

Miljöpolitik för före detta centralplanerade ekonomier – ett polskt perspektiv

Miljöproblemen i Östeuropa beror inte enbart på allmän ineffektivitet i resursanvändningen utan även på att miljöpolitik saknats eller varit felaktig. Miljöpolitiken har i stor utsträckning utnyttjat miljöavgifter. Trots att dessa har misslyckats vill många nu fortsätta denna inriktning. Det som behövs är emellertid direkta regleringar på miljöområdet, av det slag som finns i de flesta OECD-länder, i kombination med överlåtbara utsläppsrätter, skriver Tomasz Zylicz.

De centralplanerade ekonomierna utövar ett betydligt större tryck på sina miljöresurser än vad jämförbara marknadsekonomier gör. Detta kan åskådliggöras genom att tex jämföra energi- och nedsmutningsintensiteten i olika europeiska länders BNP. Det är en klar skillnad mellan EG och de östeuropeiska länderna¹ (och Sovjetunionen) i detta avseende. Intensiteterna – dvs energi- och resursåtgångstalen – tenderar i båda grupperna att minska med ökad materiell välfärd. Men även de rikaste östeuropeiska ekonomierna (DDR, Ungern och Tjeckoslovakien) har emellertid allmänt högre intensiteter än vad de fattigaste EG-staterna (Portugal, Grekland och Irland) har. Detta tyder på att de två ländergrupperna inte följer samma utvecklingsmönster.

Professor TOMASZ ZYLICZ har tidigare varit verksam vid National-ekonomiska institutionen vid universitetet i Warszawa, men är nu chef för den ekonomiska avdelningen vid Polens miljödepartement,

Även om bristande jämförbarhet i det statistiska materialet kan innebära att dessa siffror inte ger en exakt bild av de faktiska förhållandena, är den övergripande slutsatsen klar och tydlig. En färsk studie vid Warszawauniversitetet – som utnyttjar några av de modernaste ekonomiska metoderna – bekräftar att det inte är den industriella utvecklingsgraden, utan snarare det vidhängande ekonomiska systemet, som är avgörande för att förklara skillnader i miljöresultat mellan de europeiska länderna. Det man kan komma fram till med sofistikerad statistisk forskning är emellertid också uppenbart utifrån vardagliga upplevelser. Det räcker att jämföra luften i Rom eller Paris med vad människor utsätts för i vilken som helst av Östeuropas huvudstäder.

Luftutsläppen ger ett bokstavligt talat synligt bevis på miljövärdens misslyckande i de centralplanerade ekonomierna.

¹ Bulgarien, Tjeckoslovakien, DDR, Ungern, Polen och Rumanien – den europeiska "karran" i Rådet för omresidig hjälp (SEV/Comecon).

Dessa kan dock endast delvis förknippas med en illa utformad miljöpolitik, eftersom de huvudsakligen är ett resultat av ekonomisk ineffektivitet. Allmän ineffektivitet vid icke-marknadsstyrd allokering resulterar i överutnyttjande (i förhållande till produktionen) av alla resurser. Detta har, i förening med flera ytterligare faktorer, lett till en överanvändning av naturresurser i synnerhet.

Tunga industrier men mjuka restriktioner

Den viktigaste enskilda orsaken till den rådande ansträngningen av naturresurserna i de centralplanerade ekonomierna är snedvridningen i produktionssammansättningen till förmån för tung industri och den därav följande förhållandevis ringa storleken på tjänstesektorn. Den tunga industrins ställning har sina historiska orsaker och har visat sig vara stabil trots moderniseringsansträngningar. De intressegrupper som är förbundna med dessa branscher utövar fortfarande makt. De bidrar till den ekonomiska förstockelsen, eftersom de inte balanseras av demokratiska institutioner som på ett effektivt sätt kan uttrycka samhällsliga preferenser. De tunga industriernas dominans är kopplad till den statliga miljöregleringens svaghet. Denna bottnar nämligen ofta i de paternalistiska attityderna gentemot de statsägda företagen.

