

EKONOMIUTSKOTTETS BETÄNKANDE 8/2006 rd

Statsrådets redogörelse om riktlinjer för energi- och klimatpolitiken under den närmaste framtiden — en nationell strategi för verkställandet av Kyotoprotokollet

INLEDNING

Remiss

Riksdagen remitterade den 7 december 2005 statsrådets redogörelse om riktlinjer för energi- och klimatpolitiken under den närmaste framtiden — en nationell strategi för verkställandet av Kyotoprotokollet (SRR 5/2005 rd) till ekonomiutskottet för beredning och bestämde samtidigt att finansutskottet, kommunikationsutskottet, jord- och skogsbruksutskottet och miljöutskottet ska lämna utlåtande till ekonomiutskottet.

Utlåtanden

I enlighet med riksdagens beslut har finansutskottet, kommunikationsutskottet, jord- och skogsbruksutskottet och miljöutskottet lämnat utlåtande i ärendet. Utlåtandena (FiUU 9/2006 rd, KoUU 7/2006 rd, JsUU 6/2006 rd och MiUU 8/2006 rd) återges efter betänkandet.

Sakkunniga

Utskottet har hört

- handels- och industriminister Mauri Pekkarinen, överdirektör Taisto Turunen, konsultativ tjänsteman Erkki Eskola, överingenjör Petteri Kuuva och överinspektör Jukka Saarinen, handels- och industriministeriet
- finansminister Eero Heinäluoma, statssekreterare Pertti Rauhio, konsultativ tjänsteman Leo Parkkonen och finansråd Heikki Sourama, finansministeriet

- miljöminister Jan-Erik Enestam, överdirektör Pekka Jalkanen, konsultativ tjänsteman Jaakko Ojala, byggnadsråd Erkki Laitinen och överinspektör Jorma Keva, miljöministeriet
- chef för enheten för internationell miljöpolitik Jukka Siukosaari och direktör Tapio Wallenius, utrikesministeriet
- miljödirektör Veikko Marttila, miljööverinspektör Heikki Granholm, överinspektör Veli-Pekka Reskola och överinspektör Birgitta Vainio-Mattila, jord- och skogsbruksministeriet
- trafikråd Raisa Valli, kommunikationsministeriet
- undervisningsråd Erja Heikkinen, undervisningsministeriet
- forskningschef Kari Alho, Näringslivets Forskningsinstitut ETLA
- beredskapsombud Matti Jauhiainen, Försörjningsberedskapscentralen
- vice generaldirektör Mikko Alestalo, Meteorologiska institutet
- branschdirektör Dan Asplund, Jyväskylän teknologiakeskus
- forskarprofessor Matti Jantunen, Folkhälsoinstitutet
- forskningsdirektör Juha Honkatukia, Statens ekonomiska forskningscentral
- forskare Jari Ihonen, Statens tekniska forskningscentral STFC

- professor Lassi Linnanen och professor i miljöteknik Esa Marttila, Villmanstrands tekniska universitet
- professor Seppo Valkealahti, Tammerfors tekniska universitet
- branschdirektör, professor Mikko Kara, STFC processer
- landskapsplanerare Antti Saartenoja, Södra Österbottens förbund
- byråchef Jorma Telkkä, Södra Savolax landskapsförbund
- regionplanechef Hannu Raittinen, Tavastlands förbund
- ordförande för landskapsstyrelsen Kauko Ojala, Mellersta Österbottens förbund
- utvecklingschef Martti Ahokas, Mellersta Finlands förbund
- landskapssekreterare Ulla Karvo, Lapplands förbund
- landskapsdirektör Olav Jern, Österbottens förbund
- landskapsplanerare Pasi Pitkänen, Norra Karels landskapsförbund
- utvecklingsdirektör Ilkka Yliniemi, Norra Österbottens förbund
- landskapsdirektör Jussi Huttunen, Norra Savolax förbund
- kraftverkschef (Lahti-Energia Oy) Matti Kivelä, Päijänne-Tavastlands förbund
- byaombudsman (Satakunnan Kyläverkko projektet) Sari Uoti, Satakunta förbundet
- tf. direktör Riitta Murto-Laitinen, Nylands förbund
- verkställande direktör Timo Toivonen, Fingrid Oyj
- direktör Esa Hyvärinen, Fortum Abp
- direktör Tuomo Saarni, Gasum Oy
- Managing Partner Kari Sinivuori, Green-Stream Network Oy
- verkställande direktör Juha Solio, Limetti Oy
- verkställande direktör Jouko Kinnunen, Motiva Oy
- verkställande direktör Timo Rajala, Pohjolan Voima Oy
- energi- och miljödirektör Kari Norberg, Rautaruukki Abp
- styrelseordförande Mika Anttonen, St1 Finland Oy
- verkställande direktör Pertti Simola, Industrins Kraft Ab
- branschchef Juhani Hakkarainen, Vapo Oy
- energipolitisk ombudsman Jouni Punnonen, Finlands Näringsliv
- verksamhetschef Jukka Leskelä, Finsk Energiindustri rf
- branschchef Tomi Salo, Koneyrittäjien liitto
- ombudsman Ilpo Mattila, Centralförbundet för lant- och skogsbruksproducenter MTK rf
- energi- och miljöchef Stefan Sundman, Skogsindustri rf
- biträdande direktör Matti Viialainen, Finlands Fackförbunds Centralorganisation FFC rf
- energi- och klimatexpert Annukka Berg, Finlands naturskyddsförbund rf
- branschdirektör Teija Lahti-Nuuttila, Teknologiska utvecklingscentralen
- direktör Sirpa Smolsky, Teknologiindustrin rf
- verkställande direktör Jarmo Nupponen, Olje- och Gasbranschens Centralförbund rf
- ordförande Petri Väisänen, FINBIO - Finska bioenergiföreningen rf
- klimatansvarig Kaisa Kosonen, Greenpeace Norden
- verkställande direktör Hannu Kauppinen, Naturgasföreningen rf
- ombudsman Tage Fredriksson, Träenergi rf
- styrelseledamot Pekka Haikonen, Suomen Lämmöneristevalmistajien Yhdistys Finnisol ry
- ombudsman Erkki Haapanen, Finska Vindkraftsföreningen rf
- styrelseledamot Esa Holttinen, Teknologiindustrin rf:s vindkraftsredaktörer
- professor Peter Lund, Tekniska högskolan
- professor i energiekonomi Pekka Pirilä, Tekniska högskolan
- professor Martti Tiuri.

Dessutom har skriftligt utlåtande lämnats av

- Kemiindustrin KI rf
- Pellervo Ekonomiska Forskningsinstitut
- Företagarna i Finland
- Östra Nylands förbund

- Kymmenedalens förbund
- Birkalands förbund
- Egentliga Finlands förbund
- Inesco Oy
- WinWind Oy.

REDOGÖRELSEN

Redogörelsen består av avsnitt om riktlinjer och strategier med tillhörande faktamaterial och ståndpunkter samt bilagor med mer detaljerad kompletterande information.

Strategin beskriver förändringarna i den internationella omvärlden och regeringens energi- och klimatpolitiska riktlinjer för de kommande åren samt de åtgärder som riktlinjerna kräver. Det har beräknats att Finland kan uppfylla sitt nationella utsläppsåtagande under Kyotoperioden med de åtgärder som föreslås i strategin.

Genom åtgärderna i strategin beräknas antalet inhemska energikällor och andelen inhemsk energi av den totala energiförbrukningen öka 2005—2025 jämfört med läget i dag. Andelen förnybara energikällor ökar klart; detsamma gäl-

ler andelen bioenergi över lag. Andelen importerad energi kommer däremot att minska i takt med minskad import av stenkol och olja. Importen av naturgas beräknas däremot öka.

Strategin innehåller en bedömning av konsekvenserna av olika åtgärder för energikonsumenternas energikostnader, statsekonomi och nationalekonomiska nyckeltal typ bruttonationalprodukten, hushållens konsumtionsutgifter och sysselsättningen. För energikonsumenterna och samhällsekonomi betyder inte minst utsläppsåtagandet kostnader. Åtgärderna i strategin betyder merkostnader också för statsekonomi, även om utgifterna i vissa delar beräknas gå ner.

UTSKOTTETS ÖVERVÄGANDEN

Motivering

Inledning

Växthusfenomenet med åtföljande klimatuppvärmning är för tillfället de största utmaningarna för hela jordklotet. Att landisen smälter och cyklonsäsongerna blir allt längre och häftigare är ovedersägliga bevis på klimatuppvärmningen. Naturfenomenen förväntas bli extremare över lag. Delar av jordklotet hotas av torka medan andra ödeläggs av störtregn. Det finns också risk för att klimatförändringen får Golfströmmen att ta en annan riktning, vilket kan ha oväntade ekologiska konsekvenser.

Förändringarna drabbar alla länder och därför krävs det gemensamma insatser för att stävja

klimatförändringen. Scenarierna längre fram visar att klimatförändringen accelererar i rasande fart. Det kommer mycket snart att behövas kraftåtgärder.

Kyotoprotokollet är en början på de åtgärderna. Men protokollet är av flera skäl otillräckligt. Upphovsmakarna till växthusgaser omfattas till stor del inte av avtalet och tidsspannet är för kort. Ekonomiutskottet anser att vi behöver ett långsiktigt globalt klimatavtal som i sig kombinerar en snabb minskning av utsläpp och insatser som stöder den tekniska utvecklingen.

Energisektorn påverkas inte bara av klimatpolitiken utan också i hög grad av att de fossila bränslereserverna är på upphällningen. Energireserverna är i händerna på allt färre länder, delvis dessutom i politiskt instabila regioner. Eko-

nomiutskottet vill att den här utvecklingen beaktas också i vår nationella strategi.

Ekonomiutskottet understryker att Finland behöver en långsiktig nationell energi- och klimatstrategi för att kunna möta utmaningarna. Den ska hjälpa oss att förbättra vår självförsörjning på utsläppsfri och utsläppssnål energi i betydande grad utan att det försvagar vår konkurrenskraft och den ska dessutom ange de viktigaste åtgärderna för att nå målet.

Strategins utgångspunkter

Strategin anger de instrument som ska hjälpa Finland att uppfylla sina utsläppsåtaganden under Kyotoperioden (2008—2012) och principerna för hur förpliktelserna på grund av åtagandena fördelas mellan olika aktörer.

Behovet av en strategi

Trots att strategin egentligen omfattar tiden 2008—2012 utgår den från beräkningar av hur energiproduktionen, energiförbrukningen och utsläppen av växthusgaser utvecklas fram till 2025. De kalkyler som ligger till grund för redogörelsen räknar med att såväl energiförbrukningen som växthusgasvolymen kommer att öka i Finland under Kyotoperioden och därefter, om inga ytterligare åtgärder vidtas. Under Kyotoperioden kommer de genomsnittliga utsläppsvärdena att överskridas med ca 11 miljoner ton per år. Utsläppen förväntas öka först och främst inom sektorn för utsläppshandel, det vill säga den handlande sektorn. För att vi ska få ner utsläppen av växthusgaser i Finland till samma nivå som 1990 krävs det helt nya insatser som den nuvarande rent nationella klimatstrategin inte täcker in. Regeringen anser att det skulle vara kostnadseffektivt att utnyttja de flexibla Kyotomekanismerna vid sidan av inhemska åtgärder. Med tanke på bördefördelningen är det sannolikt mest kostnadseffektivt att följa den gällande uppdelningen i en sektor för och utanför utsläppshandeln, men i så fall bör statens medverkan betyda en mindre andel för den handlande sektorn. Med denna metod beräknas kost-

naderna stiga till omkring 1 procent av bruttonationalprodukten.

Ekonomiutskottet omfattar uppfattningen att det behövs en ny strategi och en bredare metodarsenal. Marknadssituationen och regleringsmekanismerna har förändrats i betydande grad sedan den föregående strategin. Trots att målet primärt bör vara att uppfylla Kyotoåtagandena betyder det inte att det inte skulle behövas en energi- och klimatstrategi på längre sikt. I det inledande avsnittet beskrivs hur den internationella utvecklingen har gjort det nödvändigt att upprätta en långsiktig strategi. Också rent nationella intressen talar för detta. För bättre självförsörjning på energi krävs det betydande investeringar i forskning, utveckling, kommersialisering och produktionskapacitet. Ekonomiutskottet noterar att ökade investeringar inte är ett sannolikt alternativ om inte våra viktigaste energipolitiska mål och riktlinjer förankras hos relevanta aktörer för en betydligt längre tid än strategin omfattar. Därmed kan också onödiga investeringar undvikas. Det är typiskt att instrumenten för att stävja klimatförändringen visar sin effekt först över en längre period. Om riktlinjerna spänner över en lite längre period kan också sådana instrument tillämpas. Det är framför allt osäkerheten om åtagandena efter Kyotoperioden som gör det så svårt att lägga upp en strategi på längre sikt. Åtgärderna i en strategi med ett längre tidsspann bör därför medge tillräckligt med svängrum och marknaden måste få en chans att påverka genomförandet så länge det bidrar till de uppställda målen.

