändrat klimat. Om Kalifornien får framgång i denna process så spås andra stater följa efter med liknande stämningar.

---

<sup>59</sup> [http://www.oag.state.ny.us/press/2004/jul/jul21a\\_04.html](http://www.oag.state.ny.us/press/2004/jul/jul21a_04.html).

Även denna stämning bygger i stora delar på att biltillverkarna har skapat en s.k. *public nuisance*. Detta har biltillverkarna gjort genom att tillverka miljontals bilar som gemensamt släpper ut enorma mängder koldioxid.

Om denna typ av processer blir framgångsrika leder det till att externa kostnader internaliseras. I detta fall leder det till att priset på bilarna blir högre när tillverkarna måste täcka sina kostnader för skadestånden. Därmed speglar priset på bilarna mer deras verkliga påverkan och kostnad.

### **Exempel 3**

Det finns fler exempel på inledda rättsprocesser som riktar sig mot utsläppskällor i USA. Bland annat kan nämnas att ledningen för *The Inuit Circumpolar Conference* (ICC) startat en process på grund av att de anser sig drabbade av utsläpp som USA har en stor skuld i. ICC är en intressegruppering som företräder 155 000 Inuiter spridda över Ryssland, Canada, Grönland och Alaska. ICC menar vidare att inuiterna drabbas hårt av smältande isar och av att djur, som t ex isbjörnar, dör ut. Främmande arter breder ut sig och stör djurlivet. Jakten, som inuiterna är beroende av, hotas och i framtiden kommer den omöjliggöras. Stämningen är underbyggd av en vetenskaplig rapport från *Artic Climate Impact Assessment* (ACIA). Talan bygger på att Inuiternas mänskliga rättigheter hotas och lämnades in till *The Inter-American Commission on human Rights*.

## **4.5 Fond**

Att inrätta en fond för användning mot växthuseffektens skadeverkningar är en idé som finns. Detta skulle inte i strikt mening leda till att externa kostnader förs tillbaka till producenten. Dock kan metoden användas för att se till att produkters pris motsvarar det pris som samhället får betala för konsumtionen. Jag har valt att kort beskriva tankegångarna bakom idén, som bygger på följande resonemang.

Om man idag investerar 10 miljoner kr i ett projekt för att lindra växthuseffektens effekter leder detta till att ett värde har skapats. Låt oss säga att den vidtagna åtgärden efter tio år är värd 12,5 miljoner kr på grund av att man lindrat skadeverkningarna. Man skulle kunna tro att den reella vinsten med projektet följaktligen efter 10 år blir 2,5 kr miljoner. Så är dock enbart fallet om räntan är lika med noll.

Ett alternativ till att genomföra projektet är att investera pengarna. Om man investerade de 10 miljonerna i ett räntebärande placeringsalternativ med 3 procents ränta skulle de 10 miljonerna efter tio år vara värda 13,4 miljoner kr.<sup>60</sup> Över tid kan man räkna med bättre avkastning än 3 procent årligen om t ex andra investeringsformer används.

---

<sup>60</sup> 10 milj. \* 1,03<sup>10</sup>

Därmed skulle man kunna fondera medel och låta framtida generationer använda sig av dessa. Om dessa fonderade medel delades ut till offren för den globala uppvärmningen skulle de kanske få det bättre än om man idag genomförde projekt och åtgärder för att mildra uppvärmningen.

Kanske är en fond för framtida offer inte ett hållbart alternativ till att investera i och genomföra förändringar nu. En anledning är att det är svårt att få regeringar att förbinda sig till framtida handlingar. Om dagens regeringar bestämmer sig för att inrätta en fond finns det inget som säger att inte framtida regeringar använder medlen till något annat. För att förhindra detta skulle en sådan fond dock kunna skötas av någon oberoende organisation som t ex FN.<sup>61</sup>

De flesta är överens om att man måste vidta åtgärder mot den globala uppvärmningen redan nu hellre än att vänta ett par årtionden. Frågan om vilka åtgärder som ska vidtas och till vilken kostnad beror ytterst på hur mycket vi bry oss om framtida generationers välfärd. Det är troligt att det primärt är de som får bära den globala uppvärmningens verkliga kostnader.