Mark väl att de lärdomar som miljömisslyckandena i de centralplanerade ekonomierna ger har en vidare betydelse. De pekar på de djupgående svårigheter som hör samman med varje försök att ersätta den osynliga handen med en synlig sådan. Tvivelsutan är även *laissez faire*-lösningar på utvecklingsproblem dömda att misslyckas. Men så snart man har skapat institutioner som har till syfte att ersätta, snarare än att bara korrigera, marknader, utvecklas de spontant och producerar störningar som kostar samhället

mer än vad det tjänar på dem. Samtidigt driver de fram formandet av intressegrupper, eller till och med politiska eliter, som parasiterar på systemet och som omöjliggör reformer av det under flera decennier.

Vidare grundas miljöpolitiken (i Polen och i andra länder) på vissa felaktiga föreställningar. Politiken är (*de facto* och ibland även *de jure*) nästan helt överlämnad till de knappast befintliga marknadskrafterna. Dessa förutsätts kunna åstadkomma miljöskydd via ett system av ekonomiska incitament. Beklagligtvis förordar de flesta östeuropeiska (och sovjetiska) ekonomer utsläppavgifter snarare än gränsvärden. De förbiser det faktum att miljövärden inte ens i de mest utvecklade marknadsekonomierna har lämnats åt okontrollerade marknadskrafter (OECD [1989]). De kopplar de omfattande miljöförorenningarna till otillräckliga skatter eller böter, och drar därmed beslutsfattarnas uppmärksamhet från de verkliga frågorna. Det bör göras helt klart att i de ekonomiska system där alla väsentliga insatsvaror allokeras administrativt, och där företagen arbetar under så kallade mjuka budgetrestriktioner (Kornai [1986]), finns det inget behov av att ta särskilt stor hänsyn till prisstimuli.

Miljöpolitikens misslyckande

Den renodlade effekten av miljöpolitikens misslyckande – i motsats till effekterna av allmän ekonomisk ineffektivitet – blir uppenbar när man jämför rad 8 med rad 9 i *Tabell 1*. De svårrenade gasutsläppen som härrör från eldning (rad 8) kan förklaras av den omfattande energianvändningen som (per BNP-enhet) är två till tre gånger högre i Östeuropa än i det övriga Europa. Energiintensitetstalen härrör direkt eller indirekt från systemineffektivitet. Polen och dess grannar använder en sammansättning av bränslen som är av sämre kvalitet än det europeiska genomsnittet. Om man tar hänsyn

Tabell 1 Centralplanerade ekonomier och miljön i Europa.

	Procent av hela Europa (exkl Sovjet)	
	Polen	Osteuropa ^a
1. Befolkning	7	23
2. Areal	6	20
3. BNP	3	12
4. Energikonsumtion (energienheter)	8	27
5. Energikonsumtion ("oljekvalitetsekvivalenter")	5	21
6. Utsläpp av svaveldioxid ^b	11	38
7. Utsläpp av kväveoxider ^b	5	21
8. Förenade utsläpp av svavel- och kväveoxider ^b	9	33
9. Utsläpp av stoff ^c	26	53

^a Bulgarien, Tjeckoslovakien, DDR, Ungern, Polen och Rumänien.

^b Totalsiffrorna för Europa inkluderar inte utsläpp från några av de minsta landerna och Rumänien (det senare pga brist på tillförlitliga statistiska data). Polens andel är således något överskattad medan andelen för Östeuropa är något underskattad.

^c Bygger på ett urval av enbart 15 länder: Österrike, Tjeckoslovakien, Finland, Frankrike, Grekland, Ungern, Nederländerna, Irland, Norge, Polen, Portugal, Västtyskland, Spanien, Sverige och Schweiz. Som följd av detta är Polens andel överskattad och andelen för Osteuropa kraftigt underskattad.

Källor: Författarens uppskattningar baserade på data från FNs ekonomiska kommission för Europa samt Världsbanken.

till kvalitetsskillnaderna² (jämför rad 5 med rad 4) är energieffektivitetsgapet mindre, men det finns fortfarande och representerar en *direkt* effekt av systemineffektivitet. På grund av sin oförmåga att konkurrera på världsmarknaderna har de centralplanerade ekonomierna varit tvungna att, i så stor utsträckning som varit fysiskt möjligt, förlita sig till inhemska resurser. Deras oförmåga att förbättra sin sammansättning av bränslen kan således ses som en *indirekt* effekt av den rena systemineffektiviteten. Sammanfattningsvis beror de omfattande gasutsläppen i de centralplanerade ekonomierna direkt eller indirekt på allmän systemineffektivitet. De skulle endast i begränsad utsträckning ha kunnat mildras genom bättre miljövårdsåtgärder. Däremot står stoftutsläppen (rad 9) i skarp kontrast till detta mönster. Här är gapet mellan de centralplanerade ekonomierna och marknadsekonomierna helt enkelt enormt och det kan inte förklaras i termer av ineffektivitet. Samtidigt är reningsteknikerna

mindre kostsamma och har varit kända (och använda – även i Polen) i decennier. Det är därför enbart oförmåga eller ovilja att genomföra reningsåtgärder som har låtit de östeuropeiska industrierna bli smutsiga, i ordets mest bokstavliga mening.

