

EKONOMIUTSKOTTETS BETÄNKANDE 9/2009 rd

Statsrådets redogörelse: Klimat- och energi- strategi på lång sikt: Statsrådets redogörelse den 6 november 2008

INLEDNING

Remiss

Riksdagen remitterade den 12 november 2009 statsrådets redogörelse: Klimat- och energistrategi på lång sikt: Statsrådets redogörelse den 6 november 2008 (SRR 6/2008 rd) till ekonomiutskottet för beredning.

Utlåtanden

I enlighet med riksdagens beslut har finansutskottet, kommunikationsutskottet, jord- och skogsbruksutskottet, framtidsutskottet, arbetslivs- och jämställdhetsutskottet och miljöutskottet lämnat utlåtanden om redogörelsen. Utlåtandena (FiUU 8/2009 rd, KoUU 4/2009 rd, JsUU 7/2009 rd, FrUU 1/2009 rd, AjUU 3/2009 rd och MiUU9/2009 rd) återges efter betänkandet.

Sakkunniga

Utskottet har hört

- näringsminister Mauri Pekkarinen
- specialrådgivare Markku Stenborg och äldre budgetsekreterare Päivi Valkama, finansministeriet
- miljödirektör Veikko Marttila, jord- och skogsbruksministeriet
- överinspektör Saara Jääskeläinen, kommunikationsministeriet
- överdirektör Taisto Turunen och överingenjör Timo Ritonummi, arbets- och näringsministeriet
- byggnadsråd Erkki Laitinen och konsultativ tjänsteman Jaakko Ojala, miljöministeriet

- forskningschef Olavi Rantala, Näringslivets forskningsinstitut ETLA
- direktör Jaakko Kiander, Löntagarnas forskningsinstitut
- forskningschef Paula Horne, Pellervo Ekonomiska Forskningsinstitut
- branschdirektör Teija Lahti-Nuuttila, Utvecklingscentralen för teknologi och innovationer Tekes
- enhetschef Juha Honkatukia, Statens ekonomiska forskningscentral
- forskningschef Kai Sipilä, Statens tekniska forskningscentral
- biträdande direktör Risto Leukkunen, Försörjningsberedskapscentralen
- chef för klimatförändringenheten Ari Laaksonen, Meteorologiska institutet
- professor Antti Asikainen, Skogsforskningsinstitutet
- professor Pekka Pirilä, Tekniska högskolan
- energiingenjör Kalevi Luoma, Finlands Kommunförbund
- landskapsplanerare Pasi Pitkänen, Pohjois-Karjalan Liitto
- planeringsdirektör Tuomo Palokangas, Pohjois-Pohjanmaan liitto
- verkställande direktör Rauno Luttinen, Arizona Chemical Oy
- marknadschef Miamari Siitonen, Eagle Tuuli-voima Oy
- verkställande direktör Tapio Saarenpää, Fennovoima Ab

- verkställande direktör Jukka Ruusunen, Fingrid Oy
- direktör Esa Hyvärinen, Fortum Abp
- direktör för planering av affärsverksamhet Christer Paltschik, Gasum Oy
- verkställande direktör Aimo Takala, Kemijoki Oy
- direktör Juha Määttä och utvecklingschef Vesa Ijäs, Lahden tiede- ja yrityspuisto Oy (Määttä även som representant för Ympäristöosaamiskeskus, Lahtis)
- verkställande direktör Jouko Kinnunen, Motiva Oy
- verkställande direktör Eero Pekkola, Oilon International Oy
- kommunikationsdirektör Juha Poikola, Nordkraft Ab
- energikonsulteringsdirektör Heli Antila, Pöyry Energy Oy
- styrelseordförande Janne Jormalainen, SPU Systems Oy
- styrelseordförande Mika Anttonen, Station 1 Finland Oy
- verkställande direktör Antti Koskelainen, Suomen ElFi Oy
- byråchef Jouni Punnonen, Industrins Kraft Abp
- verkställande direktör Matti Hilli, Vapo Oy
- näringspolitisk ombudsman Mats Nyman, Akava
- utvecklingsdirektör Erkki Aalto, Asunto-, toimitila- ja rakennuttajaliitto RAKLI
- ledande expert Helena Vänskä, Finlands näringsliv
- direktör Jukka Leskelä, Finsk Energiindustri rf
- ombudsman Ilpo Mattila, Centralförbundet för lant- och skogsbruksproducenter MTK
- direktör Stefan Sundman, Skogsindustrin rf
- expert Pekka Vuorinen, Byggnadsindustrin RT rf
- miljöekonomist Eini Lemmelä, Företagarna i Finland
- direktör Martti Kätkä, Teknologiindustrin rf
- verkställande direktör Jarmo Nupponen, Olje- och Gasbranschens Centralförbund rf
- ordförande Satu Helynen, FINBIO - Finska Bioenergiföreningen rf
- energiansvarig Lauri Myllyvirta, Greenpeace Norden
- verkställande direktör Hannu Kauppinen, Naturgasföreningen rf
- ombudsman Tage Fredriksson, Träenergi rf
- styrelseledamot Eero Koskinen, Finska Vindkraftföreningen
- ombudsman Antero Pulkkanen, Vattenvägföreningen i Finland
- klimatansvarig Leo Stranius, Finlands naturskyddsförbund
- klimatprogramchef Karoliina Auvinen, WWF Finland
- affärsverksamhetsdirektör Sami Tuhkanen, Jubileumsfonden för Finlands självständighet Sitra
- ordförande för energieffektivitetskommissionen, industriråd Sirkka Vilamo, arbets- och näringsministeriet.

Dessutom har skriftligt utlåtande lämnats av

- Finlands Fackförbunds Centralorganisation FFC rf
- Tjänstemannacentralorganisationen FTFC rf
- Jordens Vänner i Finland rf
- Finska Pelletsenergiföreningen.

UTSKOTTETS ÖVERVÄGANDEN

Motivering

I regeringens klimat- och energistrategi på lång sikt beskrivs de senaste årens förändringar i den internationella omvärlden och läggs fram de åtgärder som Finland måste vidta för att möta kra-

ven i EU:s klimat- och energipaket, särskilt när det gäller att minska växthusutsläppen, öka andelen förnybar energi och förbättra energieffektiviteten.

Till Finlands strategiska mål hör att stoppa upp tillväxten i den slutliga förbrukningen av energi och få förbrukningen att gå ner före 2020. Den vision som sträcker sig till 2050 tar fasta på att den slutliga energiförbrukningen ska kunna minskas med ytterligare en tredjedel från nivån 2020.

Statsrådets kansli håller på att ta fram en framtidsredogörelse som ska lämnas till riksdagen i höst, och i den kommer det att finnas mer om de klimat- och energistrategiska riktlinjerna med kompletteringar.

1. Hur ser omvärlden ut?

Den internationella energimarknaden

Den finländska ekonomin är i högsta grad beroende av utvecklingen på den internationella energimarknaden, eftersom ungefär två tredjedelar av vår energiförsörjning bygger på import. Internationella energirådet (International Energy Agency) bedömer¹ att med nuvarande funktioner kommer energiförbrukningen att öka stadigt i världen. Man räknar med att elförbrukningen fördubblas under jämförelseperioden så att dess andel av den totala energiförbrukningen stiger från 17 till 21 %. Energiförsörjningen grundar sig enligt scenariot fram till 2030 fortsatt på fossila bränslen (80 % av totalförbrukningen). Oljan behåller sin position som viktigaste energikälla, men nås närapå av stenkålet. Naturgasen behåller sin tredje placering. Konjunkturförsämringen och de höjda energipriserna bromsar upp ökningen i energiförbrukningen.

IEA:s bedömning är att den förnybara energins andel av den totala energiförbrukningen kommer att öka från nuvarande 7 till 10 % före 2030. Ny teknik, stegrade priser på fossil energi och kraftiga stödåtgärder gör ökningen möjlig.

Särskilt oljepriset antas fortsätta vara instabilt men med en kurva som pekar uppåt. Enligt IEA kommer priset på ett fat olja att ligga över 120 dollar 2030. Priset på naturgas antas från

2015 följa oljeprisutvecklingen. Priset på stenkål tror man ska ligga på nivån 120 dollar/ton fram till 2015 och därefter sjunka något (110 dollar/ton). Enligt redogörelsens kalkyler skulle snittpriset på olja ligga betydligt lägre än vad IEA räknat med (60 dollar/fat i ett långtidsperspektiv).

Med nuvarande förbrukning antas de kända oljeförekomsterna förslå 40 år och naturgasförekomsterna 60 år. De kända förekomsterna av stenkål beräknas förslå mer än 140 år.

Energimarknaden och EU

Energi- och klimatfrågorna har haft hög prioritet i EU under de senaste åren. EU har utvecklat sin egen energimarknad, skapat en egen mekanism för utsläppshandel och har också haft en bärande roll i internationella klimatavtalsförhandlingar.

En fungerande inre energimarknad är en väsentlig förutsättning för kostnadseffektiva åtgärder för att avvärja klimatförändringen. Att energin håller ett skäligt pris, inte tar slut och finns att tillgå bäddar för ekonomisk tillväxt och konkurrenskraft. Det handlar om en för industrin vital konkurrenskraftsfaktor, som i många stycken stabiliserar inte bara totalekonomin utan hela EU-området. Men det är viktigt att marknaden integreras behärskat och harmoniserat inom en överenskommen ram och med tillräcklig hänsyn till nationella särförhållanden (EkUU 4/2008 rd). För Finlands vidkommande skulle detta bl.a. innebära undantag för naturgasmarknaden så länge den gas vi importerar kommer från en enda källa.

Störningarna i energileveranserna i vintras, som också drabbade en del EU-länder, avslöjade problemen med splittrade energinätverk och aktualiserade vikten av att trygga energisektorns verksamhet och behovet att tillsammans säkerställa alla medlemsstaters tillgång till energi. Både den inre marknaden och fungerande relationer utåt kräver en gemensam energipolitik inom EU. Men energibestämmelserna får inte begränsa den nationella bestämmanderätten när det gäller att trygga energiförsörjningen. Medlemsländerna har fortfarande rätt att själva be-

¹ World Energy Outlook 2008 (WEO 2008), International Energy Agency

stämman hur energiresurserna ska utnyttjas, välja mellan olika energikällor och lägga fast energiförsörjningens allmänna struktur. Utskottet anser i enlighet med sina tidigare ställningstaganden att trots att varje medlemsstat själv fortsatt ska ha huvudansvaret för den nationella leveranssäkerheten när det gäller energi, utesluter detta inte eventuella gemensamma åtgärder från EU:s sida i syfte att trygga den inre marknadens funktion (EkUU 15/2008 rd).

Integrationen av EU:s energimarknader kommer att jämna ut skillnaderna i energipriser mellan medlemsländerna. För Finland kommer det sannolikt att betyda att energipriset stiger något. Å andra sidan förbättras försörjningstryggheten för energi när åtgångskanalerna ökar. Om den integrerade marknaden fungerar som den ska, skapar den också konkurrens som stabiliserar marknaderna och förhindrar tvära priskast. Men här har EU-marknaden än så länge en god bit kvar till målbilden där medlemsländerna ömsesidigt har öppnat sina energimarknader för varandra. Noteras bör dock att inte heller de nordiska elmarknaderna fungerar perfekt, eftersom de är så små att de oligopoliserats (ligger i några få aktörers händer).

Utskottet anser att Finland bör ta en aktiv roll i beredningen av gemenskapslagstiftningen för att våra nationella behov ska bli beaktade. Vi har nämligen den expertis och erfarenhet som behövs i och med att de nordiska öppna och integrerade elmarknaderna har tjänat som exempel för integrationen av EU:s elmarknader.

Utskottet förutsätter att Finland lägger fast en bredare syn på hur integrationen av elmarknaderna ska fortskrida med invägande av nationella intressen.

Det ekonomiska läget

Ekonomi ute i världen och därmed också vår egen ekonomi har försämrats mer än man räknat med i redogörelsen. Enligt finansministeriets konjunkturöversikt (24.3.2009/I) har recessionen i världsekonomin fördjupats ytterligare och några större förändringar är inte att vänta i år. Så gott som alla industriländer befann sig i recessi-

on i början av 2009. OECD:s bedömning är att världshandelns värde kan komma att sjunka med i värsta fall 13 %.

Tillväxten i den finländska samhällsekonomin blev bara 0,9 % 2008 mot att ha varit över 4 % året förut. Bnp för årets två sista kvartal sjönk från kvartalet innan. I november började produktionen inom industrins samtliga huvudbranscher backa. Den globala recessionen har påverkat starkt vår export, som minskat med en tredjedel från årets början. I fjol var varu- och tjänsteexportens andel av Finlands bnp nästan 45 %, vilket visar hur starkt beroende vår ekonomi är av exporten.

I redogörelsen om finansramarna för 2010—2013 (SRR 3/2009 rd) bedömer regeringen att den totala produktionen kommer att minska med 5 % i år och med ytterligare 1,5 % 2010. Återhämtningen i världsekonomin bedöms få den totala produktionen att öka med cirka 3 % 2011, men det krympande utbudet på arbetskraft som befolkningens stigande medelålder för med sig dämpar i slutet av ramperioden den ekonomiska tillväxten så att den igen krymper till knappt 2 %.

Kalkylerna i klimat- och energiredogörelsen skiljer sig markant från den ekonomiska utveckling som skett och de färskaste prognoserna. De bygger på att den ekonomiska tillväxten hos oss är över 2 % årligen 2006—2020.

Enligt redogörelsen tas finansieringsfrågorna upp och besluts i samband med de finansiella ramarna och statsbudgeten. Finansministeriet har meddelat utskottet att närmare beslut om den ekonomiska politiken 2010, och därmed också om klimat- och energistrategin, kommer att fattas senare i år i samband med beredningen av budgetpropositionen. I den omallokering av 200 miljoner euro som görs inom utgiftsramen kommer klimatpolitiken att högprioriteras, uppger ministeriet.

Som utskottet konstaterar i sitt utlåtande om ramredogörelsen (EkUU 12/2009 rd) är de energipolitiska besluten av största vikt för att samhällsekonomin och sysselsättningen ska utvecklas gynnsamt. Besluten sträcker sig långt in i framtiden. Energianslagen bör läggas fast på en

nivå som tillåter att Finland fullföljer sina klimat- och energipolitiska mål och internationella förpliktelser trots problemen i det rådande konjunkturläget.

När det gäller den ekonomiska utvecklingen skiljer sig utfallet och bedömningarna avsevärt från kalkylerna i redogörelsen. Utskottet anser att man i den nya situationen måste uppdatera kalkylerna och ta ställning till om det behövs ytterligare åtgärder för att de uppställda målen ska nås.

Förhandlingarna om ett nytt klimatavtal

Miljöutskottet redogör i detalj för de färskaste prognoserna gällande klimatförändringen. Forskarnas bedömningar blir allt svartare och därför behövs det nu snabbare och effektivare insatser för att hejda förändringen.

Försök ska göras att finna en lösning på situationen vid partssammanträdet om FN:s ramkonvention för klimatförändring i Köpenhamn i december i år. Målet är att enas om ett avtal om minskning av växthusgaser som skulle träda i kraft 2013. En ingående beskrivning av bakgrunden och utgångspunkterna för avtalsförhandlingarna finns att läsa i miljöutskottets utlåtande.

Under de preliminära förhandlingarna har det lagts fram en modell där industriländernas utsläppsmål före 2020 varierar mellan 25 och 40 % från nivån 1990. Förslag har också lagts att utsläppen ska minskas med 80—95 % före 2050. Målen för utvecklingsländerna ligger på en avsevärt lägre nivå. EU har föreslagit att målet för gruppen utvecklingsländer ska vara 15—30 % av den normala utsläppsminskningen.

I det fall att avtal uppnås, kommer det sannolikt att innehålla olika slag av finansieringsinstrument. På förslag har varit bl.a. länderspecifika finansieringsinsatser för industriländer (0,5—2,0 % av bnp), beskattning av internationell sjö- och flygtrafik och en allmän kolskatt (2 dollar/ton CO₂). De nyaste modellerna som varit uppe till behandling är den norska och den mexikanska modellen. Enligt den norska modellen ska en del av utsläppsrätterna auktioneras ut in-

ternationellt. I den mexikanska modellen skulle en del länder (de rikaste utvecklingsländerna inkluderade) påföras en kriteriebaserad finansieringsskyldighet.

Sekretariatet för FN:s ramkonvention om klimatförändringar (UNFCCC) bedömer² att det årligen behövs 200—210 miljarder dollar fram till 2030 för att avvärja klimathotet. Av den summan behöver ca 40 % avsättas för utvecklingsländerna. Dessutom behövs det 28—67 miljarder dollar i internationell finansiering för att anpassa utvecklingsländerna till klimatförändringen. Enligt UNFCCC:s kalkyler uppgår de totala kostnaderna för den nya klimatkonventionen till 0,3—0,5 % av den globala bnp:n.

Utan dämpande åtgärder får klimatförändringen avsevärt större ekonomiska konsekvenser. Sternrapporten³ hävdar att de negativa konsekvenserna kan vara uppe i 5—20 % av världens bnp kring 2050. En färskare rapport från konsultföretaget McKinsey⁴ presenterar metoder som kan stoppa upp klimatförändringen så att temperaturhöjningen inte överskrider den kritiska tröskeln två grader. McKinsey:s beräkningar pekar på att de extra kostnader som de nödvändiga åtgärderna för med sig är mindre än en procent av världens bnp 2030.

Utskottet har tidigare (EkUU 11/2008 rd) konstaterat att det enda sättet att uppnå med tanke på klimatförändringen tillräckliga effekter är en internationell klimatöverenskommelse som innefattar alla viktiga aktörer. En sådan överenskommelse skulle samtidigt ge industrin i Finland och EU konkurrenskraftiga och jämbördiga operativa förutsättningar på de globala marknaderna. Avvärjandet av klimatförändringen och dess ekonomiska konsekvenser kräver snabba och genomgripande internationella åtgärder. Utskottet framhåller att klimatskyddet inte ska ses

² UNFCCC(2007). Investment and Financial Flows to Address Climate Change

³ Stern Review on the Economics of Climate Change. 2006

⁴ Pathways to a Low-Carbon Economy (Version 2 of the Global Greenhouse Gas Abatement Cost Curve), McKinsey&Company 2009

bara som en börda utan också som en potential för finländsk teknologikompetens (EkUB 8/2006 rd).

I likhet med miljöutskottet och jord- och skogsbruksutskottet vill ekonomiutskottet poängtera den viktiga roll sänkorna i skog och mark spelar för Finland. Sänkornas storlek har under de senaste åren varierat mellan 23 och 41 miljoner ton koldioxid, vilket tillsammans utgör 20–40 % av Finlands totala utsläpp. För vårt land är det viktigt att vi nationellt funderar på hur sänkorna kan tryggas när användningen av träbaserad energi ökar. Det gäller också att se till att behörig hänsyn tas till sänkorna i klimatavtalsförhandlingarna.

Utskottet anser det viktigt att man når ett internationellt klimatavtal som uppfyller EU:s klimatomål och som lägger fast bindande förpliktelser för alla centrala aktörer. Avtalet bör skapa kostnadseffektiva mekanismer för utsläppsminskning.

Europeiska unionen

Klimat- och energipaketet. EU antog i december 2008 ett brett upplagt klimat- och energipaket med bindande mål för hela EU om att minska utsläppen och öka användningen av förnybar energi 2013–2020.

EU har satt som mål att fram till 2020 minska utsläppen av växthusgaser med 20 % jämfört med 1990 års nivå. I besluten ingår också strategier för hur EU i förekommande fall utfäster sig att minska utsläppen ännu mer (max 30 %) som ett led i ett internationellt klimatavtal.

