

EKONOMIUTSKOTTETS BETÄNKANDE 9/2002 rd

Statsrådets principbeslut av den 17 januari 2002 om Industrins Kraft Ab:s ansökan om byggandet av en kärnkraftverksenhet

INLEDNING

Remiss

Riksdagen remitterade den 14 februari 2002 statsrådets principbeslut av den 17 januari 2002 om Industrins Kraft Ab:s ansökan om byggandet av en kärnkraftverksenhet (Ö 4/2001 rd) till ekonomiutskottet för beredning.

Utlåtande

I enlighet med riksdagens beslut har finansutskottet, förvaltningsutskottet, jord- och skogsbruksutskottet, social- och hälsovårdsutskottet, framtidsutskottet, arbetsmarknads- och jämställdhetsutskottet och miljöutskottet lämnat utlåtanden om ärendet (FiUU 12/2002 rd, FvUU 4/2002 rd, JsUU 5/2002 rd, ShUU 5/2002 rd, FrUU 1/2002 rd, ApUU 4/2002 rd och MiUU 7/2002 rd) i ärendet. Utlåtandena ingår som bilagor till detta betänkande.

Sakkunniga

Utskottet har hört

- handels- och industriminister Sinikka Mönkäre
- överdirektör Taisto Turunen, industriråd Arto Lepistö, industriråd Jussi Manninen, industriråd Sirkka Vilkamo och regeringsråd Yrjö Sahrakorpi, handels- och industriministeriet
- kanslichef Kirsti Rissanen, justitieministeriet
- polisinspektör Hannu Hannula, kommandörkapten Ari Laaksonen och konsultative tjänstemannen Tiina Peltola-Lampi, inrikesministeriet

- biträdande avdelningschef Pentti Lähteenoja, jord- och skogsbruksministeriet
- överinspektör Markku Nurmi och konsultative tjänstemannen Klaus Pfister, miljöministeriet
- överste Juhani Kääriäinen, Huvudstaben
- verkställande direktör Mauno Paavola, direktör Ami Rastas, cheffexpert Anneli Nikula och byråchef Mikko Valkonen, Industrins Kraft Ab
- kommundirektör Juhani Niinimäki och näringsombudsman Hanna Tuominen, Euraåminne kommun
- vice ordförande Matti Valtonen, medlem Unto Heinonen och medlem Pentti Salonen, Euraåminne kommun, arbetsgruppen Vuojoki
- stadsdirektör Olavi Kaleva och stadskamrer Tero Taipale, Lovisa stad
- överdirektör Mika Purhonen, Försörjningsberedskapscentralen
- generaldirektör Jukka Laaksonen och doktor Juhani Hyvärinen, Strålsäkerhetscentralen STUK
- verkställande direktör Kristian Stenius, Finsk Atomförsäkringspool
- forskningsdirektör Kari Alho, Näringslivets Forskningsinstitut ETLA
- forskarprofessor Jouko Tuomisto, Folkhälsoinstitutet
- forskare Anssi Ahtikoski, Skogsforskningsinstitutet
- specialforskare Kalle Laaksonen, Pellervo ekonomiska forskningsinstitut PTT