Jämförelsen mellan rad 8 och 9 illustrerar således en viktig skillnad i miljöprestanda mellan de östeuropeiska länderna och marknadsekonomierna. De senare har inte utfört ett perfekt arbete när det gäller att minska svaveldioxidutsläppen och ännu mindre ifråga om kväveoxider. Följaktligen är kontrasten mellan de båda ländergrupperna inte så framträdande som när det gäller stoftutsläppen.

² Till skillnad från på rad 4 – där de olika energikällorna har aggregerats direkt efter sitt energiinnehåll – bygger aggregeringen på rad 5 på hänsynstagande till kvalitet: 1 joule fast bränsle är "ekvivalent" med 0,5 joule olja och 1 joule elektricitet från vattenkraft eller kärnkraft motsvarar 3 joule olja osv.

Dessa kan däremot inte på något sätt förklaras med den omfattande energikonsumtionen. Tack vare en fast miljöpolitik kan de utvecklade marknadsekonomierna nu njuta av låga nivåer för stoftutsläppen, vilka verkligen är förhållandevis enkla att reducera. Trots moderata reningskostnader och en moderat tekniskt sofistikonivå har de östeuropeiska ekonomierna misslyckats med att lösa sina stoftutsläppsproblem just därför att de har saknat adekvata politiska medel.

Omvandlingen

I sin kamp för en mer vänlig och trygg miljö måste Polen ta sig igenom två barriärer: allmän systemineffektivitet och olämpliga politiska principer. De ekonomiska reformer som så ihärdigt lanseras av den nya regeringen kommer att avlagsna det första hindret. Efter allt som nyligen hänt i Östeuropa är det inte troligt att en plötslig återkomst av *l'ancien regime* skulle kunna hota de ekonomiska och politiska reformernas framtid. Som vi tidigare har nämnt finns det emellertid kvar mäktiga eliter vars välstånd och prestige har varit direkt avhängig av de politiska och administrativa strukturer som har ersatt marknaden. Dessa intressegrupper, som är allierade med monopolistiska producenter, har inte öppet beträtt den politiska arenan sedan den nya regeringen tillträdde. De kommer dock förmodligen inte att förbli överksamma under den period av social oro och besvikelser som är oundviklig inom några månader, så snart smekmånaden är över och den strama regeringspolitiken leder till de första konkurserna och till nedskärning av sysselsättningen. Arbetet med att förhindra social oro och hantera dess effekter kan komma att försena uppnåendet av reformernas effektivitetsmål och kan även fördröja miljöförbättringarna.

Att omstrukturera en ekonomi är en process, inte ett enstaka beslut eller en enskild händelse. Det var ganska lätt för

kommunisterna att förstöra marknaderna i slutet av 1940-talet.³ Det krävdes också bara ett modigt beslut 1989 för att avskaffa den centrala årliga planen som det huvudsakliga politiska instrumentet i Polen. Det kommer emellertid att ta år innan de östeuropeiska länderna utvecklar hela den uppsättning av marknadsinstitutioner som får moderna samhällen att fungera effektivt. Vi har därför fått en ny kategori länder som kan etiketteras "fd centralplanerade – på väg att bli marknadsekonomier". Detta är en särskild kategori som inte kan förväntas kraftigt förbättra sina ekonomiska och miljömässiga resultat över en natt. Under tiden måste miljöpolitiken i dessa länder möta mycket speciella utmaningar. Den måste klara av det gamla systemets relikter. Samtidigt skall den underlätta en smidig övergång till det nya systemet som bygger på marknadsstyrd allokering överallt där detta är lämpligt.

