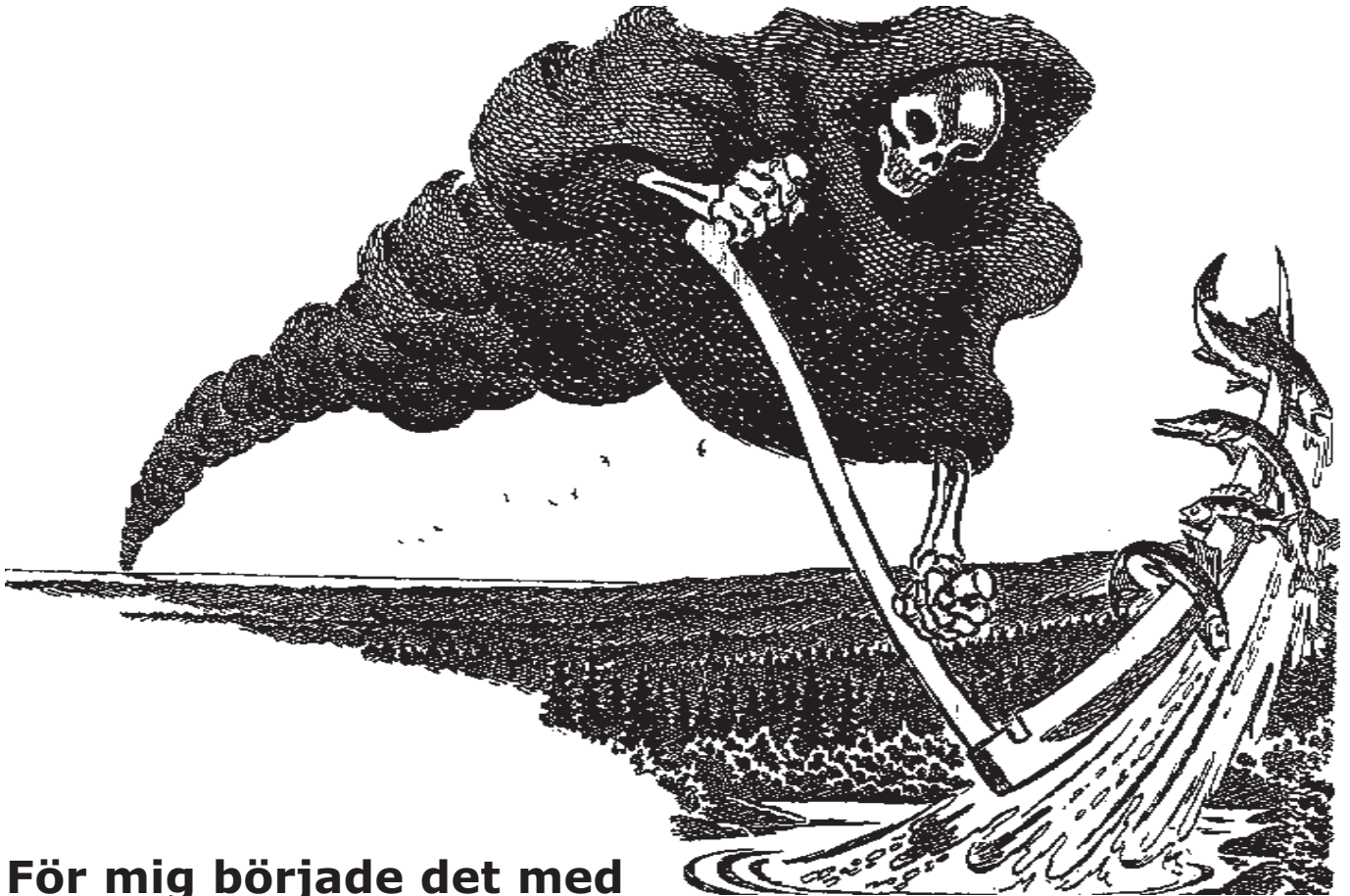


Sura nyheter



För mig började det med

Ronald Reagan ...

JAG VISSTE att Ronald Reagan kunde fälla korkade yttranden – som att alla föroreningar orsakas av träden – men när jag läste att han förbjudit visningen av en kanadensisk miljöfilm blev jag helt förbluffad.

Filmen *Downwind: The Acid Rain Story* hade producerats av Kanadas miljömyndigheter och distribuerades söderut till speciella biografier. I USA blev filmen officiellt klassad som propaganda från främmande land. Alla som såg den tvingades uppge namn och adress i biografens foajé. Ryktet om denna ovanliga restriktion spred sig snabbt och visningarna blev i regel slutsålda, med långa köer runt biografkvarteren. Jag måste se denna film!

FN-kontoret i London gav mig en kontaktadress: *The Swedish NGO Secretariat on Acid Rain*. Jag hade ingen aning om vad en NGO var, men skrev dit och fick ett snabbt svar. En Christer Agren skickade mig filmen (som verkligen var mycket tråkig) och föreslog att jag skulle bege mig till en hearing i Europaparlamentet följande månad.

Mötet i Europaparlamentet, som hölls i april 1983, var mycket intressant. Här fanns representanter från alla EGs medlemsländer. De var mycket upprörda och pekade anklagande ut en eller två stora förorenarländer, varav ett var mitt land, Storbritan-

Fortsättning på sidan 6



Den här foldern är utgiven med anledning av Internationella försurningssekretariatets tjuogoårsjubileum.

Syftet är att ge en bild av vad som hänt i Europa de senaste två decennierna, både med utsläpp av och synen på luftföroreningar. En del av materialet har tidigare varit publicerat (på engelska) i vår tidning Acid News.

Sekretariatet är sedan 1991 organiserat som en ideell förening med följande fem medlemmar:

Fältbiologerna. Box 6047, 102 31 Stockholm. Tel. 08-31 56 34. Fax. 08-31 56 35. www.faltbiologerna.se

Miljöförbundet Jordens Vänner. Box 7048, 402 31 Göteborg. Tel. 031-12 18 08. Fax. 031-12 18 17. www.mjv.se

Svenska Naturskyddsföreningen. Box 4625, 116 91 Stockholm. Tel. 08-702 65 00. Fax. 08-702 08 55. www.snf.se

Sportfiskarna. Box 2, 162 21 Spånga. Tel. 08-795 33 50. Fax. 08-795 96 73. www.sportfiskarna.se

Världsnaturfonden WWF. Ulriksdals slott, 170 71 Solna. Tel. 08-624 74 00. Fax. 08-85 13 29. www.wwf.se