EkUB 9/2002 rd — Ö 4/2001 rd

- forskningsdirektör Juha Honkatukia, Statens ekonomiska forskningscentral VATT
 - branschdirektör Mikko Kara, VTT processer
 - utvecklingschef Timo Vauhkonen, ABB Industry Ab
 - verkställande direktör Timo Toivonen, Fingrid Oy
 - verkställande direktör Mikael Lilius och direktören för gasverksamheten Bo Lindfors, Fortum Abp
 - enhetsdirektör Timo Karttinen och enhetsdirektör Pekka Päätiläinen, Fortum Power and Heat Oy
 - verkställande direktör Tapio Tammi, Gamga Oy
 - direktör Tuomo Saarni, Gasum Ab
 - verkställande direktör Seppo Ruohonen, Helsingfors Energi
 - ombudsman Tiina Pasuri, Helsingfors handelskammare
 - verkställande direktör Jaakko Hirvonsalo, Raumo handelskammare
 - Senior Vice President Martin Landtman och personalrespresentant Kari Pääkkönen, Kvaerner Masa-Yards Ab
 - branschdirektör Ilari Aho, Motiva Oy
 - verkställande direktör Timo Rajala, chefsexpert Jouko Rämö och upphandlingschef Juha Poikola, Pohjolan Voima Oy
 - teknologie doktor Peter Sandvik, Rautaruuki Abp
 - verkställande direktör Timo Mäki, Suomen Hyötytuuli Oy
 - branschdirektör Matti Hilli, Vapo Oy
 - verkställande direktör Harry Viheriävaara, Energibranschens Centralförbund rf
 - direktör Markku Tornberg, Centralförbundet för lant- och skogsbruksproducenter MTK
 - direktör Sirpa Smolsky, Metallindustrins Centralförbund MET
 - biträdande avdelningschef Matti Viialainen, Finlands Fackförbunds Centralorganisation FFC r.f.
 - energisamordnare Tuuli Kaskinen, Finlands Naturskyddsförbund r.f.
 - verkställande direktör Juha Naukkarinen, Finska elenergiförbundet r.f. SENER
 - direktör Ulla Sirkeinen, avdelningschef Pertti Salminen och miljöskyddsombudsman Benny Hasenson, Industrins och Arbetsgivarnas Centralförbund TT
 - verkställande direktör Jarmo Nupponen, Olje- och Gasbranschens Centralförbund r.f.
 - verkställande direktör Hannu Vornamo, Kemiindustrin r.f.
 - direktör Pertti Laine, Skogsindustrin r.f.
 - energikampanjansvariga Harri Lammi, Greenpeace Norden
 - verkställande direktör Hannu Kauppinen, Naturgasföreningen r.f.
 - verksamhetsledare Pekka-Juhani Kuitto, Finska bioenergiföreningen
 - verkställande direktör Heikki Koivisto, Finska Fjärrvärmeföreningen r.f.
 - vice ordförande Esa Holttinen, Finska Vindkraftsföreningen r.f.
 - klimatsamordnare Sami Wilkman, Suomen WWF
 - verkställande direktör Tarmo Luoma, Arbets effektivitetsföreningen r.f.
 - överassistent Ari Lampinen, Jyväskylä universitet
 - professor Peter Lund och professor Rainer Salomaa, Tekniska högskolan
 - professor Risto Tarjanne, Villmanstrands tekniska högskola
 - diplomingenjör Magnus von Bonsdorff
 - akademiker Pekka Jauho
 - bergsråd Kalevi Numminen.
- Dessutom har utskottet fått skriftliga utlåtanden från
- Akava r.f.
 - Tjänstemannacentralorganisationen
- FTFC
- professor Anssi Auvinen.

STATSRÅDETS PRINCIPBESLUT

Ansökan

I sin ansökan av den 15 november 2000 anholder Industrins Kraft Ab (TVO) om ett sådant principbeslut av statsrådet som avses i 11 § kärnenergilagen om att det är förenligt med samhällets helhetsintresse att uppföra en ny kärnkraftverksenhet och att bygga ut eller uppföra de kärnanläggningar som behövs på samma anläggningsplats för att enheten skall kunna drivas.

Enheten skall ha en lättvattenreaktor med en värmeeffekt på högst 4 300 MW och nettoeleffekten skall vara av storleksklassen 1 000—1 600 MW. Anläggningen skall placeras antingen på kraftverksplatsen i Lovisa, som ägs av Fortum Power and Heat Oy (FPH), eller på kraftverksplatsen på Olkiluoto, som ägs av Industrins Kraft Ab har uppgett att beslutet om placeringen kommer att fattas innan ansökan om byggtillstånd lämnas in. Den planerade tekniska drifttiden för den nya enheten är sextio år.

Åtgärder som föregick beslutsfattandet

Innan beslutet fattades vidtog handels- och industriministeriet de nödvändiga lagstadgade åtgärderna.

Ministeriet har anmodat Strålsäkerhetscentralen att komma med en preliminär säkerhetsuppskattning. Strålsäkerhetscentralen har kompletterat den preliminära säkerhetsuppskattningen med en bedömning av hur flygkrascher och andra yttre hot bör beaktas vid planeringen av den nya kärnkraftsanläggningen.