Kalkyler

Premisserna i de scenarier som strategin bygger på har i det stora hela ansetts peka i rätt riktning. Det är främst bedömningen att elförbrukningen i skogsindustrin kommer att öka i betydande grad som har kritiserats. Med hänsyn till den senaste utvecklingen är den orealistisk och i överkant. Detsamma påpekar finansutskottet i sitt utlåtande (FiUU 9/2006 rd) och på ett mera generellt plan också miljöutskottet (MiUU 8/2006 rd). Enligt strategin förväntas den totala elförbrukningen öka med 15 terawattimmar, alltså 18 pro-

cent, mellan 2003 och 2015, då den totala förbrukningen antas vara 100,5 terawattimmar. Industrin beräknas sluka omkring hälften av denna volym. Inom industrisektorn beräknas massa- och pappersindustrins elförbrukning ha ökat till 31,4 terawattimmar kring 2015 (mot 24,7 TWh 2003) och utgöra omkring 55 procent. Pappersindustrins växthusgasutsläpp förväntas öka från 5,3 miljoner ton 2003 till 6,2 miljoner ton 2010.

Ekonomiutskottet anser att den uppskattade ökningen i elförbrukning och utsläpp till 2012 i det stora hela är rättvisande. Också om beräkningen för pappers- och massaindustrin kan ligga i överkant kullkastar den inte riktlinjerna i strategin. Växthusgasutsläppen kommer i vilket fall att ligga betydligt över Kyotomålet och elförbrukningen visar en uppåtgående trend, trots att ökningen avtar i betydande grad mellan 2015 och 2025. Det har tidigare visat sig att elförbrukningen ökat mer än vad som uppskattats i strategierna. Men med hänsyn till kritiken ser utskottet gärna att också möjligheten till minskad elförbrukning i processindustrin vägs in i de alternativa scenarier som utarbetas för en långsiktigare strategi.

Det har skett stora förändringar på energimarknaden efter redogörelsen. En preliminär plan för fortsatta klimatförhandlingar har lagts fram och den handlande sektorn har kommit med sitt första "bokslut". De är faktorer som måste beaktas i eventuella fortsatta åtgärder. Utskottet hade också gärna redan nu sett en djupare analys i strategin av den förväntade utvecklingen av den globala energimarknaden som Finland bland andra måste anpassa sig efter.

Centrala mål

I redogörelsen framhålls att det energipolitiska målet för strategin är att främja en energiproduktion som bygger på flera olika bränsletyper och anskaffningskällor i syfte att säkra tillgången på energi. Ekonomiutskottet omfattar målet och understryker att det bör ske utan risk för Finlands konkurrenskraft. Energipolitiken bör ta fasta på marknadsvillkor och kostnadseffektivitet lika väl som samhällsekonomiska och långtida kon-

sekvenser. De primära målen är att höja energisjälvförsörjningen och minska oljeberoendet, anser utskottet. Enskilda mål och styrmekanismer tas i övrigt upp längre fram i avsnittet om Finland.

Finland har redan nu en bred energipalett och vi ligger i EU:s framkant när det gäller t.ex. användning av förnybar energi. Vi är föregångare också i kombinerad el- och värmeproduktion, som kommissionen numera vill lyfta fram. Det eliminerar ändå inte behovet av fortsatt utveckling och effektivare verksamhet. Den stora andelen förnybar energi baserar sig till stor del på biprodukter från skogsindustrin. Däremot har Finland varit trögt med att utnyttja s.k. nya förnybara energiformer som vindkraft, biogas och värmepumpar.

Nya instrument för energifrämjande bör bedömas och utredas fördomsfritt. Men i det här sammanhanget bör inte bara principerna ovan utan också begränsningarna på den samnordiska elmarknaden och i framtiden förhoppningsvis också på den inre marknaden för energi beaktas. Ju djupare integrerade marknaderna är, i desto mindre utsträckning kan olika länder ta till olika stödåtgärder och andra myndighetsåtgärder utan att störa marknaden. Nya instrument bör prövas med beaktande av den internationella handeln och Världshandelsorganisationens (WTO) villkor bl.a. för icke diskriminering inom handeln.

Klimatförändringen

Scenariet

Miljöutskottet beskriver i sitt utlåtande olika utredningar om klimatförändringen. Preliminära uppgifter ur den mellanstatliga klimatpanelen IPCC:s (Intergovernmental Panel on Climate Change) fjärde utvärderingsrapport om klimatförändringen som ska ges ut 2007 antyder att den tidigare uppfattningen om klimatförändringen inte rubbas i nämnvärd grad. Fram till seklets slut kommer den genomsnittliga globala temperaturen att ha stigit med 1,5–6 grader jämfört med 1980–2000. Förändringen blir störst på de nordliga breddgraderna. Iakttagelsen stöds ock-

så av de senaste forskningsrönen om klimatförändringen i det arktiska området.

Det rådet en bred samsyn om att utsläppen måste reduceras. Men åsikterna går redan starkt i sär om hur, hur mycket, av vilka aktörer och över ett hurdant tidsspann. Miljöutskottet hänvisar till det internationella forskarsamhällets bedömningar att om den globala uppvärmningen kan stoppas vid +2 °C jämfört med förindustriell tid är det en nivå som sannolikt inte skadar människor och ekosystem i oskälighetsgrad. För att målet ska nås krävs det att koldioxidhalten får vara högst 400–500 ppm. För tillfället är växthusgashalten redan över 420 ppm. Med hänsyn till att utsläppen påverkar klimatet med en viss fördröjning måste vi om vi vill hålla fast vid målet 450 ppm ha reducerat de totala utsläppen i världen med minst en tredjedel från nivån 1990 kring 2050 och med ca 60 procent kring 2100.

Globalt beräknas koldioxidutsläppen öka med 52 procent från 2002 till 2030. Tillväxten sker till största delen, eller omkring 70 procent, i u-länderna. Enligt uppskattning härstammar redan omkring hälften av koldioxidutsläppen 2030 från u-länderna och 42 procent från OECD-länderna. Utsläppen från EU-länderna uppskattas minska till under 10 procent från nuvarande 14 procent. Forskningen visar alltså tydligare än någonsin att klimatförändringen bara kan stävjas genom globala insatser. EU:s ensidiga åtgärder kan inte vända klimatförändringen i en annan riktning. Å andra sidan är det osannolikt att en global överenskommelse kan åstadkommas utan EU:s aktiva medverkan.

Kyotoprotokollet

Förenta Nationernas ramkonvention om klimatförändring antogs 1992 och trädde i kraft internationellt 1994. För tillfället finns det 190 parter i konventionen. Syftet är att stabilisera växthusgashalterna i atmosfären på en sådan nivå att människan inte genom sin verksamhet allvarligt kan skada klimatet. Kyotoprotokollet antogs 1997 och kompletterar klimatkonventionen. Det trädde i kraft i februari 2005. Det har tillträtts av 163 länder, däribland de viktigaste industriländerna med undantag av USA och Australien. In-

dustriländerna har åtagit sig att under 2008–2012 minska sex växthusgaser (koldioxid, metan, dikväveoxid, fluorväte, perfluorväte och svavelhexafluorid) med i snitt 5 procent jämfört med utsläppsnivån 1990. Protokollet gäller i begränsad omfattning också förändringar i markanvändningen och kolsänkor. Staterna har dessutom tillgång till flexibla mekanismer typ gemensamma genomförandeprojekt JI (Joint Implementation), mekanismen för ren utveckling CDM (Clean Development Mechanism) och mellanstatlig utsläppshandel ET (Emissions Trading). Statens möjligheter att delta begränsas av den s.k. komplementaritetsprincipen, dvs. att åtgärderna bara kan komplettera inhemska åtgärder).

Utsläppshandeln

Mekanismen i stora drag

Analysinstitutet Point Carbon som följer upp den internationella marknaden för utsläppshandel uppger att den samlade marknaden för utsläppshandel 2005 var 799 miljoner ton koldioxidkvivalenter och värd 9,4 miljarder euro. EU:s utsläppshandel utgjorde 7,2 miljarder euro (362 Mt), CDM:s cirka 2 miljarder euro (ca 400 Mt) och JI:s 0,96 miljarder euro (28 Mt).

EU har med hjälp av utsläppshandelsdirektivet upprättat ett internt system för utsläppshandel för att genomföra Kyotomålen. Tanken är att utsläpp ska reduceras där det är ekonomiskt lönsammast. Gemenskapens interna utsläppshandel kom i gång i början av 2005. Systemet bygger på utsläppsätter som fördelas mellan medlemsländerna utifrån en fördelningsplan som kommissionen antagit. En utsläppsätt svarar mot ett ton koldioxid. Den nuvarande planen gäller 2005–2007 och därefter följer åtagandeperiod 2008–2012 enligt Kyotoprotokollet och därefter perioder på fem år.

Utsläppshandeln har inga direkta effekter för de icke-handlande sektorerna, bland andra transport, jordbruk och individuell uppvärmning. Men de indirekta effekterna på bränsle- och elpriserna slår också mot dessa sektorer.

Finland drabbas speciellt hårt av kostnaderna för utsläppsminskning. Statens ekonomiska forskningscentral VATT räknar med att priset på utsläppsrätter kommer att ha statsfinansiella konsekvenser, som innebär att vår bnp sjunker 2010. Därmed är effekten omkring -0,5 procent om en utsläppsrätt kostar 5 euro och cirka -1,0 procent om priset är 20 euro. Kommissionen bedömer att Finlands kostnader är de tredje högsta i EU. Vår industri har redan i stor utsträckning utnyttjat de mest kostnadseffektiva metoderna att minska utsläpp. Å andra sidan är energiförbrukningen i Finland hög på grund av nödvändig uppvärmning, en energiintensiv industri och långa transportavstånd. Därför är olika slag av flexibla mekanismer för att dämpa de ekonomiska konsekvenserna extra viktiga för Finland. Med stöd av en utredning hävdar VATT att de samhällsekonomiska kostnaderna för att genomföra åtagandena minskar, om staten är med om att utnyttja Kyotomekanismerna, inte minst om förpliktelserna stramas åt.

Bördefördelning

I strategin föreslås att staten skaffar utsläppsminskningar för 2 miljoner ton, och försöksprogrammet ger dessutom utsläppsminskningar för 0,4 miljoner ton per år. Därmed återstår 8 miljoner ton för den handlande sektorn och en miljon ton för den icke-handlande sektorn att reducera. Proportionerna motiveras med att de motsvarar de beräknade möjligheterna till kostnadseffektiv minskning inom den icke-handlande sektorn.

Slutsatserna bygger på kalkyler från VTT (Forsström, J. ja Lehtilä, A., Skenaarioita ilmastopolitiikan vaikutuksista energiatalouteen — Kansallisen ilmasto- ja energiastrategian taustaselvitys. VTT Working Papers 36. VTT Prosessit. 2005) och premissen att bördefördelningen för utsläppsminskning mellan den handlande och den icke-handlande sektorn är utformad så att också insatserna inom den icke-handlande ger planerat resultat. Kommissionen behandlar de nationella fördelningsplanerna och tar då ställning till om de föreslagna bördefördelningarna är realistiska. Regeringens krav på kostnadseffektivitet i bördefördelningen innebär att

kostnaden för de dyrare minskningsåtgärderna, alltså marginalkostnaderna, måste vara lika stora inom båda sektorerna. Bördefördelningen har dessutom lagts fast utifrån det faktum att utsläppsutvecklingen inom den icke-handlande sektorn har varit på nedåtgående ända sedan 1990-talet. Utsläppen har ökat inom den handlande sektorn, i synnerhet inom energiproduktionen.