Internationella försurningssekretariatet

Box 7005, 402 31 Göteborg

Tel: 031-711 45 15. Fax: 031-711 46 20

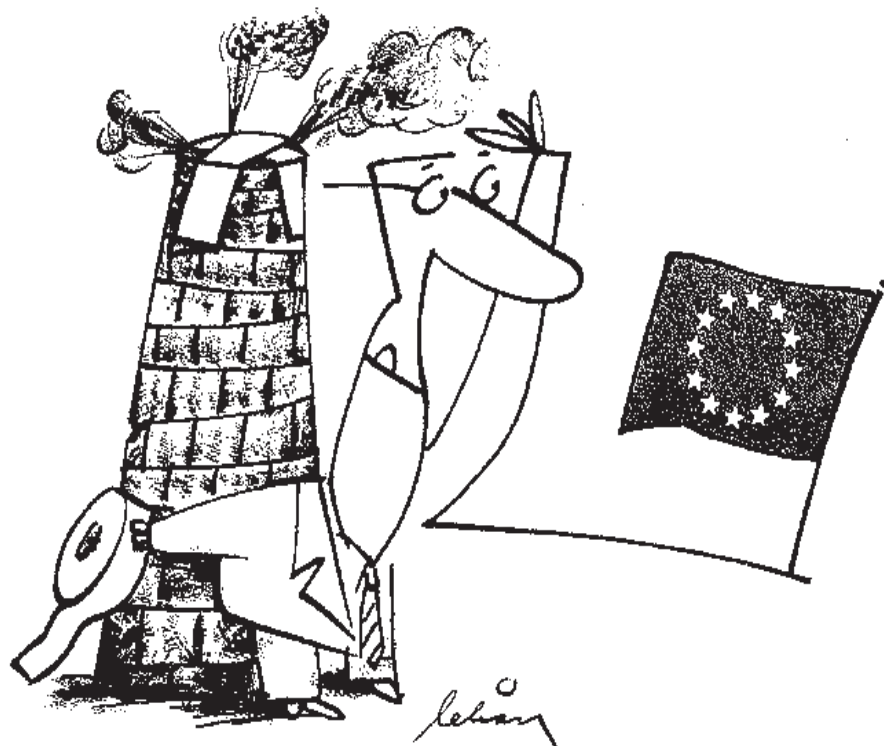
E-mail: info@acidrain.org

Internet: www.forsurning.nu

Illustratörer: Klaus Albrectsen s. 1, 3 (ovan), 5, 7 (ovan), 8 (ovan). Burki: s. 2 (ovan), 4 (nedre), 6 (ovan t.v.), 7 (nedre), 11. Nils Forshed: s. 8. Lars-Erik Håkansson (Lehån): s. 2, 10.

Ansvarig utgivare: Christer Ågren.

Tryck: Williamssons Offset AB, Solna, 2001



Från väckelse till lobbying

Sekretariatets arbete under tjuogo år

Den svenska miljörelsens engagemang i försurningsfrågan började på allvar först under 1970-talets andra hälft. Redan då stod det klart att försurningskampen måste föras på två fronter. På hemmaplan, för att få ner de svenska utsläppen, men främst internationellt, eftersom mer än fyra femtedelar av nedfallet över Sverige "importerades" från andra länder.

Sommaren 1980 samlades, på initiativ av Miljöförbundet, fyra organisationer för att ta fram en plan för hur slagkraften i det internationella påverkansarbetet skulle kunna förbättras. Förutom Miljöförbundet deltog Naturskyddsföreningen, Fältbiologerna och Sportfiskarna. Ett första steg var att samla europeiska miljöorganisationer till en försurningskonferens i Göteborg i maj 1981. Som ett resultat bildades i januari 1982 det Internationella försurnings-

sekretariatet, som skulle fungera som miljörelsens informations- och lobbykontor mot de länder som mest förenade Sverige.

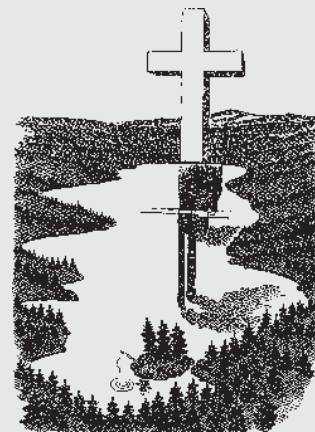
Försurningssekretariatet förlades till Naturskyddsföreningens kansli i Stockholm och hade inledningsvis en person anställd på deltid. Sekretariatet är en ideell förening, med en styrelse bestående av en representant vardera från fem svenska miljöorganisationer. De fyra tidigare nämnda har varit med hela tiden, och 1991 tillkom Världsnaturfonden WWF. Den huvudsakliga finansieringen av verksamheten sker genom årsvis förnyade anslag från staten, som utbetalas via Naturvårdsverket. Sedan 1986 finns sekretariatet i Göteborg. Efter hand har verksamheten växt. Sedan början av 1990-talet har sekretariatet 2,5 personer anställda.

Under de första åren fokuserades en stor del av arbetet på Storbritannien, som var det enskilda land som bidrog mest till försurningen i sydvästra Skandinavien. Dessutom hindrade den brittiska regeringen internationella lagar och överenskommelser för att minska utsläppen, både inom EG och under konventionen om gränsöverskridande luftföroreningar. Nära kontakter byggdes upp med den brittiska miljörelsen, som med svenskt stöd tog fram inhemskt informationsmaterial och drev kampanjer för att minska de brittiska utsläppen. Ett år hade sekretariatet dessutom en person på plats i London, för att stödja den brittiska miljörelsen och genomföra direkta lobbyinsatser.

För att ge större tyngd åt det skandinaviska budskapet etablerades ett nära samarbete mellan miljörelsen och Naturvårdsverket. Tåta kontakter hölls också med den norska miljörelsen, som en tid hade ett eget liknande sekretariat, och det norska Miljöverndepartementet. Under ett antal år på 1980-talet, då försurning och skogsskador flitigt debatterades i Europa, var den gemensamma skandinaviska försurningspropagandan intensiv. Några exempel:

- Studiebesök organiserades för brittiska miljöjournalister och beslutsfattare, där de vallades runt i södra Norge och sydvästra Sverige för att på plats studera försurningens skador.
- Ett brett utbud av informations- och kampanjmaterial togs fram och distribuerades till utvalda målgrupper, både i Skandinavien och utomlands, t.ex. böcker, turistbroschyrer, affischer, utställningar, klistermärken, paraplyer, studie- och aktivitetshandledningar, bildband, videofilmer och vykort.
- Under flera år organiserade sekretariatet en internationell försurningsvecka, som regelbundet sporrade miljörelsen i ett femtontal länder att genomföra olika aktiviteter.
- Vid förhandlingsmöten med konventionen om gränsöverskridande luftföroreningar genomförde miljörelsen samordnade lobbyinsatser, bl.a. producerades en dagligt utkommande tidning som kommenterade och kritiserade ländernas positioner.

Efterhand vidgades problembilden – försurningen betraktades inte längre som ett isolerat fenomen. Eftersom luftföroreningarna samverkar, och olika länder prioriterar varierande problemområden, utvidgades sekretariatets verksamhet till att omfatta också marknära ozon, eutrofiering och direkta hälsoskador (främst av partiklar). Aktuella luftföroreningar blev då, förutom svavel,



1967

I en artikel publicerad i Dagens Nyheter den 24 oktober beskrev forskaren Svante Odén hur nederbörden i Europa gradvis försurats sedan 1950-talet, på grund av ökande svavelutsläpp och hur detta lett till försurningsskador i mark- och vattensystem.