I principbeslutet ingår en bilaga med en sammanfattning av de lagstadgade utlåtandena och utredningarna, övriga utlåtanden samt ståndpunkter som lämnats in skriftligt till handels- och industriministeriet.

Förutsättningar och prövning i samband med beslutsfattandet

Innan statsrådet fattar ett beslut skall enligt kärnenergilagen den planerade förläggningssamheten tillstyrka att en kärnanläggning an-

läggs där. Dessutom måste användningen av kärnenergi vara säker och får inte skada människor, miljö eller egendom (14 § 1 mom. kärnenergilagen).

Om statsrådet har slagit fast att dessa krav uppfylls skall det pröva principbeslutet utifrån samhällets helhetsintresse och beakta kärnanläggningens fördelar och nackdelar. Då skall statsrådet fästa särskilt avseende vid 1) om kärnanläggningen behövs med tanke på landets energiförsörjning, 2) hur lämplig kärnanläggningens tilltänkta förläggningssort är och vilken miljöpåverkan anläggningen har och 3) hur kärnbränsleförsörjningen och kärnavfallshanteringens är ordnade (14 § 2 mom. kärnenergilagen).

Kommunfullmäktige i Euraåminne och stadsfullmäktige i Lovisa har tillstyrkt en kärnkraftverksenhet i Olkiluoto i Euraåminne respektive på Hästholmen i Lovisa. Båda utlåtandena har vunnit laga kraft.

Strålsäkerhetscentralens preliminära säkerhetsuppskattning har inte pekat på några omständigheter som skulle visa att det inte finns förutsättningar att uppföra de anläggningsalternativ som ingår i ansökan om principbeslut på ett sådant sätt att de uppfyller säkerhetskraven i Finland. Men inget av anläggningsalternativen uppfyller i den form de presenteras alla säkerhetskrav. I vissa anläggningstyper räcker det med relativt små systemtekniska ändringar, i andra behövs det mera omfattande ändringar i konstruktionen. Det slutliga valet kan falla på någon annan typ av lättvattenreaktor än den som avses i ansökan.

I kompletteringen till den preliminära säkerhetsuppskattningen anser Strålsäkerhetscentralen att kriterierna för planeringen av ett nytt kärnkraftverk bör omvärderas också när det gäller flygkrascher och andra yttre hotbilder. I fler än ett av alternativen, men inte i alla, utgår hotbilden med en flygkrasch med jaktplan. Strålsäkerhetscentralen menar att kraven utifrån denna utgångspunkt kan tillgodoses tekniskt med hjälp av inte alltför stora ändringar i planerna. Däremot krävs det ett större arbete för att uppfylla

kraven i alternativen, där den ursprungliga planen utgår från en krasch med ett flygplan som är mindre än ett jaktplan. En skärpning av kraven på hotbilden med en flygkrasch medför inga nya krav som talar emot de tekniska möjligheterna att bygga ett kärnkraftverk som uppfyller säkerhetskraven i Finland.

Beredskapen inför yttre hot (högfrekvent mikrovågsstrålning, kemiska eller biologiska vapen) kräver på sin höjd smärre ändringar i planerna för samtliga kärnkraftverksalternativ, anser Strålsäkerhetscentralen.

Principbeslutet

Det är förenligt med samhällets helhetsintresse att på kraftverksplatsen antingen i Lovisa eller i Euraåminne uppföra en ny kärnkraftverksenhet och uppföra eller bygga ut de kärnanläggningar som behövs för att enheten skall kunna drivas, sådana dessa presenteras i anläggningsbeskrivningen i ansökan i fråga om deras viktigaste driftsprinciper och de lösningar som sammanhänger med garanterandet av säkerheten.

De kärnanläggningar som ingår i beslutet och som behövs för driften av den nya kärnkraftverksenheten och är belägna på samma anläggningsplats kommer att användas för lagring av färskt kärnbränsle, mellanlagring av använt kärnbränsle och för hantering, lagring och slutförvar av låg- och medelaktivt driftsavfall.

Principbeslutets giltighetstid

Principbeslutet förfaller om inte tillstånd att börja bygga den nya kärnkraftverksenheten har

sökts enligt 18 § kärnenergilagen inom fem år efter att riksdagen har fattat beslut om att principbeslutet skall gälla.