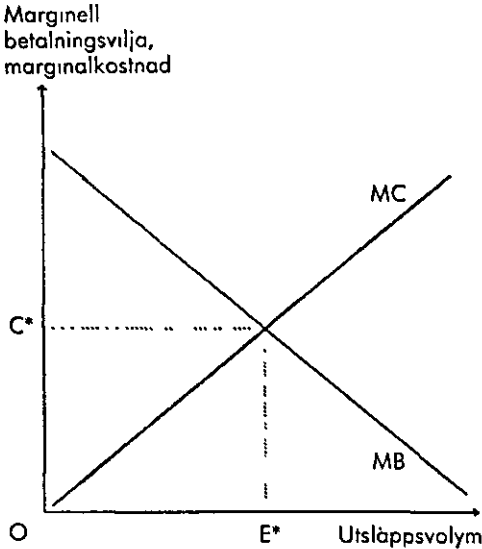
Det är väl känt att marknaden ensam bara kan stimulera sådana miljöförbättringar som är förenliga med ökad individuell produktionseffektivitet. Tyvärr är det även möjligt att förbättra produktiviteten på miljökvalitetens bekostnad. En av de första effekterna av att den tvångströja som har hämmat entreprenörsandan i Polen har tagits bort blev import av riskavfall (förklätt till "råvaror") från västeuropeiska länder. Det är uppenbarligen en brist på lämpliga politiska åtgärder som inbjuder till sådant beteende. Med sådana erfarenheter som grund insisterar polska miljövänner helt korrekt på att marknadskrafterna bör kontrolleras omsorgsfullt. Det förblir en öppen fråga hur det skall åstadkommas.

Miljöavgifter ingen lösning

De akademiska ekonomerna i Östeuropa är inte så väl förberedda för att ta upp den

³ I Sovjetunionen på 1920-talet.

Figur 1 Teoretiskt optimal utsläppsnivå.



frågan. Miljöpolitikens misslyckande har bland dem hittills blivit satt i samband med de alltför låga avgiftsnivåerna och till bristen på marknader. Det ligger därför naturligtvis nära till hands att dra slutsatsen att i och med marknadsekonomins återkomst kommer – äntligen! – avgifter, om de är optimalt avpassade, att börja fungera. Denna förmodan byggs ibland under av skribenter från vast (tex Sand [1987] och Anderson et al [1989]) som okritiskt refererar till de osteuropeiska ekonomiska styrmedlen på miljöpolitikens område.

Argumenten för miljöavgifter bygger på det faktum att i en värld med perfekt information och konkurrens kan en viss socialt önskvärd effekt åstadkommas både genom att sätta gränsvärden för utsläpp och genom att fastställa en utsläppsavgift. Om både marginalkostnaden (MC) för rening och marginalnyttan (MB) av sådana åtgärder beror av utsläppsmängden på det sätt som åskådliggjorts i *Figur 1*, är E^* den "socialt korrekta" utsläppsnivå. Denna minimerar summan av totala kostnader för miljöskadorna (eller forlorade miljövärden) och

totala kostnader för reningsåtgärder. Miljöpolitikens administratörer kan uppnå denna nivå genom att helt enkelt inte tillåta utsläppen att vara högre än E^* . Under den mikroekonomiska teorins standardförutsättningar kan samma effekt genomföras genom att införa en avgift C^* för varje utsläppsenhet. Denna korrespondens mellan C^* och E^* är dock bara en formell sådan. I verkligheten är den ena eller den andra av dessa lösningar överlägsen beroende på vilka specifika omständigheter som gäller (Weitzman [1974]). För alla praktiska syften (Adar & Griffin [1976]) finns det skäl att *a priori* ha en stark preferens för den första, kvantitetsbaserade, metoden. Tyvärr är varken Weitzmans banbrytande artikel eller den efterföljande diskussionen känd i den östeuropeiska och sovjetiska litteraturen om utsläppsavgifter, vilka ju representerar den prisbaserade metoden.