Ett annat mål är att öka de förnybara energikällornas andel till i snitt 20 % av energikonsumtionen i EU. Dessutom ska energieffektiviteten ökas med i genomsnitt 20 % från det normala fram till 2020. För transporternas del ska den förnybara energins andel höjas till 10 %.

Klimat- och energipaketet består av fyra rättsakter, nämligen ett reviderat direktiv om handel med utsläppsrätter, ett beslut om bördefördelning mellan medlemsstaterna, ett direktiv om

avskiljning och lagring av koldioxid (CCS) och ett direktiv om förnybara energikällor (RES).

Beslutet om bördefördelning och direktivet om förnybara energikällor innehåller bindande förpliktelser för vart och ett av medlemsstaterna.

Utsläppshandeln. EU ville med systemet för handel med utsläppskvoter (ETS, Emission Trading Scheme) finna en så kostnadseffektiv och marknadsorienterad lösning på utsläppsminskningen som möjligt. Handeln med utsläppsrätter omfattar mer än 10 000 industrianläggningar inom EU-territoriet. Dessa ligger bakom nästan hälften av koldioxidutsläppen och 40 % av växthusgasutsläppen i Europa. Handeln med utsläppsrätter är av avgörande betydelse för att minskningsmålet för utsläpp ska nås.

Den utsläppshandlande sektorn ska 2013–2020 minska utsläppen med 21 % från nivån 2005. Utsläppshandeln kommer att utvecklas genom att man inte längre ställer upp nationella utsläppsminskningmål utan att den utsläppshandlande sektorn har ett gemensamt utsläppstak som gäller för hela gemenskapen. Utsläppsrätterna fördelas mellan de olika branscherna på enhetliga grunder inom hela EU. Normalt sker fördelningen genom auktion. Utsläppen från elproduktionen kommer från 2013 att i regel auktioneras ut, och för de övriga branscherna införs auktionsförfarandet gradvis tills det 2020 inte längre finns några gratis utsläppsrätter.

Undantag utgör de branscher som konkurrerar internationellt och som är särskilt riskbenägna när det gäller kolläckage. Enligt redogörelsen kommer kommissionen att före utgången av juni 2010 besluta vilka branscher som ska anses höra till sektorn som riskerar kolläckage och som beviljas gratis utsläppsrätter för att kunna behålla sin internationella konkurrenskraft. De gratis utsläppsrätterna kommer att fördelas på grundval av en unionsövergripande jämförelsestudie (benchmarking) så att de effektivaste anläggningarna får proportionellt sett fler utsläppsrätter än de mindre effektiva.

Flygtrafiken, som i dagsläget står utanför utsläppshandeln, införlivas i systemet från början av 2012.

Bördefördelning. Ungefär 60 % av växthusutsläppen i EU härstammar från branscher utanför EU:s handel med utsläppskvoter. Hit hör bl.a. byggande, uppvärmning av byggnader, boende, jordbruk, transport och avfallshantering samt f-gaser som används inom industrin. Minskingsförpliktelsen gällande dessa branscher har ålagts medlemsstaterna. Finland har ålagts att minska växthusgasutsläppen inom branscher utanför den handlande sektorn med 16 % jämfört med utsläppsmängden 2005. Medlemsländerna får själva avgöra hur minskningen ska ske i praktiken.

Flexibla mekanismer. I förhandlingarna om klimat- och energipaketet koms också överens om större flexibilitet i genomförandet. För utsläppsenheter som förvärvats genom Kyotomekanismerna medges en större andel. Förutom handel med utsläppskvoter hör till Kyotomekanismerna gemensamt genomförande och mekanismen för ren utveckling. Dessutom kommer man att vara flexibel dels i fråga om utjämningen av variationerna mellan utsläppen under två på varandra följande år, dels i fråga om medlemsstaterna möjligheter att flytta över utsläppskvoter på varandra. Möjligheten till överföring av utsläppsrätter har introducerats som ny flexibel mekanism.

Avskiljning och lagring av koldioxid CCS. Som en beståndsdel i klimatpaketet godkändes också ett direktiv om avskiljande, transport och lagring av koldioxid. Att separera koldioxid från rökgaser från kraftverk och lagra den i underjordiska geologiska formationer, såsom tömda oljefält, är en ny teknik på frammarsch. Man räknar med att man i framtiden ska kunna minska koldioxidutsläppen avsevärt med dess hjälp.

I samband med paketet togs också beslutet att anläggningar som utvecklar den nya teknologin ska stödjas. Däremot fattades inget beslut om när avskiljningen av koldioxid ska tas i bruk. Medlemsstaterna får förbjuda geologisk lagring av koldioxid inom sitt territorium.

Förnybar energi. Klimat- och energipaketet förpliktar att öka andelen förnybara energikällor i

förhållande till alla energikällor inom EU till 20 %. I nationella handlingsplaner anges hur respektive medlemsstat ska uppnå målen och hur måluppfyllelsen ska mätas. Finland måste få upp de förnybara energikällornas andel från nuvarande 28 till 38 %.

Energieffektivitet. Enligt klimat- och energipaketet måste energieffektiviteten ökas med 20 % jämfört med utvecklingen i början av 2000-talet. Åtgärder för att höja energieffektiviteten har hög prioritet i medlemsstaterna i arbetet på att uppfylla kraven i energipaketet. Kommissionen räknar med att utsläppen minskar med närapå 800 miljoner ton årligen om energieffektiviteten förbättras.

Gemenskapslagstiftningen, bl.a. ramdirektivet om ekodesign av energianvändande produkter (det s.k. EuP-direktivet), energitjänstdirektivet (det s.k. ESD-direktivet) och direktivet om byggnaders energiprestanda, styr det nationella åtgärderna.

Transportdrivmedel. Enligt klimat- och energipaketet måste alla medlemsstater också öka den förnybara energins (inkl. grön el) andel i trafiken till 10 %. Som ett led i överenskommelsen avtalades också om hållbarhetskriterier, dvs. minimikriterier för koldioxidutsläppen från transportdrivmedel och om kriterier för att trygga naturens mångfald.

Ekonomiska konsekvenser. Kommissionen bedömer att auktionen av utsläppsrätter kommer att inbringa ca 50 miljarder euro årligen. De direkta kostnaderna för klimat- och energipaketet beräknas utgöra i snitt ca 0,6 % av bnp.

Utskottet konstaterar att det är en svår uppgift att nå de mål som EU satt för Finland, särskilt i det rådande ekonomiska läget. Vi måste uppfylla våra förpliktelser, men de flexibla mekanismer som lagstiftningen tillåter bör i enlighet med redogörelsen användas så kostnadseffektivt och hållbart som möjligt för att nå målen.

2. Principer och riktlinjer i strategin

Mål

Strategin utgår från att Finland måste uppfylla de mål som EU satt för att minska utsläppen och öka den förnybara energins andel så kostnadseffektivt som möjligt. Självförsörjningen i fråga om energi bör ökas så att vår egen produktionskapacitet förslår till att tillgodose konsumtionen under toppförbrukningstid och eventuella importavbrott. För eltillförselns del är målet att det ska finnas tillräckligt med el till ett skäligt pris och så att eltillförseln samtidigt stöder de andra klimat- och energipolitiska målen.

Miljöutskottet påtalar i sitt utlåtande att strategin inte ger klart besked om hur mycket utsläppen totalt måste fås att minska. Ekonomiutskottet är också av den åsikten att strategins primära syfte bör vara att minska utsläppen. Men på grund av gemenskapslagstiftningen hör en ansenlig del av våra nationella utsläpp till EU:s gemensamma utsläppskvot och minskningen av dessa utsläpp sker därmed inom ramen för utsläppshandeln. De nationella insatserna bör lämpligen riktas in på den sektor som står utanför utsläppshandeln.

Strategins mål är enligt utskottet värda att understödja. Förutom att de klimatmål som satts för den icke-utsläppshandlande sektorn i sinom tid nås hjälper målen oss att bli mer självförsörjande på energi och öka vår försörjningstrygghet. Det kommer sannolikt att få positiva effekter för sysselsättningen när användningen av inhemsk förnybar energi ökar. I och med att användningen av förnybar energi ökar och energieffektiviteten höjs uppstår det också en marknad för utveckling och export av ny teknik.

Utskottet ser el till ett skäligt pris vara ett av de viktigaste målen inte bara för medborgarna utan också för näringslivets konkurrenskraft.

Metoder

Ett av de bästa sätten att nå målen är att hejda slutförbrukningen av energi och vända trenden neråt. De konkreta åtgärderna nämns på ett helt allmänt plan, eftersom de flesta ännu inte är färdigt utvecklade.

Utskottet fick alldeles i behandlingens slutfas tillgång till energieffektivitetskommissionens betänkande, som i viss mån konkretiserar metoduppsättningen. Men kommissionens förslag behöver trots allt vidarebearbetas på många punkter.

Eftersom metodurvalet inte diskuteras dess närmare, har det i strategin inte heller gjorts någon överskådlig analys av metodernas ekonomiska effekter. Därmed blir det svårt att bedöma i vilken utsträckning målen kan nås. Visserligen vore det svårt att i detta skede göra några exakta kalkyler, eftersom de ekonomiska satsningarna i många stycken dikteras av det framtida priset på utsläppsrätter och fossila bränslen samt tillgången till nödvändig ny teknik. Det är ytterst svårt att i dagens läge komma med några förutsägelser om dessa faktorer. Vilket utfallet av de internationella klimatavtalsförhandlingarna blir i december spelar också en stor roll. Kommer EU:s utsläppsminskningssyfte att stramas åt och hur påverkar det Finlands förpliktelser?

Finansutskottet påpekar i sitt utlåtande att olika produktionsformer behöver stöd i olika grad. Det måste vägas in i politiska åtgärder och tilltänkta lösningar att årliga budgetar inte ensamma räcker till för att tillgodose alla stödbehov. Inte heller fiskala lösningar räcker ensamma till, utan det behövs också privat finansiering och kostnadseffektiva styrmekanismer som inmatningstariffer. Mekanismerna måste fungera på marknadsvillkor och inte snedvrida elpriserna.

Ekonomiutskottet omfattar denna syn. Utskottet betonar att metoderna för att nå målen måste väljas med avseende på deras kostnadseffektivitet. Insatserna för att nå målen bör vara konsekventa och långsiktiga. De valda metoderna måste vara teknikneutrala och innehålla ett incitament för att ta fram effektivare tekniker. Valet av metoder bör också ske med hänsyn till deras sammantagna effekt. Utskottet menar att tydliga effektanalyser måste finnas att tillgå om inmatningstariffer, investeringsstöd och eventuella gröna eller vita certifikat innan det slutliga beslutet fattas.

Konsekvenser

Om strategins målscenario realiseras kommer den totala elförbrukningen att minska, andelen fossila bränslen att minska och användningen av förnybar energi att öka. Också utsläppen inom den icke-utsläppshandlande sektorn kommer att minska med målsatta 16 %, men exakt hur mycket utsläppen totalt kommer att minska i Finland anges inte i strategin. Den totala minskningen beror på hur mycket den utsläppshandlande sektorn lyckas minska sina utsläpp.

I avsnittet om strategins konsekvenser målar regeringen upp en bred bild av strategins samhällsekonomiska konsekvenser. Enligt en förbredande undersökning gjord av Statens ekonomiska forskningscentral och Statens tekniska forskningscentral kommer strategin att 2020 påverka hela den samhällsekonomiska strukturen och bnp. Enligt undersökningens baskalkyler kommer nationalprodukten att ligga ca 0,8 % lägre än i basscenariot. Det beror huvudsakligen på de ökade energikostnaderna och den urholkande effekt de har för köpkraften och konkurrenskraftiga exportpriser.

Bedömningen bygger på en lång rad makroekonomiska antaganden framför allt om statsekonomin, arbetsmarknaden och den globala marknaden. Analyserna har gjorts före den rådande ekonomiska recessionen och därför är en del antaganden förlegade.

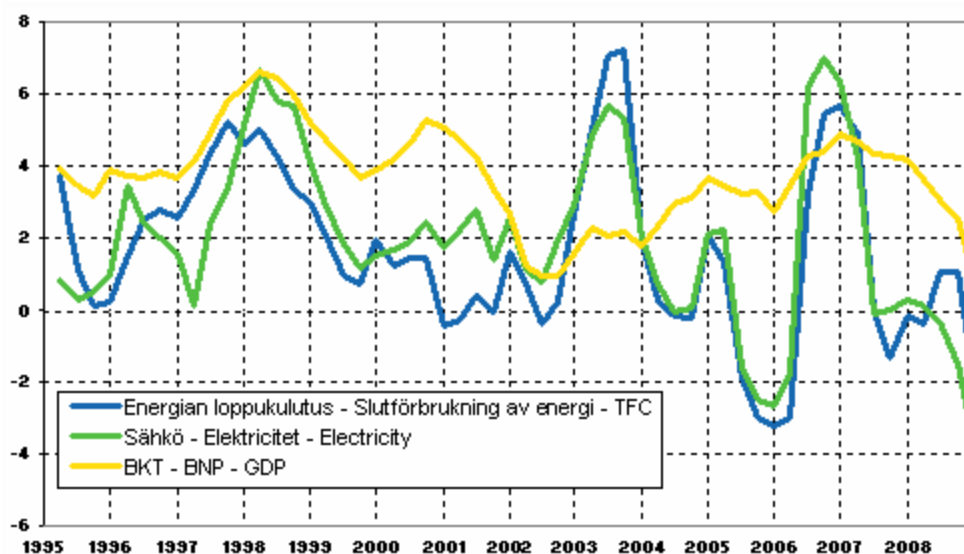
Modellkalkylerna utgår från kostnadseffektivast möjliga politiska åtgärder. Men problemet är att vi i Finland saknar en övergripande be-

dömning av olika åtgärders kostnadseffektivitet. Kostnadseffektiviteten varierar stort när det gäller utsläppsminskningar. Utskottet anser att kostnadseffektiviteten bör bedömas ur ett vitt perspektiv med invägande av vilken nytta olika åtgärder genererar, t.ex. sysselsättningshöjande effekter, teknisk utveckling och exportpotential, bättre självförsörjning på energi och större försörjningsberedskap, minskad energiförbrukning och lägre energikostnader samt färre negativa miljö- och hälsoeffekter.

Utskottet anser därför att beslutet om metoderna att nå målen ska fattas utifrån en omfattande kostnads-nyttoanalys.

3. Finland**Energi***Produktion, förbrukning, import och export*

Vår energiintensiva industri har gjort har det funnits ett starkt samband mellan energiförbrukning och ekonomisk tillväxt. Ju bättre det gått ekonomiskt, desto större har också vår energiförbrukning varit. Men nu följs bnp-kurvan och energiförbrukningssiffrorna inte längre åt. Man kan med goda skäl förmoda att korrelationen mellan den samhällsekonomiska tillväxten och energiförbrukningen kommer att minska när tekniken i framtiden blir energieffektivare och näringsstrukturen eventuellt förändras.

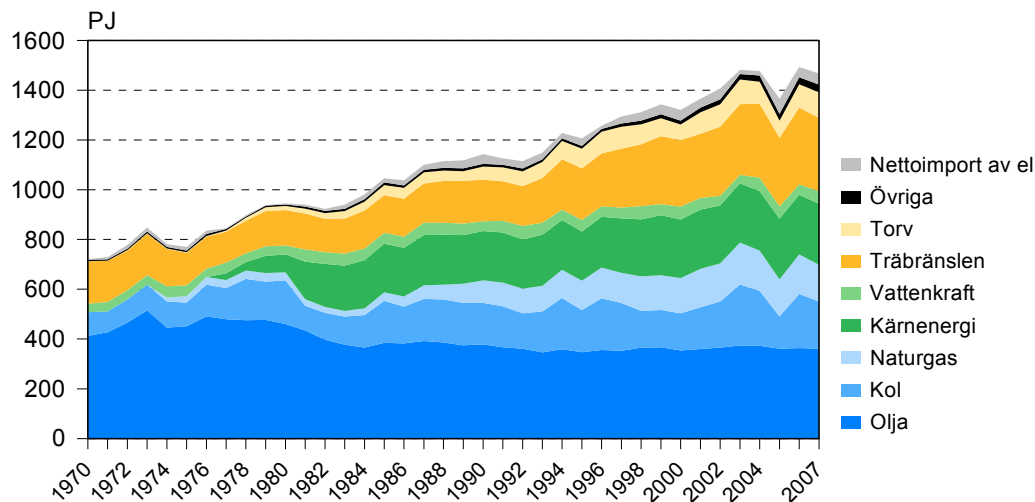


Figur: Slutförbrukning av energi, elförbrukning och förändringar i bnp 1995—2008, % (Källa: Statistikcentralen)

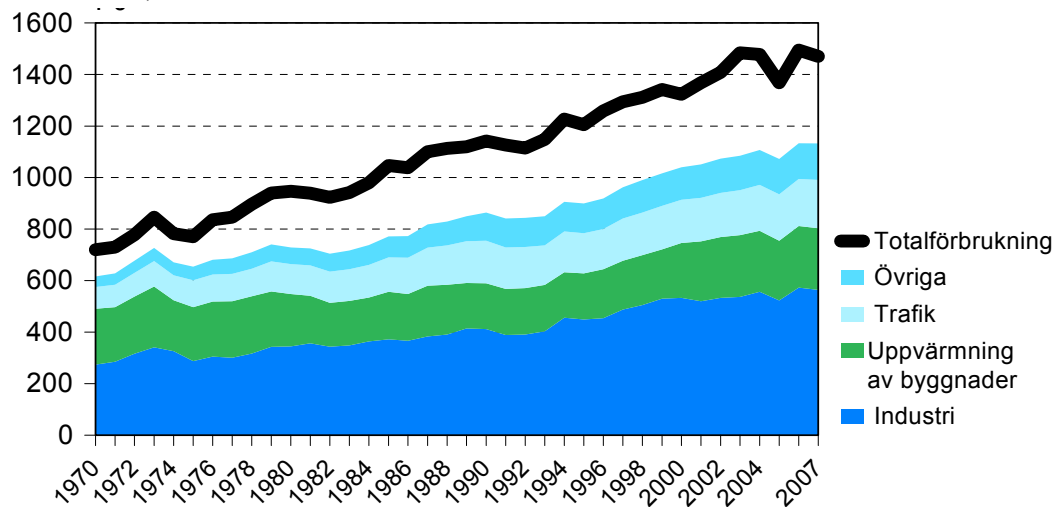
Enligt Statistikcentralen⁵ uppgick den totala energiförbrukningen 2008 till 1 400 petajoule (388 TWh), vilket är 4,7 % mindre än året innan.

⁵ Energiprognos 2008; 24.3.2009

Elförbrukningen var 87 TWh, med andra ord 3,8 % mindre än 2007. Förändringarna förklaras av att industriproduktionen krympte, att vädret var varmt och att kolkondensen ersattes med vattenkraft i elproduktionen. Industrins elförbrukning minskade exceptionellt mycket, med mer än 7 %. Nedgången i elförbrukningen var särskilt brant inom skogsindustrin (10,9 %).