Det finns också en tanke om att framtida generationer kommer ha ett högre välstånd och vara rikare än vi är idag. Därför kommer det inte vara lika betungande för dem att bära de stora kostnader som den framtida globala uppvärmningen innebär. Abrupta klimatförändringar skulle också kunna göra framtida generationer fattigare än vad vi är idag. I så fall skulle framtida generationer få det svårare att tackla de kostnader som den globala uppvärmningen leder till.

---

<sup>61</sup> Posner s. 152.

## 5 Analys

I detta avsnitt görs en djupare rättsekonomisk analys av problemen kring växthuseffekten och dess konsekvenser. De olika metoderna som jag ovan har beskrivit för att komma till rätta med de externa kostnader som omgärdar utsläppen jämförs och analyseras också.

Det finns två klara problem med den globala uppvärmningen som traditionella ekonomiska modeller inte klarar att hantera. För det första så är den globala uppvärmningen orsakad av för höga koncentrationer av växthusgaser i atmosfären. Atmosfären är inte uppdelad i privat ägande. Den är heller inte del i och föremål för transaktioner på marknaden. Traditionell ekonomi har nästan uteslutande behandlat knappa resurser som är i privat ägo och som är föremål för handel på marknaden. Det andra problemet rör rättviseproblemet mellan generationer och mellan olika länder. De som släpper ut mest växthusgaser är också de som tjänar mest på förbränningen av fossilt bränsle. Detta medan de som kommer drabbas hårdast av växthuseffekten också är de som tjänar minst på förbränningen av fossila bränslen. På grund av detta saknar till viss del de rika länderna incitament att minska utsläppen.<sup>62</sup> Andra än medborgarna i de rika länderna får ta den värsta smällen. Samma sak gäller rättvisan mellan generationer. Vi som lever nu har en hög levnadsstandard. Detta välstånd har byggts upp till stor del med hjälp av förbränning av fossila bränslen. Framtida generationer kommer drabbas av hårdare av de problem som växthuseffekten för med sig. Hypotetiskt sätt skulle man kunna tänka sig att framtida generationer skulle vara beredda att betala stora summor mot att dagens generationer upphör med utsläpp av växthusgaser. Detta är av uppenbara skäl inte möjligt. På marknaden har framtida generationers välstånd inget värde. Skatter och utsläppsrätter kan i viss mån sägas representera framtida generationers intresse i situationer där detta förr inte alls räknas.

Fördelarna och kostnaderna som hör ihop med problematiken kring växthuseffekten är inte jämt fördelade mellan olika nationer.<sup>63</sup> Regionala skillnader, inte bara mellan fattiga och rika länder, i hur växthuseffekten drabbar olika länder försvårar möjligheterna att nå internationella överenskommelser. Ett annat problem med det internationella samarbetet rörande åtgärder mot den globala uppvärmningen är att dom rika länderna får bära det mesta av kostnaderna för åtgärderna medan de fattiga länderna är allra mest utsatta för uppvärmningens effekter. Utvecklingsländerna släpper inte ut stora mängderna växthusgaser. Men flera fattiga länder i Afrika t ex drabbas av ökenspridning och torka.<sup>64</sup> Jordbruk och närbesläktade sektorer av ekonomin är mest känsliga för sådana förändringar i klimatet som kan uppstå på grund av växthuseffekten.

---

<sup>62</sup> Monbiot s. 21.

<sup>63</sup> Uzawa s. 3.

<sup>64</sup> Posner s. 256.

Utvecklingsländerna är mycket beroende av dessa näringar och kommer att drabbas hårt.

En annan av svårigheterna med den globala uppvärmningen är att den marginalförlust varje land gör på grund av att det begränsar sina utsläpp av växthusgaser är större än den kostnad som drabbar välfärden i det landet på grund av uppvärmningen. Detta även om de sociala marginalkostnader som får bäras av andra länder eller framtida generationer är mycket stora.<sup>65</sup> De faktorer som jag räknat upp ovan bidrar till svårigheterna att nå överenskommelser inom klimatområdet.