1972

Vid FN:s första globala miljökonferens, som hölls i Stockholm, lade Sverige fram en rapport om försurningen, och underströk problemets gränsöverskridande karaktär. Men fortfarande accepterade endast ett fåtal länder att deras utsläpp av luftföroreningar orsakade miljöproblem i andra länder.

1977

Resultaten av en OECD-studie som initierades 1972 publicerades och slutrapporten bekräftade att svavelutsläpp var ett gränsöverskridande problem. OECD-projektet övergick sedan att bli mät- och kartläggningsprogrammet EMEP.

1979

Drygt trettio länder, plus Europeiska Gemenskapen, skrev under Konventionen om långväga gränsöverskridande luftföroreningar (den s.k. LRTAP-konventionen).



LRTAP-konventionen tillkom 1979 och trädde i kraft 1983. På sin tid var den en av få arenor där Öst- och Västeuropa möttes vid förhandlingsbordet.

Fortsättning på nästa uppslag



1980

Fyra svenska miljöorganisationer initierade ett samarbetsprojekt kring internationell information om luftföroreningar och försurning, som ledde till att miljöorganisationernas internationella försurningssekretariat (the Swedish NGO Secretariat on Acid Rain) bildades i januari 1982.

Ett åttaårigt norskt forskningsprojekt kallat *Acid Precipitation: Effects on Forests and Fish* avslutades. Här fastslogs bl.a. att det sura nedfallet ökat och att det fanns ett samband mellan försurning av ytvatten och minskad förekomst av fisk.

1981

Larmrapporter började uppträda i västtyska media om drastiskt ökande skogsskador. Luftföroreningar pekades ut som orsak.



En studie över kostnader och nytta, framtagen av OECD, visade att de ekonomiska vinsterna av att halvera Västeuropas svavelutsläpp över en tioårsperiod kunde vara upp till sex gånger så stora som kostnaderna.

1982

Vid Stockholmskonferensen om försurning enades forskare från Europa och Nordamerika om att nedfallet av svavel i känsliga områden måste underskrida 3-5 kg per hektar och år för att undvika försurningsskador i sjöar och vattendrag. Vid ministermötet som hölls i anslutning till expertkonferensen överraskade Västtyskland, som tidigare varit starkt kritiskt till internationella åtgärdsprogram, med att uppmana alla länder att angripa problemen vid källan.

även kväveoxider, ammoniak, flyktiga organiska ämnen och fina partiklar. Och eftersom åtgärdsstrategier mot dessa föroreningar i stort är gemensamma med de som gäller för att minska utsläppen av koldioxid, är det naturligt – och strategiskt viktigt – att samordna med växthusgasfrågan.

Under 1990-talet ökade samarbetet med Central-och Östeuropa kraftigt. Med hjälp av Sida-anslag har försurningssekretariatet hjälpt den östeuropeiska miljörelsen i 14 länder att etablera egna informationskontor. Vid dessa finns cirka 30-40 personer projektanställda, som arbetar med information och utbildning om energi, transporter och luftföroreningar.

EU har efter hand kommit att spela en allt större roll för miljölagstiftningen i Europa. Därför har försurningssekretariatet på senare år lagt allt större resurser på direkta lobbyinsatser mot EU-kommissionen, Europaparlamentet och utvalda medlemsländer. Tack vare ett nära samarbete med Brysselbaserade organisationer och nätverk – som European Environmental Bureau, European Federation for Transport and Environment och Climate Network Europe – kan sekretariatets anställda, som representanter för den europeiska miljörelsen, bl.a. delta i EU-kommissionens expertgrupper som arbetar med att ta fram nya direktiv.

Denna typ av nära samarbete med nationella och internationella miljöorganisationer runtom i Europa är karaktäristisk för försurningssekretariatets arbete. Kärnverksamheten har ju genomgående varit att stimulera miljöorganisationer i andra länder att lyfta frågan i sitt kampanjarbete. Och trots stark konkurrens från andra miljöfrågor – det är ju inte precis någon brist på miljöproblem – kännetecknas luftvårdsfrågan fortfarande av ett starkt engagemang. Som nämnts ovan har emellertid motiven för detta engagemang varierat kraftigt, både över tiden och i olika regioner i Europa.

Tveklöst var de skandinaviska aktiviteterna under 1970-talet grundläggande för att etablera det faktum att luftföroreningar är gränsöverskridande. Men det breda och mer folkligt förankrade opinionsarbetet som byggdes upp i stora delar av Europa under 1980-talet, var huvudsakligen ett resultat av de mycket uppmärksammade skogsskadorna.

Det engagemang som följde ledde bl.a. till uppkomsten av bredare internationella samarbetsformer för miljörelsen. Nya aktivitetsinriktade nätverk, som t.ex. European Youth Forest Action och AIRPLAN uppstod. Dessutom stärktes redan befintliga internationella miljöorganisationer, som Friends of the Earth, WWF, Greenpeace och European Environmental Bureau. Några år senare tillkom nya internationella nätverk och organisationer, som Climate Action Network, Taiga Rescue Network och European Federation for Transport and Environment.

Försurningssekretariatets roll har också varierat över tiden. Inledningsvis handlade det mycket om en slags "väckelse" – att öka medvetenhet och kunskap, och att stimulera till opinionsbildande verksamhet. Detta skedde bl.a. genom att besöka nationella och internationella miljöorganisationer runtom i Europa, och förse dem med information och stöd. När grunden väl var lagd tog sekretariatet initiativ till och samordnade en mängd olika internationella aktiviteter, som t.ex. den årligt återkommande in-

ternationella försurningsveckan, påtryckningar i samband med internationella konferenser eller förhandlingsmöten, och regelbundna internationella strategiseminarier för miljö rörelsen.

Engagemang för en viss sakfråga upprätthålls inte av sig självt – det måste ständigt underhållas och motiveras. Med tiden följer nya prioriteringar, och nya generationer som måste "läras upp". Genom tidningen Acid News ges läsarna en uppdatering av den politiska utvecklingen och nya kunskaper (t.ex. från forskningen). Artiklar med "goda exempel" ger inspiration och stöd till egna aktiviteter. Genom egna utredningar och rapporter har sekretariatet dessutom bidragit till att lyfta fram nya infallsvinklar, och givit konstruktiva förslag på hur åtgärdsarbetet kan och borde förbättras.

Vad är då resultatet? Går det egentligen att utvärdera betydelsen av en verksamhet som den försurningssekretariatet bedrivit? Det är nog i det närmaste omöjligt att göra någon objektiv och kvantitativ analys. Men mer subjektiva och kvalitativa bedömningar kan naturligtvis göras, t.ex. genom att intervjua personer som på ett eller annat sätt följt utvecklingen i luftvårdsfrågan.