Figur: Totalförbrukning av energi (Källa: Statistikcentralen)



Figur: Totalförbrukning av energi efter sektor (Källa: Statistikcentralen)

Pappersproduktionens kapacitet har sjunkit med en dryg miljon ton på tre år. Nedskärningarna har gällt i synnerhet papperssorter som tillverkas av mekanisk massa, och denna utveckling har påverkat kraftigt efterfrågan på el. Ka-

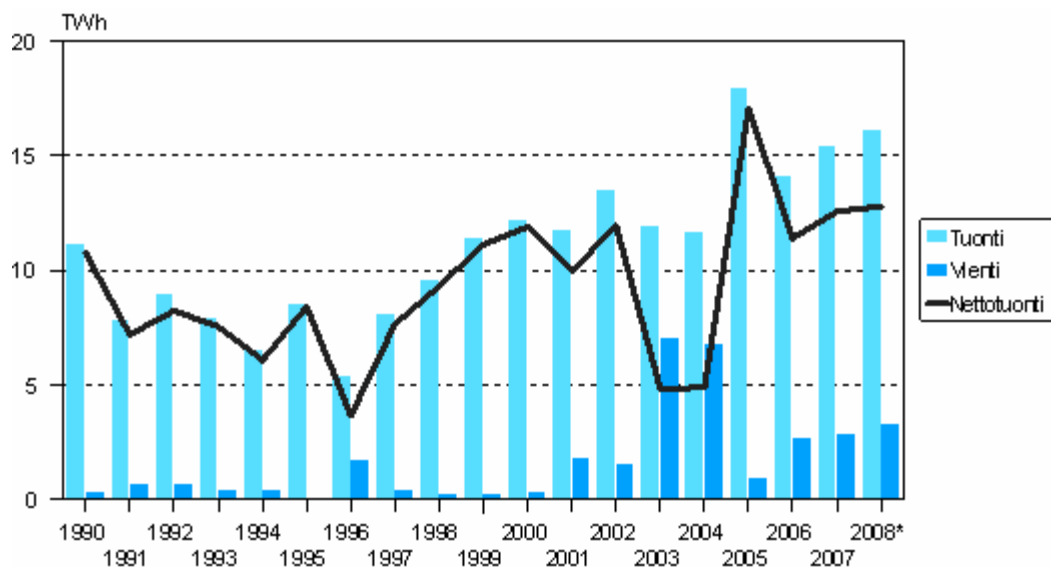
pacitetsminskningen inom massa- och pappersproduktionen har lett till att elbehovet minskat med 4–5 TWh.

Enligt redogörelsens basscenario ökar förbrukningen av primäre energi från 380 TWh (2005) till 480 TWh (2020). Förbrukningen skulle alltså öka med i stort sett en fjärdedel. Un-

der samma period ökar den slutliga energiförbrukningen från ca 300 till 350 TWh. Elförbrukningen skulle för sin del öka till 103 TWh fram till 2020. I målscenariot är den slutliga energiförbrukningen 2020 max 310 TWh (varav förnybar energi 131 TWh) och den slutliga elförbrukningen 98 TWh. Enligt den vision som sträcker sig till 2050 ska slutförbrukningen av energi senast då ha minskat ytterligare med en tredjedel jämfört med nivån år 2020 och elförbrukningen ha börjat minska.

Utskottet påpekar att förändringarna i elförbrukningen kräver att kalkylerna ses över. Frågan tas upp nedan i avsnittet om el.

Finland är i högsta grad beroende av importenergi, eftersom mer än två tredjedelar av vår energiförsörjning bygger på import. När det gäller el ställer strategin som mål att vi ska försöka bli kvitt nettoimporten av el.

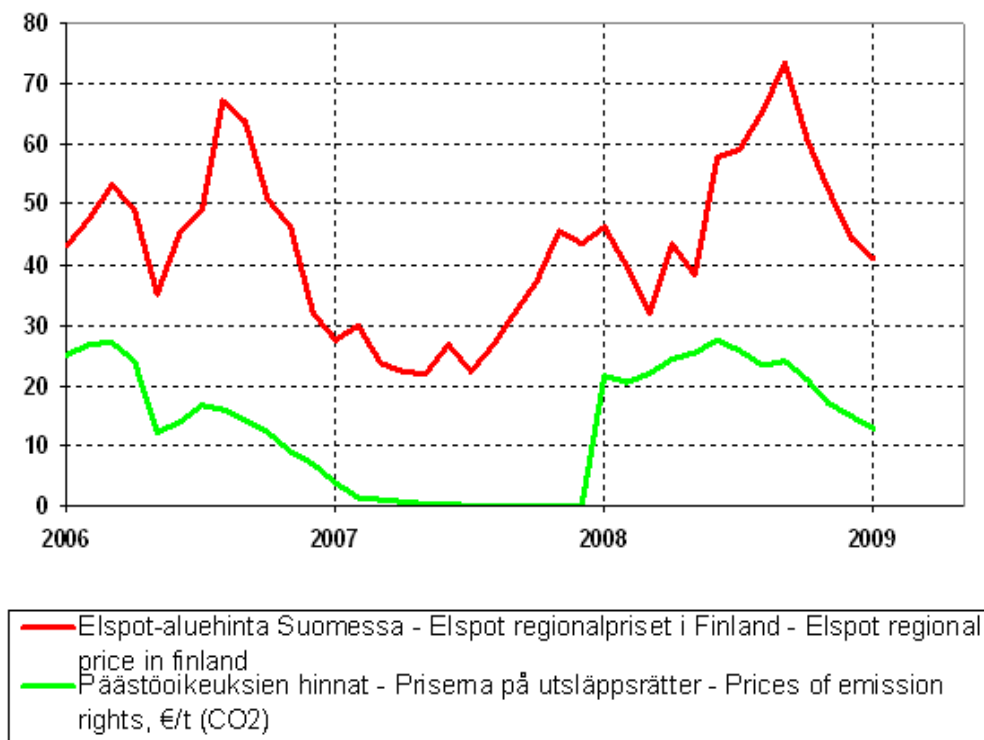


Figur: Import och export av el 1990—2008
(Källa: Statistikcentralen)

För att målen ska nås måste energieffektiviteten höjas rejält och kapaciteten att producera tillräckligt med el vara tryggad.

Priser

Enligt statistik publicerad av Eurostat var priset på el i Finland ungefär en tredjedel billigare än i EU i snitt. Priset på energi fluktuerade kraftigt i fjol. Priset på oljeprodukter, el, stenkolk och naturgas som hade stigit i början av året började till följd av recessionen sjunka under årets senare hälft. Det höga priset på stenkolk, naturgas och torv drog upp priset på fjärrvärme. Också priset på utsläppsrätter följde samma schema.



Figur: Utveckling av marknadspriset på el och priset på utsläppsrätter (euro/MWh och euro/t CO₂) (Källa: Statistikcentralen)

Det är synnerligen svårt att sia om hur energipriset kommer att utvecklas. Prisutvecklingen påverkas bl.a. var priset på en utsläppskvot kommer att ligga, vilka förpliktelser ett eventuellt internationellt klimatavtal för med sig, hur priset på fossila bränslen utvecklas och om det finns tillräckligt med vattenkraft att tillgå. Ovan har också konstaterats att elpriset kommer att påverkas av integreringen av elmarknaderna.

Utskottet understöder målet i strategin, att vi ska ha tillgång till el till skäligt pris. Det innebär att självförsörjningsgraden måste höjas och satsningar göras på utsläppsfri eller utsläppssnål produktion och på energieffektivitet.

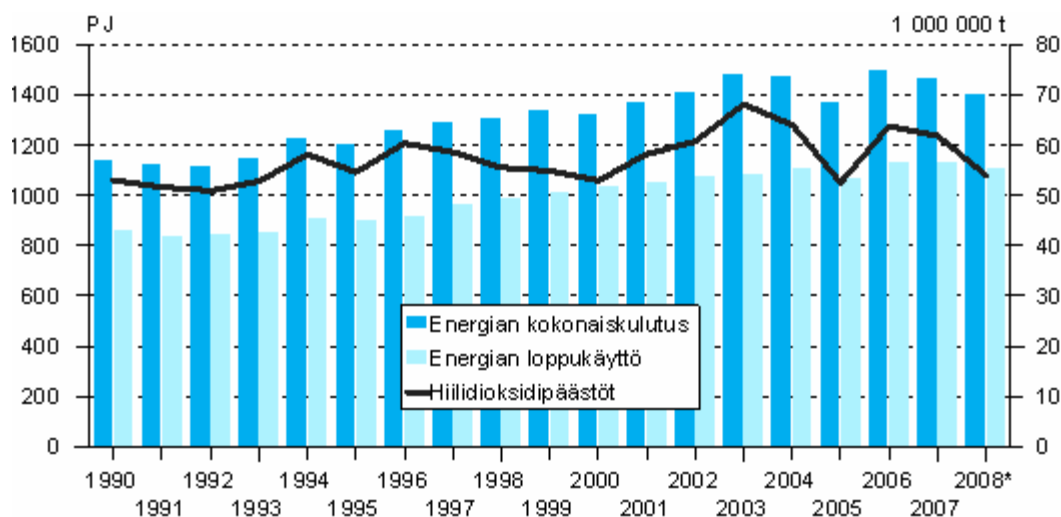
Utsläpp

Minskade utsläpp bör vara det främsta målet såväl för EU:s insatser som för klimat- och energistrategin. Utskottet har i tidigare utlåtanden framhållit att man på EU-nivå skulle ha satsat på en mekanism för att nå minimimålen för utsläppen, dvs. utsläppshandel. På grund av besluten på gemenskapsnivå letar man inte längre efter kostnadseffektiva metoder att minska utsläppen utan går, såsom också regeringen i redogörelsen, in för att uppfylla förpliktelsen att öka andelen förnybar energi. I fråga om utsläppsminskningen konstaterar regeringen bara att förpliktelsen uppfylls genom tuffare åtgärder på områden utanför utsläppshandelssektorn.

Om inga klimatpolitiska åtgärder vidtas kommer enligt redogörelsen Finlands växthusgasutsläpp att uppgå till ca 90 miljoner ton CO₂-ekvivalenter 2020, och alltså ligga ungefär 20 % högre än utsläppsnivån 1990 (71 miljoner ton CO₂-

ekvivalenter). I ett perspektiv som sträcker sig till 2050 kan utsläppen med dagens takt öka med inte mindre än 30 %. Utsläppsökningen beror nästan uteslutande på att utsläppen från den utsläppshandlande sektorn (främst energiproduktion och industriprocesser) fortsätter öka.

Enligt färsk statistik minskade koldioxidutsläppen från produktion och användning av energi, som står för den största andelen utsläpp, i fjol med 12,5 % från året innan, medan de totala koldioxidutsläppen uppgick till 54 miljoner ton CO₂-ekvivalenter.



Figur: Totalförbrukning, slutförbrukning och koldioxidutsläpp av energi 1990—2008 (*preliminär uppgift) (Källa: Statistikcentralen)

Strategin har satt som mål att utsläppen från den icke-utsläppshandlande sektorn ska minska från basscenariots 36 miljoner ton CO₂-ekvivalenter till målscenariots 29,7 miljoner ton CO₂-ekvivalenter. (jämförelseåret 2005 var utsläppen från sektorn utanför utsläppshandeln 35,4 miljoner ton CO₂-ekvivalenter). De största utsläppsminskningarna gäller transporter (-2,2 ton CO₂-ekvivalenter) och uppvärmning (-1,8 ton CO₂-ekvivalenter).

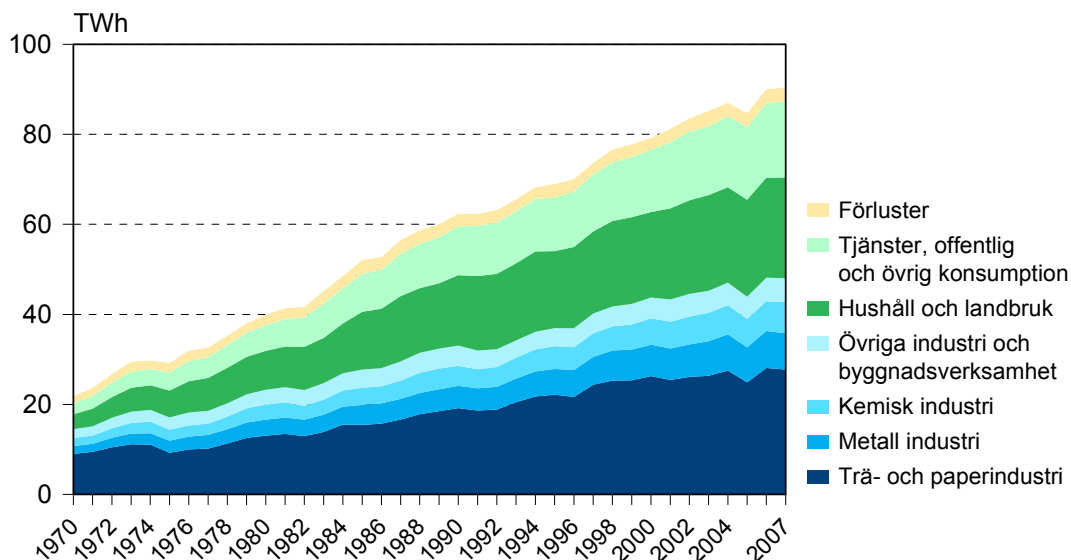
Eftersom redogörelsens åtgärder av ovan nämnd anledning bara gäller den icke-utsläppshandlande sektorn, saknas det en tydlig kalkyl för målet att minska de totala utsläppen i Finland 2020.

Utskottet anser att redogörelsen utgår från riktiga principer när den koncentrerar de nationella åtgärder för att minska utsläppen till den icke-utsläppshandlande sektorn.

Utsläppsminskningen bör ske så kostnadseffektivt som möjligt utifrån offentliga kostnadskalkyler.

EI

De största osäkerheterna inför den kommande utvecklingen gäller i dagsläget behovet av elkapacitet. På grund av den ekonomiska krisen var utvecklingen exceptionell och elförbrukningen sjönk 2008 till 87 TWh (jfr 90,3 TWh 2007) och man räknar med att den i år kan sjunka ännu närmare 80 TWh. Just nu är det oklart hur bestående och hur omfattande minskningen kommer att vara. Följaktligen måste prognoserna för elförbrukningen omvärderas.



Figur: Elförbrukningen i ett längre perspektiv (1970—2008) (Källa: Statistikcentralen)

Utskottets bedömning är att elförbrukningen tillfälligt sjunker på grund av lågkonjunkturen men att klimatmålen på sikt sannolikt innebär att elen kommer att stå för en större del av den totala energiförbrukningen. De omställningar som krävs av klimatskäl och för självförsörjningen, till exempel mindre användning av fossila bränslen och introduktionen av nya tekniker som elbilar och värmepumpar, kommer att öka elbehovet. Om vindkraften ökar mycket, kräver det i sin tur reglerkraft. Det måste då beaktas när det utvärderas om elproduktionskapaciteten är tillräckligt stor och om självförsörjningen är tryggad.

Målet med redogörelsen är att trygga eltillgången till ett rimligt pris för att eltillförseln samtidigt ska medverka till uppfyllelsen av de övriga klimat- och energipolitiska målen. Tanken är att elförbrukningen ska sluta öka och på sikt sjunka. Målet är att elförbrukningen 2020

ska vara ungefär 98 TWh, då den enligt basscenariot skulle vara cirka 103 TWh. Energiindustrins kalkyler för elförbrukningen 2020 ligger på samma nivå.

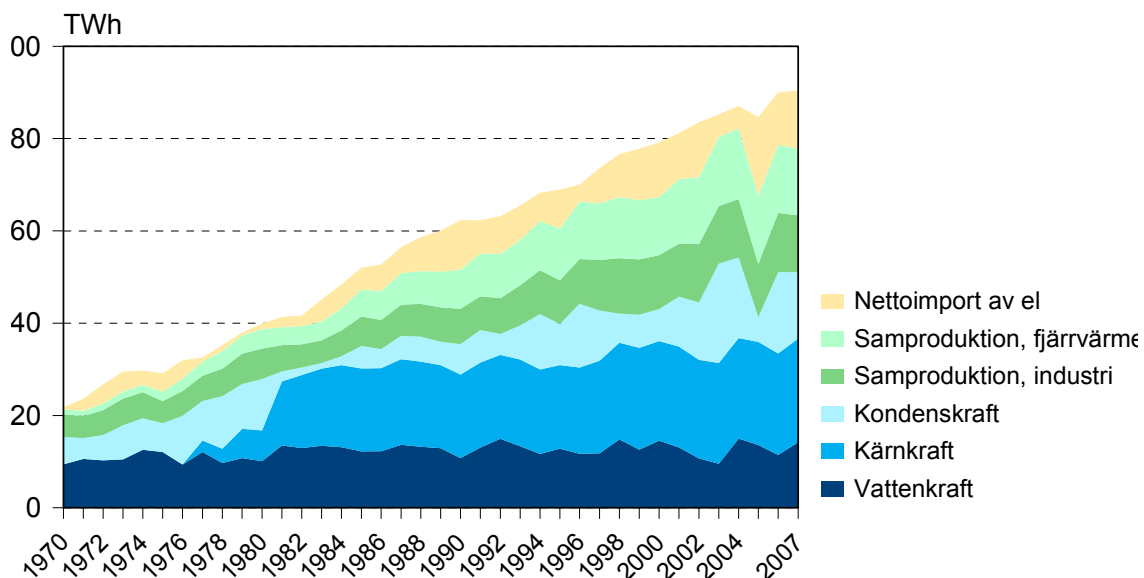
Utskottet ställer sig bakom förslaget att öka vår självförsörjning genom att vi med vår egen produktionskapacitet också kan tillgodose förbrukningstoppar och klara av eventuella störningar i importen. Därmed ökar det totala kapacitetsbehovet. År 2008 noterades en toppeffekt i elförbrukningen i januari och då var den genomsnittliga effekten per timme 13 770 MW. Behovet tillgodosågs då genom 4 568 MW kombinerad produktion av el och värme, 2 729 MW kärnkraft, 2 100 MW vattenkraft, 1 268 MW kondensproduktion, 49 MW vindkraft och 3 056 MW importel. Den högsta toppeffekten i Finland någonsin är 14 914 MW (8.2.2007). Enligt strategin bör vi kunna täcka den importerade elen med egenproduktion. I redogörelsen säger regeringen att vi i kapacitetsbedömningen måste räkna med en betydligt större elförbrukning 2020 än vad som sägs i målen (98 TWh).

I en utredning av Pöyry Energy Oy⁶ beräknas kapacitetsunderskottet 2020 vara cirka 5 000 MW och öka ytterligare kring 2030. Men trots potentialen av förnybar energi och kombinerad produktion kommer vi att behöva omkring uppskattningsvis 3 000 MW fristående elproduktion fram till 2020.

Bedömningen i redogörelsen är att vi fram till början av 2020 behöver totalt 2000 MW ny ka-

pacitet som ännu inte börjat byggas t. I siffran ingår inte den gamla kondenskapacitet som avvecklas på 2010-talet och på kommersiella grunder antas ersättas med nya anläggningar som uppfyller EU-normerna. Om koncessionerna för de befintliga kärnkraftverken inte förnyas, kommer ungefär 2 700 MW att försvinna från elproduktionskapaciteten 2018–2030. Det är nästan en fjärdedel av den nuvarande elförbrukningen.

⁶ Sähkön tuotantoskenaariot vuoteen 2030, 20.2.2008



Figur: Elkällor (Källa: Statistikcentralen)

För att elenergin ska räcka till behövs det redan under den pågående regeringsperioden ett principbeslut enligt kärnenergilagen om utbyggnad av kärnkraften, sägs det i redogörelsen. Då kan kondenskraftskapaciteten, som ger upphov till utsläpp, ersättas med kapacitet utan utsläpp. Samtidigt kan självförsörjningsgraden för eltillförsel höjas. I sin kapacitetskalkyl (tabell 6) föreslår regeringen att behovet av extra kapacitet ska tillgodoses genom framför allt mer vindkraft och större produktion av CHP-fjärrvärme och kondenskraft.