I motiven till principbeslutet framhåller statsrådet att det inte finns några bestämmelser om giltighetstiden i kärnenergilagen. Statsrådet anser dock att principbeslutet har stora effekter på energimarknaden. Därför bör beslutets giltighetstid lämpligen begränsas. Men giltighetstiden får inte vara så kort att den sökandes möjligheter att förlägga byggandet och driftsstarten till en tidpunkt som är ekonomiskt gynnsam för produktionskapaciteten begränsas orimligt mycket.

Motivering till principbeslutet

Statsrådet har bedömt projektet ur följande perspektiv:

- projektets betydelse för energiförsörjningen
- förlägningsplatsernas lämplighet och projektets miljökonsekvenser
- kärnbränsleförsörjningen och kärnavfallshanteringen
- övriga konsekvenser för samhället
- sökandens kapacitet att genomföra projektet
- samhällets helhetsintresse.

Statsrådet framhåller att de nuvarande kärnkraftverken har varit säkra och att verksamheten vid dem har varit tillförlitlig. Dessutom konstaterar statsrådet att sökanden har förutsättningar att bygga en sådan kärnkraftverksenhet som avses i ansökan.

UTSKOTTETS ÖVERVÄGANDEN

Motivering

I 15 § kärnenergilagen föreskrivs att ett principbeslut där statsrådet anser det vara förenligt med samhällets helhetsintresse att en kärnanläggning uppförs utan dröjsmål skall föreläggas riksdagen för granskning. Riksdagen kan upphäva be-

slutet helt och hållet eller besluta att det utan ändringar skall fortsätta att gälla.

Ekonomiutskottet föreslår att principbeslutet fortsätter att gälla utan ändringar.

Ekonomiutskottet har analyserat frågan med avseende på den samlade energipolitiken. Dessutom har ekonomiutskottet bedömt principbe-

slutet med avseende på Finlands energiförsörjning, industrins konkurrenskraft och möjligheterna att nå klimatmålen. Dessutom har ekonomiutskottet gått in på vissa aspekter som inte anförs i utlåtandena från de andra utskotten. Ekonomiutskottet kommenterar inte de enskilda utlåtandena.

Elproduktion och elkonsumtion

Den sammantagna elkonsumtionen de senaste tolv månaderna uppgick till 81,6 TWh, visar statistik från mars 2002. Konsumtionen ökade med 1,8 % jämfört med den föregående perioden. Den inhemska produktionen uppgick till 70,5 TWh, varav vattenkraft stod för 16,3 %, vindkraft för 0,1 %, kärnkraft för 26,8 %, kombikraft för 31,5 % och kondenskraft och annan kraft för 12,6 %. Nettoimporten av el var 11 TWh, vilket var 13,5 % av den totala konsumtionen. Eliminporten från Sverige var 4,8 TWh, från Norge 0,037 TWh och från Ryssland 7,6 TWh. Finland exporterade 1,4 TWh el, varav 1,2 TWh gick till Sverige och 0,2 TWh till Norge. Eliminporten från Sverige och Norge minskade med 70 % och elimporten från Ryssland ökade med 69 % jämfört med den föregående perioden. År 2001 stod importerade energikällor för 70,9 % av den totala energikonsumtionen i Finland.

Industrin stod för 53 % av den totala elkonsumtionen, 43,2 TWh 2001. Skogs-, metall- och kemiindustrin hör till de mest energiintensiva industrigrenarna. De stod för 90 % av industrins elkonsumtion. Av denna andel stod skogsindustrin för 59 %. Bara metallförädlingen stod för 6 %, 4,7 TWh, av hela elkonsumtionen i Finland. Elförbrukningen inom metallförädlingen kommer att öka med nästan 2 TWh de närmaste åren till följd av nyligen gjorda och pågående investeringar. Insatserna för att höja industrins bearbetningsgrad och förlänga förädlingskedjan kräver ett energitillskott.

Hushållen står för 22 % av den samlade elkonsumtionen. När hushållen skaffar allt fler elektriska apparater och drar elektricitet till sommarbostäderna ökar elförbrukningen. När energikrävande apparater byts ut mot energisnå-

la kommer effekterna först på sikt. Drygt 10 % av hushållens elkonsumtion går åt till uppvärmning. Mer än 580 000 bostäder värms upp med el och det bor nästan 1,6 miljoner människor i dem. På senare år har 60—70 % av nya småhus gått in för eluppvärmning.