För att åtminstone delvis stilla vår nyfikenhet sände vi förra sommaren ett brev till ett femtiotal sådana personer runt om i Europa, och bad dem om synpunkter på sekretariatets verksamhet. Vi blev minst sagt positivt överraskade, både över svarsfrekvensen och över svaren. Personer från bl.a. miljöorganisationer, myndigheter, forskning och industri tycks alla vara ense om att sekretariatet bidragit till ökad medvetenhet och till åtgärder mot utsläppen, både på nationell och internationell nivå. (Utdrag ur svaren finns publicerade i Acid News nr 3 och 4, 2000.)

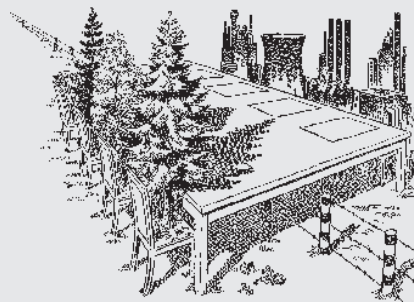
Oavsett vilken betydelse denna enkla brevenkät kan tillmätas, kvarstår det faktum att en enad svensk miljö rörelse i drygt 20 år gemensamt har verkat för minskade utsläpp av luftföroreningar i Europa. De fem organisationerna som driver sekretariatet gör det med övertygelse om att verksamheten på ett framgångsrikt och kostnadseffektivt sätt har bidragit till de framsteg som hittills uppnåtts för att minska utsläppen.

Under de närmaste åren kommer en rad frågor av stor betydelse för framtida utsläpp av försurande, eutrofierande och ozonbildande luftföroreningar, liksom av växthusgaser, att behandlas. Utvecklingen sker inom EU, under klimatkonventionen och konventionen om gränsöverskridande luftföroreningar, och i Central- och Östeuropa.

Fortsatt och intensifierad satsning på informationsspridning, opinionsbildning och lobbyverksamhet är därför av stor betydelse för att luftvårdsfrågorna ska prioriteras högre, och för att nödvändiga utsläppsminskningar snabbt ska kunna uppnås.

CHRISTER ÅGREN

Christer Ågren är biolog och internationella försurningssekretariatets föreståndare. Men avbrott för ett par årslånga utflykter till miljödepartementet och EU-kommissionen har han arbetat för sekretariatet sedan 1982.



1983

I mars trädde LRTAP-konventionen i kraft, efter att ha blivit ratificerad av 24 länder. Vid det första mötet med konventionens styrgrupp i juni föreslog Sverige, Norge och Finland gemensamt att alla länder skulle minska sina utsläpp av svavel med 30 procent till 1993. Förslaget fick stöd av Danmark, Västtyskland, Österrike, Schweiz och Kanada.

I april genomfördes den första internationella försurningsveckan, med opinionsbildande aktiviteter utförda av miljöorganisationer i flera europeiska länder.

I december presenterade Europeiska kommissionen ett förslag till nytt direktiv med syfte att begränsa utsläppen av svavel- och kväveoxider från stora förbränningsanläggningar. Förslaget var tydligt inspirerat av den västtyska lagstiftning som införts tidigare samma år.

1984

Tio länder enades vid ett möte i Ottawa, Kanada, om att minska utsläppen av svavel-dioxid med minst 30 procent till 1993. Vid ett ministermöte i München växte 30-procentsklubben till 18 länder.

1985

Miljöministrarna inom EG enades om nya utsläppsnormer för bilar. Dessa trädde i kraft 1988.



Trafikens utsläpp av kväveoxider stod i fokus under andra hälften av 1980-talet. I Sverige infördes avgaskrav efter förebild från USA 1988, som tvingade fram användning av katalytisk avgasrening på bensindrivna bilar. Motsvarande krav i EU infördes först 1993. Sedan dess har flera skärpningar skett, främst motiverade av utsläppens hälsoeffekter.

1985

I juli skrev 21 länder under det första protokollet under LRTAP-konventionen. I det åtog de sig att minska sina utsläpp av svaveloxid med 30 procent perioden 1980 till 1993.



1986

I april redovisades för första gången vetenskapligt fastställda kritiska belastningsgränser för nedfall av svavel och kväve. Samtidigt presenterades en definition av begreppet kritisk belastning (critical load).

Mot bakgrund av de vetenskapligt fastställda kritiska belastningsgränserna krävde europeiska miljöorganisationer att utsläppen av SO₂ och NO_x måste minska med minst 90 respektive 75 procent, samt att utsläppen av ammoniak och flyktiga organiska ämnen (VOCs) också måste minska påtagligt.

Premiärminister Margret Thatcher tillkännagav vid ett besök i Norge att Storbritannien avsåg att vidta åtgärder mot sina svavelutsläpp.



“Santa Claus is beginning to have problems. Just like us he is sawing off the branch he, himself is sitting on” står det på baksidan av detta vykort, som var en av flera kampanjer riktade mot Storbritannien under 1980- och början av 90-talet.



FOTO: GREENPEACE INTERNATIONAL

Under 1980-talet genomfördes många spektakulära aktiviteter för att sätta ljus på försurningsfrågan. På bilden syns Greenpeace-aktivister från Storbritannien, Danmark, Österrike och Belgien uppkrupna i varsin skorsten med banderoller som tillsammans bildar ordet STOP.

Ronald Reagan ...

forts från framsidan

nien. Att lyssna till den brittiske representantens överslätande beskrivning av försurningen som något obevisat, en hypotes och hur som helst inte vårt fel, blev för mig en aha-upplevelse. Det här var verkligen något stort.

Christer visade sig vara en fantastisk faktabank i miljöfrågor i allmänhet och försurning i synnerhet. I en bar i Bryssel berättade han hela historien. När helgen var slut var jag helt fast.

Storbritannien var vid den här tiden ett märkligt land, där regeringen Thatcher ignorerade miljöfrågorna fullständigt. Regeringens rådgivare hämtade sin information från den brittiska statliga elstyrelsen, CEGB. Den största förorenaren i Europa tog alltså sina råd från den största förorenaren i Storbritannien! Försurningen var enligt regeringen något som uppfunnits av utlänningarna, vi briter var helt oskyldiga. Och eftersom Storbritannien inte drabbades var det dessutom inget egentligt problem.

Åter från Bryssel kontaktade jag några brittiska miljöorganisationer för att ta reda på vad de gjorde. Greenpeace nappade och bad mig skriva ett underlag för en kampanj. Christer skickade mig högviss med material med vars hjälp jag gjorde ett kampanjdokument. Men tyvärr var Greenpeace just då mitt i en omorganisation, så det blev inget.

Mitt engagemang fanns emellertid kvar, så jag sände kampanjdokumentet till ett förlag och frågade om de inte ville göra en bok om försurning. Det ville de. Som vanligt tog jag kontakt med Christer och fick den information som behövdes.