Målet att stoppa ökningen i den totala elförbrukningen och få ner den är värt allt stöd. För att målen ska nås krävs det många olika insatser, varav större energieffektivitet är det primära. Dessutom behövs det nya metoder, till exempel större flexibilitet i efterfrågan. Bedömningarna av behovet av ny kapacitet varierar. Om industrins elförbrukning återgår till samma nivå som före lågkonjunkturen, är det enligt kalkylerna sannolikt att det kommer att behövas större kapacitet av utsläppsfri eller utsläppssnål energi vid sidan av utbyggd användning av förnybar energi. Annars kan vi inte nå målen för självför-

sörjning, trygga tillgången till el till ett rimligt pris eller uppnå klimatmålen.

Ekonomiutskottet ställer sig till fullo bakom redogörelsens mål att öka självförsörjningen och trygga tillgången på el till ett rimligt pris.

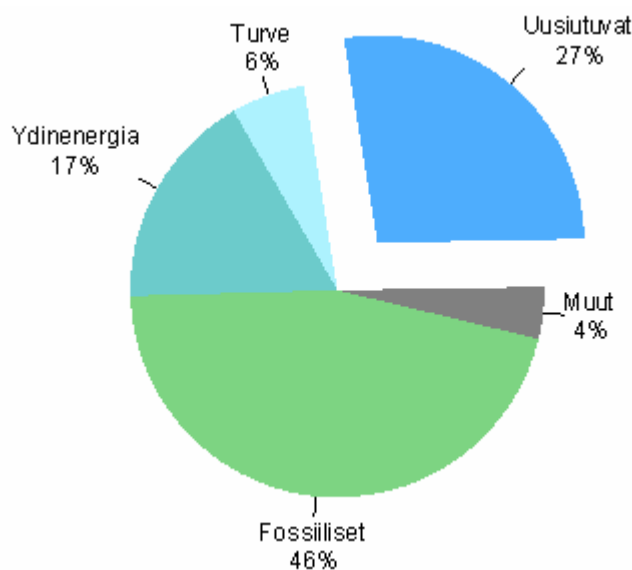
Utskottet förutsätter att prognosen för elförbrukningen och behovet av ny elproduktionskapacitet omvärderas, till exempel i samband med ansökningar om kärnkraftskoncessioner och att hänsyn då tas till omvärldsförändringarna.

Men det räcker inte med att satsa på fullgod kapacitet och en produktionsreserv för el. Vi måste dessutom ha ett fungerande stamnät för att självförsörjningen ska kunna förbättras. Fingrid Oyj som svarar för stamnätet i Finland har satt upp som långsiktigt mål att investera 1,6 miljarder euro i stamnätet och reservkraft.

Stamnätet måste utvecklas med hänsyn till att den småskaliga produktionen måste få nättillträde för att en decentraliserad produktion ska vara möjlig, framhåller utskottet. Följaktligen är det nödvändigt att noga följa upp vilka effekter författningsändringarna om nättillträde för småskalig produktion från mars 2009 har. Dessutom vill utskottet lyfta fram projekten vid CLEEN Oy, ett strategiskt centrum för spetskompetens inom energi- och miljöområdet som startade hösten 2008. Här kan bland annat nämnas utvecklingsarbetet med intelligenta elnät.

Inom en snar framtid måste det också bestämmas hur ägandestrukturerna enligt elmarknadsdirektivet ska ordnas beträffande Fingrid. Utan att gå in på den framtida lösningen anser utskottet det vara viktigt inte minst för försörjningsberedskapen på elmarknaden att också staten räknar med att öka sitt ägande i Fingrid.

Energikällor



Figur: Energikällor 2008 (Källa: Statistiskcentralen)

Figuren visar hur fokuserade vi fortfarande är på fossila bränslen i vår energitillförsel. Olja (25 %), naturgas (11 %), kol (10 %) och torv (6 %) utför ungefär hälften av vår samlade energi-

tillförsel. Flera faktorer talar för att vi måste bli mindre beroende. Vi kommer inte att kunna uppfylla våra förpliktelser att minska utsläppen fram till 2020 utan att reducera andelen fossila bränslen avsevärt. Det är inte bara klimatfaktorer som talar för en minskning, utan också vårt behov av att öka självförsörjningsgraden plus olika ekonomiska faktorer. De nuvarande oljereserverna beräknas minska drastiskt de närmaste decennierna. Även om man räknar med att hitta nya oljefyndigheter utgår IEA från att oljepriset kommer att stiga kraftigt redan på 2010-talet⁷.

Som det sägs ovan är kolreserverna i världen mycket stora och kolet kommer att vara en energikälla att räkna med i framtiden, förutsatt att tekniken för avskiljning, transport och lagring av koldioxid (Carbon Capture and Storage CCS) kan införas i stor skala. IEA räknar med att CCS-tekniken ska kunna nyttiggöras i större skala på 2020-talet. Samma mål eftersträvar EU med sina satsningar på CCS-demonstrationsanläggningar. IEA:s bedömning är att ungefär 14 % av utsläppsminskningarna kan tillskrivas CCS-tekniken. I ett globalt perspektiv förväntas användningen då fortfarande vara mycket begränsad och omfatta cirka 0,2 % av den totala globala kolanvändningen.

Olja

Redogörelsen syftar till att minska vårt oljeberoende. Normalt skulle oljekonsumtionen öka från nuvarande 97,8 TWh till 108 TWh fram till 2020. I redogörelsen är målet att konsumtionen ska sjunka till 83 TWh.

I Finland används olja som transportdrivmedel, men också i hög grad som uppvärmningsbränsle. I kraftverken har olja ersatts med inhemska bränslen, stenkolk och naturgas. Där används olja främst som stöd- och reservbränsle.

Oljan spelar visserligen en liten roll speciellt inom elproduktionen, men den har ändå en viktig funktion i att säkerställa energiförsörjningen i vårt land dels i oljeförsörjningen, dels som reservbränsle till bland annat naturgas. För för-

sörjningsberedskapen lagras oljeprodukter i beredskapslager.

Vid förbränning av olja uppkommer koldioxid, svaveldioxid, kväveoxider och en del tungmetallutsläpp. Koldioxid driver på klimatförändringen, medan svaveldioxid och kväveoxider ökar surhetsgraden i mark och vatten.

På kort sikt kan oljeberoendet reduceras med olika typer av hybridlösningar där man vid sidan av olja använder till exempel pellets.

Ekonomiutskottet anser målet att minska oljeberoendet vara bra dels för utsläppsminskningen, dels för större självförsörjningsgrad. På kort sikt kan oljeberoendet effektivt reduceras med olika typer av hybridlösningar för uppvärmning.

Stenkolk

I redogörelsen är målet att minska stenkolsförbrukningen från nuvarande 39 till 28 TWh. Normalt skulle stenkolsförbrukningen öka till 51 TWh. Precis som i fråga om olja är det ett stort minskningsmål.

I Finland används stenkolk som huvudsakligt bränsle i stora kondens- och fjärrvärmekraftverk. Dessutom används stenkolk i viss mån också till el- och uppvärmningsenergi inom industrin.

Under årens lopp har kolets andel av primärenergien varierat. Efter energikrisen har andelen olja sjunkit avsevärt och bränslefördelningen har diversifierats. I dagsläget står kol för drygt 10 % av primärenergien.

De senaste åren har andelen stenkolk i elproduktionen varierat mellan 11 och 21 % av den totala eltillförseln. I fjärrvärmen och den anknytande elproduktionen har stenkolen minskat från drygt 40 % i början på 1990-talet till 26–27 % de senaste åren. År 2003 var den fristående elproduktionen och stenkolsanvändningen rekordstora på grund av de knappa vattenreserverna i Norden. På den nordiska elmarknaden varierar produktionen av kondenskraft, det vill säga den kapacitet som bara producerar el, stort beroende på produktionen av vattenkraft. Kondenskraft produceras huvudsakligen i kondensanläggning-

⁷ WEO 2008

ar, men också flera kraftvärmeanläggningar genererar kondenskraft. I Finland står stenkolk för 60—70 % av kondenskraftproduktionen (exklusive kärnkraft).

Sedan utsläppshandeln startade har kostnaderna för att använda stenkolk stigit avsevärt. Konkurrensfördelarna har minskat en hel del till exempel jämfört med naturgas. Koldioxidutsläppen på grund av stenkolk kan reduceras med tekniska medel, varav bättre verkningsgrad i anläggningarna är ett sätt. Verkningsgraden kan förbättras bland annat med ny teknik och genom att förbränna kol med högre värmevärde. På så sätt kan man producera mer energi med samma koldioxidmängd som genom att förbränna kol av sämre kvalitet. På sikt undersöks möjligheterna att avskilja koldioxidutsläppen, men än så länge, med dagens teknik, minskar verkningsgraden eftersom avskiljningen förbrukar energi. Dessutom kan det vara svårt att finna en ekologiskt riklig deponi för den lagrade koldioxiden.

En av fördelarna med stenkolk är att tillgängligheten är god och priset rimligt. Vidare är det lätt att lagra stenkolk för exceptionella situationer. Den obligatoriska lagringen av stenkolk utgör en betydande del av vår försörjningsberedskap för energi.

När stenkolk förbränns uppstår det stora mängder svaveldioxid (SO₂), kväveoxider (NO_x), partikelutsläpp och koldioxid. För att vi ska kunna leva upp till de gällande utsläppsbestämmelserna för svaveldioxid, kväveoxider och partikelutsläpp (utsläppsgränsvärden) har koldioxidanläggningarna infört förbränningstekniska metoder och rökgasrening för att minska utsläppen.

Precis som i fråga om olja anser ekonomiskskottet målet att minska stenkolsanvändningen befogat. Stenkolen kommer fortfarande att spela en roll för reservkraft och för beredskapsförsörjningen.

Naturgas

I redogörelsen är målet att minska naturgasförbrukningen från nuvarande 41,4 till 38 TWh. En-

ligt basscenariot skulle användningen öka till 52 TWh.

Naturgas används ända från sydöstra Finland till Helsingforsregionen, i Birkaland och i delar av västra Nyland. I basscenariot i strategin räknar man med att naturgasnätet expanderar till Åbotrakten ungefär i mitten av nästa decennium.

I områden med naturgasledning utgör naturgasen ungefär 30 % av bränslena för värme- och elproduktion vid användning av primärenergi (cirka 10 % av primärenergianvändningen i hela landet).

I Europa förväntas naturgasandelen av hela energiförbrukningen stiga med nästan 30 %. Också i Finland kan vi räkna med en ökning, men en något mindre. Den ökade användningen kan komma att begränsas i både Europa och Finland av att priset stiger med ökande efterfrågan.

Naturgas är en effektiv energikälla, eftersom överföringsförlusten är liten och naturgas ger en mycket hög verkningsgrad, det vill säga gasenergin kan nyttiggöras i produktionen nästan helt och hållet. Naturgas lämpar sig extra bra för kombikraftverk med både ång- och gasturbin.

I Finland lagras naturgas bara i ledningsnätet för att jämna ut dygnsvariationerna. Följaktligen måste beredskapsförsörjningen tillgodoses med andra bränsleformer.

Naturgasanvändningen, alltså förbränningen, ger inte upphov till några som helst svaveldioxidutsläpp. Tack vare sin form avger naturgas inte heller särskilt mycket partikel- och tungmetallutsläpp eller aska. Koldioxid- och kväveoxidkvantiteterna är mindre än vid förbränning av andra fossila bränslen.

Kärnkraft

I kalkylerna i strategin är hypotesen att kärnkraftskapaciteten enligt basscenariot ökar med 1 600 MW fram till 2012, men att nettokapaciteten därefter inte kommer att öka. Koncessionerna för den nuvarande kärnkraftskapaciteten går ut under granskningsperioden, men de nuvarande kraftverken antas vara i bruk tills deras tekniska livslängd tar slut. Därefter antas de bli er-

sätta med ny kapacitet för att kärnkraftsproduktionen ska vara oförändrad.

Reaktorenhet	Eleffekt (brutto/netto, MW)	Introducerad	Koncession
Lovisa 1	510/488	1977	fram till 2027
Lovisa 2	510/488	1981	fram till 2030
Olkiluoto 1	890/860	1979	fram till 2018
Olkiluoto 2	890/860	1982	fram till 2018
Alla enheter totalt	2800/2696		

Dessutom pågår arbetet med den tredje kraftverksenheten (1 600 MW) i Olkiluoto. Den nya enheten ska enligt planerna starta 2011.

I redogörelsen sägs det emellertid att kalkylerna visar att det de närmaste åren, alltså under den nuvarande regeringen, krävs ett principbeslut enligt kärnenergilagen om en utbyggnad av kärnkraften för att elenergin ska räcka till. Då kan den kondenskraftkapacitet som ger upphov till utsläpp ersättas med kapacitet utan utsläpp. Samtidigt kan vi höja självförsörjningsgraden för eltillförsel. Principbeslutet utgår från tanken att kärnkraften inte byggs ut för att vi ska ha en permanent elexport. Våra koldioxidutsläpp minskar med cirka 10 miljoner ton om året om ett eventuellt sjätte kärnkraftverk ersätter kol-kondensproduktionen, bedömer arbets- och näringsministeriet.

Ekonomiutskottet ställer sig bakom strategierna ovan.

Torv

De senaste fem åren har torvanvändningen varierat stort (19—28 TWh) beroende på bland annat väderförhållandena. I redogörelsen föreslås torvanvändningen ligga på 20 TWh och dessutom utnyttjas som råvara inom industrin.

Inom energiproduktionen används både frästorv och stycketorv. Torv som har genomgått en lång förmultningsprocess och följaktligen innehåller mycket energi lämpar sig väl för energi-

framställning. Den typen av torv finns i de mellersta och understa lagren av torvmark.

Torv används i el- och värmeproduktionen i största delen av inlandet och i flera städer och större orter på Västkusten. I värmekraftverken i inlandet är torv det huvudsakliga bränslet. Dessutom används torv i många pannor som huvudsakligen förbränner ved. Där är torv stöd eller komplement till veden när det förekommer problem i vedtillgången eller vedkvaliteten. Under den kallaste tiden används torv också för att garantera fullgod värmeutveckling. År 2004 stod torv för 19,8 % av fjärrvärmeproduktionen och den anknyttande elproduktionen. I Finland står torv för cirka 5—8 % av elproduktionen.

Hur vanlig torv är i värmekraftverk och värmecentraler beror självfallet på byggnadernas värmebehov. Kvantiteterna har varierat mellan 8 och 12 TWh. De största årliga variationerna beror på kondenskraften som varierar med läget på elmarknaden.

Utsläppshandeln startade 2005 och har den konsekvensen att torv är mindre konkurrenskraftig än andra bränslen på grund av de höga koldioxidutsläppen. I dagsläget bedömer man att priserna på utsläppsrätter är så höga att torvanvändningen kommer att minska, särskilt för kondenskraft. Målet är dock att torven fortsatt ska vara ett konkurrenskraftigt alternativ vid kombinerad el- och värmeproduktion, som ersättning för stenkolk och som bränsle.

Lagen om en inmatningstarriff för el som producerats med bräntorv i kondenskraftverk

(322/2007) trädde i kraft den 1 maj 2007 och gäller fram till den 31 december 2010. Jord- och skogsbruksutskottet säger i sitt utlåtande att inmatningstariffen inte har varit helt problemfri, eftersom priset på torv har varit högre än priset på stenkol i vissa fall. Eventuella brister i inmatningstariffen bör utredas och nödvändiga åtgärder vidtas för att målet för torv som stödinstrument ska kunna nås.

Torv står för en betydande andel av vår energibalans, nämligen cirka 6 %. Dessutom är torv ett inhemskt bränsle med stor regionalpolitisk betydelse och en betydande roll för vår energiförsörjning. Torvproduktionen inverkar också på sysselsättningen på det regionala planet. Energitorv decentraliserar energiproduktionen och lämpar sig väl för kombinerad el- och värmeproduktion. Dessutom går det bra att kombinera torv med ved. Moderna förbränningsanläggningar som använder sig av en virvelbäddsteknik lämpar sig väl för kombinerad användning av flera olika bränslen. Det tillför större flexibilitet i energiproduktionen och tillåter större användning av ved. I den här typen av anläggningar är torv ofta det primära bränslet tack vare den goda tillgängligheten, den relativt jämna kvaliteten och högre värmevärde än ved. Dessutom är torv-effekten ett bra alternativ för små och stora pannor.

Torv lagras på produktionsområdet i stora högar och det medverkar till bättre försörjningsberedskap inom energiområdet. Torv ingår också i den obligatoriska lagringen, där målet är att trygga tillgängligheten till bränsle för värme- och elproduktion när produktionen av brännertorv är låg på grund av dåliga väderförhållanden.

I Finland finns det ungefär 9 miljoner hektar torvmark och cirka 1,4 miljoner hektar mossar beräknas kunna användas för torvproduktion. Torvresurserna är störst i landskapen Lappland, Norra Österbotten, Kajanaland och Norra Karelen. Jord- och skogsbruksutskottet påpekar att fler torvmarker för närvarande tas ut produktion än det kommer till nya. Följaktligen måste både landskapsplaneringen och miljötillstånden bli effektivare och snabbare.

Torv avger inte bara koldioxid utan också svaveldioxid, kväveoxider, torvaska och tungmetaller. Halterna är mindre än i stenkol, men större än i trädbränsle. Utsläppen kan hanteras med förbrännings- och reningsteknik som vid alla andra bränslen. Bland övriga nackdelar med energitorv märks damm, partiklar och ingrepp i landskapet. Dessutom skadas vattendragen och naturen kring torvtäkterna direkt av dikningen. Jord- och skogsbruksutskottet påpekar att torvuttaget, om möjligt, i första hand bör bedrivas på torvmarker och myrårkrar som har använts för jordbruk, om man vill minska utsläppen av växthusgaser. Om rörfen odlas på tidigare torvproduktionsmarker minskar effekten av växthusgaser sammantaget sett per producerad energimängd.

Målet i redogörelsen är att torv ska kunna användas som transportdrivmedel och att vi därmed ska kunna uppfylla vår EU-skyldighet beträffande biodrivmedel.

Med hänvisning till framför allt självförsörjnings- och försörjningsberedskapsaspekterna anser ekonomiutskottet det viktigt att torvanvändningen stimuleras med särskild tonvikt på miljöhänsyn, särskilt i kombinerad el- och värmeproduktion och som råmaterial till biobränsle.

Förnybar energi

Allmänt. Enligt redogörelsen beräknas slutkonsumtionen av förnybar energi enligt basscenariot öka från 86 (2005) till 106 TWh (2020). Utan extra insatser kommer andelen förnybar energi av slutkonsumtionen att öka från 28,5 % till 30–31 % 2020. EU kräver att förnybar energi ska stå för 38 % av slutkonsumtionen. Dessutom måste minst 10 % av den totala försäljningen av motorbensin och dieselolja 2020 bestå av förnybar energi.

I redogörelsen (tabell 4) görs det en generell bedömning av ökningspotentialen och kostnaderna för den. Kalkylen bygger på antagandet att andelen biodrivmedel som är biprodukter från processer inom skogsindustrin ska täcka in nästan hälften av det totala målet för förnybar ener-

gi. Det är en betydande andel om man ser till kostnadseffekterna för samhällsekonomin, eftersom andelen beräknas uppkomma på kommersiella grunder utan direkta bidrag från staten. Den minskade produktionen inom skogsindustrin har rubbat utgångsläget i redogörelsen ordentligt. Enligt vissa bedömningar har den totala mängden förnybar energi minskat redan nu med 1,5 procentenheter till följd av produktionsnedgången. Den delen måste ersättas med andra typer av förnybar energi. Det bör dock noteras att kalkylerna i redogörelsen räknar med att industriandelen kommer att minska fram till 2020 jämfört med toppåren 2006 och 2007.

I dagsläget är det ännu viktigare än förr att finna kostnadseffektiva metoder för att öka användningen av förnybar energi, framhåller ekonomiutskottet. Dessutom får energieffektiviteten och åtgärder för att stoppa den totala energikonsumtionen en helt ny dimension.

