

## Stormen Per kostade 1,4 miljarder Drabbade kunder fick 750 miljoner

Slutnotan för stormen Per den 14 januari i år ligger på runt 1,4 miljarder kr. Av dessa pengar har 750 miljoner betalats ut i avbrottsersättning till drabbade kunder i Syd- och Västsverige. Det motsvarar kostnaden för att lägga cirka 300 mil elkabel i marken.

**TOTALT** var 300 000 kunder utan el. 67 av 118 elnätsföretag i de drabbade regionerna hade kunder som var utan el längre än tolv timmar. Bo Bengtsson, Lunds Energikoncernen, beskriver effekterna av nu rådande lagstiftning som kräver avbrottsersättning till kunder redan efter tolv timmar – oavsett om den drabbade lidit skada eller inte:

– Kunder som lidit ska givetvis ersättas. Ingen ifrågasätter detta. Men det finns orimligheter. I Nynäshamn har vi t ex 1 400 kunder som fått ersättning – av dessa gällde 1 100 sommarstugor.

– I ett annat område, KREAB Öst, har 3 500 kunder fått ersättning, varav 1 300 sommarstugor. Av dessa hade ungefär en tredjedel av ägarna adress utanför Sverige. Redan efter stormen Gudrun år 2005 var det många i Tyskland och Danmark som undrade vad vi ”dumma svenskar” höll på med.

– Det vore värdefullt om vi fick en seriös diskussion inför framtiden huruvida även sommarstugor, dansbanor och skyttepaviljonger verkligen ska omfattas.



**Kunder som lidit ska givetvis ersättas säger Bo Bengtsson, Lunds Energikoncernen. Han efterlyser samtidigt en debatt om huruvida även sommarstugor, dansbanor och skyttepaviljonger ska få rätt till ersättning.**

### Branschsamverkan fungerade

De drabbade större koncernerna ställde naturligtvis upp med stora personella resurser när Per slog till. Dessutom trädde branschens frivilliga storstörningssamverkan snabbt i funktion. Ett 20-tal företag, som själva inte var drabbade, bistod snabbt med cirka 100 personer och materiel.

Företag från hela Sverige ställde upp. För Sven-Eric Dahlgren, Härjeåns Nät i Härjedalen är det självklart att organisera hjälptransporter när det krävs. Det är, som han uttrycker sig, ”en självklarhet med tanke på elens betydelse för alla och envar under dygnets alla timmar.”

Redan för sex år sedan introducerade branschen ett omfattande frivilligt förbättringspaket. Det möjliggör snabba och effektiva insatser, där även myndigheten Svenska Kraftnät är aktiv. Svenska Kraftnät organi-

serade snabbt fem flygningar med Herculesplan norrifrån.

### Bättre regleringsmodell

Men det räcker inte med frivilliga insatser i frågan om elnäten. Svensk Energis nätchef Anders Richert menar att det är nödvändigt att förändra regleringsmodellen av den monopolverksamhet som eldistribution utgör. Elnätsföretagen måste få ta ut nätavgifter som kombinerar lönsamhet med möjligheter att klara de dramatiskt skärpta åtagandena:

– Den sittande statliga utredningen som ser över regleringen i framtiden, måste ge ett förslag som tillgodoser både kundernas och samhällets krav, med rimliga möjligheter att bedriva affärsverksamhet. En framåtsyftande regleringsmodell där priserna kan sättas på förhand är en förutsättning för att kunna bedriva rimlig affärsverksamhet, samtidigt som kunderna vet priset.

### Över 50 miljarder i näten

Det handlar om stora pengar. Totalt satsar elnätsföretagen över 50 miljarder kronor på att säkra elledningarna mot vädret. Jan-Erik Olsson på E.ON Elnät Sverige, som drabbades hårt av stormen Per ger exempel:

– Vi är sedan länge uppe i en omfattande förändrings- och förbättringsprocess. Vi investerar ca 12 miljarder fram till år 2011 och bygger om de ledningar som går genom skogsområden för att höja leveranssäkerheten. Vi är alla ense om målet, det är nollvisionen som gäller. Men det tar ytterligare några år att nå dit.