Sedan började saker och ting hända allt snabbare. Man kan inte skriva en bok i ett ämne utan att bli indragen. Jag ville göra något. Efter kontakterna med miljöorganisationerna blev jag inblandad i en informell samarbetsgrupp mellan de viktigaste av dem, som

hade bildats tidigare under året i ett försök att samordna opinionsarbetet. Ett viktigt första steg var att visa att försurningen också påverkade Storbritannien. I samarbete med Friends of the Earth Skottland och försurningssekretariatet arrangerades den första undersökningen av skogsskador i landet. Vi tog hjälp av en tysk skogsforskare som gjorde en rundresa i sällskap med en fotograf. De kunde konstatera omfattande skogsskador och resultaten publicerades.

Nu ökade takten ytterligare. Efter det att tre parlamentsledamöter burit ett dött träd genom House of Commons tog flera ledamöter upp frågan i parlamentet och medierna blev förstas intresserade.

Föreorenarnas PR-kampanj leddes av CEEB, som var särskilt bra på att skapa förvirring vid vetenskapliga konferenser. Deras specialitet var *bamboozlement* (lurendrejeri). Senare, när också bilindustrin drogs in, tillförde de ytterligare förvirring. Men försurningssekretariatet var till stor hjälp även här. För varje dimridå som lades ut av föreorenarna hade de en bank av vetenskapliga publikationer som bringade klarhet.

Det som ändrade situationen i Storbritannien var den allmänna opinionen. Det var uppenbart att Margaret Thatcher varken visste eller brydde sig mycket om miljön. Men under 1980-talet ökade känslan av en annalkande miljökatastrof. Först blev det stor uppmärksamhet kring försurning och skogsskador. Sedan kom bl.a. Tjernobyl, giftalger, säldöd, uttunnat ozonskikt och växthuseffekten – allt detta innan galna kosjukans dagar! Allmänheten fick en känsla av att något var på tok med miljön.

Känslan av katastrof har sedan dess avtagit, men idag talar alla partier om miljön. Och de sura utsläppen har minskat. Visserligen främst tack vare kolindustrins död och övergången till gaseldade kraftverk, men ändå, de har minskat.

Onekligen lyckades vi påverka den politiska debatten under 1980-talet. Innan dess brydde sig politikerna inte om miljön och erkände det villigt. Idag bryr de sig fortfarande inte om miljön, men låtsas åtminstone som om de gör det. Och det är en framgång. Politiker är mottagliga för opinionsyttringar. Tack vare frågor som försurningen har miljön blivit politiskt betydelsefull. För närvarande rankas den visserligen inte så högt i opinionsundersökningarna, men den lär återkomma.

De brittiska politikerna gör nu rätt i ord, men inte i handling. Och det är nästa steg som måste uppnås. Hur det ska gå till vet jag inte, men eftersom miljöproblemen finns kvar kommer opinionen förr eller senare att återigen vakna och processen kan fortsätta.

Under tiden vill jag utbringa en skäl för försurningssekretariatet. De är alltid på plats, kloka, välinformerade och kreativa.

Crazy name, great organisation. Best of luck for the next twenty years!

STEVE ELSWORTH

Innan han blev miljöengagerad skrev Steve böcker som lär utlänningar engelska. Han blev sedan frilansande miljöjournalist och så småningom kampanjledare för Greenpeace, först i England sedan internationellt. Numera har han återgått till sitt ursprungliga yrke.



1988

I ett nytt protokoll under LRTAP-konventionen, det s.k. NOx-protokollet, lovade 26 länder att deras utsläpp av kväveoxider efter 1994 inte skulle överstiga 1987 års nivåer. Några länder ville mer och skrev en särskild NOx-deklaration. Samtidigt antog konventionen konceptet med kritiska belastningsgränser och fastslog att det skulle utgöra grund för kommande protokoll.

Efter fem års förhandlingar antog EGs miljöministrar ett direktiv för att begränsa utsläppen av SO₂ och NOx från stora förbränningsanläggningar, det s.k. LCP-direktivet. Det innehöll dels utsläppsnormer för nytilkommande anläggningar, dels krav på en gradvis minskning av utsläppen från de befintliga.

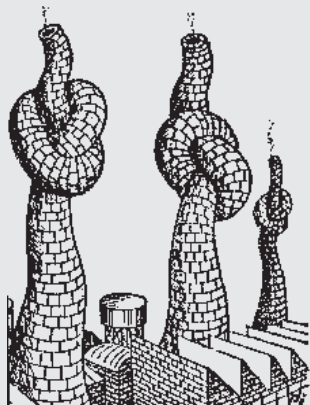
1989

I juni beslutade EGs miljöministrar att skärpa utsläppskraven för personbilar. Det innebär att alla nya bensindrivna bilar fr.o.m. 1993 måste vara utrustade med katalytisk avgasrening.



1989/90

Drastiska politiska förändringar i Central- och Östeuropa medförde bl.a. kraftigt minskad industriproduktion, minskad energianvändning och därmed också minskade utsläpp av luftföroreningar.



1990

Sedan de nya utsläppslagarna infördes i Västtyskland 1983 hade landet vid denna tidpunkt tagit i drift närmare 200 anläggningar för avsvavling vid kraftverk med en samlad elektrisk effekt på 38.000 MW. Dessutom hade anläggningar med en samlad elektrisk effekt på mer än 30.000 MW försetts med selektiv katalytisk rening (SCR) av NO_x-utsläppen.

1991

Ett protokoll för att minska utsläppen av flyktiga organiska ämnen (VOCs) skrevs under av 21 länder inom LRTAP-konventionen. De flesta länderna åtog sig att minska utsläppen med minst 30 procent mellan 1988 och 1999.

1992

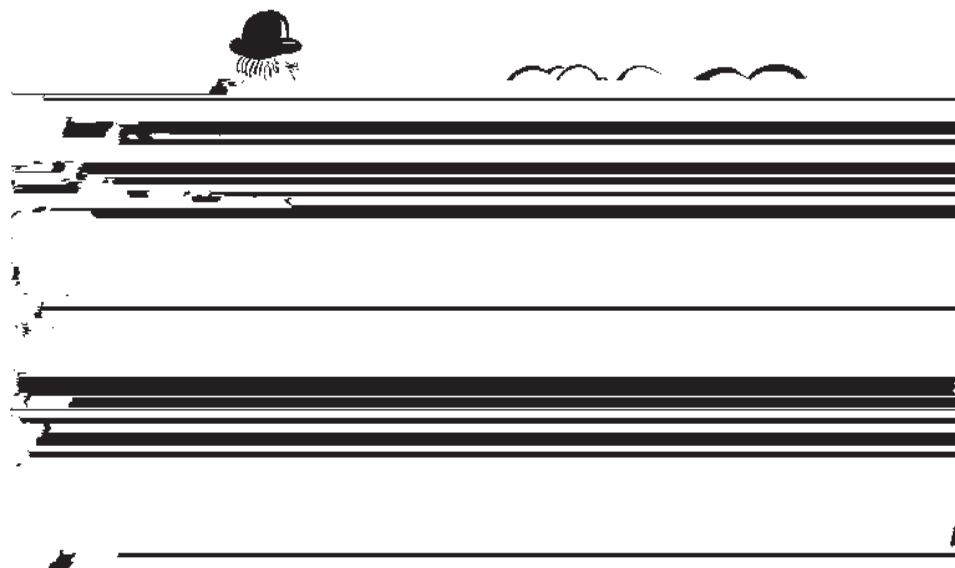
Klimatkonventionen antogs. Den innehåller inga bindande åtaganden, men de industrialiserade länderna uppmanas att sträva efter att deras utsläpp av koldioxid efter år 2000 inte överskrider 1990 års utsläppsnivåer.