De resultat som det politiska arbetet mot utsläppen av växthusgaser på internationell nivå hittills har nått är långt ifrån tillräckliga. Ländernas överenskommelser om utsläppsminskningar inom Kyotoprotokollet anger i grunden enbart en femprocentig minskning mellan 1990 och 2012. Till detta tillkommer det faktum att ett fyrtiotal av totalt knappt 200 länder har ställt sig bakom åtagandena. Dessa länder står för 30 procent av utsläppen. Stora utsläppsländer som USA, Australien och Kina, som står för drygt 40 procent av utsläppen, har inte åtagit sig att göra några reduktioner över huvud taget inom ramen för Kyotoprotokollet. Flera av världens snabbast växande ekonomier kommer inom bara några få år att överträffa USA:s utsläppsnivåer. Växthuseffektens påverkan blir större allt eftersom länder som Kina, Indien, Brasilien och andra stora, fattiga länder snabbt anammar en västerländsk livsstil. Kyotoprotokollet i sin nuvarande utformning i bästa fall ger en stabilisering av utsläppen mellan 1990-2010. Det är således långt till målet att minska utsläppen. Därmed är det långt kvar tills utsläppens externa kostnader är internaliserade.

Teknologiska genombrott i användandet av solenergi och vindkraft som energikällor skulle kunna minska utsläppen.<sup>66</sup> Dessa alternativ kan dock inte konkurrera när priset på olja är för så lågt som det är i dagsläget. Om de externa kostnader som användandet av fossila bränslen ger upphov till internaliserades fullt ut, skulle de mer miljövänligare alternativen ha lättare att konkurrera på den öppna marknaden. Att utsläppens externa kostnader internaliseras är viktigt för att samhällsekonomin skall fungera på ett så effektivt sätt som möjligt.

De två sätt som huvudsakligen används i Europa för att internalisera utsläppens externa kostnader är skatt på koldioxidutsläpp och handel med utsläppsrätter avseende koldioxid. Det är dock fortfarande endast en liten del av de externa kostnaderna som internaliseras i dagsläget. Handel med utsläppsrätter kommer med stor sannolikhet påbörjas även i andra länder utanför EU, i t ex USA och Japan. I USA finns också tecken på att man kan komma att använda skadeståndsinstitutet för att komma till rätta med problemen. Problemen är i allra högsta grad uppmärksammade och framöver kommer med stor sannolikhet en allt större del av utsläppens externa kostnader vara internaliserade.

---

<sup>65</sup> Uzawa s. 21.

<sup>66</sup> Posner s. 15.

Att fondera medel för att i framtiden ta itu med problemen som utsläpp av växthusgaser för med sig framstår som ett riskfyllt alternativ. Genom att använda denna metod kan man visserligen få priser att spegla samhällets kostnader för utsläpp av växthusgaser. Problemet med utsläppen skjuts dock på framtiden, vilket inte är någon bra lösning. Om man tillåter utsläpp att pågå i oförändrad mängd många år framöver, så kan kostnaderna för utsläppen bli större än vad vi idag kan överblicka.

Direkta förbud mot utsläpp, eller uppsatta utsläppsgränser, kan mycket effektivt minska utsläppen. Typiskt sett så blir kostnaden för utsläppsminskningen onödigt stor. Metoden tillåter lite eller ingen flexibilitet angående var och hur minskningarna skall genomföras. Minskningarna genomförs därmed inte där de är billigast att göra. Direkt förbud är inte någon effektiv metod för att minska utsläppen och samtidigt uppnå ekonomisk effektivitet och internalisera kostnader.

Man skulle kunna få till en liknande kostnadseffektiv lösning genom att använda förbud och uppsatta utsläppsgränser. Men det skulle kräva att myndigheter ställer skilda krav och upprättar skilda standarder för varje utsläppskälla. Myndigheter skulle då behöva ha tillgång till detaljerad information om vad det kostar för varje enskilt företag att uppfylla normerna. Myndigheterna har helt enkelt inte tillgång till denna information.

I USA finns tecken på att växthusgasutsläppens externa kostnader kan komma att internaliseras genom skadeståndsrätten. I Europa finns inga sådana tecken. I USA används skadeståndsinstitutet generellt i större utsträckning jämfört med t ex Europa. De stora tobaksrättegångarna i USA fick inte någon motsvarighet i andra länder. Att använda skadeståndsrätten kan vara ett effektivt sätt att internalisera de externa kostnaderna som utsläppen för med sig. I USA används också punitive damages som leder till att en större del av de externa kostnaderna kan internaliseras.