**KALLE LINDHOLM**

kalle.lindholm@svenskenergi.se

## Mer förnybart och lägre CO<sub>2</sub>-utsläpp:

# EU:S NYA KLIMATMÅL



Statsminister Fredrik Reinfeldt är nöjd med EU:s uppgörelse om klimatet och energin. Nu ska målen preciseras på nationell nivå. Bild: Bengt Magnusson, ERA

Målet 20 procent förnybar energi i EU år 2020 är nu definitivt spikat av toppmötets deltagare i Bryssel. "Ett historiskt möte och bra beslut", säger statsminister Fredrik Reinfeldt. En intressant fortsättning väntar.

**"IDAG KOM SVARET!"**, sa statsministern till det församlade svenska mediauppbådet efter toppmötets avslutande:

– Man har talat så länge nu om hur – och om – EU skulle kunna samla sig och gå framåt gemensamt i syfte att förbättra miljön och bekämpa klimatförsämringen. Nu levererar EU. Och det känns extra stimulerande för oss, eftersom Sverige under sitt EU-ordförandeskap 2009 får chansen att avrapportera hur arbetet framskrider.

– Dessutom är det en framgång för EU:s ordförande Angela Merkel

att ha rott det här i hamn. Det märktes att toppmötet leddes av en f d miljöminister, som är verkligt inläst på frågorna.

### Nationella mål svåra

EU-kommissionen får i uppdrag att senare precisera hur varje enskilt land ska bidra till målet. Frågan om bindande mål var den svåra nöten att knäcka för EU:s toppolitiker.

Sverige, Danmark och ordförandelandet Tyskland krävde bindande mål, men stora medlemsländer med Frankrike i spetsen motsatte sig detta av olika skäl i utgångsläget. Dock synes president Chirac ha svängt och bejakat målsättningen och det bindande kravet. Och i slutdokumentet står det klart och tydligt att förnybara energikällor ska svara för 20 procent av EU:s energikonsumtion år 2020. Men det återstår mycket juridiskt och tekniskt arbete från kommissionen, innan det hela är på plats.

Andelen biobränsle i transportsektorn ska öka till 10 procent enligt ett bindande åtagande.

### Kärnkraften speciell

Kärnkraften har behandlats ingående på toppmötet. Frankrike ville att kärnkraften ska stämplas som förnybar, men det verkar inte bli så. Detta franska förslag mötte många protester och från svensk sida har inget stöd märkts:

– Kärnkraftens roll bör ses i utsläppssammanhanget och hör inte hemma i frågan om förnybar energi, säger Fredrik Reinfeldt.

Han säger också att det för svensk del är oklart i nuläget huruvida våra nationella åtaganden (Sverige ligger i och för sig långt över målet på 20 procent) kommer att inkludera ny vattenkraft, exempelvis i någon av de ännu orörda älvarna.

### Preciserade utsläpp

Även målen för att minska utsläppen av växthusgaser preciseras. EU åtar sig att minska utsläppen med 20 procent till 2020 (jämfört med basåret 1990). Man är dessutom beredd att höja målet till 30 procent om länder som USA kliver på tåget.

– Sverige hade för sin del gärna sett att EU:s mål skulle vara 30 procent ovillkorat, sade Fredrik Reinfeldt, som ändå betraktade resultatet som historiskt. Kom ihåg, att EU svarar för blott 14 procent av de globala växthusgasutsläppen. Men, vi måste visa ledarskap och uppmuntra andra delar av världen att följa våra intentioner.

– Detta är inte en fråga om försakelser, att EU skulle ge avkall på komfort och industri o s v. Vi ska förena bekämpandet av klimatförsämringen med tillväxt och utveckling!

### Historiskt och viktigt

Toppmötets historiska betydelse är att EU nu tagit viktiga steg mot en gemensam energi-, miljö- och klimatpolitik, och kommit överens om mål och medel som var otänkbara för något år sedan. Detta ska leda till en situation där miljömässigt uthållig energi erbjuds kunderna till konkurrenskraftiga priser.

Nu är mötet slut, ledarna träffas ånyo i juni, men viktigare än det toppmötet blir energi- respektive miljöministrarnas möten senare i vår. Det är där det finstilla ska utmejslas, och koordineras med vad kommissionen kommer fram med.