Förnybar energi som kommer till på något annat sätt än som biprodukt inom industrin delas i redogörelsen upp utifrån hur stort bidragsbehovet är för att öka användningen. Kalkylerna visar att det inte behövs några bidrag alls till ökad användning av vattenkraft, returbränsle och billiga biogaser. De utgör ungefär 13 % av det totala behovet. Litet stöd behövs för att öka användningen av skogsflis, småskalig vedanvändning, träpellets och åkerbiomassa och värmepumpar. Gruppen täcker in cirka 32 % av behovet. I den grupp som behöver mest stöd ingår övriga biogaser, flytande biobränsle, vindkraft och solenergi. De står för 9,5 % av det totala behovet. Jämfört med nuläget ökar de absoluta siffrorna i grupperna för litet och stort stödbehov mest (litet stödbehov +13,7 TWh och stort stödbehov +12,4 TWh. Den relativa andelen för gruppen med stort stödbehov ökar mest. Användningen av skogsflis förväntas tredubblas och beräknas bli den viktigaste enskilda råvaran för förnybar energi.

Redogörelsen ger inga närmare uppgifter om storleken på stödbehovet. Inte heller styrmedlen har utretts närmare. För att nå målen kan olika typer av styrmedel och kombinationer av dem tillämpas, påpekar ekonomiutskottet. Bland

styrmedlen märks traditionell regelstyrning, ekonomiska styrmedel (till exempel skatter, avgifter, inmatningstariffer, gröna och vita certifikat, finansiering och olika typer av stöd) och dessutom utbildning, rådgivning och information. Ett styrmedel som blir allt mer aktuellt är att den offentliga sektorn förväntas föregå med gott exempel. Det kan bland annat innebära hållbar offentlig upphandling. Åtgärderna måste emellertid alltid grunda sig på konsekvensbedömningar som tar hänsyn till kostnaderna och nyttan, till exempel mindre utsläpp, energikvantitet och sysselsättningseffekter. Samtidigt är det viktigt att utvärdera de totala effekterna med hänsyn till övriga styrmedel, till exempel utsläppshandel.

EG-regelverket om förnybar energi öppnar större marknader för ny teknik och förnybar energi, påpekar ekonomiutskottet. Också den globala marknaden för förnybar energi kommer att expandera en hel del de närmaste åren och den potentialen bör Finland utnyttja. Men det undanröjer inte det faktum att EU-förpliktelsen för Finland är en stor uppgift. Det största problemet enligt utskottet är att dagens teknik har så begränsade möjligheter att på kort sikt kostnadseffektivt möta de utmaningar som klimatändringen ställer oss inför. Så har till exempel klimatkonsekvenserna av vissa biodrivmedel ifrågasatts i ett flertal studier. Oroväckande är det också att en del färsk statistik visar att vi redan nu ligger efter målet för förnybar energi, trots att stödet har fördubblats i år. Det är uppenbart att de nuvarande stimulansåtgärderna, åtminstone inte med dagens höga energipriser, räcker till för att effektivt öka användningen av förnybar energi.

Utskottet understryker extra att valet av åtgärder för att främja och stödja förnybar energi måste basera sig på en heltäckande konsekvensbedömning. Samtidigt måste vi räkna med en accelererande stödkonkurrens inom gemenskapen och försöka påverka gemenskapsbesluten för att divergerande stöd- och stimulansåtgärder inte resulterar i att förnybar energi transporteras mellan länderna. Storskaliga transporter ger upphov

till utsläpp som bidrar till att försämra våra möjligheter att uppfylla klimatmålen.

Ekonomiutskottet understryker att valet av åtgärder för att främja och stödja förnybar energi måste grunda sig på en heltäckande och öppen konsekvensbedömning.

Åtgärderna för att främja förnybar energi bör vara så marknadsmässiga och teknikneutrala som möjligt.

Skogsbiomassa. Ungefär 90 % av användningen av förnybar energi baserar sig på bioenergi och ungefär 80 % av bioenergin består av trämaterial.

Också sett i ett internationellt perspektiv var andelen trädbaserad energi av hela vår energikonsumtion 2008 mycket hög, 21 %. Koldioxidutsläppen från träden energi har klassats som växthusneutrala. De ökar inte koldioxidkoncentrationen i atmosfären, eftersom koldioxid snabbt binds vid ny tillväxt eller i vilket fall som helst frisätts exempelvis när avverkningsavfall murkarnar. Största delen av trädbränslet används för kombinerad el- och värmeproduktion i CHP-anläggningar där verkningsgraden är hög. Vid förbränning av trädbränsle uppstår det mindre svavel-, kväve- och tungmetallutsläpp än vid förbränning av andra fasta bränslen. Dessutom innehåller trä mindre aska än andra fasta bränslen och partikelutsläppen kan därför hanteras med reningsteknik. Däremot är vedbränning i små eldstäder och pannor en stor källa till partikelutsläpp.

Som det sägs ovan grundar sig användningen av skogsenergi till stor del på möjligheten att utnyttja biprodukter från processerna inom skogsindustrin för energiproduktion. I strategin sägs det att användningen inte kan öka mer vad som anges i basscenariot. På grund av det rådande läget inom skogsindustrin är det inte sannolikt att ens basscenariot (65 miljoner kubikmeter gagnvirke) kan uppnås. Den sjunkande produktionen inom cellulosaindustrin har i själva verket stora konsekvenser för hur Finland ska nå målet för förnybar energi. Nedläggningen av cellulosafabrikerna i Kemijärvi, Tervasaari och Kaskö gör att andelen förnybar energi av slutförbrukningen kommer att minska med cirka 1,5 procentenheter. Underskottet måste ersättas med ökad användning av andra förnybara energikällor för att vi ska kunna uppfylla vår förpliktelse.

Utskottet anser att underskottet bör kompenseras med ökad användning av gallringsvirke och annat trädmateriäl som uppkommer inom skogsvård och skogsdrivning, det vill säga skogsflis. I redogörelsen ingår planer på betydande ökning av inom denna sektor (från 3,6 till 12 miljoner kubikmeter fast mått). Enligt kalkyler gjorda av Skogsforskningsinstitutet kan den teknisk-ekonomiska potentialen för skogsenergi dock som högst uppgå till cirka 15 miljoner kubikmeter fast mått. Utskottet menar att en ökning också kunde stå att finna i framför allt drivning av energivirke i ungskog. Det gagnar samtidigt också tillväxten av massaved och stockar och äventyrar därmed inte industrins tillgång till råvaror. De nödvändiga stödåtgärderna för virkesavverkning måste samtidigt också vara förenliga med skogsvårdsmålen (till exempel stöd enligt lagen om finansiering av hållbart skogsbruk).

Det finns all anledning att i en rad pilotprojekt utreda möjligheterna att bättre utnyttja ungskog. Som exempel på ett sådant har nämnt ett projekt som genomförs av landskapen och skogsaktörerna i norra Finland. Målet är att förbättra produktionen av skogsflis och utveckla logistiken för klenträ.

Skogsforskningsinstitutet Metla⁸ beskriver i en rapport framtida möjligheter att använda virkesråvara. Institutet bedömer att bioanläggningarna vid massa- och pappersbruken och sågarnas biokraftverk kan erbjuda nya chanser för produktion av träden energi. Framför allt ökad trädbaserad produktion av el och värme förefaller lovande. Energiindustrin håller alltså på att bli en allt större aktör inom träförädlingen. Finland har en exportpotential inom träkompetensen (till ex-

⁸ Arvio Suomen puunjalostuksen tuotannosta ja puunkäytöstä vuosina 2015 ja 2020; Metlan työraportteja 122

empel skogsdrivning och bränslateknik), påpekar utskottet.

Ekonomiutskottet anser att den skogsbaserade energin, särskilt skogsflis, är ett kostnadseffektivt alternativ för att öka användningen av förnybar energi. Stimulansåtgärderna bör sättas in med hänsyn till en hållbar användning av skogarna och tryggad råvarutillgång för industrin.

Övrig bioenergi (exklusive biobränslen för transportområdet). Strategin utgår från att den jordbruksbaserade jordbruksenergin kan öka upp till cirka 4–5 TWh.

Både miljöutskottet och jord- och skogsbruksutskottet går närmare in på möjligheterna att utnyttja åkerenergi, biogas och flytande biobränslen i sina utlåtanden. De påpekar att produktionen av jordbruksbaserad bioenergi först nu har kommit i gång, men kan ha en betydande tillväxtpotential. De lyfter särskilt fram rörflen, halm, djurgödsel och energivallar. För en kostnadseffektiv kapacitetsökning krävs det bland annat för åkerbioenergi att skördetekniken och bearbetningen förbättras. En knäckfråga för ökad biogasproduktion är bland annat svårigheterna med lagringen. För utbyggd användning av biogas som drivmedel i bilar krävs det ett betydligt bättre distributionsnät.

Ekonomiutskottet anser att användningen av jordbruksbaserad bioenergi bör öka, särskilt lokalt, decentraliserat och som småskalig energiproduktion.

Biodrivmedel inom transportområdet. Målet i redogörelsen är att uppfylla EU:s mål på 10 % genom att höja andelen biodrivmedel till 6 TWh. Användningen av andra generationens biodrivmedel och så kallad grön el bör uppmuntras med de särskilda koefficienterna i RES-direktivet. Då medverkar dessa energikällor till att det totala målet för förnybar energi ska nås.

Utskottet påpekar att den tekniska utvecklingen också här först nu har kommit i gång. Förpliktelserna skapar en marknad och uppmuntrar till

teknisk utveckling. Också i Finland pågår forskningsarbete inom dessa sektorer.

Det är viktigt att ta fram kriterier för en hållbar utveckling också i fråga om biobränslen. Just nu håller man i det europeiska standardiseringsorganet CEN på med ett sådant arbete.

Nästa generations biobränslen kan mycket väl vara betydligt mer kostnadseffektiva än de nuvarande. Sektorn kan eventuellt erbjuda skogsindustrin nya verksamhetsmöjligheter i Finland.

Pellets och värmepumpar. Enligt redogörelsen finns det ännu utsikter att öka användningen av träpellets, som förädlas från spån eller andra rester av mekanisk träförädling. Pelletsproduktionen har ökat med ca 300 000 ton på åtta år (samtal 375 000 ton 2008). Det finns redan nu kapacitet att nästan fördubbla den. Branschen räknar själv med att ungefär 7 TWh energi kommer att kunna produceras med pellets 2020 med hjälp av investeringsstöd. Utskottet noterar att principen bör vara att vi själva drar nytta av vår pelletsproduktion.

I likhet med pellets har värmepumpar, som används för uppvärmning av småhus, stor tillväxtpotential. Enligt utredning har det mål som strategin ställer upp för värmepumpar (5 TWh) redan nåtts. Dagens statistikföring ger visserligen ingen helt tillförlitlig överblick över läget.

Det är viktigt med stöd för att bygga om värmesystemen i fastigheter så att de kan nyttja förnybar energi. Stödet bör vara teknikneutralt och bygga på de fördelar i fråga om utsläpp och energieffektivitet som ombyggnaden genererar.

Vattenkraft. Produktionen av vattenkraft låg på rekordnivå 2008 (17 TWh). Andelen var 23 % av hela vår elproduktion. Vattenkraft är den viktigaste formen av förnybar elproduktion i Finland. Med tanke på ett fungerande och funktionssäkert energisystem har vattenkraften dessutom en särställning på grund av sin reglerkraftsegenskap. I redogörelsen är vattenkraften

klassificerad som en energikälla som kan byggas ut utan statligt stöd.

Det finns fler än 200 vattenkraftverk i Finland med en sammantagen effekt på inemot 3 000 MW. Vattenkraftsproduktionen är beroende av väderförhållandena. Det kan bli brist på vatten att lagra under år med liten nederbörd eller lite smältvatten från snön. I Norden uppgår vattenkraften till omkring 200 TWh under år med normal vattenmängd. Under torra år kan produktionen bli så liten som 170 TWh.

De platser där vattenkraft är lönsammast i Finland är redan byggda eller skyddade mot nybyggnad av vattenkraft. Det går att bygga ut vattenkraften i redan byggda vattendrag med knappt 400 MW och i oskyddade vattendrag finns det ytterligare kapacitet för ca 270 MW. Regeringen räknar med en tillväxtpotential genom effekthöjning men också genom ökad nederbörd till följd av klimatförändringen. Meteorologiska institutet beräknar att den ökade regnigheten kan möjliggöra en produktionsökning med ca 10 % fram till 2050.

Vattenkraft ger inte upphov till fast avfall eller utsläpp i luften, vattnet eller marken. Miljökonsekvenserna är störst om man bygger dammar och regleringsbassänger. Under produktionstiden är det främst regleringen som påverkar miljön. Den leder till förändringar i vattenflödet och intervallen mellan nivåfluktuationerna, vilket kan inverka på fiskstammen, rekreationen och ekologin. De tillåtna regleringsgränserna anges i vattenkraftverkens miljötillstånd.

Ekonomiutskottet konstaterar att behovet av att utveckla lagstiftningen om byggande av vattenkraft kommer att bedömas vid nästa regeringsförhandlingar.

Vindkraft. Produktionen av vindkraft ökade med 40 % i fjol, men utgjorde fortfarande bara 0,4 % av den totala elproduktionen. Redogörelsen ställer som mål att höja totaleffekten från dagens ungefärliga nivå 120 MW till ungefär 2 000 MW (6 TWh) senast 2020.

I Finland finns det områden som lämpar sig för vindkraftverk längs kusten, på havsområden

och i fjällen i Lappland. Vindatlasen kommer i sinom tid att visa var det är lönsammast att bygga vindkraft. Det är tekniskt möjligt att öka vindkraftkapaciteten betydligt. Energiindustrin räknar med att produktionen i landet kan uppgå till 4,5 TWh (1 500 MW) 2020 och till 7,5 TWh (2 500 MW) 2030. Teknikindustrin har beräknat att vindkraftens andel kan vara uppe i 3 000 MW redan 2020.

Vindkraften avviker från traditionell elproduktion främst i det avseendet att produktionen varierar tidsmässigt. Produktionen av vindkraft varierar dagligen efter vindstyrkan. Variationerna gör att stabiliteten i elnätet måste hållas uppe genom att justera effekten i andra kraftverk.

Vindkraft ger inte upphov till utsläpp i luften, vattnet eller marken. Ambitionerna att främja vindkraften bottnar uttryckligen i att den är miljövänlig. De största skadorna som den förorsakar uppkommer i landskapet. Ett enskilt vindkraftverk förorsakar buller som överskrider gränsvärdet i tätorter (40 dB) på 200–300 meters avstånd när vindhastigheten är 8 m/s.

Vindkraftverk klassificeras enligt sin nominella effekt. De flesta vindkraftverk som säljs numera har en nominell effekt på 2–3 MW, men större anläggningar med upp till 5 MW:s effekt ökar sin marknadsandel i viss mån. Sakkunniga har pekat på tillväxtpotentialen för småskalig vindkraft, som kan ta till vara lätta vindar och bättre passar in i boendemiljön.

Vindkraft är en form av elproduktion som är under utveckling och ännu inte är ekonomiskt lönsam utan större stödinsatser. De största kostnaderna uppstår under byggtiden. Kostnaderna under vindkraftverkets livscykel är små. Utbyggnaden har bromsats upp av den arbetsdryga administrationen av både planläggning och tillståndsprocesser.

Finland har hög kompetens i vindkraftsteknik. En stor del av alla växlar, generatorer och torn till vindkraftverken i världen är tillverkade här.

Utskottet anser att vi måste bygga ut vindkraften i rimlig mån för att fullgöra våra åtaganden. Också med tanke på exportpo-

tentialen behöver vi se till att hemmamarknaden fungerar bl.a. i fråga om tillståndsprocesser, planläggning och nät-tillträde för småskalig produktion.

Returbränsle, avfall och avfallsbränning. Det primära målet i redogörelsen är att effektivare förebygga uppkomst av avfall. Framställning av biogas och förbränning av avfall som inte lämpar sig för återvinning ska främjas genom att man försöker se till att de regionala avfallsplanerna kräver en tillräcklig och regionalt balanserad kapacitet för energiutvinning ur avfall. Dessutom ska miljökraven i fråga om förbränning av rent avfallsvirke lindras och styrningen av avfallshanteringen förbättras. Rötning av avfall ska föras fram.

Utskottet menar att vi i första hand måste förhindra uppkomst av avfall, effektivt återvinna material och slutligen nyttja avfallet i energiproduktionen.

Enligt Eurostats statistik var användningen av kommunalt avfall i Finland 2006 uppdelad så att 33 % återvanns, 9 % nyttjades för energiproduktion och största delen, dvs. 56 %, fördes till sop-tippar. Sverige var det land som effektivast använde avfall i energiproduktionen, 47 %.

Utifrån en utredning anser utskottet att vi i Finland också har stor potential att kostnadseffektivt öka avfallsåtervinningen inom energiproduktionen.

Avfallsåtervinningen bör främjas inom produktionen av värme, el och biodiesel.

Ny teknik (sol, fusion, avskiljning av koldioxid, väte)

Den teknologiska utvecklingen kan relativt snabbt göra det möjligt att börja nyttja nya energikällor såsom sol-, fusions- och väteenergi och avskiljning av koldioxid, som redan nämnts ovan. Inom redogörelsens tidsperspektiv fram till 2020 kommer vi troligen ännu inte att kunna ta de här energikällorna till hjälp i arbetet mot klimatförändringen, men det behövs nu kraftiga satsningar på att utveckla anknytande teknik, särskilt på EU-nivå.

Energieffektivitet och energisparande

EU har som övergripande mål att minska förbrukningen av primärenergi med 20 %. Högre energieffektivitet och utökat energisparande är de främsta sätten för oss i Finland att nå målen för både utsläppsminskning och utökad användning av förnybar energi. Redogörelsen ställer upp höga mål för att förbättra energieffektiviteten. Ambitionen är att Finland ska vara världsledande inom energieffektivitet 2020.

Ett strategiskt mål är att stoppa ökningen i den slutliga energiförbrukningen och vända den i en nedgång på längre sikt. Det betyder att den slutliga energiförbrukningen måste effektiviseras med ca 37 TWh fram till 2020 jämfört med basscenariot. Elförbrukningen måste effektiviseras med ca 5 TWh. För att visionen på längre sikt ska fullföljas måste den slutliga energiförbrukningen sänkas med ytterligare minst en tredjedel jämfört med nivån 2020.

Energieffektivitetskommissionen har undersökt olika sätt att nå målen. I kommissionens betänkande från den 9 juni 2009 finns en noggrann kartläggning av instrument på både kortare och längre sikt. Där beskrivs 125 olika åtgärder som gäller all energiförbrukning i samhället. För 2020 föreslås bl.a. en lansering av ny personbilsteknik, snabbare förnyelse i fordonsparken, skärpt reglering av byggnation, breddad täckning för energieffektivitetsavtal och strängare krav på energieffektivitet för apparater. De här metoderna väntas göra det möjligt att inom den sektor som utsläppshandeln inte gäller nå hälften av det sammantagna sparmålet, alltså 18,3 TWh.

Åtgärderna väntas dessutom göra det möjligt att spara in ca 30 TWh på den slutliga energiförbrukningen och ungefär 6,4 TWh på el redan 2020. Den inbesparade energin motsvarar ca 9,3 miljoner ton koldioxid räknat med genomsnittliga emissionsfaktorer.

För att förslagen ska kunna genomföras behövs det såväl stöd som sanktioner. Utgångspunkten ska i vilket fall som helst vara att samhällets grundvalar står fast. Betänkandet tar också upp nya instrument såsom vita certifikat. Men flera av förslagen måste bearbetas ytterligare

och därför är de sammanlagda kostnaderna ännu inte beräknade. Arbetsgruppen noterar överlag att insatserna för energieffektivitet har visat sig vara lönsammare än väntat.