Ekonomiutskottet anser att utgångspunkten för bördefördelningen är motiverad. Fördelningsplanen gäller bara de närmaste sex åren. Därför är det osannolikt att marknaden på en så kort tid får tillgång till ny teknik som kan minska utsläppen i den icke-handlande sektorn i betydande grad och kostnadseffektivt. Den här sektorn har inte tillgång till den flexibla mekanism som utsläppshandeln erbjuder och därför bör de nödvändiga utsläppsminskningarna åstadkommas genom sedvanliga statliga styrmedel, det vill säga rättsregler, skatter och stöd. Det kräver en hel del statfinansiella satsningar, men också eller uteslutande mycket höga skatter på exempelvis transportbränsle och uppvärmningsolja. Med tanke på de redan nu så höga bränslepriserna är detta inte realistiskt, anser ekonomiutskottet. I en strategi på längre sikt är det nödvändigt att också den icke-handlande sektorn medverkar i betydligt större omfattning. VTT:s kalkyler visar att utsläppen t.ex. från trafiken med bättre teknik kan fås ner från nuvarande ca 13 miljoner ton koldioxid till något över 2 miljoner ton kring 2050.

Behovet att utveckla utsläppshandeln

Systemet med utsläppshandel har fungerat sedan början av 2005. En del besvikelser till trots kan systemet tjäna som utvecklingsdugligt underlag för fortsatta åtgärder. Men det har funnits en del problem. På marknaden har de gett utslag i stora fluktuationer i priset på utsläppsrätter som inte i alla delar går att förklara. Priserna steg från 7 euro per ton till toppnivån över 30 euro och rasade i april 2006 till under 15 euro. Väderförhållandena och bränslepriserna anses ha påverkat prisfluktuationerna till viss del. Prisrasen igen anses ha samband med att markna-

den i förtid fick nys om att det i motsats till vad man räknat med fanns ett överutbud på utsläppsrätter.

I Finland var koldioxidutsläppen från såväl industrin som energibolagen och energiverken i fjol omkring en fjärdedel mindre än deras utsläppsrätter. Orsakerna anses vara vädret som 2005 var varmare än i genomsnitt, de långa driftsstoppen i skogsindustrin som drog ner produktionen och utsläppen och den goda vattensituationen i Norden som ledde till rekordstor elimport. Preliminära uppskattningar av bl.a. vattenreserverna antyder att 2006 blir ett betydligt normalare år än 2005. Det betyder att också behovet av utsläppsrätter ökar.

Vi vet fortfarande för lite om prisbildningen på utsläppsrätter. Utskottet anser att utsläppsrätterna bör betraktas som jämförliga med värdepapper. I handeln rör sig stora pengar som kan leda till prismanipulation och missbruk. Att det funnits problem i början visar också svårigheterna med att publicera uppgifter om outnyttjade utsläppsrätter från 2005. Medlemsstaterna uppgav sina andelar i förtid, men informationen sipprade också delvis av misstag ut på marknaden. Det gäller också kommissionen, som ursprungligen skulle sköta informationen koncentrerat. Enligt utskottets mening är det i stort sett fråga om insiderinformation som i framtiden bör behandlas därefter. Detsamma gäller för de "klimatbörsen" som upprättats för handeln, typ European Climate Exchange, Powernext och Nord Pool.

Det behövs bättre insyn också i hur Kyotomekanismerna tillämpas. Nu förefaller det som om marknaden inte exakt hade reda på hur mycket pengar som är involverade i de flexibla mekanismerna eller vem som är säljare och vem köpare, för att inte tala om hur olika mekanismer till syvende och sist har använts för att reducera växthusgasutsläppen. Bristen på insyn väcker misstankar om missbruk. Utskottet hänvisar till det som sagts ovan och poängterar att ett centralt villkor för ett fungerande och förutsebart system är att mekanismerna utvecklas vidare.

Efter Kyoto

Det är ännu oklart hur det blir efter 2012. Förhandlingsprocessen har inte kommit längre än till beredningen. Utmaningarna är stora och tiden rätt knapp. Utskottets uppfattning är att utsläppen måste minskas ytterligare och att den lösning som gör det möjligt måste vara global. Alla länder som är betydande utsläppskällor bör dela på bördan. Också sektorn utanför utsläppshandeln, den icke-handlande sektorn, som i Finland står för inemot 40 procent av de totala utsläppen, bör knytas fastare till de gemensamma ansträngningarna. Det är angeläget för alla länders utveckling att världsekonomin är i balans. Därför är det viktigt att den ekonomiska bördan för utsläppsminskning delas i större omfattning och att det sker kostnadseffektivt med hänsyn till tidigare åtgärder. Det finns risk för investering i lågkostnadsländer och för kolläckage, om inte fler länder kan engageras i klimatåtagandena. Ensidigt uppställda mål skulle bara stödja en sådan utveckling.

Vi måste också noga överväga vilka framtida åtaganden vi gör och hur vi ska genomföra dem. Ländervisa utsläppskovoter är inte nödvändigtvis den bästa lösningen; det kunde vara en idé att överväga också sektorsvisa mål. Vilka lösningarna än blir i framtiden bör de garantera likvärdiga villkor för företag i olika länder.

Den kommande klimatutvecklingen är i högsta grad beroende av den tekniska utvecklingen och därför bör det teknologiska samarbetet ingå som ett centralt element i det nya avtalet. USA är inte part i Kyotoprotokollet men har tillsammans med fem andra länder (Kina, Indien, Australien, Sydkorea och Japan) upprättat sitt eget program för minskning av växthusgasutsläpp som bygger på teknologiskt samarbete. Överenskommelsen avser att främja energieffektivitet och ren teknik samt användning av förnybara och utsläppsfria energiformer som väte-kraft och kärnkraft. En sammanslagning av det nuvarande Kyotoavtalet och den USA-drivna teknologiöverenskommelsen kunde tjäna som underlag för ett nytt avtal.

Utskottet tror att en strategi inriktad på teknisk utveckling kunde få positiva effekter både

för ansträngningarna att stävja klimatförändringen och för de ekonomiska konsekvenserna. Den globala marknaden för energiteknik och miljöteknik uppskattas redan nu till sammanlagt ca 950 miljarder euro och utsikterna för framtida tillväxt är ypperliga. I syfte att backa upp EU:s teknologisatsningar har utskottet diskuterat möjligheten att införa nya instrument. En möjlighet vore att starta en fond för teknikutveckling inom ramen för utsläppshandeln. En del av inkomsterna från försäljningen av utsläppsrätter kunde då investeras i fonden.

Utskottet vill därför framhålla att klimatskyddet inte bör ses bara som en börda utan också som en potential för finländsk teknikkompetens. Vi har betydande internationell kompetens inom energi- och miljöteknik och den bör aktivt vidareutvecklas. De som ligger i utvecklingens framkant kommer att ta den största biten av kakan också i den här sektorn. De nationella prioriteringarna inom teknikutveckling tas upp mer ingående i avsnittet forskning, utveckling och utbildning.

Den internationella energimarknaden

Internationella energiorganets (International Energy Agency, IEA) kalkyler fram till 2030 anger att efterfrågan på primärenergi i världen ökar med 60 procent jämfört med nivån 2002 (10,3 miljarder ton), alltså 16,5 miljarder ton oljeekvivalenter. U-länderna står för två tredjedelar av ökningen. Men den årliga efterfrågan förväntas minska från 2 till 1,7 procent. Den ökade efterfrågan gäller till största delen fossila bränslen. De kommer att utgöra omkring 80 procent av den totala efterfrågan. Olja är fortfarande det mest utnyttjade bränslet och både Asiens och OECD-ländernas beroende av oljereserverna i Mellanöstern ökar. En annan faktor som ökar beroendet av Mellanöstern för energi är att regionen i allt högre grad också blir en källa för import av gas. Gasförbrukningen kommer att köra om kolförbrukningen. IEA bedömer att det finns ökad risk för snabba prisstegringar. Det största hotet mot den framtida efterfrågan är osäkerheten om hur nödvändiga investeringar ska finan-

sieras. U-länderna har det största behovet av investeringar.

Enligt IEA:s bedömning ökar efterfrågan på primärenergi från olika källor i snitt på följande sätt fram till 2030: stenkolk 1,5 procent, olja 1,6 procent, gas 2,3 procent, kärnkraft 0,4 procent, vattenkraft 1,8 procent, biomassa och avfall 1,3 procent och andra förnybara energikällor 5,7 procent. Det beräknas att den ökade efterfrågan kan täckas med nuvarande energiresurser. Kända gas- och stenkolsreserver täcker mycket väl det kommande behovet och nya reserver kan antas bli upptäckta fram till 2030. De viktigaste naturgasreserverna finns i Ryssland, Iran och Qatar. De nuvarande oljereserverna tillgodoser efterfrågan under bedömningsperioden. De största oljereserverna finns i Saudiarabien, Iran och Irak. Oljan tar inte slut, men priset kan bli ett hinder för användning i större skala. IAEA bedömer att uranreserverna är stora och att de förnybara energikällorna i princip är nästan outsinliga.

Oljeproduktionen i Mellanöstern beräknas 2030 täcka 53 procent av den totala produktionen jämfört med 37 procent 2004. Naturgasproduktionen kommer att öka mest i transitionsekonomier och Mellanöstern, där merparten av de nu kända gasreserverna finns. Ökningen är snabbast i Afrika och Latinamerika. Det kan påpekas att omkring hälften av den gas som förbrukas i EU nuförtiden importeras från tre länder (Ryssland, Norge och Algeriet). Kina och Indien beräknas i sin tur täcka omkring två tredjedelar av den ökade efterfrågan på stenkolk. De närmast största producenterna är USA och Australien.

Den ökade globala efterfrågan på fossila bränslen, de förlängda leveranskedjorna och flera länders ökade beroende av import har bidragit till att de höga olje- och gaspriserna sannolikt har kommit för att stanna.

En allt mindre grupp länder kontrollerar en betydande del av energireserverna och konkurrensen om energi kommer fortsatt att skärpas. Ekonomiutskottet anser att det här talar för en kraftfull satsning på energisjälvförsörjning och en betydligt aktivare roll för EU på den internationella energimarknaden.

Europeiska unionen

Energipolitiken

Under det gångna året har energisektorn kommit att spela en allt viktigare roll i EU. Bidragande orsaker är de ökade oljepriserna och problemen med gasimport, men framför allt beror det på den centrala roll som energin anses spela för Europas konkurrenskraft och utvecklingen av hela den globala ekonomin. Det finns ett uttalat behov av en enad front, EU, i energifrågor.

Om ett tjugotal år kommer Europeiska unionens egna energitillgångar att begränsa sig till stenkol och förnybara energikällor. Olja, naturgas och uran kommer då nästan uteslutande att importeras från tredje länder. Importberoendet kommer att vara i stort sett 100 procent när det gäller drivmedel. Med den nuvarande trenden ökar andelen importerad gas under de kommande 25 åren från 50 till 80 procent.

Importberoendet och farhågorna för en trygg energiförsörjning kommer fram i kommissionens förslag på senare tid. Det mest omfattande förslaget är grönboken En strategi för en hållbar, konkurrenskraftig och trygg energiförsörjning [E 41/2006 rd; KOM(2006) 105 slutlig]. Strategin anger de viktigaste delområdena som gemenskapen enligt kommissionens åsikt i framtiden bör koncentrera sig på. Ekonomiutskottet anser (EkUU 19/2006 rd) att en europeisk energistrategi behövs. Gemenskapen kan genom en konsekvent, kostnadseffektiv och långsiktig energipolitik bidra till en stabil marknad och till att Lissabonmålen nås. I utlåtandet lyfter utskottet särskilt fram behovet av satsningar på de yttre förbindelserna i energifrågor genom en mer systematisk energidialog och av utveckling av den inre marknaden speciellt genom effektivare genomförande och tillämpning av reglerna. Utskottet anser vidare att frågeställningar kring klimatförändringen kunde ha behandlats i ett bredare perspektiv som också inbegriper den globala dimensionen.

Europeiska rådet har vid sitt möte i mars 2006 också särskilt tagit upp energisektorn och integrerat den i Lissabonmålen. Rådet gjorde upp en vägledande förteckning över en bred uppsätt-

ning åtgärder inom den närmaste framtiden med sikte på bättre leveranssäkerhet, konkurrenskraft på marknaden och investeringar, hållbar energi och horisontella stödåtgärder.