BENGT MAGNUSSON  
bengt.magnusson@era.se

## DEBATT:

## Ny teknik istället för kontraproduktiv utsläppshandel

Elsa Widding som arbetat med elmarknadsrelaterade frågor för olika länder och med EU:s ram- och regelverk debatterar vad Sverige kan göra i klimatfrågan. Skrämt ex inte privatpersoner till att köpa utsläppsrätter som driver upp elpriser och samtidigt gör fossilkraft än mer lönsam. Sverige kan påverka utvecklingen genom stora satsningar på ny teknik.

**ALLT FLER INSER** att människan med stor sannolikhet bär skulden till uppvärmning av jorden på grund av växthusgaser i atmosfären. De framtida hoten har dock på sistone tonats ner väsentligt. Exempelvis rapporterar FN-organet IPCC i sin senaste prognos en höjning av havsnivån på mindre än 40 cm under de kommande 100 åren. Detta är väsentligt lägre än tidigare prognoser, även om det är ca 20 cm mer än vad havsnivån har stigit under de senaste 100 åren.

Eftersom det råder stor osäkerhet och man inte vet i vilken omfattning klimatförändringen påverkar framtida generationer är det mycket klokt att försöka stoppa den negativa utvecklingen och agera för

en väsentligt mindre mänsklig påverkan på atmosfären. Samtidigt känns det allt viktigare att kritiskt granska de förslag som alarmisterna – i många fall representerade av miljörörelsen – lägger fram. Detta eftersom de långt ifrån löser klimatfrågan utan snarare verkar kontraproduktivt för framtida utveckling och miljö.

**Marginell svensk påverkan**

Till en mycket hög kostnad kan vi i Sverige minska de lokala utsläppen av koldioxid. Detta kommer dock inte ens i marginell omfattning att påverka temperaturen, atmosfären eller havsnivån eftersom Sverige står för en försvinnande liten andel av de totala utsläppen i världen.

Att skrämman människor till änd-

rade beteenden och få privatpersoner att köpa utsläppsrätter som driver upp elpriset och gör fossilkraft än mer lönsam att bygga, är rent kontraproduktivt. Det gynnar bara dem som är ute efter att tjäna en hacka på människors rädsla.

Om världen ska kunna minska utsläppen av koldioxid krävs framförallt en minskad användning av fossila bränslen som kol och olja. I brist på ny teknik – utöver kärnkraft för elproduktion – pågår tyvärr i dagsläget en massiv utbyggnad av nya kolkraftverk. Inte minst gäller detta i Europa där t ex Tyskland planerar för mellan 20 000 och 30 000 MW ny kolkraft. Handeln med utsläppsrätter har med nuvarande regler drivit upp elpriset och gör dessa investeringar lönsamma.

**Ny teknik ett måste**

För att klara en ökad efterfrågan på energi och kunna byta ut gamla kolkraftverk ser många länder med stora koltillgångar i dagsläget heller inga alternativ till att bygga nya kolkraftverk. I Tyskland finns ett beslut att avveckla kärnkraften, ett beslut som i sig är ett stort hot mot miljön eftersom detta så entydigt leder till avsevärt mycket mer kolkraft än vad som annars hade behövt byggas. Att påstå sig se klimatförändringen som ett reellt hot mot miljön och samtidigt vara förespråkare för avveckling av kärnkraft ter sig därför i det närmaste omöjligt att förstå.

Om vi i Sverige vill kunna påverka utvecklingen och faktiskt hjälpa istället för att stjälpa framtida generationer så måste vi satsa stort på ny teknik. Dessa långsiktiga satsningar har en chans att lösa miljöproblemen och samtidigt öka tillväxten. Tillväxt i ekonomin är normalt sett en förutsättning för att kunna prioritera miljön. Det finns många exempel på länder där miljön helt har bortprioriterats till följd av en svag ekonomi och låg tillväxt, inte minst i Östeuropa.