Enligt redogörelsen kommer regeringen senast i höst utifrån energieffektivitetskommissionens förslag att besluta om de åtgärder som med det snaraste bör vidtas enligt handlingsprogrammet för energieffektivitet, om hur de ska organiseras och hur pengarna för ändamålet ska disponeras.

Utskottet menar att bättre energieffektivitet är ett väsentligt villkor för att vi ska nå klimatomålen. Arbetsgruppens förslag visar att det finns möjligheter att spara mycket stora mängder av den totala energiförbrukningen och av elförbrukningen plus att minska utsläppen.

Utskottet förutsätter att man inom kort börjar arbeta vidare på arbetsgruppens förslag, sätta dem i verket och precisera de beräknade samhällsekonomiska konsekvenserna.

Transport

Utsläppen från trafiken utgör ca 18 % av de totala utsläppen av växthusgaser i landet. Ungefär 90 % av CO₂-utsläppen från trafiken i Finland kommer från vägtrafiken. Personbilstrafiken står för 60 % av de här utsläppen (23 % kommer från lastbilstrafiken). Det är de stora växande stadsområdena som står inför de största utmaningarna, men de har också den största potentialen att minska utsläppen. Regeringen väntar sig att trafikutsläppen kommer att öka långsammare än trafiken på grund av den tekniska utvecklingen och användningen av bränslen från förnybara energikällor.

För att vi ska nå målen i redogörelsen måste 10 % av transportbränslena vara biodrivmedel i enlighet med EU-förpliktelserna och dessutom måste utsläppen från trafiken reduceras med 2 miljoner ton CO₂-ekvivalenter genom andra åtgärder. Det innebär en minskning med 3 miljoner ton CO₂-ekvivalenter jämfört med basscena-

riot. Energieffektivitetskommissionen har ställt som mål att utsläppen från trafiken ska ha minskat med 15 % (2,8 miljoner ton) senast 2020.

Transporterna är en av de sektorer där det går åt mest energi. Transporterna i Finland stod för ca 17 % av den totala energiförbrukningen 2007 (52 TWh). Dessutom användes ca 3 TWh av arbetsmaskiner som räknas höra till sektorn. Energiförbrukningen i sektorn har ökat i jämn takt sedan 1996 och tillväxten väntas fortsätta. En elektrifiering skulle medge stora utsläppsminskningar och bidra till mindre beroende av olja. Arbetet med att utveckla elbilar går framåt i snabb takt och om några år kan de vara ett realistiskt alternativ för konsumenterna. Vi bör arbeta för att elbilar ska bli vanligare. Men eventuella stödin-satser måste planeras teknikneutralt.

I sitt utlåtande kräver kommunikationsutskottet i form av insatser på kort sikt att biodrivmedel som uppfyller kriterierna för hållbar utveckling tas fram och införs och att man satsar kraftigt på en fungerande kollektivtrafik, huvudledernas kapacitet och förbättring av spårtrafiken och insjötrafiken. Dessutom pekar kommunikationsutskottet på behovet av samverkan mellan olika myndigheter och effektivare styrning, rådgivning och informationsflöde. I fråga om behovet att utveckla trafiklederna noterar utskottet i utlåtandet att uppfyllelsen av de strategiska målen förutsätter en väsentligt ökad virkesförbrukning och att detta kommer att leda till att virkesttransporterna ökar. För att garantera virkesttransporterna måste vi förbättra vägnätet och bannätet och dessutom satsa mer på transporter och farleder på insjöarna. I sitt utlåtande föreslår kommunikationsutskottet att det ska undersökas vilka krav som vinterförhållandena ställer på insjötransporterna och vilka möjligheter det finns att bygga nya kanaler.

Energieffektivitetskommissionen har lagt fram förslag till insatser för ökad effektivitet på 13 olika områden inom transportsektorn, nämligen: 1) planering av markanvändning och trafiksystem, 2) ekonomiskt körsätt, körhastigheter och hantering av fordon, 3) främjande av kollektivtrafik, 4) fordonsteknik, 5) fordonsbeskattning, 6) minskade utsläpp från sjöfart och luft-

fart, 7) prissättning av vägtrafik, 8) pendlings- trafik, 9) fordons- och tjänsteupphandlingar i fö- retag och offentlig sektor, 10) forskning, utveck- ling och kommersialisering av teknologi, 11) ar- betsmaskiner, 12) utveckling av logistik och 12) främjande av gång- och cykeltrafik. En stor del av insatserna väntas kunna bli genomförda re- dan före slutet av 2012. Insatserna beräknas göra det möjligt att spara uppemot 13 TWh energi och minska utsläppen med 3,6 miljoner ton CO₂-ek- vivalenter.

Ekonomiutskottet anser att energieffekti- vitetskommissionens förslag utgör ett bra underlag för vidare arbete med insatser- na i transportsektorn.

Jordbruk

År 2005 utgjorde växthusgasutsläppen från jord- brukssektorn omkring 8,1 % av Finlands totala utsläpp. Till utsläppen från jordbrukets markan- vändningssektor räknas också koldioxidutsläpp från jordbruksmark, obrukad jordbruksmark och kalkning med en andel på ca 7,5 % av Finlands totala utsläpp. I strategin ställs 13 % som mål för utsläppsminskningar fram till 2020.

I sitt utlåtande framhåller jord- och skogs- bruksutskottet att målet är mycket svårt att nå. Kostnadseffektivt beräknas det gå att genomfö- ra en minskning med 10—11 %. På längre sikt menar utskottet att den tekniska utvecklingen kommer att ge goda möjligheter att minska de totala utsläppen från jordbrukssektorn. EU:s riktlinjer för statligt stöd bör enligt utskottet läg- gas om så att man kan genomföra nationella åtgärder för att begränsa växthusgasutsläppen.

Den årliga energiförbrukningen på gårdarna är ca 12 TWh, vilket motsvarar ca 4 % av lan- dets totala förbrukning. Enligt energieffektivi- tetskommissionen finns det möjligheter att ef- fektivisera bl.a. inom byggnation, transporter, användning av energieffektiv apparatur och upp- handlingar. Med de metoder som kommissionen föreslår väntas utsläppen minska med 140 000 ton CO₂. Inom uppvärmning och bränslen beräk- nas 490 GWh energi kunna sparas och inom el- energi ska 30 GWh kunna sparas.

Ekonomiutskottet noterar att jordbruket har mycket begränsade möjligheter att kostnadseffektivt minska utsläppen på kort sikt. Men det är befogat att alla sek- torer är med och delar på bördan.

Områdesanvändning och samhällsstruktur

Betecknande för samhällsstrukturen i vårt land är den omfokusering från glesbygd till tätorter som skett under de två senaste decennierna. Tät- orterna har blivit större och invånarna har fått längre väg till jobbet. Områdes- och samhälls- strukturen påverkar utsläppsmängden särskilt via trafiken men också via uppvärmningssys- tem. Utskottet anser att planläggningen är ett särskilt effektivt verktyg för kommunerna att styra samhällsstrukturen åt ett energieffektivare håll.

Ett mål i redogörelsen är att integrera sam- hällsstrukturen och på så sätt möjliggöra en fungerande kollektivtrafik, ett effektivt gods- transportsystem, bättre tillgång till tjänster som medborgarna behöver och utsläppsminskning.

I sitt utlåtande understryker miljöutskottet att samhällsplaneringen måste skapa ramar för en energieffektiv och kolsnål samhällsstruktur. Kommunerna behöver uppmuntras mer kraft- fullt att styra planläggningen så att det byggs där det finns kollektivtrafikförbindelser, framför allt i närheten av stationer.

Ekonomiutskottet ställer sig bakom målen i redogörelsen men anser att planläggningen bät- tre bör ta hänsyn till byggande som behövs för energiproduktion. I anknytning till vindkraften har utskottet ovan påpekat att bristerna i plan- läggningen gör att byggprojekt går obefogat långsamt framåt. Liknande problem har också förekommit i byggarbeten inom annan energi- produktion.

Regleringen bör utvecklas så att land- skapsplanerna kräver områdesreserve- ringar för byggnation som behövs för en- ergiproduktion.

Byggsektorn

Energiförbrukningen i byggarbeten och byggnader står för ca 40 % av den slutliga energiförbrukningen och för ca 30 % av koldioxidutsläppen i landet. Ungefär en femtedel av den slutliga energiförbrukningen går åt till att värma bostadshus och servicebyggnader.

Byggnadsbeståndet förnyas mycket långsamt (med 1,5 % per år), så de största effekterna på kort sikt kan uppnås genom reparationsarbeten. Utöver att bygga energieffektivt kan man spara mycket genom att använda och underhålla fastigheter på rätt sätt. Energieffektivitetskommissionen räknar med att man genom att förbättra byggnaders energiprestanda och användning och underhåll av fastigheter kan minska utsläppen med 1,4 miljoner ton CO₂ och spara sammantaget ca 6,6 TWh energi.

Bättre energiprestanda i byggnader utgör alltså en stor potential både för att spara energi och minska utsläpp. Konsumenterna är intresserade av att bygga energieffektivt, för i bästa fall får de sina utgifter återbetalda i form av mindre energikutgifter. Problemet är att informationen till konsumenterna är svårtillgänglig och i viss mån splittrad och motsägelsefull. Dålig byggnation visar sig bl.a. som ett ökat antal mögelhus.

Ekonomiutskottet framhåller att man både vid energieffektivt nybyggande och reparationsarbeten måste vara särskilt uppmärksam på att byggarbetena inte leder till ökade problem, t.ex. mögelproblem. Just nu pågår många forskningsprogram (Sitras Energiprogram 2008—2012, Tekes program Det hållbara samhället 2007—2012, Rum och plats 2008—2012, Bebyggd miljö 2009—2014 plus ARA:s projekt Förnyelse av boendet) och det strategiska spetskompetensklustret RYM-SHOK Oy har startat sin verksamhet. Resultatet kommer att bli mer vetenskaplig dokumentation om energieffektivitet. Undersökningarna kommer också att skapa en grund för nya innovationer som kan omsättas i produkter och exporteras.

I sitt betänkande har energieffektivitetskommissionen skrivit in en lista med tiotals förbättringsförslag som siktar på en kolneutral livsmil-

jö. En stor del av insatserna väntas kunna bli genomförda redan före slutet av 2012.

Byggsektorn har stor potential för att bidra till ökad energieffektivitet. Insatserna bör göras med särskild hänsyn till information, rådgivning och vägledning.

Energi- och miljöteknik

Minskade utsläpp, en övergång till ett kolsnålt samhälle och effektivare energianvändning kommer att ge upphov till massiva behov av och samtidigt också en kommersiell marknad för ny teknik. Ekonomiutskottet lyfte senast i sitt betänkande om innovationsredogörelsen (EkUB 6/2009 rd) fram sektorns stora betydelse som innovationspolitiskt prioriteringsområde. Där pekade utskottet också på behovet att prioritera projekt och öka riskbenägenheten på de utvalda områdena.

I redogörelsen står det att forskning, energi- och klimatteknik och innovationer är i en nyckelposition med tanke på måluppfyllelsen. Satsningarna på forskning, utveckling, lansering och kommersialisering av ny teknik och innovationer ska öka betydligt de närmaste åren, så att finansieringen åtminstone fördubblas fram till slutet av 2020.

Allt mer offentliga medel avses också gå till framtagning och lansering av teknik och innovationer för bättre energieffektivitet. Samtidigt försäkrar man sig om att det finns tillräckligt med hög och djupgående kompetens på utvalda områden inom energianvändningen genom att satsa på långsiktigt utvecklingsarbete. Målet är att Finland på dessa utvalda områden internationellt sett ska vara det ledande landet när det gäller att nyttiggöra innovationer för effektivare energianvändning och att Finland betydligt ska kunna öka sin export grundad på denna kompetens.

Enskilda områden som tas upp i redogörelsen är utveckling av bioenergiteknik på industriell nivå för att ta till vara biprodukter från processer inom skogsindustrin och systematisk forskning, produktutveckling och demonstrationsverksamhet som ska gälla andra generationens

biobaserade drivmedel i sikte på storskalig produktion i Finland.

Som sagt bedrivs nu utvecklingsarbete bl.a. av CLEEN Oy, som är ett strategiskt spetskompetenskluster (SHOK). Där prioriteras: 1) kolneutral energiproduktion, 2) decentraliserade energisystem, 3) hållbara bränslen, 4) energimarknad och smarta elnät, 5) effektiv energianvändning, 6) resurseffektiv produktionsteknik och service, 7) materialåtervinning och avfallshantering och 8) mätning, monitoring och analys av miljöeffektivitet.

Ekonomiutskottet ser det som påkallat att se till att den statliga finansieringen av FoU räcker till. I likhet med finansutskottet menar ekonomiutskottet dock att de statliga insatsernas genomslag måste uppmärksammas. Vi måste försäkra oss om att resultaten av FoU-arbetet effektivt kommer till nytta. Det betyder att vi måste satsa mer på att omsätta innovationerna i produkter och främja exporten. Med hjälp av olika demonstrationsprojekt och en fungerande hemmamarknad går det avsevärt lättare att omsätta innovationer i produkter och få ut dem på marknaden. Framtidsutskottet menar i sitt utlåtande att Finland är ett tekniskt avancerat, säkert och rikt land av lämplig storlek och därmed lämpat som experimentell plattform och s.k. förstamarknadsområde för olika slag av innovationer.

Ekonomiutskottet framhåller vikten av att energi- och miljöteknik kommersialiseras och att det finns en välfungerande hemmamarknad.

Stat och kommuner

Både staten och kommunerna spelar på många sätt en avgörande roll när det gäller insatser i klimat- och energisektorn. Utöver olika styr- och stödinsatser och beslutsprocesser för tillstånd, områdesanvändning och byggnation är det viktigt att både staten och kommunerna genom eget handlande visar att de är föregångare i klimat- och energifrågor.

Klimat- och energistrategier för landskap och ekonomiska regioner är ett sätt att visa att den offentliga förvaltningen tar hänsyn till sådana

här frågor. Enligt utredning har största delen av kommunerna inte lagt upp något klimatprogram än eller har programmet under arbete.

Så som i sitt betänkande om redogörelsen om reformen av upphandlingslagen (EkUB 5/2009 rd) lägger ekonomiutskottet vikt vid att offentliga upphandlingar genomförs på ett sätt som bidrar till hållbar utveckling. Statsrådets principbeslut i frågan utgör en fungerande ram. Upphandlingarna i offentlig sektor utgör exempel för andra och bidrar till uppkomsten av en marknad för ny teknik.

I likhet med strategin lyfter utskottet också fram behovet av effektivare beredskap inför klimatiförändringen. Enligt sakkunniga har anpassningen i viss mån behandlats ur fel synvinkel hos oss. Vetenskaplig forskning ger t.ex. inte stöd för uppfattningen att stormar kommer att bli vanligare. Däremot behöver vi bereda oss bättre på att det förekommer översvämningar och att havsvattenytan stiger snabbare. Sådana här faktorer måste också vägas in bl.a. i planläggning. Vidare behöver vi satsa på forskning kring extrema väderförhållanden, utveckla observations- och varningssystem och effektivt nyttja den resulterande informationen i våra beslut.

Allmänheten

Strategin utfäster sig att garantera att medborgarna har tillgång till uppdaterad information om alla delområden av klimat- och energipolitiken. Adekvata resurser kommer att avsättas för att ordna och utveckla en bestående rådgivning och utbildning i klimat- och energifrågor i hela landet.

Ekonomiutskottet ställer sig bakom det här målet men anser att medborgarnas behov bör beaktas på andra sätt också. De stigande energipri- serna och medvetenheten om den pågående klimatiförändringen har bidragit till en ökad vilja att konsumera mer energieffektivt och utsläppssnålt. Den här utvecklingen kan stödjas genom ökad rådgivning och vägledning men också genom att konsumtionen styrs i hållbar riktning genom beskattning eller andra incitament. Andra konkreta redskap är bl.a. elmätare

som mäter förbrukningen i realtid, tillhörande uppföljning av elpriset och ett tydligt miljömärkningssystem.

Utskottet anser att medborgarna utöver lättillgänglig och tillförlitlig information och vägledning bör få konkreta hjälpmedel som gör det lättare att konsumera hållbart.

4. Slutsatser

Strategin ställer upp de mål som Finland ska försöka nå för att fullgöra sina EU-förpliktelser, både när det gäller att minska utsläppen i den sektor som inte berörs av utsläppshandeln och i fråga om att öka användningen av förnybar energi.

Enligt utskottet är målen ambitiösa men går att nå: minska utsläppen inom sektorn utanför utsläppshandeln, stoppa ökningen i den slutliga energiförbrukningen och vända den i en nedgång på längre sikt, betydligt höja självförsörjningen på energi och garantera eltillförsel till skäligt pris under alla omständigheter.

De verktyg som ännu är under utveckling, t.ex. för att höja energieffektiviteten, kan rentav leda till större utsläppsminskning och möjligheter att spara mer energi än väntat. Enligt utredning kan också potentialen att öka förnybar energi visa sig vara avsevärt mycket större än beräknat.

Strategins långsiktiga målsättning och syn på de instrument som behövs för att nå målen och som staten åtar sig att genomföra skapar förutsebarhet på marknaden och en grund för långsiktiga investeringar inom industrin. Vi måste snarast möjligt börja arbeta för att nå målen.

De styrmedel som väljs måste fungera parallellt och vara väl samordnade. Det är också viktigt att de är teknikneutrala, möjligast kostnadseffektiva och marknadsorienterade för att inte snedvrider konkurrensen. Vid valet av styrmedel måste vi också bereda oss på en global stödkonkurrens. Det är viktigt att se till att den förnybara energi som produceras i Finland hjälper oss att nå vårt mål att öka användningen av förnybar energi.

Ovan har utskottet tagit upp de osäkerhetsfaktorer som målsättningen är förknippad med. Vi vet inte än vilken lösning man kommer att stanna för i de internationella klimatavtalsförhandlingarna eller om avtalsåtagandena kommer att innebära krav på mer utsläppsminskningar i EU och Finland. Även den ekonomiska utvecklingen och dess konsekvenser för vår marknad kräver en översyn av energi- och elförbrukningsprognosen. Men för att fullfölja en långsiktig energipolitik måste vi i våra analyser se mycket längre framåt i tiden efter nuläget. För att eltillförseln ska vara garanterad under alla omständigheter måste behovet av elproduktionskapacitet analyseras noga. Beräkningarna måste ta hänsyn till att andelen el i den totala energiförbrukningen kan öka. Följaktligen ökar behovet att satsa på utsläppsfri och utsläppssnål elproduktion.

Nedläggningen av pappersfabriker ställer oss inför stora utmaningar när det gäller att kostnadseffektivt fullgöra vår förpliktelse att öka användningen av förnybar energi. Vi måste hålla fast vid åtagandet för förnybar energi och också vara redo för nya verktyg för att nå målet. I dagsläget blir det allt viktigare att höja energieffektiviteten och spara mer energi. Energieffektivitetskommissionens förslag är ett bra underlag för detta, anser utskottet.

För att vi ska nå målet att öka användningen av förnybar energi måste också trafiknätet rustas upp och logistiken förbättras.

Behoven av att utveckla lagstiftningen om byggande av vattenkraft kommer att bedömas vid nästa regeringsförhandlingar.

Det behövs mer klimat-, energi- och trafikanslag för att vi ska nå målen för utsläppsminskningar, energieffektivitet och ökad användning av förnybar energi. Man bör klarlägga finansieringsbehoven och avgöra i de årliga ram- och budgetbesluten hur de ska täckas. Målet ska vara att Finland når sina klimatmål så kostnadseffektivt som möjligt.