I gemenskapen pågår en rad lagstiftningsprojekt som på många punkter har samband med att stävja klimatförändringen. Bland de projekt som utskottet senast har behandlat (EkUU 18/2006 rd) kan nämnas att främja användningen av biomassa och biobränslen och att stödja elproduktion som bygger på förnybara energikällor. Enligt utskottet utgår lagstiftningen alltför ofta från en fast målnivå som inte beaktar att premisserna inte nödvändigtvis är desamma i alla medlemsstater. Det vore viktigare att ta fram olika incitament och bästa metoder för att nå målen. Vi vet fortfarande för lite om de samlade effekterna av olika stöd- och främjandeåtgärder och därför vill utskottet att de preliminära analyserna i det fortsatta arbetet preciseras för att ge en tydligare uppfattning om kostnads-nyttoeffekterna.

Det sjätte och längre fram också det sjunde ramprogrammet för forskning gör det möjligt att främja teknologiprojekt med anknytning till energi och klimatförändring. Vi bör inte underskatta betydelsen av teknisk utveckling. Å andra sidan kan vi inte bygga vare sig en trygg energiförsörjning eller möjligheterna att stävja klimatförändringen på uppfinningar som ännu inte gjorts.

Det finns en uppsjö tilltänkta och pågående projekt men utskottet vill ändå påstå att EU ännu inte har hittat sin plats på energimarknaden. Det krävs ännu en mängd arbete för att den inre marknaden för energi ska fungera. Det är begripligt att Finland i likhet med alla andra medlemsstater vill hålla den grundläggande försörjningstryggheten i fråga om energi under nationell kontroll. Men för tillfället skyddar medlemsstaterna sina nationella marknader i betydligt större omfattning. Ekonomiutskottet anser att ett av de viktigaste målen under den närmaste tiden är att förbättra överföringsnätens kapacitet och täckning.

EU är fortfarande en högst utvecklad internationell aktör i energisektorn. Medlemsstaterna visar inte upp en enad front i sina yttre förbin-

delser i energifrågor. I stället har flera av dem under den senaste tiden i högre grad gjort energipolitik på egen hand, också i fråga om projekt som är mycket centrala för gemenskapen. Det undergräver gemenskapens ambitioner att bli betraktad som en respekterad internationell aktör i energisektorn. Gemenskapen har försökt hålla i gång en regelbunden energidialog bara med Ryssland. I t.ex. Mellanöstern har kommissionen närmast haft på sin lott att arbeta för stabila politiska förhållanden. Utöver den här i och för sig viktiga uppgiften bör gemenskapen i likhet med andra länder försöka öppna en energidialog bl.a. med Mellanöstern och den vägen säkra de nuvarande och främja uppkomsten av nya importkanaler. Europeiska rådet påtalade också denna brist vid sitt möte våren 2006 och krävde att gemenskapen för en närmare dialog både med viktiga energiproducenter och konsumenter, däribland också transitländer. Gemenskapen kommer att söka svar också på de här frågorna i sin energistrategi. Men mål och åtgärder måste preciseras närmare, anser utskottet.

Klimatförändringen

Gemenskapen har agerat ytterst aktivt i frågor som hänför sig till klimatförändringen. Det kan i långa stycken anses som EU:s förtjänst att Kyotoavtalet trädde i kraft. Systemet för utsläppshandel är ett annat bra exempel på gemenskapens aktivitet. Det beror troligen i hög grad på gemenskapens aktivitet och innovativitet om förhandlingarna om en fortsättning på Kyotoavtalet kommer i gång och lyckas. Det behövs nytänkande för att åstadkomma ett globalt förhandlingsresultat nu när förhandlingsprocessen förhoppningsvis mycket snart kommer i gång. Finland har inte minst som ordförandeland alla chanser att driva på processen.

Tiden efter Kyotoavtalet har för EU:s vidkommande beskrivits i kommissionens meddelande om seger i kampen mot den globala klimatförändringen [E 16/2005 rd; KOM(2005) 35 final/9.2.2005]. Meddelandet ska vara vägledande för beredningen av EU:s strategier för utsläppsminskning på medellång och lång sikt, dvs. tiden efter 2012. Det centrala budskapet i

meddelandet är att fortsatta klimatpolitiska åtgärder är nödvändiga efter Kyotoavtalet, men de bör bygga på ett brett internationellt åtagande. Kommissionens syn är att målet bör vara att den genomsnittliga temperaturen globalt inte ska vara mer än 2 °C över den förindustriella nivån. Målet är globalt och därför ser kommissionen helst att EU i sina förberedelser för strategin följer läget i de internationella förhandlingarna. Den röda tråden i EU:s egen strategi är att engagera fler parter i efter-Kyotoavtalet, att utvidga avtalet också till andra växthusgaser och sektorer (framför allt flygtrafik och sjöfart), att satsa på innovation, att utnyttja marknadsdrivna och flexibla mekanismer och att främja anpassningen till klimatförändringen. Europeiska rådet antog i mars 2005 principerna för den fortsatta beredningen. Rådet konstaterade vid sitt vårmöte 2006 att EU:s strategi på medellång och lång sikt ska bekämpa klimatförändringen efter 2012 och bidra till att de nuvarande Kyotomålen nås. Vidare ansåg rådet att översynen av EU:s system för utsläppshandel skyndsamt bör slutföras. Systemet ska hjälpa EU att nå klimatmålen på ett kostnadseffektivt sätt och väga in systemets effekter för energimarknaden, medlemsstaternas tillväxtpotential och näringsstruktur samt en säker energiförsörjning på medellång och lång sikt.

Ekonomiutskottet har lagt fram sin syn på de fortsatta Kyotoförhandlingarna i avsnittet Efter Kyoto.

Finland

Energiproduktionen och energiförbrukningen i Finland

Den totala energiförbrukningen. Enligt preliminära uppgifter från Statistikcentralen för mars 2006 var den totala energiförbrukningen 2005 omkring 1 360 petajoule (378 TWh), alltså nästan 9 procent mindre än 2004. Den totala förbrukningen var som högst 2003, nästan 1 490 petajoule (414 TWh). År 2005 förbrukades 85 terawattimmar el, alltså 2 procent mindre än 2004. Den minskade energiförbrukningen berodde på att industrin behövde mindre energi. Den totala

energiförbrukningen började minska i proportion till bruttonationalprodukten 2004 och minskade fortsatt 2005.

Det som allra mest bidrog till att den totala elförbrukningen minskade var att bränsleförbrukningen vid elproduktion minskade med 40 procent mot året innan. Det förklaras av att produktionen av el med kondenskraft sjönk till en tredjedel. Produktionen av kondenskraft och förbrukningen av allt det bränsle som behövs vid produktionen varierar mycket från år till år efter tillgången till vattenkraft i Norden. Under torrperioder är produktionen av kondenskraft stor och under år med rikligt med vatten i sin tur liten. När kondenskraft produceras går det åt mer än 2,5 gånger mer primärenergi än den producerade elektriciteten ger.

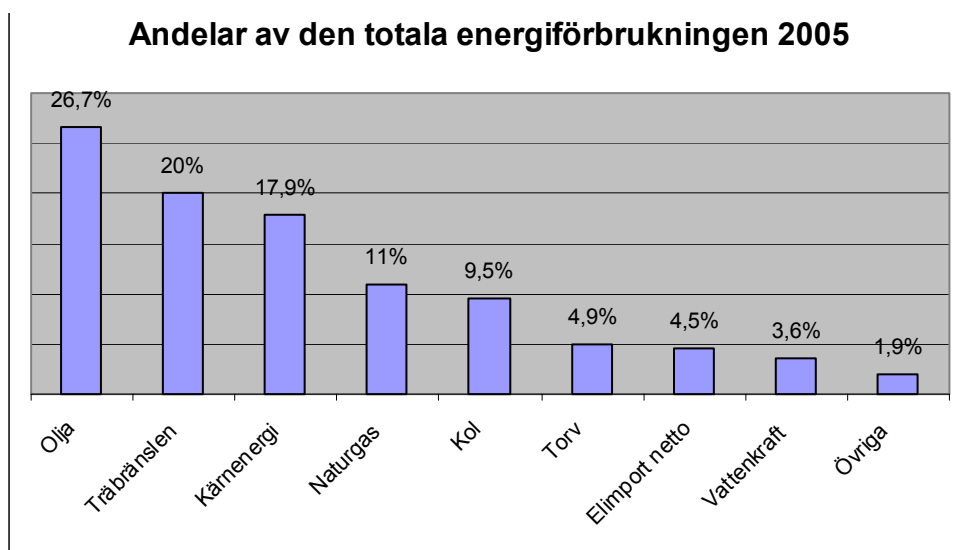
År 2005 förbrukades 15 procent mindre fossila bränslen och 26 procent mindre torv än 2004. Förbrukningen av stenkolk minskade med hela 41 procent på grund av att det användes mycket mindre stenkolk för att producera kondenskraft. Förbrukningen av naturgas minskade med inemot 9 procent från 2004. Det berodde främst på att sommaren var varmare än i snitt och på driftsstoppet i skogsindustrin. Andelen fossila bränslen minskade med mer än hälften i proportion till den totala energiförbrukningen.

Också förbrukningen av förnybar energi minskade klart, med 10 procent. På grund av strejken och lockouten i skogsindustrin minskade användningen av avlut mest, med 16 procent. Användningen av träbränsle i industrin och småskalig vedförbränning minskade också. Däre-

mot ökade användningen av träpellets med 16 procent. Träpellets används i allt större utsträckning för uppvärmning av småhus på grund av de stegrade olje- och elpriserna. Produktionen av vattenkraft minskade med 9 procent. Däremot ökade produktionen av vindkraft med mer än 40 procent, men produktionen är fortfarande småskalig, under 0,2 terawattimmar. I slutet av 2005 var vår vindkraftskapacitet 82 megawatt med 94 anläggningar. År 2005 utgjorde de förnybara energikällorna med ca 25 procent en ungefär lika stor andel av den totala energiförbrukningen som året innan.

El. Elproduktionen i Finland minskade med 17 procent till 68 terawattimmar, eller samma nivå som i slutet av 1990-talet. Inte bara produktionen av kondenskraft utan också den kombinerade produktionen av el och värme och vattenkraften minskade klart. Finland importerade 2005 mer el än någonsin, inemot 18 terawattimmar. Nettoimporten steg till 17 terawattimmar då de två föregående årens nettoexport till Norden förvandlades till stor nettoimport på grund av den förbättrade vattensituationen där. År 2005 låg elimporten från Ryssland på samma nivå som de två föregående åren då en ökad överföringskapacitet har varit tillgänglig. Nettoimporten var 20 procent av den totala elförbrukningen på 85 terawatt.

De största elkonsumenterna i Finland är skogsindustrin, metallindustrin och den kemiska industrin, hushållen och jordbruket samt tjänstesektorn och den offentliga sektorn.



Källa: Statistikcentralen

Andelar av den totala energiförbrukningen 2005 och förändring i % mot 2004

Olja	26,7 %	- 3 %
Träbränslen	20,0 %	- 11 %
Kärnenergi	17,9 %	+ 2 %
Naturgas	11,0 %	- 9 %
Kol	9,5 %	- 41 %
Torv	4,9 %	- 26 %
Elimport netto	4,5 %	+ 249 %
Vattenkraft	3,6 %	- 8 %
Övriga	1,9 %	+ 5 %
Totalt	100 %	

Elproduktionen i Finland är mycket varierad och utnyttjar flera olika energikällor och produktionsformer. De viktigaste källorna är kärnkraft, vattenkraft, stenkol, träbränslen och torv. Vindkraftens andel är liten men den är på väg upp. Andelen vattenkraft och därmed också fossila bränslen, främst kol, i elproduktionen varierar

avsevärt med tillgången till vattenkraft från Norge och Sverige på den nordiska marknaden.

Det finns omkring 120 elproducerande företag i Finland och omkring 400 kraftverk, över hälften av dem vattenkraftverk. Trots att de elproducerande bolagen är så många är produktionen huvudsakligen koncentrerad till två grupper. Fortums andel av elproduktionen i Finland är omkring 40 procent och Pohjolan Voimas omkring 20 procent. Andra viktiga elproducenter är återförsäljare och den energiintensiva industrin. Storindustrin äger till största delen koncernen Pohjolan Voima.