1993

EG-länderna antog gemenskapens femte miljöhandlingsprogram, i vilket det slås fast att det långsiktiga miljömålet för försurning är att inte överskrida de kritiska belastningsgränserna.



Tiderna förändras. I början av 1980-talet ville Storbritannien inte ens höra talas om försurningen som ett problem. Men 1992 stod det "acid rain kills" på landets frimärken.



”Oproportionerligt stort inflytande”

I egenskap av miljöforskare och rådgivare till den brittiska kraftindustrin kan jag berätta att försurningssekreteriatets aktiviteter, och i synnerhet Acid News, har haft ett påtagligt inflytande på den brittiska politiken på luftföroreningsområdet.

Acid News var – och är – en kraftfull blandning av fakta och propaganda, acceptabel eftersom de båda vanligtvis lätt kan skiljas åt. Mina kollegor och jag hade god nytta av faktainnehållet i vårt arbete, men även propagandan var användbar – med den kunde vi visa våra uppdragsgivare djupet i det engagemang dessa frågor alstrade.

Svenska myndigheter bedrev också effektiv propaganda vid den här tiden, men den från sekretariatet var effektivare tack vare att den upplevdes som mer oberoende och att den förknippades med en ungdomsrörelse. Dessutom var det tydligt att de brittiska miljöorganisationerna tog till sig sekretariatets argument och använde dem för att påverka brittiska politiker.

I tidiga årgångar av Acid News kunde vi se bilder på demonstranter utanför vårt huvudkontor och det var ingen tvekan om att vi var under belägring. Det tryck detta skapade bidrog mycket till att förändra opinionen rörande utsläppskontroll både inom industrin och i regeringen.

Teckningarna i Acid News har också varit betydelsefulla. Särskilt vill jag nämna Nils Forsheds briljanta "Britain as the Dirty Old Man of Europe". Frasen var användbar för de brittiska medierna när de ställde politikerna till svars, och den används dessutom fort-

farande (men nu i formen "Britain is no longer the dirty old man of Europe"). Jag minns också fler teckningar; fiskar med gasmask, hopknutna skorstenar etc.

Senare utvecklades Acid News till en bra källa för information om miljöläget i östra Europa, och även i Turkiet, vid en tidpunkt då sådan information var svår att få från annat håll. Och sekretariatet fyller alltså en viktig funktion genom att föra fram miljörelsens åsikter i internationella förhandlingar, bl.a. inom LRTAP-konventionen och EU – och man gör det mycket effektivare än motsvarande industrigrupperingar.

Så något om framtiden. Även om de sura utsläppen i Europa idag är på väg nedåt och sekretariatet inte längre är en ungdom finns det behov av att fortsätta de aktiviteter som varit så framgångsrika.

Trots att somliga av mina kollegor inom industrin anser att sekretariatet och liknande organisationer har fått ett oproportionerligt stort inflytande i det politiska beslutsfattandet, framför allt inom EU, är det nödvändigt med en motvikt till industrin, vars ekonomiska styrka gör att regeringarna alltid lyssnar på dem. Särskilt viktigt är detta idag när elproduktionen blir alltmer internationell. Gränsöverskridande luftföroreningar kommer att vara en aktuell fråga ytterligare en tid!

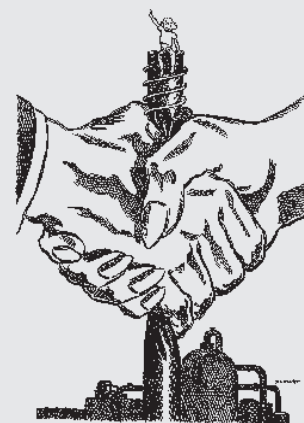
RICHARD SKEFFINGTON

Richard Skeffington är professor vid University of Reading, Storbritannien och arbetade under 1980-talet för brittiska CEGB. Texten skrevs som svar på en förfrågan att beskriva det intryck man har av sekretariatets verksamhet, med anledning av 20-årsjubileet.



FOTO: CHRISTER ÅGREN

"I tidiga årgångar av Acid News kunde vi se bilder på demonstranter utanför vårt huvudkontor och det var ingen tvekan om att vi var under belägring" skriver Richard Skeffington, då miljörådgivare och brittiska kraftindustrin. Denna bild, publicerad i Acid News 3/90, visar en lastbil med påskriften "2 1/2 ton i minuten" som tömmer sin last utanför CEGBs högkvarter.



1994

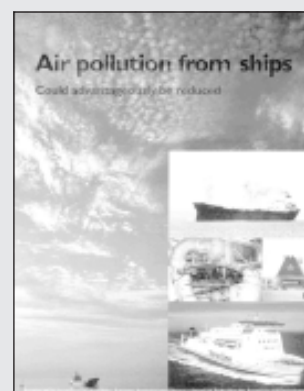
Det andra svavelprotokollet under LRTAP-konventionen skrevs under av 26 stater. Detta var första gången kritisk belastning användes som grund för ett protokoll. Resultatet blev bindande nationella utsläppstak som sammantaget förväntades minska utsläppen av svaveldioxid i Europa med 42 procent till 2000 och 51 procent till 2010, i båda fall jämfört med 1980 års nivå.

1995

EU-ländernas miljöministrar bestämde, efter initiativ från Sverige, att en försurningsstrategi skulle utarbetas för unionen, med det långsiktiga målet att de kritiska belastningsgränserna inte ska överskridas. Kommissionen presenterade strategin i mars 1997.

1996

Den första anläggningen för avsvavling av rökgaser vid ett brittiskt kolkraftverk färdigställdes. Därmed minskade utsläppen av svaveldioxid från ett av Europas största kolkraftverk (Drax, 4000 MW) från ca 300.000 till mellan 20.000 och 30.000 ton per år.



Den internationella sjöfartens utsläpp av försurande luftföroreningar uppmärksammades allt mer under 1990-talet. Sekretariatet har bl.a. låtit göra en utredning i frågan och producerat informationsmaterial på elva språk.

1996

EU-kommissionen presenterade förslag till nya avgas- och bränslekrav för personbilar och tunga fordon. Förslagen byggde på resultaten av ett flerårigt samarbete mellan kommissionen, olje- och bilindustrin, det s.k. auto-oil-programmet.

1997

WHO presenterade reviderade riktvärden för luftkvalitet, omfattande en rad föroreningar, inklusive SO₂, NO₂ och marknära ozon. Dessa riktvärden har sedan fått stor betydelse i EUs arbete med nya luftkvalitetsnormer.