Arbetet mot klimatförändringen för med sig både förpliktelser och möjligheter. Sektorn öppnar en omfattande global marknad för energieffektiva produkter och förnybar energi. Vi bör

satsa stort på att utveckla energi- och miljöteknik och se till att innovationer omsätts i produkter och kan exporteras.

Visavi användningen av råvaror kommer det i framtiden att bli allt viktigare att materialet nyttjas ekologiskt effektivt. Teknik och processer bör utvecklas i den här riktningen.

Det är angeläget att noga ge akt på hur klimat- och energimålen utfaller, både nationellt och på gemenskapsnivå. Riksdagen måste hållas noga informerad om läget.

Förslag till beslut

Utskottet föreslår

att riksdagen godkänner följande ställningstagande med anledning av redogörelsen och därmed förutsätter att

1. Regeringen ser över energi- och elförbrukningsprognosen och behovet av ny elproduktionskapacitet med hänsyn till förändringarna i omvärlden, t.ex. i behandlingen av ansökningar om tillstånd för kärnkraft.

2. Regeringen arbetar för energieffektivitet och energisparande bl.a. inom bygg- och transportsektorn och i hushållen med hjälp av skattepolitik, annan lagstiftning, anvisningar, information och andra slags verktyg för ändamålet.

3. Regeringen främjar investeringar som i Finland görs i utsläppsfri och utsläppssnål el- och energiproduktion med tanke på självförsörjning, försörjningstrygghet, sysselsättning och teknik.

4. Regeringen bidrar till målnuppfyllelsen i fråga om produktion av förnybar energi genom att markant höja investeringsstöden och stödet för att finansiera ett hållbart skogsbruk, rusta upp trafiknätet och lansera nya främjande instrument och pilotprojekt såsom vinstidsprojektet för klenvirkeslogistik i norra Finland.

5. Regeringen främjar användningen av torv, särskilt i samproduktion av el och värme och som råvara för biodiesel, med hänsyn till miljösynvinklar.

6. Regeringen arbetar för ökad avfallsåtervinning t.ex. inom produktionen av värme, el, biogas och biodiesel.

7. Regeringen ökar finansieringen av forskning, utveckling, demonstration, kommersialisering och exportfrämjande i fråga om energi- och miljöteknik.

8. Regeringen bereder sig på att öka statens ägarandel i Fingrid Oyj.

Helsingfors den 15 juni 2009

I den avgörande behandlingen deltog

ordf. Jouko Skinnari /sd
vordf. Antti Rantakangas /cent
medl. Janina Andersson /gröna
Hannu Hoskonen /cent
Harri Jaskari /saml
Matti Kangas /vänst
Toimi Kankaanniemi /kd

Miapetra Kumpula-Natri /sd
Päivi Lipponen /sd
Marjo Matikainen-Kallström /saml
Petteri Orpo /saml
Sirpa Paatero /sd
Kimmo Tiilikainen /cent
ers. Janne Seurujärvi /cent

Förslag till beslut

EkUB 9/2009 rd — SRR 6/2008 rd

Antti Vuolanne /sd.

Sekreterare var

utskottsråd Tuula Kulovesi.

RESERVATION 1

Motivering

Allmänt

Varken i statsrådets redogörelse om en klimat- och energistrategi på lång sikt eller i ekonomiutskottets betänkande om redogörelsen föreslås några sådana heltäckande konkreta insatser som skulle möjliggöra för Finland att uppfylla sina internationella åtaganden om att begränsa klimatuppvärmningen till överenskomna mål. Regeringen har låtit handeln med utsläppsrätter få överhanden, trots att det råder divergerande åsikter om den och trots att den innebär en allvarlig risk för kolläckage.

Finland måste ändå uppfylla sina åtaganden och dessutom räkna med de nya mål som kan komma att ställas upp i Köpenhamn i december 2009. Vi bör målmedvetet sträva efter att öka vår självförsörjning på energi och förbättra vår försörjningsberedskap.

Miljöutskottet bedömer t.ex. i sitt utlåtande att insatserna i regeringens strategi inte är tillräckliga med hänsyn till målen för minskade koldioxidutsläpp. Det krävs en verkligt effektiv strategi och en konkret handlingsplan för att öka energieffektiviteten och höja andelen förnybar energi till 38 % av den slutliga energianvändningen.

Ekonomiutskottet förutsätter i sitt betänkande att regeringen omgående preciserar prognoserna för energiförbrukningen och framför allt elförbrukningen på grund av de stora omvälvningarna i statsekonomi för att vi ska ha en chans att nå målen. Utan den informationen är det omöjligt att bestämma hur omfattande insatser och vilket slag av insatser som krävs för att styra energiproduktionen, energieffektiviteten och energiförbrukningen. Regeringen bör följaktligen så fort som möjligt efter Köpenhamnskonferensen och senast inom september 2010 överlämna en preciserad strategisk redogörelse till riksdagen. Det är nödvändigt också för att ak-

törerna på området ska få information om vad den framtida politiken går ut på.

Vi kristdemokrater anser att det behövs effektiva insatser för att spara energi och höja energieffektiviteten i Finlands energipolitik. Det krävs såväl sporrande metoder typ rådgivning, information och incitament som förpliktande metoder typ lagstiftning och andra bestämmelser och skattebeslut. Men de bör införas med hänsyn till konsumenternas tekniska och ekonomiska förutsättningar och näringslivets villkor. Den ekonomiska bördan bör fördelas rättvist mellan olika producent-, användar- och konsumentgrupper.

Energiproduktionen

Målet inom energiproduktionen bör vara att ha halverat användningen av fossila bränslen kring 2020. Det kräver att vi lyckas optimalt i olika delar av energipaletten och att energiproduktionen diversifieras allt mer i framtiden. Vi måste till och med ha kvar stenkolk som ett alternativ för konsumtionstoppar och en tryggad försörjningsberedskap, men vi måste bygga in system för avskiljning och lagring av koldioxid också i våra nuvarande kolkraftverk. Ingen enskild produktionsform får uteslutas i förväg. Det är ytterst viktigt att vi ingående bedömer olika produktionsformers miljökonsekvenser och nytta i relation till kostnaderna. Varken regeringen eller ekonomiutskottet har presenterat några adekvata bedömningar.

Vi kristdemokrater ställer produktionsformer som utnyttjar förnybara energikällor i främsta rummet. Det är alarmerande att produktionen av förnybar energi under den nuvarande regeringen börjat peka neråt och att målet 38 % ser ut att glida allt längre utom räckhåll. Det är nödvändigt och angeläget att lägga om kursen.

Också vattenkraften måste kunna byggas ut för att trygga bl.a. reglerkraften, men det ska ske med hänsyn till miljöskyddsaspekter. Regeringens vindkraftsambitioner är blygsamma. Även om vindkraften kräver mycket stöd bör målet

vara en nominell effekt på 3 000 MW. Det behövs fler små värmekraftverk som utnyttjar flis, pellets och avverkningsrester och deras verksamhetsvillkor bör tryggas. Vi måste motverka att flis och pellets går på export och det sker genom att säkerställa en tillräckligt stor efterfrågan inom korta transportavstånd. Målet bör vara upp till tusen biogasanläggningar.

Återvinningen av avfall som minskat efter olika åtgärder och som i annat fall lämnas utnyttjat bör ökas kraftfullt och olika avfallsfraktioner nyttiggöras i lämpliga delar genom förbränning, rötning, framställning av biogas eller med hjälp av någon annan lämplig teknik. Användningen av solpaneler och solceller, små vindkraftverk och jordvärme bör gynnas. Energitillverkning på gårdar och annan småskalig energiproduktion bör främjas. Torv bör användas i första hand som ersättande energikälla för stenkolk och som bränsle i kombination med flis och för framställning av biodiesel, med stor hänsyn till alla miljö- och sysselsättningseffekter och regionalpolitiska aspekter. Torv bör primärt tas upp på myrar som saknar ett naturskyddsvärde och som inte kan återställas.

Målen och argumenten för kärnkraft är sakligt framlagda i utskottets betänkande. Det är utomordentligt viktigt att det inhemska ägandet och bestämmande inflytandet i stamnätsbolaget Fingrid Oyj står kvar.

Energiförbrukningen

För att höja energiförbrukningen och energieffektiviteten behövs det fler sporrande bidrag och räntestödda lån som kan få fart på värmeåtervinning, nya lågutsläppssystem och energireparationer. Det är helt rätt att byggbestämmelserna stramas åt. Särskild uppmärksamhet bör ägnas reparationsbyggande som förbättrar energieffektiviteten. För att jämna ut topparna på elförbrukningen i hushållsmaskiner och för uppvärmning och olika apparater bör automatiska lägenhets-specifika standardiserade mät- och reglerapparater, s.k. smarta mätare, främjas och energipris-sättningen läggas om t.ex. genom timdebitering enligt marknadspriser.

För att främja användningen av el- och hybridbilar i trafiken bör en nollskatteklass införas för dem. Staten bör stödja framställningen av biodiesel genom att finansiera förgasningsanläggningar för biomassa i anknytning till flera cellulosafabrikerna och pappersfabriker. Användningen av förnybara drivmedel bör i förekommande fall genom lagstiftning stegvis ökas till 15 % fram till 2020.

Kollektivtrafiken bör utvecklas. När förbättringargörs i trafikinfrastrukturen bör man satsa både på vägnätet och speciellt på spår- och insjötrafiken.

Regeringen bör säkerställa och betala för att det inte minst i offentlig sektor finns personal med stark yrkeskompetens som kan ge konsumenterna sakkunniga råd och planeringshjälp i energi- och klimatfrågor. Offentlig sektor bör gå i spetsen för energifrågorna.

Övriga synpunkter

De ofullständiga uppgifterna om finansieringen är en allvarlig brist i regeringens redogörelse. På 2010-talet kommer det att krävas miljarder euro också i offentliga medel för investeringar. Det är viktigt att de används med stor omsorg och utifrån gedigen forskning. Forskningen och utvecklingen inom alla områden av energi- och klimatpolitiken bör få mer resurser. På så sätt kan man skapa arbetstillfällen i Finland och utnyttja de ökade möjligheterna till export inom energiområdet.

Vi kristdemokrater förutsätter att man inte börjar ta ut någon allmän skatt på s.k. windfallvinster, utan att man tar ut en avgift som styrs över till en särskild ny klimat- och energifond. Fondens medel ska användas bl.a. för forskning och utveckling, försöksanläggningar, utveckling av och stöd för förnybar energi och rådgivning inom energiområdet. Om man tar ut t.ex. 300 miljoner euro per år i windfall-avgifter, ger det en enastående chans att satsa på att stävja klimatförändringen. Innovations- och regionalpolitiska medel, nationella medel och EU-medel bör avsättas för energi- och klimatpolitiska ändamål. På så vis kan sysselsättning och näringar främjas i hela landet och framför allt i lands-

bygdsområden på tillbakagång och med svår arbetslöshet. Energi- och klimatprojekt måste lyftas fram också i utvecklingssamarbetet.

Förslag

Jag föreslår

att riksdagen godkänner följande ställningstagande och därmed förutsätter att

1. Regeringen utan dröjsmål ser över förbrukningsprognosen för energi och el och behovet av ny elproduktionskapacitet med hänsyn till förändringarna i omvärlden, men senast när ansökningarna om tillstånd för kärnkraft kommer upp till behandling.

2. Regeringen överlämnar en ny långsiktig klimat- och energistrategisk redogörelse till riksdagen med nya, preciserade insatser och kalkyler efter Köpenhamnskonferensen i december 2009 men senast inom september 2010.

3. Regeringen ställer som mål en diversifierad, primärt decentraliserad, inhemsk energiproduktion som i så stor utsträckning som möjligt bygger på förnybara, utsläppsfria eller lågemitterande källor och högsta möjliga grad av självförsörjning på energi, utan att i förväg utesluta någon som helst produktionsform ur paletten.

4. Regeringen ställer som mål att användningen av fossila bränslen ska ha halverats kring 2020.

5. Regeringen undanröjer omgående alla administrativa, ekonomiska och andra faktorer som försvårar produktionen av förnybar inhemsk energi och satsar mer, bl.a. genom Kemera-stöd och investeringsbidrag och andra bidrag, på att skyndsamt återställa den

starka tillväxttenden inom produktionen.

6. Regeringen vidtar åtgärder för att med tillbörlig hänsyn till naturskyddsaspekter öka produktionen av vattenkraft genom att utnyttja möjligheterna att renovera vattenkraftverk och bygga småskaliga kraftverk.

7. Regeringen vidtar åtgärder för att minska uppkomsten av avfall och för att öka sorteringen, återvinningen och utvinningen av avfall och användningen av återstående avfall för energiproduktion.

8. Regeringen vidtar åtgärder för att minska mängden energi i konsumtionsvaror och andra produkter.

9. Regeringen ställer som mål att höja andelen vindkraft i energiproduktionen till 3 000 MW.

10. Regeringen vidtar åtgärder för att förbättra villkoren för energiproduktion på gårdar och i hushåll och för annan småskalig energiproduktion och för att upprätta ett fungerande ekonomiskt och tekniskt system för småskalig inmatning av el i nätet.

11. Regeringen vidtar åtgärder för att de avgifter som tas ut på s.k. windfallvinster styrs över till en ny klimat- och energifond, därifrån de kan tas ut bl.a. för forskning och utveckling, försöksanläggningar, utveckling av och bidrag för förnybar energi, förbättring av exportvillkoren inom området och rådgivning till hushåll och företag samt främjande av energieffektiviteten.

12. Regeringen ökar resurserna för rikstäckande transport- och logistikinvesteringar som gagnar de klimat- och energipolitiska målen, med tonvikten på utveckling av spår- och sjötrafiken.

13. Regeringen sörjer för att de ökande energi- och elkostnaderna inte slår oskäligt hårt mot någon konsumentgrupp, t.ex. hushållen, jordbruket eller fjärrvärmekunderna, och ser till att värna industrins konkurrenskraft och selsättningsvillkoren så väl som möjligt.

14. Regeringen förbereder en skattereform som främjar energisparande och energieffektivitet och förskjuter bördan mot icke-nödvändig energikonsumtion.

15. Regeringen förbereder en bilskattereform som hänför el- och hybridbilar och biogasdrivna bilar till nollskatteklassen eller som lägger fast skatten på en så låg nivå som möjligt.

16. Regeringen förbereder en lagstiftning genom vilken användningen av förnybara drivmedel stegvis höjs till 15 % senast 2020.

17. Regeringen vidtar åtgärder för att styra upphandlingen inom offentlig sektor mot energieffektiva apparater, produkter och processer.

18. Regeringen lägger upp ett program som ska göra tekniken och kompetensen inom området klimat och energi till ett starkt exportområde.

19. Regeringen säkerställer det inhemska ägandet och bestämmande inflytandet i stamnätsbolaget Fingrid Oyj.

Helsingfors den 15 juni 2009

Toimi Kankaanniemi /kd

RESERVATION 2

Förslag

Jag föreslår

att riksdagen godkänner följande ställningstagande och därmed förutsätter att

1. Regeringen försäkrar sig om att statens ägande och beslutanderätt ligger kvar på en nivå över 50 % i stamnätsbolaget Fingrid Oyj.

2. Regeringen ser till att intäkterna från windfallskatten går till att producera energi utan utsläpp och till att förbättra energieffektiviteten via en klimat- och energifond. Fondkapitalet ska användas till bland annat forskning och utveckling, försöksanläggningar, ut-

veckling av och stöd till förnybar energi, bättre exportförutsättningar, rådgivning till hushåll och företag och till insatser för större energieffektivitet.

3. Regeringen vidtar kraftigare insatser för att förbättra det sekundära vägnätet samt ban- och sjötrafiken.

4. Regeringen utarbetar en övergripande klimat- och energipolitisk redogörelse genast efter FN:s klimatomöte i Köpenhamn och lägger där fram sina slutsatser om vilka konsekvenser besluten kommer att ha för Finland.

5. Regeringen utvecklar och bygger ut bidragen till träbyggande.

6. Regeringen ökar resurserna till kollektivtrafiken och förbättrar modellen för tjänstebiljett.

Helsingfors den 15 juni 2009

Matti Kangas /vänst

RESERVATION 3

*Motivering***Mot en hållbar grön ekonomisk tillväxt och faktisk utsläppsminskning***Allmänt*

Vi socialdemokrater håller på många punkter med de energipolitiska strategierna i betänkan- det. Men åtgärderna från regeringens sida med- verkar inte till att minska utsläppen i tillräckligt hög grad och omsätter inte heller principen för hållbar utveckling i praktiken. Alltför många frågor ska utredas ytterligare eller hänskjutas till arbetsgrupper. Varken i budgetarna eller i bud- getramen för de kommande åren satsar regering- en tillräckligt mycket på målen i redogörelsen. Regeringspartierna har inte kunnat nå så mycket samförstånd att ekonomiutskottet i sitt betänkan- de hade kunnat åtgärda bristerna i redogörelsen.

Om vi ska kunna motverka klimatförändring- en, krävs det ny kurs i energi- och tillväxtpoliti- ken, men också i våra konsumtionsvanor. För allmän acceptans av de nödvändiga åtgärderna krävs det att de sociala konsekvenserna av kli- matarbetet beaktas, oavsett om de är negativa el- ler positiva. I dag tär vi alltför mycket på natur- resurserna och vi måste minska vårt ekologiska fotavtryck. Samtidigt som vi slösar med naturre- surserna genererar vi alltför mycket avfall. Och än så länge nyttiggör vi inte avfallet i tillräckligt hög grad inom energiproduktion.

Vi socialdemokrater anser att målen i redogö- relsen kunde nås på följande sätt:

— **genom att ta större hänsyn till klimat- målen i strategin för den ekonomiska politi- ken**

— **genom att se till att de nya energilös- ningarna inte ger utsläpp eller bara låga ut- släpp och tryggar tillgång till energi till ett rimligt pris i Finland**

— **genom att sats på energieffektivitet och energibesparingar på alla nivåer**

— **genom att nyttiggöra förnybar energi bland annat för sysselsättning och export**

— **genom att göra en årlig utvärdering av utsläppsfallet i en klimatpanel bestående av experter.**

Stödåtgärderna måste vara kostnadseffekti- va och kostnadsfördelningen rättvis.

Finland är en föregångare och måste också i fortsättningen satsa på förnybar energi och ener- gieffektiva innovationer. Då krävs det att kom- petensen och adekvata ekonomiska satsningar riktas in på rätt sätt och att vi kan ta fram genom- tänkta lösningar för de kommersiella tillämp- ningarna. Med fungerande ekologiska innovatio- ner kan vi trygga en hållbar grön utveckling och miljövänliga arbetstillfällen.

Allra effektivast kan utsläppen skäras ned inom fastighets- och byggsektorn, men också inom transportsektorn. Fastighets- och byggsek- torn intar en nyckelroll i klimatarbetet, eftersom den är en stor användare av fossila bränslen. I åtgärderna för att minska utsläppen från trafiken måste vi koncentrera oss på markanvändning, prispolitik och arbetsfördelningen mellan olika transportformer. En grön ekonomisk tillväxt och sysselsättning kan mycket väl kombineras med verkliga minskningar i utsläppen. Kostnaderna och bördan av klimatförändringen och klimatar- betet måste fördelas rättvist. Det är en fråga som regeringen just inte alls ägnat någon uppmärk- samhet.

Finland måste bygga upp en konkurrenskraf- tig självförsörjande energiproduktion som är ba- serad på energikällor helt utan utsläpp eller med låga utsläpp. Produktionen måste också kunna ta hänsyn till säsongbundna variationer, EU-mål och åtaganden i internationella konventioner. För att vi ska kunna göra oss oberoende av fos- sila bränslen måste alla lågemissionsalternativ inom energiproduktionen finnas på vår finländ- ska energipalett också i fortsättningen.