Inemot en tredjedel av elproduktionen är kombinerad el- och värmeproduktion mot 9 procent i EU. Finland är världsledande på kombinerad el- och värmeproduktion. Nästan 80 procent av fjärrvärmeproduktionen är kombinerad el- och värmeproduktion. Den utnyttjar bränslets energiinnehåll maximalt. Så mycket som 90 procent av energin i bränslet går att förvandla till el och värme. Vid separat elproduktion kan 40—50 procent av bränslet utnyttjas. Den kombinerade produktionen beräknas ge en besparing på ca 11 procent i den totala förbrukningen av primärenergi och omkring 20 procent i förbrukningen av fossila bränslen. Tack vare den effektiva kombinerade produktionen är miljöutsläp-

pen ca 30 procent mindre än vid anläggningar för separat el- och värmeproduktion.

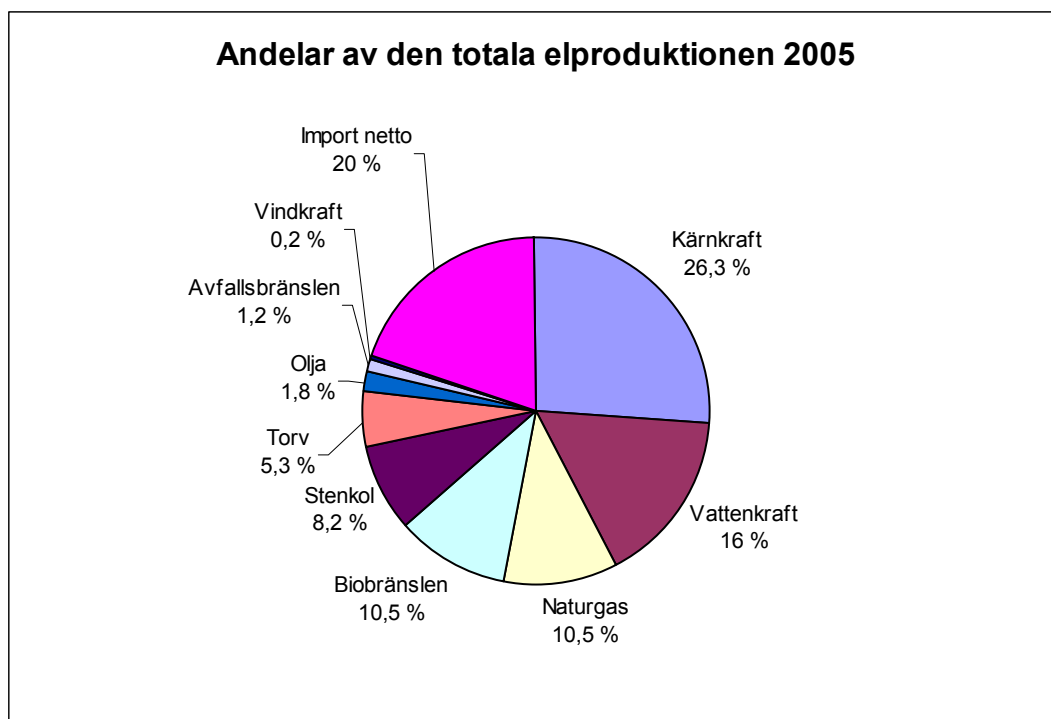
Vår energiproduktion är mycket splittrad jämfört med många andra länder i Europa. En bred och splittrad produktionsstruktur bidrar till en säkrare elförsörjning.

Andelar av den totala elproduktionen 2005

Kärnkraft	26,3 %
Vattenkraft	16,0 %
Naturgas	10,5 %
Biobränslen	10,5 %
Stenkol	8,2 %

Andelar av den totala elproduktionen 2005

Torv	5,3 %
Olja	1,8 %
Avfallsbränslen	1,2 %
Vindkraft	0,2 %
Import netto	20,0 %
Totalt	100 %



Källa: Statistikcentralen

Slutanvändningen av energi. Slutanvändningen av energi, m.a.o. den energi företag, hushåll och andra konsumenter förbrukar, minskade med 4 procent mot året innan, vilket förklaras av den energiintensiva industrins minskade produk-

tion, inte minst på grund av arbetskonflikten i skogsindustrin. Bidragande orsak till den minskade energiförbrukningen var att vädret var varmare än året innan och det minskade behovet av uppvärmningsenergi i byggnader. I energiförbrukningen i transportbranschen skedde inga förändringar.

Importen av energi enligt ursprungsland 2005

Finland importerade överlägset mest energi från Ryssland, som stod för 70 procent av den totala importen. Rysslandsimporten bestod huvudsakligen av råolja, naturgas, stenkol och el. Värdet av importen var 4,6 miljarder euro. De näst största importländerna var Sverige, Danmark och Norge, de två förstnämnda med 6 och det sistnämnda med 5 procent. Från Sverige importerades huvudsakligen el och från Danmark råolja. Importen från Norge var mer varierad, men bestod till största delen av el. Värdet av importen från de här länderna var totalt omkring 1,1 miljard euro. Från Kazakstan och Storbritannien importerades främst råolja till ett värde av 344 miljoner euro. Importen från de här båda länderna var 3 procent av den totala importen. Energiimporten från övriga länder var 1 procent av den totala procenten eller mindre.

Energipriserna

Världsmarknadspriset på råolja steg 2005 med 29 procent och det höjde i sin tur priserna på oljeprodukter. Konsumentpriserna på flytande bränsle steg klart. Motorbensinen var 14 procent dyrare i slutet av året än i början. Samtidigt blev dieseloljan 13 procent och den lätta brännoljan 27 procent dyrare. Månadsmedelpriset på tung brännolja steg med 48 procent mellan januari och december.

Den dyrare oljan inverkade på priset på bl.a. naturgas, som före årsskiftet hade stigit med mer än 20 procent. Enligt leveransavtalet följer naturgaspriset förändringarna i olje- och stenkolspriset och energipriserna på hemmamarknaden. Avtalet har förlängts till slutet av 2025, men oljeindexet gavs ökad vikt och därmed påverkas naturgaspriset framför allt av fluktuationerna i oljepriset. Höjningen av bränslepriserna ledde också till dyrare fjärrvärme 2005.

De skattepliktiga totala elpriserna sjönk en aning under första halvåret 2005. I början av hösten vände hushållspriserna upp och låg i början av december ovanför nivån i januari. Priserna på den nordiska elbörsen steg i början av året och vände efter en svacka i juni åter upp i juli.

Med EU:s interna utsläppshandel har elpriset också påverkats av priset på utsläppsrätter. Utsläppshandeln förbättrar förnybara och utsläppssnåla energikällors konkurrenskraft jämfört med utsläppsgenererande bränslen.

Energisektorns koldioxidutsläpp

Energiproduktionen och koldioxidutsläppen minskade med 17 procent jämfört med året innan. Det berodde på minskad användning av fossila bränslen och torv. År 2005 uppgick koldioxidutsläppen från energisektorn till 54 ton, ett år tidigare var de 65 ton och 2003 som högst 69,1 ton. Den samlade energiförbrukningen och utsläppen minskade eftersom kondensproduktionen sjönk till en tredjedel av den höga nivån året innan. Samtidigt var nettoelproduktionen rekordhög. De totala utsläppen av växthusgaser 2005 beräknas ha legat nära målet i Kyotoprotokollet. Koldioxidutsläppen inom energisektorn står för i snitt 80 procent av den totala mängd växthusgaser som följs upp i Kyotoprotokollet.

Scenarierna bakom energi- och klimatstrategin

Redogörelsen utgår från att en nationell energi- och klimatstrategi kräver en bred analys av hela frågekomplexet över en mycket lång tidsperiod. För det ändamålet har ett scenario som sträcker sig ända bort till 2025 lagts upp. Enligt redogörelsen är tillvägagångssättet det normala vid projekt av den här typen.

Energi- och klimatstrategin bygger på två scenarier; det ena är ett grundscenario som beskriver utvecklingen i ljuset av existerande politiska åtgärder. Om målen inte nås genom åtgärderna i grundscenariot behövs det nya politiska åtgärder. Scenarierna går under benämningar som avtalats i den internationella klimatkonventionen: grundscenariot är ett WM-scenario (With Measures) och scenariot som kräver nya åtgärder är ett WAM-scenario (With Additional Measures).

WM-scenariot, det s.k. grundscenariot. WM-scenarier behövs för bedömning av behovet av nya politiska åtgärder, deras omfattning och kostnader. I bedömningen av växthusgasutsläp-

pen ger scenariot information om utsläppstrenden och utsläppsvolymer i relation till åtagandena om den nuvarande politiken inte läggs om. WAM-scenariot omfattar nuvarande och nya åtgärder för att nå de energi- och klimatpolitiska målen.

De viktigaste utgångspunkterna för ett scenario är att uppskatta den ekonomiska utvecklingen i eget land och på exportmarknaden, befolkningens mängd och den demografiska strukturen, utvecklingen av världsmarknadspriset på energi och framför allt de strukturella villkoren för energiförsörjningen. Utgångspunkterna förklaras närmare i bilaga 2 till redogörelsen.

WAM-scenariot för nya åtgärder. Enligt WAM-scenariot antas den totala elförbrukningen öka från 85,2 terawattimmar 2003 till drygt 95 terawattimmar kring 2010 och ca 108 terawattimmar kring 2025. Den årliga ökningen är i snitt 1,2 procent. Jämfört med de föregående decennierna ser ökningen i den totala elförbrukningen klart ut att mattas av. Den totala energiförbrukningen förväntas öka med omkring en procent per år medan den årliga ökningen 1985—2003 var drygt två procent. Konsekvensen av den ökade energiförbrukningen är att våra växthusgasutsläpp ligger klart ovanför nivån 1990 och utsläppen kommer fortsatt att öka. Det betyder att de klimatpolitiska målen inte nås.

Enligt WAM-scenariot ska utsläppsbalansen svara mot klimatmålen som ska nås med nationella åtgärder och med hjälp av EU:s utsläppshandel eller andra flexibla mekanismer. Den viktigaste nya mekanismen i detta scenario jämfört med WM-scenariot är EU:s utsläppshandel som fram till 2012 bara gäller koldioxidutsläpp.

Drygt hälften av våra växthusgasutsläpp omfattas av EU:s utsläppshandel. I sektorerna utanför utsläppshandeln vidtas enbart nationella åtgärder för att minska utsläppen, typ energiskatter, stöd och normer. Staten svarar för att utsläppsmålen nås i de här sektorerna. I den handlade sektorn bestämmer företagen själva hur de uppfyller sina utsläppsåtaganden. Kostnaderna avgör vilka åtgärder det lönar sig att vidta.

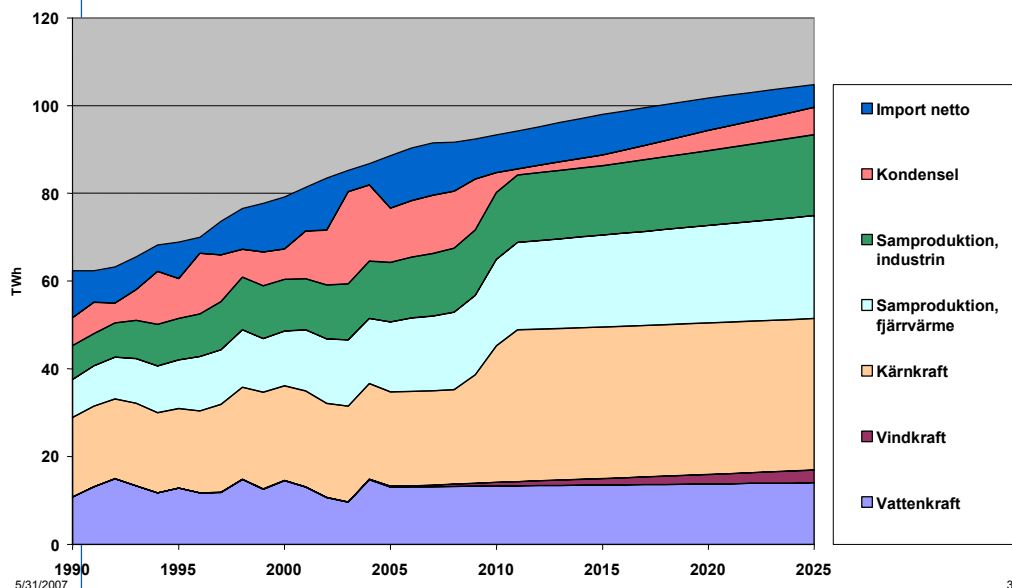
Priset på utsläppsrätter och de nationella åtgärderna spelar en betydande roll för energibalansens struktur i Finland. Antagandet i redogörelsen att priset på en utsläppsrätt ligger kring 15—20 euro per ton koldioxid leder till att fler inhemska energikällor tas i bruk och att de utgör en växande del av den totala energiförbrukningen fram till 2025. Andelen förnybara energikällor ökar klart och andelen bioenergi ökar över lag. Användningen av sådana förnybara energikällor som kan påverkas genom åtgärder i energi- och klimatstrategin ökar mycket snabbt. Bland sådana förnybara energikällor kan nämnas skogsflis, vindkraft, åkerbiomassa, returbränslen, biogaser och geotermisk energi. Däremot kommer andelen importerad energi att minska, huvudsakligen på grund av att andelen stenkol och olja minskar. Andelen naturgas kommer däremot att öka.