Kyotoprotokollet under klimatkonventionen skrevs under av 160 länder. Det förväntades leda till en minskning av de industrialiserade ländernas utsläpp av växthusgaser med 5,2 procent mellan 1990 och 2008-2012.

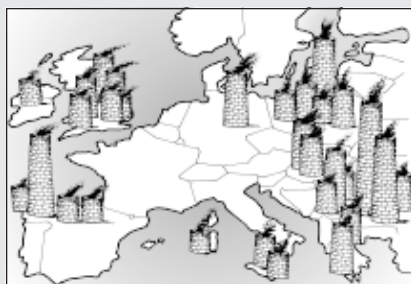
1998

Med hänvisning till förurningsstrategin presenterade EU kommissionen ett förslag till nytt direktiv för att ytterligare minska utsläppen från stora förbränningsanläggningar.

1999

Mot bakgrund av förurningsstrategin antogs ett nytt EU direktiv som begränsar svavelhalten i tunga oljor till 1 procent från 2003 och i lätta oljor till 0,1 procent från 2008.

EU-kommissionen presenterade ett förslag till direktiv med nationella utsläppstak för de fyra föroreningarna svaveldioxid, kväveoxider, flyktiga organiska ämnen och ammoniak (det s.k. takdirektivet). Förslaget baserades på kommissionens förurnings- och ozonstrategier.



Här är Europas trettio värsta svavelbovar vid 1990-talets slut. Kartläggningen är gjord på uppdrag av sekretariatet och har använts som inspel i diskussionen om ett nytt direktiv om stora förbränningsanläggningar i EU.

Önskedrömmar kan bli verklighet

Redan i Sveriges fallstudie till FNs världsmiljökonferens 1972 uppskattades att merparten av svavelnedfallet över Sverige kom från utsläpp i andra länder – något som då bemöttes med stor skepsis. Skadeverkningarna på hälsa, material, skogsmarker och ytvatten beskrevs ingående. Mot bakgrund av tre scenarier över framtida svavelutsläpp gjordes också en grov kostnads-nyttanalys, som visade att den beräknade ekonomiska nyttan i form av minskade skador var av samma storleksordning som de uppskattade kostnaderna för att minska utsläppen enligt det mest ambitiösa scenariot.

De tre scenarierna för år 2000 innebar följande utsläppsförändringar jämfört med 1965 års utsläppsnivåer:

- 1) En ökning med sex gånger i Sverige och fyra gånger i Europa.
- 2) Oförändrat i Europa men 50 procents ökning i Sverige.
- 3) En minskning med 50 procent.

Alternativ 1 byggde på en fortsättning av pågående trender utan att några som helst utsläpps begränsande åtgärder vidtogs, och ansågs därför vara tilltaget i överkant. Alternativ 2 däremot ansågs kräva tämligen tuffa åtgärder, och alternativ 3 karaktäriserades som ett mycket ambitiöst mål. Med fortsatt ökad energi-

Blandat informationsmaterial från Internationella förurningssekretariatet

Acid News är sekretariatets tidning, som utkommer med fyra nummer per år och distribueras kostnadsfritt till ca 4000 adressater i Europa och övriga världen.

Acidification and air pollution: Still with us. Grundbok om luftföroreningar i pocketformat (även utgiven på svenska av sekretariatets medlemsorganisationer).

www.acidrain.org är adressen till vår hemsida. Där finns Acid News och rapporter i elektronisk form samt en hel del grundläggande information om luftföroreningar och förurning.

www.forsurning.nu är adressen till vår svenskspråkiga hemsida (som på grund av begränsade resurser endast innehåller viss basinformation).

Sex, sulphur and a fishy business ("Sex, svavel och fula fiskar"). Film producerad av Dockhouse Film & TV AB, visad i svensk och norsk TV, mottagare av flera internationella priser. Dessutom spridd som video till miljöorganisationer över hela Europa.

och oljeanvändning innebar alternativ 3 i praktiken att endast cirka 10 procent av svavlet i de fossila bränslena skulle få släppas ut. Trots detta konstaterade författarna att man tveklöst måste sträva efter minskningar i enlighet med alternativ 3.

De svenska utsläppen för 1965 uppskattades till ungefär 600.000 ton SO₂, och för 1970 har siffran 1 miljon ton angivits. Men sedan dess har de minskat med nästan 95 procent, och för 1999 rapporterades de till 66.000 ton (plus 17.000 ton från s.k. internationell bunkring).

Vid början av 1970-talet beräknades utsläppen av svaveldioxid i norra samt Central- och Östeuropa till cirka 24 miljoner ton. Senare studier har visat att hela Europas utsläpp 1965 snarare torde ha uppgått till nästan 50 miljoner ton. De samlade europeiska utsläppen fortsatte därefter att öka ytterligare en tid och när de var som störst – under andra hälften av 1970-talet – uppgick de till mellan 55 och 60 miljoner ton svaveldioxid per år.

Enligt den senaste statistiken var Europas utsläpp 1999 cirka 18 miljoner ton SO₂ (plus närmare 3 miljoner ton från internationell sjöfart), dvs. en minskning med mer än 60 procent, jämfört med 1965 års nivå.

De svavelmål som betraktades närmast som utopiska önskedrömmar under 1970-talet, har följaktligen med god marginal uppnåtts.

Men idag vet vi att svavelutsläppen måste minska än mer, både för att förhindra ytterligare försurningsskador och för att påskynda återhämtningen i drabbade områden. För att slutgiltigt stoppa försurningen krävs också ytterligare minskade utsläpp av luftburna kväveföreningar (kväveoxider och ammoniak). För dessa har åtgärdsarbetet i Europa hittills gått betydligt trögare än för svavlet.

CHRISTER ÅGREN

Några titlar i vår rapportserie

Getting more for less. En granskning av kommissionens förslag till takdirektiv som bl.a. visar att utsläppen kan minska till en betydligt lägre kostnad, förutsatt att länderna tar sina klimatmål på allvar.

Atmospheric emissions from large point sources in Europe. En kartläggning av såväl de värsta som de bästa stora förbränningsanläggningarna i Europa, inför EU-beslut om nya utsläppskrav för dessa.

Economic instruments for reducing emissions from sea transport. Om hur den internationella sjöfartens stora utsläpp av svavel- och kväveoxider kan kontrolleras, tekniskt och administrativt.

Acidification 2010. Räcker det att de sura utsläppen minskar i linje med Göteborgsprotokollet? En kartläggning försurningsläget i Skandinavien utifrån olika utsläppsscenarier.

Ground-level ozone. A problem largely ignored in southern Europe. Den första kartläggningen av ozonproblemen i Medelhavsområdet, framtagen för att stärka opinionen för renare luft i de berörda länderna och därigenom minska risken för att de agerar bromsklossar i det internationella arbetet.