Den energiintensiva industrin står fortfar- ande för en betydande del av vår samhällsekon- omi.

mi. Industrin förbrukar drygt hälften av elen. Med vår lönenivå behöver vi också i framtiden el till ett rimligt pris, när vi åtar oss att skapa konkurrenskraftiga och sysselsättningsdrivna förhållanden.

Vårt stora beroende av energiimport är en tuff fråga för vår energisäkerhet. I dag importeras drygt hälften av vår energi och våra energiråvaror. Dessutom har importelens andel av elförbrukningen ökat de senaste åren. Ryssland är det viktigaste importlandet och landet har länge varit vår handelspartner. Men på medellång sikt kan Rysslands eget energibehov påverka leveranssäkerheten. Vi måste höja vår energisäkerhet genom högre självförsörjningsgrad och stimulansåtgärder för att öka den inhemska energiproduktionskapaciteten. Dessutom behövs det en inre marknad för el samtidigt som vi så gott det går måste skaffa fler länder att importera el från.

Hållbar grön ekonomisk tillväxt och sysselsättning

Fastighets- och byggsektorn

Fastighets- och byggsektorn spelar en stor roll för klimat- och energimålen. Fastigheter och användningen av dem förbrukar cirka 40 % av all energi. Åtgärderna måste vara så effektiva och produktiva som möjligt i klimathänseende, eftersom bara en procent av vårt byggnadsbestånd förnyas årligen. **Byggnadsrenoveringar** intar en framskjuten roll. Dessutom har branschen en sysselsättande effekt och de energisparande och utsläppsminskande åtgärderna resulterar i miljövänlig och sysselsättningsfrämjande grön tillväxt.

Byggsrenoveringar bör särskilt inbegripa förbättringar i väggar, fönster och övre och undre bjälklag och satsningar på tätningar. Dessutom måste VVS-systemen i bostadshus bli energieffektivare med hjälp av tvingande byggföreskrifter. I kontorshus bör insatserna särskilt inriktas på ventilation, belysning och nedkylning.

Energieffektivitet måste vara den röda tråden i allt byggande. Det är viktigt att **det offentliga byggandet** är en föregångare. Byggföretag med

stora volymer måste förutsättas ha både stränga och ambitiösa energilösningar. Staten måste gå i spetsen för energieffektivitet och finansiering av sådana lösningar. Den offentliga sektorn står för en betydande del av den byggda miljön och upphandlingarna har därför stora konsekvenser för marknaden. För måluppfyllelsen krävs det adekvata bidrag från statligt håll till byggande, renovering och ombyggnad av bostäder men också till forskning och utveckling. Det hjälper också upp exportansträngningarna inom små och medelstora företag.

Fysisk miljö

Vår fysiska miljö är onödigt splittrad och det leder till samhällsekonomiskt och privatekonomiskt slöseri. De största kostnaderna uppstår av transportleder och själva transporterarna. Ur miljösynpunkt är det bästa alternativet att befintliga transportleder och kommunalteknik utnyttjas i planeringen av nybyggnation. Planeringen måste medverka till att bygga upp och bibehålla en fungerande kollektivtrafik. Ett tillräckligt stort boendeunderlag möjliggör både byggande och användning av miljövänlig spårtrafik.

Bostadsbyggande och annat byggande bör ske under kontrollerade former, men samtidigt med respekt för principen om diversifierat byggande. Ambitionen bör vara att bygga upp bostadsområden och arbetsplatskoncentrationer som fungerar väl med avseende på både kollektivtrafik och tjänster. Det innebär relativt kompakt byggande, men inte trångt boende, förutsatt att till exempel närheten till järnvägar beaktas.

Byggbestämmelserna för och planeringen av **nya bostäder** kan ha stor inverkan på energiförbrukningen och miljövänligheten i hemmen. Från och med nu bör det nya byggnadsbeståndet i första hand omfattas av lågenergilösningar i byggbestämmelserna.

Användare, fastighetsägare och tjänsteleverantörer måste kunna få information om energiförbrukningen per timme på nätet eller direkt på elmätaren. Elproduktionen baserad på förnybar energi måste beaktas och prissättningen vara relaterad till förbrukningen.

Nödvändiga åtgärder

— Mekanismen för sanering av de statssubventionerade ARA-hyresbostäderna bör ses över för att villkoren för räntestödslån ska bli bättre och subventionen kunna nivåstruktureras utifrån hur energieffektiva reparationerna är.

— Anslaget för direkta energibidrag till boende i höghus och radhus och till låginkomsttagare i småhus måste bli betydligt högre.

— Det behövs större anslag för reparation av mögelskadade skolor

— Staten måste stödja bygginvesteringar för att bland annat förbättra energieffektiviteten i kommunala byggnader med ett bidrag på 10 %. Det statliga bidraget måste ges ut under byggtiden.

— Anslag med relevans för miljöskyddet måste öka.

— Den fysiska miljön måste byggas mer kompakt.

— I nybyggnationen bör byggbestämmelserna vara utformade för att gynna nollenergihus och satsningar görs för att produktifiera energialstrande byggnader för att de ska bli vanligare.

— Användning av trämaterial måste uppmuntras och läras ut redan i utbildningen av byggfolk och projektörer för att de ska lära känna materialets möjligheter.

Förnybar energi

Finland ligger i Europatoppen i **produktionen av förnybar energi**. Förnybar energi står för nästan en fjärdedel av all vår energiförbrukning. I dagsläget är skogsbioenergi och vattenkraft de viktigaste förnybara energikällorna. Tillsammans utgör de nästan all den förnybara energi som produceras i Finland.

I fortsättningen måste vi få betydligt mer förnybar energi från andra källor än vattenkraft och skogsbioenergi. Följaktligen krävs det skyndsamt ett nytt anpassat subventionssystem. Systemet måste vara kostnadseffektivt, öppet, marknadsmässigt och teknikneutralt. För varje euro som investeras i stöd måste utsläppsminskningen vara den största möjliga.

I framtiden bör vi kontrollerat öka andelen **ved** i energiproduktionen med hänsyn till be-

gränsningarna i en hållbar tillväxt, eftersom skogen har begränsad förnyelseförmåga och skogsindustrin begränsad konkurrenskraft. Det behövs bättre möjligheter att använda ved, särskilt i uppvärmningen av småhus där olja kan ersättas med träpellets. Samtidigt är det angeläget att hålla ett öga på partikelutsläppen, eftersom de kan öka med expanderande vedanvändning. Skogsindustrin kan utnyttja trä betydligt mer diversifierat än om det bränns upp, förutsatt att den utöver sina egna förädlingsprocesser också använder flis för energiframställning.

Den finländska skogsindustrin ligger i världstoppen bland annat i energikompetens och hantering av förnybar skogsbiomassa. Det är en spetskompetens som i framtiden måste bli vår nationella resurs. Skogsindustrin är en viktig producent och användare av förnybar energi och därför bör den också framöver ha tryggade verksamhetsmöjligheter i vårt land. Följaktligen bör bland annat beskattningen omvärderas.

Vindkraftspotentialen har inte nyttiggjorts fullt ut hos oss. I takt med att tekniken utvecklas har kostnaderna sjunkit och de positiva miljöeffekterna framträtt allt tydligare. Vi har en stor outnyttjad potential. Landskapsplaner får inte godkännas om inte områdesreserveringar gjorts för produktion av förnybar energi såsom vindkraft.

Småskaliga vindkraftverk lämpar sig väl för vår miljö och vindkraften erbjuder därför vår teknikindustri ny potential och ökar den gröna sysselsättningen inom energisektorn. Förnybar energi kommer emellertid att bli ännu mer kostnadseffektiv i framtiden när priset på andra energiformer stiger.

Redan nu är marknadsläget för vindkraft i princip gott i Finland. Efterfrågan på **vindkraftsbyggande** ökar i snabb takt och dessutom samtidigt i flera länder ute i Europa. Därmed erbjuds den finländska teknikindustrin nya sysselsättningsmöjligheter.

Utveckling och export av energiteknik

Miljötekniken kan utvecklas betydligt mer, men det krävs en gynnsam omgivning för forskning och produktutveckling. Vårt finländska innova-

tionssystem bör ses över för att mer gynna tillväxtföretag och de splittrade forskningsresurserna samordnas i syfte att förbättra både kvalitet och resultat. Samtidigt måste den offentliga sektorn se till att FoU-satsningarna är fullgoda. Följaktligen måste forsknings- och utvecklingsinvesteringar stå för en större bnp-andel.

Finland måste stärka sina positioner inom de sektorer av energitekniken där vi redan nu är världsledande. Finland är världsetta i miljövänlig **förbränningsteknik för biodrivmedel**. Dessutom är vi bra på **kombinerad värme- och elproduktion, frekvensomvandlare och vindkraftsteknik**. Med avancerade tillämpningar kan man spara energi och ersätta förorenande energikällor med förnybara och därmed spara energi. Framöver måste **energiklustren** få bättre verksamhetsvillkor och deras konkurrenskraft, gröna tillväxt och gröna arbetstillfällen värnas. Samtidigt bör nya företag inom energiparsektorn få större expansionsmöjligheter. Nu är det dags att låta anslagen till sysselsättning, produktutveckling och stimulansåtgärder gå till dessa sektorer.

Nödvändiga åtgärder

— Subventionssystemet för förnybara energiformer måste vara kostnadseffektivt, öppet, marknadsmässigt och teknikneutralt.

— Ett villkor för att landskapsplaner ska godkännas måste vara att områden har reserverats för energiproduktion, till exempel för vindkraftverk.

— Den gamla produktionen av kärn- och vattenel måste beläggas med skatt på så kallade windfallvinster.

— Avfallsskatten måste utvidgas för att samordna praxis för privata och offentliga deponier.

— En skatt på förpackningar måste införas.

— Skatteintäkterna måste bland annat gå till att ta fram och nyttiggöra förnybar energi.

Transport

De årliga koldioxidutsläppen från trafiken är i dag omkring 13 miljoner ton och antas utan åtgärder öka till 13,9 miljoner ton kring 2020. Utsläppen behöver ha minskat med 2,5—3 miljo-

ner ton 2020, dvs. drygt 20 %. Åtgärder för att minska utsläppen måste sättas in över hela linjen, men i synnerhet mot utsläppen från stadstrafiken.

Det primära trafikpolitiska målet bör vara att minska **privatbilismen** och öka kollektivtrafiken. Därför bör allt mer forskningsmedel disponeras för att utveckla miljövänlig trafikteknik. Fordonen måste bli så utsläppssnåla som möjligt. Utöver biobränslen gör EU det möjligt att främja användningen av **elbilar**. Fordonsparken hinner förnyas en gång redan under den här strategiperioden. Vi i Finland måste granska vilken potential för utsläppsminskning som elbilarna erbjuder.

Den ökade bilismen har lett till fler trafikstockningar särskilt i huvudstadsregionen trots att vägnätet har förbättrats. Stockningarna förorsakar utsläpp, förorenar luften och är tidsödande för dem som rör sig i trafiken. En välfungerande och konkurrenskraftig kollektivtrafik är en viktig faktor som bidrar till att minska bilismen. I städerna kan man göra det mer lockande att åka buss genom att bygga vägkorridorer för **kollektivtrafik** med egna filer och signalprioritering för bussar. Användningen av bussfilerna bör också övervakas effektivare.

Spårtrafiken är utsläppssnål och kan snabbt transportera stora mängder passagerare och gods på en gång. Passagerarantalet har utvecklats positivt på senare år, men arbetet för att förbättra spårförbindelserna har inte varit nog med tanke på den befintliga tillväxtpotentialen.

Målet för utvecklingen av tågtrafiken måste genuint bli att bygga upp snabba tågförbindelser i landet. Många viktiga bansträckor har bara ett spår, vilket begränsar bannätets funktion betydligt. Kapaciteten kan höjas markant. Det behövs elektrifiering, dubbel- eller trippelspår och banförbindelser till hamnarna. Det måste byggas en snabb tågförbindelse till S:t Petersburg och på längre sikt måste det planeras hur Finland snabbare ska kunna kopplas till det europeiska spårnätet.

Också **insjötrafiken** i landet måste utvecklas. I de tusen sjöarnas land kan vi t.ex. genom att bygga kanaler främja ett mer ekologiskt sätt

att färdas och ordna transporter. Vi måste också arbeta för att allt fler fartyg för insjötrafik ska byggas i Finland.

Med hänsyn till klimataspekterna måste det upprättas ett övergripande program för transporterna i landet, som täcker in både godstransporter och kollektivtrafik. **Godstransporternas** framtid kommer att förändras i hela världen på grund av de allt strängare klimatkriterierna. Finland måste i tid bereda sig på att garantera transporter till skäligt pris.

Lösningar som prioriterar **kollektivtrafik och gång- och cykeltrafik** minskar behovet av privatbilism. Kommunikationerna måste kunna planeras oavsett kommungränser, åtminstone regionalt. Målet måste vara att förbättra möjligheterna till gång- och cykeltrafik, särskilt i tätorter. Gång- och cykelvägarna och underhållet av dem måste förbättras och det måste byggas ett heltäckande stadsnät för cyklister. Ett incitament för att cykla till jobbet är att säkerheten förbättras t.ex. genom begränsad motortrafik och sänkta hastigheter.

Den regionala kollektivtrafiken måste bli mer konkurrenskraftig och attraktiv. En fungerande kollektivtrafik är särskilt viktig för funktionshindrade, äldre och barn. På lokalt plan har man goda erfarenheter av att låta t.ex. personer över 65 år eller personer med barnvagn åka gratis med lokalbuss. Barnfamiljernas behov av att åka bil måste minskas genom att ge dem smidiga möjligheter att åka kollektivt till olika ställen där fritidsaktiviteter ordnas.

Arbetet med att utveckla **personalbiljetten/biljetten för pendlingsområden** har blivit bortglömt. Personalbiljetter måste bli vanligare och vara en helt skattefri förmån. För att göra det lockande för arbetsgivarna att införa personalbiljett måste det tas fram ett incitament för ändamålet i hela landet.

Omedelbara åtgärder

— Biljettpriserna i kollektivtrafiken måste sjunka.

— Ett landstäckande program för transporter (Suomi Liikkuu) ska ge oss beredskap att garantera klimativänliga transporter.

— Vi i Finland måste granska vilken potential för utsläppsminskning som elbilarna erbjuder.

— Personalbiljetten som skatteförmån måste förbättras.

— Bränsleskatten måste bli miljövänligare.

— Kostnadsnyttoanalyserna för nya trafikledsprojekt måste ses över med hänsyn till klimatkriterier.

Utsläppen måste minska markant

De närmaste åren kommer en stor energiproduktionskapacitet att avvecklas i landet, när i synnerhet kolkraftverk når slutet av sin livscykel. Detta är både ett problem och en möjlighet för landet. Om vi kan ersätta den avvecklade utsläppsgenererande kapaciteten med renare energiproduktion, blir konsekvenserna för klimatet positiva. Den förnyade elproduktionskapaciteten måste ha sådan effekt att den också svarar mot förbrukningstopparna under vintermånaderna.

Den avvecklade kapaciteten i kombination med prognoser för framtida förbrukning kan i princip leda till en situation där en fortsatt ökande andel av elförbrukningen måste tillgodoses genom import. När vi bygger upp paletten för energiproduktionen måste vi väga in den här möjligheten och se till att vi i fortsättningen bättre kan tillgodose efterfrågan på el med egen produktion. **Nya investeringar behövs i alla utsläppsfria energiformer** och de främjas bäst genom en långsiktig och konsekvent energipolitik.

Ett oljeoberoende Finland

Ett av socialdemokraternas mål för energiproduktionen är att Finland ska vara **oberoende av olja** för sin energiförsörjning senast 2030. Regeringens åtgärder på den här punkten räcker inte till. Samtidigt måste vi minska vår användning av fossila energikällor i den mån användningen fortfarande förorsakar utsläpp av växthusgaser. En hållbar palett för energiproduktion måste byggas upp så att sparmålet och oljeberoendet kan bli verklighet.

För att klimat- och energistrategin ska fullföljas måste konsumtionsvanorna ändras så att utsläppen minskar. Det kräver adekvat informationstjänst och upplysning för konsumenter och professionella. Utbildningsprogrammen för olika utbildningsstadier måste tydligare föra fram klimat- och energipolitiska frågor och mål.

Den utspridda praktiska informationen och nyttiga forskningsdata måste effektivt samlas in för att kunna användas. En rikstäckande informations- och rådgivningstjänst måste sättas upp på nätet i samverkan mellan stat, kommuner och aktörer på området, t.ex. utifrån Sitras planer. Motiva måste tillförsäkras resurser för att kunna tillgodose det fortsatt ökande behovet av information till allmänheten.

Om man i Köpenhamn lyckas förhandla fram ett avtal om att skärpa målet för utsläppsminskning från 20 till 30 %, måste regeringen förelägga riksdagen en ny analys av klimat- och energipolitiken och av de åtgärder som behövs för att vi ska nå målet.

En klimatpanel

Finland måste ta ett bestämt grepp om sina insatser för att få kontroll över växthusgasutsläppen. Vi måste inrätta **ett oberoende nationellt expertorgan, en s.k. klimatpanel**. Organet ska årligen rapportera om läget i klimat- och miljöutvecklingen och analysera beslutsfattarnas framgång i arbetet för att nå klimatmålen. Klimatpanelens arbete kan tjäna som underlag för en bedömning av möjligheterna till **en klimatlag** i Finland.

Omedelbara åtgärder

- En frigörelse från oljeberoendet ska vara en viktig styrande faktor.
- Om utsläppsmålet skärps från 20 till 30 % krävs det inom kort en omvärdering av behövliga åtgärder.
- En klimatpanel måste inrättas.
- Motivats resurser måste stärkas.

Bördan måste delas rättvist

Hur de kostnader och den belastning som klimatförändringen och arbetet mot den ger upphov till ska delas rättvist är ingen lätt fråga att lösa. Klimatförändringens orsaker och följder omfattar många generationers livstid. Parterna i klimatförändringen och i bekämpningen av den är mycket olika sinsemellan, för skadorna av och riskerna med klimatförändringen är lika ojämnt fördelade som ansvaret för att ha åstadkommit klimatförändringen.

Vi socialdemokrater kräver att kostnaderna för att bekämpa klimatförändringen delas rättvist med hänsyn till att parterna har olika stora möjligheter att delta i dem. I synnerhet måste vi se till **att kostnaderna inte lastas över på dem som har det sämst ställt i vårt samhälle**. För att arbetet mot klimatförändringen ska gå rättvist till måste det allmänna vidta åtgärder, för de metoder som ensidigt stöder sig på en marknadsmekanism tar inte hänsyn till människornas grundläggande fri- och rättigheter eller rättvisaspekter.

Det är viktigt att låginkomsttagare hänger med i förändringarna i samhället. De insatser som skyddet av miljön och klimatet kräver hotar att belasta just de ekonomiskt utsatta oproportionerligt mycket. Det bör vara möjligt att leva ekologiskt hållbart med små inkomster också.

Förslag

Vi föreslår

att ekonomiutskottets ställningstagande kompletteras med följande nya punkt:

De klimat- och energipolitiska åtgärder som beskrivs i redogörelsen är otillräckliga och oklara. I sina ramar och budgetar har regeringen inte prioriterat klimatmålen eller tagit fasta på möjligheterna till grön stimulans. Riksdagen förutsätter genast kraftigare styrande insatser och ekonomiska satsningar för att minska utsläppen.

Helsingfors den 15 juni 2009

Jouko Skinnari /sd
Miapetra Kumpula-Natri /sd
Sirpa Paatero /sd

Päivi Lipponen /sd
Antti Vuolanne /sd