I WAM-scenariot minskar förbrukningen av primärenergi och el jämfört med WM-scenariot. Den minskade energiförbrukningen beror på att utsläppshandeln höjer priserna på el och värme.

Ekonomiutskottet konstaterar att de stora fluktuationerna i priset på utsläppsrätter för inte så länge sedan och den uppenbara instabiliteten i EU:s system för utsläppshandel skapar osäkerhet. Men scenarierna utvisar trenden.



Energitillförsel enligt strategin (WAM), TWh



Källa: Handels- och industriministeriet

En trygg energiförsörjning

I redogörelsen påpekas att styrkan i vår energiförsörjning ligger i bredden och i att vi använder mer bioenergi och förnybara energikällor både för primäreenergi och elproduktion än Europa i snitt. Det är viktigt att vi fortsatt har ett brett spektrum av energikällor och en adekvat kapacitet. Regeringen anser att ingen utsläppssnål eller utsläppsfri och kostnadseffektiv produktionsform bör uteslutas i framtiden heller när vi bygger ny kapacitet. Det banar väg för långsiktiga kompenserande och nya investeringar.

Ekonomiutskottet anser att utgångspunkten för redogörelsen är riktig. Den bärande energipolitiska principen bör vara att trygga tillgången på energi till skäliga priser. Staten bör för sin del se till att det inte finns hinder för en sådan energipolitik. Staten har tillgång till styrmekanismer som kan trygga tillgången till energi och en bred

produktionsstruktur. Men överlappande styrmekanismer bör undvikas för att konsumenterna inte ska belastas i onödan och för att de inte ska få återverkningar på samhället i stort.

En utredningsman har tillsatts för att utreda hur parti- och detaljmarknaden för el fungerar. Han har till uppgift att klarlägga vilka konkurrensfaktorer som inverkar på parti- och detaljmarknaden för el, vilka faktorer som hotar eller inverkar på marknadens funktion och att komma med förslag till ökad konkurrens på parti- och detaljmarknaden. Utredningen ska också ta fasta på hur elpriset har utvecklats på senare tid och analysera utvecklingens orsaker. En slutrapport ska avläggas för handels- och industriministeriet före december 2006.

Ekonomiutskottet vill att det samtidigt utreds om elmarknaden kan fås att fungera effektivare för att den vägen kompensera trycket på elprishöjningar. Som utskottet ser det måste elutbudet öka för att konkurrensen ska fungera och priserna hållas på en skälig nivå.

Om priset på utsläppsrätter åter stiger till en hög nivå betyder det att energisektorn kan betala mera för virke, vilket i sin tur kan snedvrída virkesmarknaden och avleda råvarudugligt virke till förbränning. Ekonomiutskottet upprepar det som sägs i redogörelsen. En ökad förbrukning av träbaserad energi får inte bli en risk för skogsindustrins tillgång till råvara för bearbetning. Om en sådan risk ser ut att segla upp ska den åtgärdas med hjälp av tillgängliga styrmekanismer.

I redogörelsen uppskattas elförbrukningen öka så att det årliga kapacitetsbehovet i snitt ökar med drygt 200 megawatt fram till 2015 och därefter med omkring 100 megawatt. Ökningen och avgången i existerande kapacitet täcks in genom att egen kapacitet byggs upp och genom elimport. Med tanke på en tryggad energiförsörjning bör den egna kapaciteten vara adekvat också när import från grannländerna är omöjlig på grund av väderförhållanden eller andra omständigheter.

Ekonomiutskottet understryker att vi måste ha en adekvat egen elproduktionskapacitet för exceptionella förhållanden. Vi måste undvika ett för stort beroende av import när det gäller energi, inte minst el. Under 1995—2003 har Finlands elimportkapacitet ökat med mindre än 15 procent medan förbrukningen har ökat med 22 procent. Kring 2010 kommer elproduktionskapaciteten att öka när den nya kärnkraftverksenheten väntas stå färdig men börjar därefter avta på nytt. Kring 2020 beräknas behovet av ny kapacitet ligga kring 7 000 megawatt, som enligt ekonomiutskottets åsikt i första hand bör täckas med kompenserande och nya investeringar.

Förnybara energikällor och torv

Finland är bland de världsledande när det gäller att utnyttja förnybara energikällor, särskilt bioenergi. Förnybara energiformer täcker en fjärdedel av energiförbrukningen i hela Finland. De utgör omkring 30 procent inom elproduktionen. De viktigaste förnybara energiformerna hos oss är bioenergi, inte minst ved och träbränslen, samt vattenkraft och vindkraft.

Bioenergi. I Finland alstras 20 procent av primärenergiförbrukningen och 10 procent av elen med träbaserade bränslen. Svartlut som är en bi-produkt inom cellulosaproduktionen står för ungefär 50 procent av den totala användningen av bioenergi i vår energiproduktion och för 45 procent av elbehovet vid pappersbruken. Forsknings- och utvecklingsarbetet kring sodapannor syftar främst till större pålitlighet, kontroll över utsläppen och högre verkningsgrad inom elproduktionen.

Fram till 2015 har enligt information till utskottet följande bioenergikällor de största utbyggnadsmöjligheterna: skogsflis 42 petajoule (11,7 TWh), småskalig vedanvändning 21 petajoule (5,8 TWh), returbränslen, inbegripet biogas 21 petajoule (5,8 TWh) och biomassa från åkermark 15 petajoule (4,1 TWh).

Användningen av skogsflis och biomassa från åkermark kan bli större i de befintliga kraftverken, men först när det investeras i nya kraftverk som hamstrar el och värme kan målen nås. Också användningen av returbränsle kräver både extra och nya investeringar.

I energistrategin utlovas en kraftig ökning av framför allt användningen av flis från skogsspill, biomassa från åker, returbränsle och biogas. Målet är att deras andel av primärenergien ska minst tredubblas på 15—20 år, från ungefär 2 till drygt 6 procent. Vid sidan av energisparande är det ett av de viktigaste instrumenten för att Finland ska nå sina klimatmål eftersom förnybara energikällor inte ökar koldioxidutsläppen. Samtidigt främjar förnybar energi också de samsällsättnings- och regionalpolitiska målen och ökar försörjningsberedskapen. Dessutom främjas exporten av energiteknik som intar en allt viktigare roll i vår export.

Bioenergi hör till våra viktigaste förnybara energikällor. Det är en inhemsk energiform med neutrala klimatkonsekvenser och bör nyttiggöras när användningen sett i ett totalekonomiskt perspektiv är lönande. På grund av skördeningen och hanteringen lämpar sig biomassa i ekonomiskt hänseende bäst som bränsle i små och medelstora kraftverk vid decentraliserad energiproduktion. Möjligheterna att koppla mindre

kraftverk till elnätet får inte vara något hinder för ökad användning av biobränslen och andra förnybara energikällor. Vi behöver tekniska lösningar som tillåter att ved bränns för decentraliserad användning i liten skala utan att förbränningen medför risker för miljö och hälsa.

I sitt utlåtande gör jord- och skogsbruksutskottet en grundlig utredning av potentialen för träbaserad energi och möjligheterna att nyttiggöra energi från åkermark, bland annat etanol.

Vattenkraft. Vattenkraft är vid sidan av bioenergi den viktigaste förnybara energikällan i Finland. År 2005 alstrades 13,6 TWh energi med vattenkraft. Vattenkraftspotentialen svarar i teorin mot omkring 10 TWh el, men på grund av vissa begränsningar i utbyggnaden beräknas kapaciteten bara ligga kring 0,5 TWh omkring 2010. Merparten beror på de projekt för effektivare produktion som en utvecklad teknik möjliggör. I vattendrag som inte ingår i vattenvårdsprogrammen finns sammanlagt 663 megawatt outbyggd vattenkraft.

Om tillflödet av översvämningsvatten i älvfåror kan dämpas, regleringen av älvarna bli bättre och om det kan anläggas vattenreservoarer kunde avtappning av kraftverken undvikas och elproduktionen höjas med 0,75 TWh om året. Samtidigt kunde översvämningsskyddet förbättras avsevärt och större hänsyn tas till växlingar i väderleksförhållandena.

Ekonomiutskottet anser att vattenkraftsprojekten måste bedömas utifrån ett helhetsperspektiv och hänsyn tas till energi-, översvämningsskydds-, miljö- och regionekonomiaspekter samtidigt som fritidsboendet vägs in. Behovet av inhemsk elenergi utan utsläpp har ökat betydligt. Samtidigt har vi fått bättre metoder för att reducera miljöskadorna i samband med utbyggnad av vattendragen. Dessutom har berörda parter numera bättre kapacitet för att samordna olika former för att nyttiggöra vattendragen.

I samband med en reform av vattenlagen är det, enligt ekonomiutskottets uppfattning, viktigt att arbeta för att tillåta vettiga vattenkraftsprojekt med hänsyn till det samlade samhällsintresset. Den planerade reformen av vattenlag-

stiftningen förväntas klarlägga tolkningarna av frågan om en utbyggnad av vattenkraften. Tolkningarna av den gällande lagen har resulterat i utdragna besvärprocesser.

Vindkraft. Utbyggnaden av vindkraften har gått långsammare än väntat. I slutet av 2005 uppgick vindkraftsproduktionen i 94 kraftverk till 82 megawatt, medan målet i programmet för främjande av förnybar energi satts vid 500 megawatt fram till 2010. En bidragande orsak har varit att vindkraften har dålig lönsamhet utan betydande investeringsstöd. Över 80 procent av produktionskostnaderna består av kapitalkostnader för enade med en finansiell risk utan förutsebar finansiering på längre sikt. Det är dyrt att bygga vindkraft, särskilt i otillgängliga förhållanden till havs. En utbyggnad försvåras också av det tunga planläggnings- och tillståndsförfarandet och den anknytande besvärsträffen.

Finland har kompetens i att konstruera vindkraftsteknik och exportmarknaden är betydande, men det kräver att det byggs demonstrationskraftverk med hjälp av investeringsstöd. Enligt ekonomiutskottet är det i sig viktigt att demonstrationskraftverk byggs upp och att teknikexporten främjas, men stödmöjligheterna är begränsade och objekten måste därför noga övervägas. I redogörelsen sägs att investeringsstöd bara beviljas projekt med ny teknik.

En utbyggnad av vindkraften hindras också av att det saknas en uppdaterad vindatlas. En atlas kunde ge en samlad bild av vindförhållandena i hela landet och därmed också av utbyggnadspotentialen. På den här punkten håller ekonomiutskottet med miljöutskottet som påpekar behovet av en uppdaterad atlas.

Returbränsle, avfall och avfallsbränning. En stor del av returbränsle och kommunalt avfall utnyttjas inte i energiproduktionen eftersom villkoren är så stränga. Det behövs en särskild handlingsplan för hantering och återanvändning av returbränsle och avfall. Energivinsten av avfallsbränning och ny avfallsteknik är betydande. Samtidigt kan direkta reduceringar i utsläppen av växthusgaser genereras. Det är inte bara energi

från returbränsle och kommunalt avfall som är till nytta. Samtidigt vore energiutvinningen en viktig del i hanteringen av de ständigt expanderande avfallsmängderna.

Avfallsolja. I Finland används minst 120 000 ton smörjningsolja årligen som varken samlas in eller nyttiggörs. Det motsvarar en årlig energiförbrukning i ungefär 40 000 egnahemshus. Enligt statsrådets beslut om oljeavfallshantering (101/1997) ska oljeavfall återvinnas i första hand genom regenerering och i andra hand som energi. Om detta inte är möjligt ska oljeavfall behandlas så att det inte medför fara eller skada för hälsa eller miljö. I beslutet ingår en begränsning för förbränning av oljeavfall. Bränsle som används i en pannanläggning med en bränsleffekt på 5 megawatt eller mindre eller i någon annan anläggning får inte innehålla oljeavfall. När det kommit ut ny teknik på marknaden som tillåter att oljeavfall nyttiggörs för produktion av värmeenergi på samma sätt som villaolja och biobränslen dessutom kan användas i samma anläggning, måste hindren för den typen av multifunktionella anläggningar undanröjas eftersom de har betydande ekonomiska och miljömässiga fördelar.