Dock kan det faktum att olika system växer fram i olika delar av världen leda till att maximal effektivitet inte uppnås. Om man i USA har dömt ut skadestånd kan det självklart bli svårt att dessutom tvinga dessa företag att sedan delta i handel med utsläppsrätter. Dessa företag skulle i så fall i praktiken betala för sina synder dubbelt upp. Om ett system används världen över kan man inrätta ett gemensamt pris på växthusgasutsläpp. Ett gemensamt pris på koldioxidutsläpp världen över leder till att utsläppsminskningarna verkligen görs där de är billigast att genomföra. Samtidigt kan det ses som en fördel att olika system växer så att man därigenom kan jämföra hur väl de fungerar i praktiken.

Skatt på koldioxid får sägas vara den mest beprövade metoden för att internalisera kostnader. Dock har de ännu inte används någonstans för att fullt ut internalisera de externa kostnader som är förknippade med utsläppen. Utsläppsrätter anses av många vara den mest effektiva metoden att komma tillrätta med utsläppen och dessas externa kostnader. Denna



metod har också valts av EU. Handelssystemet är ännu i sin linda och priset på utsläppsrätterna varierar stort över tiden. Systemet innefattar ännu enbart vissa branscher det är långt kvar tills systemet internaliserar de externa kostnaderna till fullo. Både genom att använda en skatt och genom systemet med utsläppsrätter kan utsläppens externa kostnader effektivt internaliseras. Genom att använda marknadsbaserade verktyg, som pigou-skatt och utsläppsrättigheter, kan man uppnå en så stor minskning som möjligt, samtidigt som samhällets kostnad blir minsta möjliga. Dessa metoder leder till att den största utsläppsminskningen görs av de företag som kan uppnå störst minskningar på billigaste sätt. Effektiviteten blir på så vis större än om alla företag genom reglering tvingas vidta åtgärder oavsett hur stora investeringar som krävs för varje enskilt företag. När marknadsbaserade verktyg används, så lönar det sig alltid för företag att sänka sina utsläpp ytterligare, om en ny mer kostnadseffektiv lösning står till buds.

Även om bara de rika länderna inför handel med utsläppsrätter eller skatter som minskar utsläppen kommer det ha världsomspännande positiva effekter. Den högre kostnaden för fossila bränslen där skulle skapa starka incitament att ta fram ny teknologi som kan minska utsläppen.<sup>67</sup> Denna teknologi skulle sedan förhoppningsvis även komma fattigare länder tillgodo.

En fördel med utsläppsrättigheter är att man undviker problemet med att man inte vet hur företagen reagerar på en införd skatt eller avgift. Vid användandet av en skatt har man inte samma mått av kontroll över de exakta mängder av utsläpp som kommer att ske. När metoden med utsläppsrätter används fastställs den exakta nivån av utsläpp som får ske. Utsläpp får bara ske om företaget har motsvarande mängd utsläppsrätter. Därmed kan man bestämma exakt hur stora utsläppsminskningar som ska ske. Man kan i och för sig tänka sig att illegala utsläpp sker, men detta är inte troligt. Köp av fossila bränslen är redan föremål för hård myndighetskontroll världen över eftersom dessa bränslen oftast är föremål för beskattning av olika typer.

Utsläppsrättigheter är alltså att föredra om specifika utsläppsmål är uppsatta. Om syftet istället är att driva igenom en långsiktig förändring över tid så är en skatt att föredra. Om det långsiktiga målet är att minska utsläppen av växthusgaser på ett internationellt plan, så kan varje land välja den skattenivå som är lämplig med tanke på det enskilda landets situation. Länder i västvärlden, som idag står för en oproportionerligt stor del av växthusgaserna, kan därmed sätta upp högre mål.

När det gäller både skatt och systemet med utsläppsrättigheter så beror deras långsiktiga effektivitet på hur väl de står emot och klarar förändringar.<sup>68</sup> Under snabb ekonomisk tillväxt, som återfinns i vissa utvecklingsländer, så kan en beskattning inte hindra att de sammantagna utsläppen ökar. Om det däremot finns en bestämd mängd utsläppsrättigheter så kan det inte ske någon ökning av utsläpp. Priserna på utsläppsrättigheterna ökar istället. Allmänt kan man säga att ett system med utsläppsrättigheter alltid håller

---

<sup>67</sup> Posner s. 256.

<sup>68</sup> Mäler s. 420.

utsläppen nere på den bestämda nivån. Detta oavsett om yttre omständigheter ändras och systemet är okänsligt mot t ex inflation. När den tekniska utvecklingen gör framsteg så får man om man använder skattealternativet fler investeringar i miljövänlig teknik och därmed minskade utsläpp. Ett system med utsläppsrättigheter leder till bibehållna utsläppsnivåer. Det som händer är istället att priset på utsläppsrättigheterna sjunker.