Överlåtbara utsläppsrättigheter

Det finns ett sätt att förena behovet av fast kvantitetsbaserade regler med marknadens flexibilitet. Detta sätt – överlåtbara utsläppsrättigheter – står i fullständig överensstämmelse med Dalys [1984] princip att man inom miljöpolitiken bör skilja beslut som gäller *skalan* från beslut som gäller *allokering*. Reglering av miljön innebar att man måste bestämma i vilken utsträckning som en viss resurs – tex atmosfärens eller en vattenrecipients förmåga att ta emot föroreningar – skall användas, och hur resursen skall fördelas mellan dess olika potentiella användare. Enbart det andra av dessa problem passar för marknadsreglering. När det kommer till frågor som gäller skala så ger marknaden ingen vägledning. Lösningen måste nås med hjälp av en allmän debatt och till slut en administrativt bestämd standard. Mot denna teoretiska bakgrund och till följd av en enorm potential för att reducera kostnader är överlåtbara utsläppsrättigheter det instrument som man bör före-

dra inom miljöpolitiken.⁴

Det bör understrykas att detta inte bara är ett alternativ som är mer lätt att förstå och få acceptans för bland dem som utsätts för regleringen. Vår preferens för överlåtbara utsläppsrättigheter är inte en följd av att östeuropeiska företagsledningar är mer välbekanta med fysiska än ekonomiska mål.⁵ Vidare är detta instrument det bästa inte enbart i ekonomier som kännetecknas av mjuka budgetrestriktioner. Detta är ett styrmedel som kombinerar säkerheten och effektiviteten hos gränsvärden med flexibiliteten hos marknadsincitament. Dess styrka har först visats i en utvecklad marknadsekonomi, men – i motsats till avgifter och böter – kan det mycket väl komma att fungera även i ett svagt utvecklat institutionellt sammanhang, även om dess kostnadsbesparande potential inte kan utnyttjas fullt ut.

Även om överlåtbara utsläppsrättigheter från teoretisk synpunkt är det bästa instrumentet, så är dess tillämpbarhet begränsad. Begränsningarna härrör från tekniska och/eller institutionella problem (Zyllicz [1989]) som utesluter särskilda områden från varje form av marknads kontroll. Detta gäller således även avgifter och böter. Medvetenheten om det faktum att kvantitativ kontroll i vissa områden är förenlig med allmänna marknadsmekanismer är långt ifrån allman i de (än så länge) centralplanerade ekonomierna. Västeuropeiska experter och utbildningsprogram, som bygger på den verkliga politiken och på väletablerade mekanismer för att genomdriva den, skulle därför vara av stor betydelse och hjälp.

Decentralisering

En av de nya principer som slagits fast för det miljöpolitiska reformarbetet i Polen är regionalism (decentralisering). Mot bakgrund av den senaste tidens händelser kan man förvänta en liknande trend i övriga delar av Östeuropa. Att decentrali-

sera de myndigheter som sätter gränsvärden kan komma att få skilda effekter. Den allmänna föreställningen är att det kan komma att leda till hårdare kontroller, eftersom människor tenderar att nedvärdera risker som är avlägsna och uppvärdera sådana som ligger nära. I de fall där den centrala myndigheten syftade till att skydda vissa utspridda känsliga minoriteter, eller naturresurser vars betydelse är liten i den lokala ekonomin, kan den decentraliserade modellen leda till att säkerhetskraven luckras upp till förmån för lokala majoriteter (Ruckelshaus [1985]). För att undvika sådant godtycke kommer decentraliseringen i Polen att ske under bibehållande av centralt fastställda övergripande miljökrav. De lokala myndigheterna kommer att ansvara för att dessa följs.⁶ Regionalismen kommer att göra det möjligt för de regionala myndigheterna att skräddarsy politiken (tex fördela utsläppskvoter mellan enskilda företag) så att de övergripande miljökraven kan uppnås inom en viss tidsperiod. Eftersom de mest betydelsefulla övergripande miljökraven inte är uppfyllda på de flesta viktiga ställen, är det inte klart hur dessa regionala planer för att uppfylla målen skall se ut och i synnerhet vilken tids horisont som skall användas. Återigen skulle det vara till stor hjälp om de utvecklade marknadsekonomierna kunde dela med sig av sin expertis på detta område.

⁴ Det kan på både fördelningspolitiska och effektivitetsmässiga grunder ifrågasättas om detta instrument även bör användas för uttombara resurser (Tietenberg [1988], s 500). Inte desto mindre så har dess potential för kostnadsbesparing bevisats empiriskt.

⁵ På denna punkt håller jag inte med Levin [1989] som refererade till en östeuropeisk miljöekonomisk konferens.