Värmepumpar och jordvärme. Enligt ett expertutlåtande är värmepumpar en av de mest effektiva enskilda metoderna att förbättra den totala verkningsgraden och minska utsläppen av växthusgaser. En verkningsgrad på drygt 100 procent kan uppnås också när elenergin alstras med kondenskraft. Kombinerad värme- och elproduktion kan ge en total verkningsgrad på upp till 400 procent. Användning av värmepumpstekniken bör främjas så att direktverkande elenergi vid uppvärmning av lokaler ersätts med värmepumpsteknik och ickeförnybar energi antingen med värmepumpsteknik eller någon annan förnybar energi. I redogörelsen utlovas stöd till åtgärder för att garantera hög standard och tillförlitlighet och för tekniska lösningar inom värmepumpsektorn. Ekonomiutskottet anser att förbränning av fossila bränslen, framför allt olja, bör ersättas med ny teknik och förnybar energi.

Solenergi. Regeringen utlovar stöd till forskning och utveckling kring marknaden för solenergi och till försöksverksamhet. I elproduktionen har solceller en verkningsgrad på cirka 15 procent, påpekar ekonomiutskottet. På grund av naturförhållandena är möjligheterna att utnyttja solceller i vårt land begränsade. En av de sakkunniga uppgav att solceller är den mest lovande tekniken för elenergi i framtiden och att Finland också bör överväga att satsa på utbyggd teknik.

Torv. Sedan handeln med utsläppsrätter kom i gång har användningen av torv försvårats och det har lönat sig att ersätta torv med andra bränslen. Också i redogörelsen sägs det att torv användningen, särskilt för produktion av kondensel, kommer att vara betydligt mindre än under tidigare år, om inga nya åtgärder vidtas. Regeringens mål är att de resurser som har satsats på produktion och användning av torv också framöver ska kunna utnyttjas för att främja sysselsättningen och den regionala utvecklingen. Med avseende på uppfyllelsen av bioenergimålen är det enligt regeringen viktigt att torv användningen är ett konkurrenskraftigt alternativ i relation till importerade fossila bränslen vid kombinerad el- och värmeproduktion och fristående elproduktion. Styrmedlen i syfte att påverka energiutvinningen ur torv får inte sätta utvecklingen av skogsflis och biomassa från jordbruket på spel.

Ekonomiutskottet ställer sig bakom regeringens ståndpunkt. Torv är en inhemsk energiråvara och har en betydande positiv effekt på regionalpolitiken, sysselsättningen och energiförsörjningen. Därför är det till fördel att främja torv användningen. Torven bör bli mer konkurrenskraftig i relation till stenkol, framhåller ekonomiutskottet.

En arbetsgrupp vid handels- och industriministeriet har undersökt förändringarna till följd av handeln med utsläppsrätter. Arbetsgruppen anser att torvens försämrade konkurrenskraft i ett första steg leder till större efterfrågan på träbaserade bränslen, dels på konventionella träbaserade bränslen, till exempel skogsflis och träav-

fall, dels till den typen av träfraktioner som används som råvara för industriell produktion. Exempel på detta är i synnerhet sågspån och flis som tillverkare av spån- och fiberplattor köper upp av sågarna och flis som cellulosaindustrin köper upp av sågarna. Lägre skatt på torv förbättrar konkurrenskraften i energiproduktionen och minskar därmed behovet att ersätta torv med flis eller sågspån.

I juli 2005 trädde en ändring av lagen om accis på el och vissa bränslen i kraft. Genom ändringen avskaffades dels skatten på torv, dels skattestödet till torv i elproduktion.

Ekonomiutskottet påpekar att handels- och industriministeriet förbereder ett lagförslag om inmatningstariffer för produktion av kondensel som använder torv som bränsle. Med en avgift som tas ut av elanvändarna ska produktion av torvkondensel garanteras företräde före kondensproduktion som använder andra bränslen. Dessutom planeras ett lagförslag om obligatorisk upplagring av torvbränsle. Tanken är att den som säljer torvbränsle ska vara skyldig att ha ett torvupplag för kondensproduktion. De får kompensation från försörjningsberedskapsfonden.

På tal om självförsörjningen vill utskottet ta upp frågan om klassificeringen av torv som en ickeförnybar energikälla. Ekonomiutskottet anser att Finland fortfarande bör arbeta för en ändrad klassificering som tar hänsyn till torvens hela livscykel som en långsamt förnybar bioenergi. Det är viktigt att satsa på vetenskapligt arbete inom den sektorn som komplement till de redan existerande beläggen. Enligt uppgifter till utskottet har en viss positiv utveckling skett inom denna sektor eftersom torv nyligen fick en ny internationell klassificering som bränsle.

Torv är ett prisstabil och leveranssäkert bränsle och säkerställer därför att andra inhemska biobränslen kan användas. För att garantera torvtillgången måste tillräckligt stora torvområden avsättas för produktion i landskapsplanerna.

Jord- och skogsbruksutskottet och miljöutskottet går närmare in på förnybara energikällor och torvanvändning i sina utlåtanden. Ekonomiutskottet hänvisar till utlåtandena.

Försörjningsberedskap

Tryggad tillförsel av bränslen, el och värme är ett av de viktigaste målen för energipolitiken i den internationella energiorganisationen IEA, i Europeiska unionen och i Finland, framhåller regeringen i redogörelsen. Internationellt sett har tryggad tillgång till olja varit det största problemet eftersom fokus i världens oljeproduktion redan länge har varit i områden med politisk instabilitet. I synnerhet i EU har säkra leveranser av och tillgången till naturgas kommit i blickpunkten på grund av det stora importberoendet. Ryssland är den viktigaste leverantören av naturgas i Europa.

Ekonomiutskottet påpekar att Finland importerar naturgas uteslutande från Ryssland. Än så länge har vi inte haft några problem med leveranssäkerheten. Gazexport, ett dotterbolag till den ryska gasleverantören Gazprom och Gasum, som i Finland överför och säljer naturgas, har förlängt upphandlingsavtalet om rysk naturgas till och med 2025. Gasum ägs av Fortum Heat and Gas Oy (31 %), ryska Gazprom (25 %), finska staten (24 %) och tyska Ruhrgas (20 %). Naturgas kan användas i Södra Finland där det finns ett naturgasnät.

Energi spelar en viktig roll för de grundläggande samhällsfunktionerna och ett fungerande näringsliv. På grund av Finlands nordliga läge och vår energiintensiva näringsstruktur måste leveranssäkerhet ges större tyngd än normalt. Det betyder bland annat att vi måste ha större beredskapslager än vad som krävs i internationella överenskommelser.

I redogörelsen hänvisas till statsrådets beslut om målen med försörjningsberedskapen. Det generella målet är en försörjningsberedskap baserad på nationella åtgärder och resurser. För att trygga energiförsörjningen främjas en energiproduktion som är baserad på flera olika bränslen och tillförselmetoder. Den inhemska energiproduktionen och användningen av inhemska bränslen ska förbättras för att trygga energitillgången. På grund av de särskilda förhållandena i vårt land håller vi en högre nivå på försörjningsberedskapen för energi än EU och avtalet om ett internationellt energiprogram kräver. I beslutet

föreskrivs också om upplagring av importerade bränslen med tanke på störningar i energitillförseln.

För att trygga försörjningsberedskapen har vi särskilda bestämmelser om obligatorisk upplagring av importerade bränslen. Den som är skyldig att lagra bränslen måste på egen bekostnad ha ett upplag av stenkolk, råolja och andra råmaterial som används vid oljeraffinering, oljeprodukter och naturgas. Försörjningsberedskapscentralen lägger årligen fast kvantiteterna och utövar tillsyn över de obligatoriska upplagen och användningen av dem.

Det behövs adekvat produktions- och överföringskapacitet för att trygga vår energiförsörjning. Produktionen och konsumtionen av energi måste vara i jämvikt. Vi måste garantera självförsörjning av elproduktionskapacitet också för det fall att elimporten från grannländerna begränsas eller stryps. Det finns all anledning att i högre grad följa upp produktionskapaciteten på elmarknaden och gardera sig för störningar i el-distributionsbolagen, men det kräver större öppenhet i tillgången till information.

När energibesluten för de närmaste åren fattas är det angeläget att se till att det finns tillräckligt med inhemska bränslen och elproduktionskapacitet också för tiden innan det kommande kärnkraftverket är klart. Vidare är det viktigt för energiförsörjningen att inhemska bränslen, inbegripet torv, är konkurrenskraftiga alternativ. Torv i kombination med biobränslen lämpade för användning i kraftverk är en stor nationell resurs.

Vattenkraften spelar en extra stor roll för försörjningsberedskapen eftersom den tillåter elproduktion utan utsläpp och är en bra reglerkraft.

Försörjningsberedskapscentralen bedömer att försörjningsberedskapen i vårt energisystem är tillfredsställande trots en del regionala elavbrott. Elavbrott kan inte undvikas helt och hållet framöver heller eftersom de hänger samman med de tekniska systemen och felmöjligheterna, exceptionella väderleksförhållanden och den mänskliga faktorn.

Energisparande

I redogörelsen sägs att energisparåtgärderna är baserade på mål och förpliktelser i EU-direktiv. I det nationella genomförandet försöker Finland utnyttja frivilliga åtgärder, till exempel energisparavtal, energikartläggning och program för olika branscher och åtgärder. Ekonomiskt stöd till huvudsakligen framtagna och introduktion av energieffektiv teknik och innovativa metoder spelar en framträdande roll. Enligt redogörelsen är energisparande extra viktigt inom sektorer som inte berörs av handeln med utsläppsrätter eftersom utsläppen inte begränsas med utsläppsrättigheter som inom utsläppshandeln.

Ända sedan 1992 har handels- och industriministeriet gett ekonomiskt stöd till energikartläggningar och energianalyser i byggnader och produktionsprocesser. Energikartläggningar är övergripande utredningar av möjligheterna att använda och spara energi. De genomförs enligt särskilda regler.

I statsbudgeten för 2006 finns ett särskilt anslag för energisparande, effektiv energianvändning samt information och utredning av användning och produktion av förnybar energi. Anslaget för energistöd får också användas för energisparande investeringar. År 2005 beviljade handels- och industriministeriet 2,1 miljoner euro i energiunderstöd till 39 projekt.

Energisparavtalen och energikartläggningarna administreras av Motiva Oy som helt och hållet är statsägt. Företaget spelar en viktig roll för energisparprogrammet och programmet för att främja förnybara energikällor, men också för information om klimatförändringen.

Energisparavtal är frivilliga ramavtal mellan branschorganisationer, företag och sammanslutningar å ena sidan och staten å andra sidan. Syftet är att reducera den specifika energiförbrukningen och införa modeller som förankrar energieffektivitet i företagets och organisationernas vardag. Energisparavtal finns inom industrin, energisektorn, kommunsektorn, fastighets- och byggbranschen, bostadsbyggandet och kollektivtrafiken. Kommunernas energisparavtal är energi- och klimatavtal. Dessutom har fastighe-

ter med oljeuppvärmning och lastbils- och paketbilstransporter sina egna energisparprogram.

Energisparavtalen täcker in cirka 60 procent av den samlade energiförbrukningen i Finland. Över hälften av den avtalsbaserade energikonsumtionen finns inom industrin och en dryg tredjedel inom energisektorn.

Fram till slutet av 2004 hade energisparåtgärder med hjälp av avtalen avrapporteringsåren 1998—2004 genererat energibesparingar omfattande cirka 6,1 terawattimmar om året, varav 1 terawattimme el och 5,1 terawattimmar värme. Besparingen motsvarar den årliga el- och värmeenergiförbrukningen i drygt 300 000 medelstora egnahemshus. I pengar betyder avtalen i företag och organisationer ungefär 115 miljoner euro om året. Investeringarna i sparåtgärder har kostat omkring 270 miljoner euro.

Största delen av energisparavtalen gick ut i och med 2005. Parterna gick in för att förlänga avtalen med två år innan de nya energisparavtalen blir klara eftersom systemet över lag har fungerat bra och gett stora resultat.