En annan fördel med utsläppsrättigheter är att man kan nå de uppsatta utsläppsmålen med minsta möjliga byråkrati inblandat. När utsläppsrätterna är fördelade så sköter företagen på marknaden handeln med dessa, genom olika börser, på egen hand.

Systemet med utsläppsrättigheter fungerar bäst när transaktionskostnaderna är låga. Om systemet är utformat på rätt sätt så uppstår privata marknader och transaktionskostnaderna kan hållas på en minimal nivå.<sup>69</sup> Inom EU har börser inrättats för handel med utsläppsrätterna och transaktionskostnaderna är därmed låga.

Slutligen skall jag säga något om den situation som för tillfället råder i Sverige och en del andra europeiska länder. När ingen osäkerhet råder om hur stor denna kostnad är så är det optimala priset på rätterna lika med den optimala koldioxidskatten. Också mängden utsläpp är lika oavsett om de externa kostnaderna har internaliserats med hjälp av koldioxidskatten eller med hjälp av ett handelssystem. Detta gäller när antingen handelssystemet eller koldioxidskatten gäller för alla sektorer i ekonomin.<sup>70</sup> Denna tes stämmer dock inte när båda systemen används inom samma områden. Så är fallet i t ex Sverige där man kan säga att ett slags hybridssystem för tillfället används. Effekten blir då att där koldioxidskatten skiljer sig från priset på utsläppsrätter.<sup>71</sup>

Koldioxidskatten i Sverige har existerat sedan 1991. Den har inte justerats för introduktionen av handeln med utsläppsrätter, EU-ETS. Detta har lett till en ändring i koldioxidskattens effekt på utsläppen.<sup>72</sup> Om utsläppsrättspriset inom handelssystemet blir högre än optimalt hade det varit bra att justera ner koldioxidskatten och tvärtom. Om koldioxidskatten är hög kan dock utsläppsrättspriset vara högre än vad som är samhällsekonomiskt optimalt. Detta leder till en större utsläppsminskning i Sverige och en mindre utomlands. Om utsläppsrättspriset är högre än vad som är optimalt för Sverige, skulle det vara optimalt att justera ner nivån av koldioxidskatten. I praktiken är det avgöra om utsläppsrättspriset är högre eller lägre än det optimala. Detta speciellt med tanke på de prissvängningar som hänt för utsläppsrätterna sedan dess introduktion. Det förväntade priset före introduktionen av systemet var runt 10 euro/ton koldioxid. Det realiserade priset har som högst varit över 30 euro/ton koldioxid, men var nere på drygt

---

<sup>69</sup> Mäler s. 421.

<sup>70</sup> Jussila s. 62.

<sup>71</sup> Jussila s. 62.

<sup>72</sup> Jussila s. 68.

9 euro/ton i mitten av maj 2006. Med tanke på dessa prissvängningar hade det varit omöjligt att på en så kort sikt justera koldioxidskatten för handelssystemets påverkan. Att koldioxidskatten inte har justerats har konsekvenser till de svenska företagens konkurrenskraft. Detta speciellt om utsläppsrättspriset har varit högre än optimalt för större delen av perioden sedan systemets introduktion. Detta kan försämra de svenska företagens konkurrenskraft internationellt eftersom dessa måste betala högre marginalkostnad för sin utsläppsminskning än ifall styrmedelsnivåerna justerades efter varandra. Följden av detta blir också att de svenska konsumenterna får bär en större börda än nödvändigt i slutändan.

# Käll- och litteraturförteckning

## **EU-direktiv:**

Europaparlamentets och rådets direktiv [2003/87/EG](#) av den 13 oktober 2003 om ett system för handel med utsläppsrätter för växthusgaser inom gemenskapen och om ändring av rådets direktiv 96/61/EG.

## **Böcker:**

Andersson, Terry L & Leal, Donald R, Free market environmentalism, Westview Press, 1991.

Axelrod, Regina S., Downie, David Leonard & Vig, Norman J, The global environment Institutions, Law and Policy, CQ Press, 2005.

Bromley, Daniel W, The handbook of environmental economics, Blackwell Publishers, 1995.

Brown, Lester R, Eco-economy, Earth Policy Institute, 2001.