⁶ Miljöföreningarna kommer emellertid att ensamma vara ansvariga för att de speciella miljökrav som ställs på dem uppfylls.

De problem som identifierades i föregående avsnitt är långt ifrån de enda som uppstår till följd av det regionala gensvar som den nya politiken möter. I synnerhet är det oklart vilka medel som de centrala myndigheterna skall använda för att försäkra sig om att politiken genomdrivs på det regionala planet. Det är inte heller klart vilken lokal nivå som är lämplig för lösandet av vissa problem. När det gäller vatten är flodområdena det självklara valet, men när det gäller luftkvalitet eller levande resurser är det mycket svårare att identifiera motsvarande geografiska områden. Inte desto mindre måste alla dessa frågor lösas under 1990, då den huvudsakliga kodifieringen av den polska miljölagstiftningen skall genomföras.

Avslutning

Till skillnad från många mindre länder som har kunnat lösa sina problem genom att bygga höga skorstenar, är Polen oundvikligen det första offret för sina egna utsläpp. Ett program för att uppfylla de inhemska miljökraven kommer därför samtidigt att tillfredsställa de flesta av Polens formella och informella internationella skyldigheter. Ett stöd för de polska miljöansträngningarna är således även en investering i den gemensamma europeiska framtiden. Vidare är utrymmet för förbättringar större än vad som kunde uppskattas för bara ett eller två år sedan.⁷ Att införa marknadsmekanismer är det första och främsta målet för 1990-talet. Här kommer politiskt stöd i händelse av ett temporärt kaos (vilket mycket väl kan bli en biprodukt av det framväxande systemets första månader) att vara av stor betydelse. Sökandet efter effektiva lös-

ningar – att införas med hjälp av den nya marknadsmekanismen – kommer att skapa en väldig efterfrågan på nytt kapital. Det blir då tillfälle att se till att Polen investerar sina (lånade eller skänkta) pengar i kapitalutrustning som bara innehåller miljövänlig teknik. En ny stat och en ny ekonomi ger plats för nya politiska styrmedel. Även här är de potentiella vinster av utländskt stöd i form av expertis, utbildning och rådgivning svåra att överskatta.

Referenser

- Adar, Z & Griffin, J M, [1976], "Uncertainty and Choice in Pollution Control Instruments". *Journal of Environmental Economics and Management*, Vol III, s 178-188.
- Anderson, R C, Hofman, L A & Rusin, M, [1989], "The Use of Economic Incentive Mechanisms in Environmental Management". Utkast, the American Petroleum Institute.
- Daly, H E, [1984], "Alternative Strategies for Integrating Economics and Ecology", i Jansson, A-M, (red), *Integration of Economy and Ecology. An Outlook for the Eighties*. Proceedings from the Wallenberg Symposia, Stockholm, s 19-29.
- Kornai, J, [1986], "'Koszt ekologiczny' gospodarek centralnie planowanych – proba oceny". EKO2 Series, Warsaw University.
- Levin, M H, [1989], "An Environmental Manifesto for Poland". *Wall Street Journal*, 24 oktober.
- OECD, [1989], *Economic Instruments for Environmental Protection*. OECD, Paris.
- Ruckelshaus, W D, [1985], "Risk, Science and Democracy". *Issues in Science and Technology*, Spring, s 19-38.
- Sand, P H, [1987], "Air Pollution in Europe: International Policy Responses". *Environment*, Vol 29, Nr 10, s 16-20 samt 29-29.
- Tietenberg, T, [1988], *Environmental and Natural Resource Economics*, Scott, Foresman and Co, Glenview, Ill.
- Weitzman, M, [1974], "Prices vs Quantities", *Review of Economic Studies*, Vol XLI, s 477-491.

⁷Se text Zyliz [1988] för en pessimistisk uppskattning av Polens chanser att ansluta sig till trettioprocentklubben. Ett medlemskap är fortfarande ett avlagt mål men maktiga krafter (såväl politiska som ekonomiska) har satts i gång i den rätta riktningen.

Zylicz, T, [1988], "Will Poland Join the 30% Club?", *European Environment Review*, Vol 2, Nr 1, s 2-5.

Zylicz, T, [1989], "The Limits to Price Incentives: Environmental Protection and Market

Forces". Uppsats presenterad vid konferensen Economic Mechanisms for Environmental Protection, Przesieka, Polen, september 1989.