1999

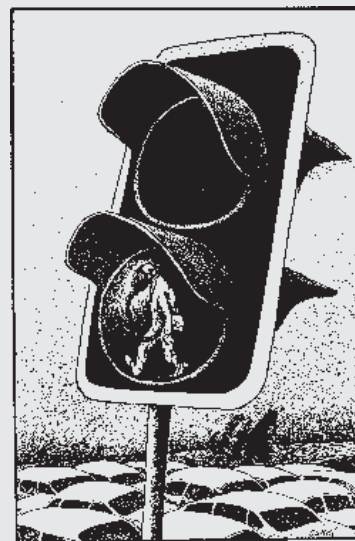
LRTAP-konventionen firade 20 år med att 27 länder skrev under protokollet för att minska försurning, övergödning och marknära ozon – det s.k. Göteborgsprotokollet. Med kritisk belastning som utgångspunkt bestämdes nationella utsläppstak för fyra olika luftföroreningar. Protokollet förväntas leda till att de europeiska utsläppen av SO₂, NO_x, VOCs och ammoniak minskar med 63, 40, 40 respektive 17 procent mellan 1990 och 2010.

2001

EU-kommissionen startar det nya programmet Clean Air For Europe, CAFE, som bl.a. syftar till att ta fram beslutsunderlag inför 2004 års översyn och revidering av en rad luftvårdsdirektiv.

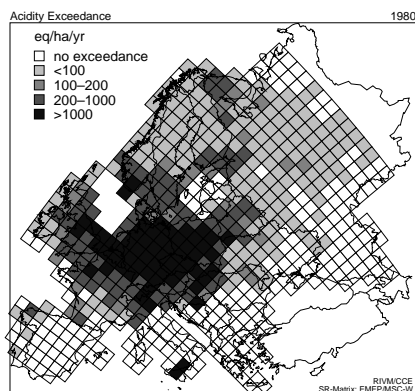
Vid det s.k. COP6bis mötet i Bonn enades ca 180 länder – dock inte USA – om tolkningen av Kyotoprotokollet. Preciseringen av en rad s.k. flexibla mekanismer innebär att om dessa ”kryphål” utnyttjas fullt ut finns en risk att industriländernas samlade utsläpp, istället för att minska med drygt 5 procent, bara stabiliseras eller rentav ökar något.

Det nya utsläppstakdirektivet antogs i EU. I detta har varje medlemsland ett nationellt tak för utsläpp av SO₂, NO_x, VOCs och ammoniak, som sammantaget innebär att utsläppen minskar med 77, 51, 54 respektive 14 procent mellan 1990 och 2010. Samtidigt antogs också det nya LCP-direktivet, med skärpta krav på utsläppen av SO₂, NO_x och partiklar från stora förbränningsanläggningar.



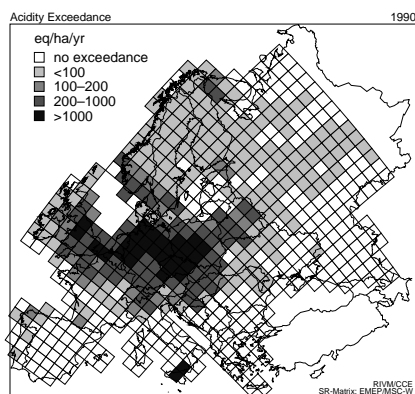
Hälsoeffekterna har med tiden blivit allt viktigare för att skapa engagemang kring luftvårdsfrågorna i Europa.

Detta har hänt



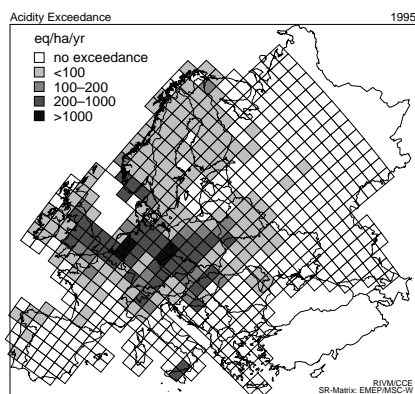
1980

Begrunda kartserien till vänster, uppifrån och ned. De visar var och i vilken utsträckning ekosystemen får ta emot mer surt nedfall än de långsiktigt tål, dvs. var de kritiska belastningsgränserna överskrids.



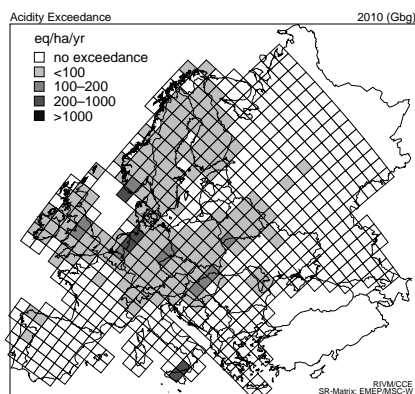
1990

De första tre visar läget 1980, 1990 och 1995. I stort är det en mycket positiv trend, särskilt med en blick på vad som väntar: kartan längst ned visar läget 2010, om alla länder gör vad de lovat under det s.k. Göteborgsprotokollet. Som synes minskar både den överbelastade arealen och graden av överbelastning i de kvarvarande rutorna.



1995

Orsaken är framför allt kraftigt minskade utsläpp av svaveldioxid. 1980 uppgick de i Europa till 56 miljoner ton. Idag (1999 års siffror) är de nere på ca 20 miljoner ton och prognosen för 2010 pekar på en fortsatt minskning, ner till ca 14 miljoner ton. Även utsläppen av kväveoxider och ammoniak – också försurande – har minskat, dock inte lika påtagligt.



2010
prognos

En annan slutsats som kan dras av kartmaterialet är att en hel del jobb fortfarande återstår innan vi når en situation där de kritiska belastningsgränserna inte överskrids någonstans. Att det är det långsiktiga målet har länderna ställt sig bakom, både i EU och inom Konventionen för gränsöverskridande luftföroreningar.

Slutligen är det värt att framhålla att kartorna ger en ögonblicksbild av nedfall kontra motståndskraft vid ett givet tillfälle – de avspeglar inte läget i miljön just då. I dagsläget liknar utbredningen av försurade områden mest kartbilden avseende överbelastning 1980. Experiment och beräkningar visar att det finns en betydande eftersläpning och att de skador av försurningen som idag är ett faktum kommer att hänga kvar i decennier, på sina håll i hundratals år.

PER ELVINGSON

Europeiska utsläpp av svaveldioxid (SO₂), kväveoxider (NO_x; räknat som NO₂) och ammoniak (NH₃), alla i miljoner ton, samt areal i Europa där den kritiska belastningsgränsen för surt nedfall överskrids, miljoner hektar.

	1980	1990	1995	2010
Utsläpp SO ₂	56	42	27	14
Utsläpp NO _x	26	28	23	14
Utsläpp NH ₃	8	8	7	6
Överskridande	174	95	45	14

Källor: Utsläppssiffrorna kommer från EMEP (www.emep.int). Uppgifter om överskridande samt leverans av kartor: Max Posch, Coordinating Centre of Effects, RIVM, Nederländerna. Utsläpp år 2010 har beräknats av IIASA.