Brännlund, Runar & Kriström, Bengt, Miljöekonomi, Studentlitteratur, 1998.

Cooter, Robert & Ulen, Thomas, Law and Economics, 4:e uppl., 2004.

Dahlman, Christian, Glader, Marcus & Reidhav, David, Rättsekonomi En introduktion, 2:a uppl., 2004.

Faure, Michael & Skogh, Göran, The Economic Analysis of Environmental Policy and Law – An Introduction, Edward Elgar Publishing Limited, 2003.

Goudie, Andrew, The human impact on the natural environment, Blackwell Publishers, 5:e uppl., 2000.

Hanley, Nick, Shogren, Jason F & White, Ben, Introduction to Environmental Economics, Oxford University Press, 2001.

Hanley, Nick, Shogren, Jason F & White, Ben, Environmental economics in theory and practice, MacMillan Press Ltd, 1997.

Hellner, Jan & Radetzki, Marcus, Skadeståndsrätt, 7:e uppl., Nordstedts juridik, 2006.

Markandya, Anil & Richardson, Julie, The Earthscan reader in Environmental economics, Earthscan Publications Ltd, 1997.

Monbiot, George, Heat, Penguin books, 2006.

Mäler, Karl-Göran & Vincent, Jeffrey R, Handbook of environmental economics, Elsevier, 2003.

Posner, Richard A, Catastrophe –Risk and response, Oxford University Press, 2004.

Sandvik, Björn, Miljöskadeansvar –En skadeståndsrättslig studie med särskild hänsyn till ansvarsmotiv, miljöskadebegreppet och ersättning för skada på miljön, Åbo Akademiens förlag, 2002.

Uzawa, Hirofumi, Economic theory and global warming, Cambridge University Press, 2003.

### **Uppsatser och artiklar:**

Abrahamsson, Reino, m.fl., Ekonomiska styrmedel i miljöpolitiken, Energimyndigheten, ER 2006:34.

Allen, Myles, Liability for climate change, Nature Publishing group, 2003.

Healy, J. Kevin & Tappick, Jeffrey M, It's now a legal problem. The environmental Forum, 2003.

Jussila Hammes, Johanna, Styrmedlens interaktion –En analys av hur sex ekonomiska styrmedel bidrar till klimatmålet och till försörjningstrygghet, Energimyndigheten, ER 2006:37.

Sommer, Christian, m.fl., Prisutveckling på el och utsläppsrätter samt de internationella bränslemarknaderna, Energimyndigheten, ER 2005:35.

Stern, Nicholas, Stern Review on the economics of climate change, United Kingdom HM Treasury Independent reviews, 2006.

Söderblom, Patrik, m.fl., Kostnadseffektiva styrmedel i den svenska klimat och energipolitiken, Energimyndigheten, ER 2005:30.

### **Internetbaserade källor:**

Wolk, Martin, How Hurricane Katrina's costs are adding up, <http://www.msnbc.msn.com/id/9329293/>, 2006-11-15.

Skogsstyrelsen, Sammanställning av totala skadekostnader i skogsbruket till följd av stormen Gudrun i januari 2005, <http://www.svo.se/episerver4/dokument/sks/aktuellt/press/2005/Sammanst%C3%A4llning%20Skadekostnader%20050221.pdf>, 2006-11-15.

Energimyndigheten, Stormen Gudrun,  
[http://www.stem.se/WEB/STEMEx01Swe.nsf/F\\_PreGen01?ReadForm&MenuSelect=E9C8D17082F2C803C125711E004CCD4B](http://www.stem.se/WEB/STEMEx01Swe.nsf/F_PreGen01?ReadForm&MenuSelect=E9C8D17082F2C803C125711E004CCD4B), 2006-11-15.

Starkman, Dean, Washingtonpost.com, A New Worry for Insurers,  
<http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2005/10/04/AR2005100401700.html>, 2006-11-20.

Bustillo, Miguel, Global warming costs us: reinsurer,  
<http://www.smh.com.au/news/business/global-warming-costs-us-reinsurer/2005/07/06/1120329504074.html>, 2006-11-20.

EU-Kommissionen, Climate change: EU Commission proposes strategy to curb greenhouse gas emissions from air travel, [http://www.europa-eu-un.org/articles/fr/article\\_5063\\_fr.htm](http://www.europa-eu-un.org/articles/fr/article_5063_fr.htm), 2006-12-20.