**ELSA WIDDING, DIRECTOR POWER INVESTMENT, ENERGO RETEA**  
elsa.widding@rete.se



**Sverige kan bäst bidra till lösning av klimatfrågan genom att satsa på ny teknik, menar debattören Elsa Widding.**

Foto: Martin Nilsson



## SISTA ORDET!

# TILLBAKA TILL TEKNIKEN



**NYLIGEN BESÖKTE JAG** två seminarier som båda handlade om teknik. Det ena var E.ON:s Technology Day i Malmö medan det andra var ett seminarium i Stockholm om kärnkraft, arrangerat av WEC (World Energy Council). Naturligtvis stod klimatfrågan i centrum vid båda tillfällena.

I tider då ekonomin härskar kan det vara skönt att höra lite teknikoptimism igen. Det var precis vad som bjöds på de båda seminarierna. Debattören Elsa Widding på föregående sida trycker också starkt på att Sveriges möjlighet att bidra i klimatfrågan är genom att satsa på ny teknik.

Transportsektorn är intressant och har uppmärksammats av EU. Den nya klimatuppställningen innehåller kravet att andelen bibränsle i transportsektorn ska öka till 10 procent år 2020. Från många håll höjs röster för att även transporterna ska ingå i handelsystemet med utsläppsrätter. Hos E.ON var vätgasbilen i fokus. Framtida tankstationer kan t ex ha flytande vätgas i tank under jord eller producera vätgasen på plats. En fördel med vätgasdrivna bilar är att det enda som släpps ut från dem är vattenånga.

Ett av de mer spännande teknikområdena är avskiljning av koldioxid från förbränningsanläggningar, för att sedan lagra koldioxiden i underjorden. Därmed läcker den inte ut till atmosfären och bidrar till växthuseffekten. Flera tekniker finns och i Malmö berättade E.ON att detta kan byggas med lönsamhet. En helt ny teknik ska nu testas på det oljeeldade Karlshamnsverket.

På kärnkraftsseminariet i Stockholm talade Chalmersprofessorn Christian Azar, med erfarenheter också bl a som rådgivare i klimatfrågor åt regeringen. Han ger en ytterst teknikoptimistisk bild av hur världen kan

minska sina växthusgasutsläpp utan att behöva sänka levnadsstandarden.

Professor Azar skissar på världens energiförsörjning fram till år 2100 och använder en ökad andel bio-



**"FÅNGA IN KOLDIOXID ÄVEN FRÅN BIOBRÄNSLEN"**  
Professor Christian Azar menar att världen kan minska utsläppen av växthusgaser utan att behöva sänka levnadsstandarden. Genom att fånga in koldioxid även från biobränsleeldade anläggningar skapar vi ett underskott på koldioxid i dessa tillämpningar, ett negativt bidrag till växthuseffekten alltså.



bränslen, en avtagande andel olja och gas samt en i stort sett oförändrad andel kärnkraft. Från mitten av 2000-talet dyker olika tekniker baserade på solkraft upp, bland annat vätgas producerad med solens hjälp, menar han.

Men även i Azars scenario finns koldioxidinfångning med, vilket gör att användningen av kol faktiskt kan öka i framtiden. Men han stannar inte med det. Koldioxiden kan fångas in även i anläggningar som eldar biobränslen. Normalt råder koldioxidbalans när biobränslen eldas, lika mycket koldioxid som bildas vid förbränningen tas upp av växtligheten på jorden. Om koldioxiden istället fångas in ger dessa anläggningar ett negativt bidrag till växthuseffekten.

Lite siffror. Den svenska riksdagens mål är att halten av växthusgaser i atmosfären ska stabiliseras på en koncentration under 550 ppm koldioxidekvivalenter. Många menar att målet måste vara betydligt lägre än så. Christian Azar har tillsammans med tre andra forskare i en artikel i Climatic Change (2006) bl a räknat på totala kostnader för att reducera koncentrationen betydligt mer, ända ned till 350 ppm.

Enligt artikeln har koldioxidinfångning från fossila bränslen en potential att reducera kostnaderna med 50 procent för att nå detta mål, jämfört med om tekniken inte alls används. Om infångning av koldioxid dessutom görs från biobränsleeldade anläggningar reduceras kostnaderna med hela 80 procent.

Det här är riktigt spännande. Världen har tidigare löst svåra frågor med ny teknik. Vi kan göra det igen.

KALLE LINDHOLM  
REDAKTÖR