Ekonomiutskottet påpekar vikten av att de nya energisparavtalen handläggs snabbt, som det utlovas i redogörelsen. I detta sammanhang föreslår ekonomiutskottet att regeringen lägger upp ett handlingsprogram för att förbättra energisparandet och öka energieffektiviteten. Enligt information till utskottet har industrin genomfört ungefär bara hälften av de lönande sparåtgärder som uppdagades vid energikartläggningarna 1998—2004 och som betalar sig på ungefär två år. När avtalen ses över är det viktigt att beakta parternas behov och motivera dem att genomföra sparåtgärderna. Samtidigt bör nya innovationer stödjas och ny energieffektiv teknik släppas ut på marknaden samtidigt som energibesparande och energieffektiva tjänster bör uppmuntras.

Ekonomiutskottet menar att man med effektiv information om energisparande kan generera betydande resultat med små insatser, förutsatt att man lyckas rikta konsumenternas och målgruppernas blickar på sparmöjligheterna och få dem att ändra sina konsumtionsmönster. En stor del av energin konsumeras indirekt, i varor och tjänster. I till exempel hushållen står den indi-

rekta energikonsumtionen för drygt hälften av den totala energiförbrukningen.

Byggande och markanvändning

Användningen av markområden och satsningar på samhällsstrukturer påverkar i första hand transportbehovet, men delvis också energiförbrukningen och uppvärmningssättet i hus. Effekterna är långsiktiga och den framväxande samhällsstrukturer relativt beständig. Det är angeläget att klimateffekterna vid sidan av andra syften påverkar utformningen av samhällsstrukturer. Den offentliga förvaltningen kan utöva inflytande genom användningen av fysiska områden och ta hänsyn till målet i den vitt förgrenade styrningen av områdesanvändningen.

I sitt utlåtande diskuterar miljöutskottet områdesanvändningen och samhällsstrukturer med avseende på energi- och klimatmålen.

Forskning, utveckling och utbildning

Teknikutveckling och den anknyttande finansieringen är fortfarande ett viktigt instrument i arbetet för att nå de energi- och klimatpolitiska målen, anser regeringen. Det är inte bara tekniken, utan också hela kedjan för verksamhet, genomförande och företagande som ska utvecklas. Teknologi för förnybar energi och energieffektivitet är fortfarande viktiga områden. Investeringsstöden kommer i framtiden att gå till projekt som främjar ny energiteknik och projekt som på grund av sin demonstrationskaraktär är en större teknisk risk än normalt.

Enligt uppgifter till ekonomiutskottet finns det drygt 300 leverantörer av klimatteknik eller företag med anknyttande tjänsteverksamhet i Finland. Grovt taget uppgår omsättningen till cirka 4,5 miljarder euro. Den kunde öka till rent av 7 miljarder euro fram till 2010. En av tillväxtsektorerna är den marknad som delvis skapats, delvis vuxit genom Kyotomekanismerna.

Det är viktigt att forskning och utveckling kring nya energitekniker får ekonomiskt stöd, framhåller utskottet. Där behövs satsningar från både stat och företag. Klimatpolitiken är ett medel för att främja introduktionen av ny tek-

nik, och det är det effektivaste sättet att reducera utsläppen.

Exempelvis demonstrationsprojekt kan öppna för nya exportmarknader med stor samhälls-ekonomisk betydelse. Forskningen och stöden bör rikta in sig på projekt som är extra viktiga för Finland och tillgodoser behov i vårt eget land. Ett exempel som kan nämnas är forskning och utveckling kring träbaserad energiproduktion. Dessutom måste vi satsa på global energi- och klimatforskning som kan inrymma goda chanser också för Finland.

De mest relevanta frågorna inom energi- och klimatpolitiken bör ingå i högskolornas och forskningsinstitutens basala uppdrag inom utbildning och forskning. Undervisning och forskning i energiekonomi spelar över lag en viktig roll.

Om utlåtandena

I sitt utlåtande (KoUU 7/2006 rd) går kommunikationsutskottet in på trafikinfrastruktur, trafikformer, biobränslen och gas samt åtgärder från samhällets sida. Kommunikationsutskottet föreslår ett uttalande om en översyn av beskattningen av fordon. Också kommunikationsteknikens konsekvenser för energiförbrukningen kommenteras.

Jord- och skogsbruksutskottet går i sitt utlåtande (JsUU 6/2006 rd) i detalj in på biobränslen och torv samt möjligheterna att nyttiggöra dem. Utlåtandet återspeglar utskottets prioriteringar.

Finansutskottet (FiUU 9/2006 rd) begränsar sin behandling av redogörelsen till de statsfinansiella förslagen och konsekvenserna, och går på ett mer allmänt plan in på hela samhällsekonomin. Utskottet anser att redogörelsen är på rätt väg när det gäller både försörjningsberedskapen och en balanserad utveckling i samhällsekonomin.

Preliminärt talar finansutskottet också för en begränsning av så kallad windfall profit. Finansutskottet yttrar sig inte om på vilket sätt begräns-

ningen ska göras eftersom frågan för närvarande är under utredning. Utskottet företräder flera olika syner på så kallad windfall profit.

Som ett möjligt alternativ föreslår ekonomiutskottet att windfall-vinsterna fonderas nationellt och att medlen används till energiforskning och ny energiteknik.

Miljöutskottet (MiUU 8/2006 rd) behandlar redogörelsen mycket ingående inom ramen för sitt ansvarsområde. Utskottet föreslår dessutom sex uttalanden och de gäller en långsiktig klimatstrategi, främjande av förnybara energikällor och effektivare energianvändning, ett kompetenscentrum inom miljöområdet, högre anslag för forskning och utveckling, en utredning om en ekologiskt effektivare samhällsstruktur och ett Eko-Forum för offentlig upphandling.

Ekonomiutskottet har tagit in förslagen till uttalanden i betänkandet. Ekonomiutskottet har möjlighet att bland annat behandla ett Eko-Forum för offentlig upphandling, som föreslås av miljöutskottet, i samband med den pågående behandlingen av regeringens proposition med förslag till lag om offentlig upphandling.

Uttalanden av riksdagen

När riksdagen antog statsrådets principbeslut om ett femte kärnkraftverk antog den fyra uttalanden (Ö 4/2001 rd — EkUB 9/2002 rd — RSk 8/2002 rd). Regeringen förutsattes vidta åtgärder för att begränsa användningen av stenkol i el- och värmeproduktionen, främja energisparande och satsa på förnybar energi och biomas. Dessutom förutsattes regeringen under valperioden lämna en utredning till riksdagen för hur uttalandena har omsatts i praktiken.

Ekonomiutskottet har årligen fått en utredning från regeringen om uttalandena i samband med behandlingen av regeringens berättelse. I bilaga 1 (efter s. 41) i redogörelsen reagerar regeringen för kraven i uttalandena och hur de har tillgodosetts. Ekonomiutskottet framhåller att åtgärderna måste fortgå och skyndar på åtgärder också från statens sida.

Förslag till beslut

Med stöd av det ovan anförda föreslår ekonomiskutskottet

att redogörelsen godkänns och

att dessutom åtta uttalanden godkänns (Utskottets förslag till uttalanden).

Utskottets förslag till uttalanden

1. Riksdagen förutsätter att regeringen, redan under det finländska EU-ordförandeskapet, aktivt arbetar för att EU ska anta en global klimatkonvention med målen att

— konventionen täcker in alla stater eller, om väsentlig täckning inte kan nås, att det på EU-nivå utreds om den nuvarande handeln med utsläppsrätter är relevant med avseende på bekämpningen av klimatförändringen och EU:s konkurrenskraft,

— den nya konventionen lyfter fram teknikutveckling som ett viktigt medel för att möta klimatförändringen och i det hänseendet beaktar den bärande tanken i den förklaring om partnerskap för så kallad ren utveckling och klimatfrågor som Australien, Indien, Japan, Kina, Syd-Korea och USA har enats om,

— reglerna för handeln med utsläppsrätter anpassas till samma principer för garanterad insyn som gäller inom handeln med värdepapper,

— EU avsätter adekvata resurser för långsiktig forskning, utveckling och kommersialisering av ny teknik som behövs för att bekämpa klimatförändringen och att finansieringen ordnas enligt nya metoder, till exempel i form av en fond för handel med utsläpp.

2. Riksdagen förutsätter att regeringen säkerställer tillgång till energi till ett rimligt pris och tryggar landets försörj-

ningsberedskap för energi under alla förhållanden. Energiproduktionen ska ha så hög självförsörjningsgrad och vara så leveranssäker att de grundläggande samhällsfunktionerna och ett fungerande näringsliv är tryggade också vid internationella störningar i leveranserna. Eltillgången ska motsvara efterfrågan också under exceptionella förhållanden.

3. Riksdagen förutsätter att regeringen

— vidtar åtgärder för att vi ska få en långsiktig energi- och klimatstrategi som sträcker sig till exempel fram till 2050 och att de bärande principerna i strategin är att utsläppen ska minska till en hållbar nivå, att självförsörjningen baserad på energi utan utsläpp eller med små utsläpp förbättras avsevärt och att de viktigaste åtgärderna för att nå målen läggs fast,

— ser till att energiproduktionen i Finland också framöver är diversifierad och i högsta möjliga mån självförsörjande. Ingen hållbar eller kostnadsmässigt lönande produktionsform får uteslutas, om den är utsläppsfri, har låga utsläpp eller är utsläppsmässigt neutral, inte ens kärnkraft, utan alla energiformer måste bedömas med avseende på ett övergripande samhällsintresse,

— använder styrmedel och förutsättningslöst utreder nya metoder för att minska energiproduktionen baserad på fossila bränslen och för att öka energiproduktionen baserad på inhemska förnybara energikällor, särskilt bioenergi, och för att förbättra energitorvens konkurrenskraft i relation till stenkol. Det måste läggas upp ett handlingsprogram och en målsättning för nyttiggörande av förnybara energikällor, till exempel bioenergi, biomassa från åkrar och biogas, samt energi i avfall, inbegripet för gasning och förbränning av avfall, vat-

tenkraft, vindkraft, jordvärme och värmepumpar och väteenergi.

4. Riksdagen förutsätter att regeringen lägger fram ett handlingsprogram för bättre energisparande och större energieffektivitet och snabbt ser till att energisparavtalen kan finnas kvar. Staten måste bidra med olika typer av åtgärder samt uppmuntra till forskning, utveckling och kommersialisering av ny teknik för energisparande och energieffektivitet, både här hemma och på exportmarknaderna.
5. Riksdagen förutsätter att regeringen medverkar till större insyn i den nordiska elbörsen, Nord Pool, och ser till att de berörda myndigheterna följer upp att börsaktörerna uppträder tillförlitligt på marknaden för att marknadsplatsen ska ha kvar sin trovärdighet.

6. Riksdagen förutsätter att regeringen vidtar åtgärder för att främja en gradvis ökning av biobränslen i fordonstrafiken i överensstämmelse med EU-målen.
7. Riksdagen förutsätter att regeringen avsätter adekvata anslag för forskning, utveckling och kommersialisering av energiteknik samt till anknytande investeringar och andra främjande åtgärder. Det är nödvändigt för att bland annat målen för ökad användning av förnybar energi ska kunna nås och exporten av miljöteknik kunna främjas.
8. Riksdagen förutsätter att regeringen ser till att en nationell utredning görs om ett ekologiskt effektivare samhälle, inbegripet samhällsstrukturen, inte minst med tanke på klimatmålet.

Helsingfors den 2 juni 2006

I den avgörande behandlingen deltog

ordf. Jouko Skinnari /sd
vordf. Jari Leppä /cent
medl. Arto Bryggare /sd (delvis)
Sari Essayah /kd (delvis)
Klaus Hellberg /sd (delvis)
Esko Kiviranta /cent (delvis)
Martti Korhonen /vänst (delvis)
Miapetra Kumpula-Natri /sd (delvis)
Seppo Lahtela /cent

Jere Lahti /saml (delvis)
Jouko Laxell /saml
Sirpa Paatero /sd
Klaus Pentti /cent
Antti Rantakangas /cent (delvis)
Martin Saarikangas /saml
Juhani Sjöblom /saml (delvis)
Oras Tynkkynen /gröna (delvis)
Mauri Salo /cent (delvis).

Sekreterare var

utskottsråd Eelis Roikonen,
utskottsråd Tuula Kulovesi.