Tjänstesektorn förbrukar 12 % av den samlade elförbrukningen. Elkonsumtionen har ökat mest relativt sett inom tjänstesektorn i takt med att den expanderat. Den offentliga sektorn konsumerar 6 % av elproduktionen och jordbruket 3 %, medan spill står för 4 %.

Behovet av elproduktionskapacitet

År 2000 uppgick den samlade elkonsumtionen till 79,1 TWh och 2001 till 81,6 TWh. I scenariot KIO2 som inbegriper kärnkraft uppskattas den samlade elkonsumtionen uppgå till 89,8 TWh 2010 och till 97,2 TWh 2020. I scenariot KIO1, det s.k. naturgasalternativet, är prognoserna för konsumtionen lägre. Skillnaden beror på att elproduktionen i KIO2 har en fördelaktigare kostnadsstruktur än KIO1. Detta stimulerar aktiviteten i samhällsekonomin. Följaktligen beräknas elkonsumtionen 2010 vara ungefär 1,5 TWh och 2020 ungefär 2,5 TWh större än i KIO1. Övriga konsumtionsprognoser ligger långt över eller långt under KIO-scenarierna beroende på bedömare.

År 2010 behöver Finland ett kapacitetstillskott på cirka 3 000 MW för att möta en ökad efterfrågan och ersätta gamla kraftverk. År 2020 behövs ett tillskott på 7 500 MW. Därefter kommer gapet mellan efterfrågan och tillgänglig kapacitet att öka ytterligare varje år. Finland har således rum för en 1 000—1 600 MW kraftverksenhet, som TVO föreslår i sin ansökan, i sitt elsystem.

I bakgrundsmaterialet till principbeslutet framhålls det att varken de nuvarande eller planerade kraftverken räcker till för att täcka den inhemska efterfrågan på elenergi så att produktionskostnaderna ligger på en rimlig nivå och priset på elen kan konkurrera med elutbudet på marknaden. Möjligheterna att importera el är begränsade, med undantag för import från Ryss-

land. Utredningar i Sverige och Norge visar att de framöver själva kommer att importera en allt större del av sin elenergi. För att trygga försörjningsberedskapen i Finland utgår klimatstrategin från att importen från Ryssland inte ökar nämnvärt jämfört med nuläget. I scerarierna förväntas elimporten från Norden till Finland minska och i slutet av analysperioden förväntas den samlade importen från Norden och Ryssland uppgå till cirka 6 TWh.

Enligt statistiken över de 12 senaste månaderna var importen enbart från Ryssland 7,64 TWh, vilket i stort sett motsvarar elproduktionen vid två av enheterna vid kärnkraftverket i Lovisa.

Utifrån bakgrundsmaterialet till konventionen om klimatförändring kan den bedömningen göras att elpriset kommer att stiga markant inom några år samtidigt som Finlands försörjningsberedskap visavi elproduktion försämras, om vi inte investerar i nya kraftverk.

Energisparande

I principbeslutet framhåller regeringen att utgångspunkten för klimatstrategin är att energisparprogrammet genomförs oavsett om Finland bygger ut sin produktionskapacitet med hjälp av kärnkraft eller naturgas. Målen i energisparprogrammet kan uppnås oavsett vilken modell för elproduktion vi går in för, om åtgärderna i programmet genomförs effektivt. Staten stöder åtgärderna i programmet med årliga anslag i statsbudgeten.

Handels- och industriministeriet har ingått avtal om effektivare energianvändning med de viktigaste branschorganisationerna. Avtalen löper mestadels fram till 2005 och de första avtalen undertecknades i slutet av 1997. Organisationerna representerar industrin, energiproduktion och energidistribution, kommunerna, fastighets- och byggbranschen och transportsektorn. Det finns planer på att utsträcka avtalen till bostadshus. Avtalen om energisparande syftar dels till att minska den specifika konsumtionen, dels till att introducera modeller för att integrera energieffektivitet i företagens och organisationernas löpande verksamhet.

Motiva Oy som helt och hållet ägs av finska staten är en viktig aktör i energisparssammanhang. Motiva Oy omsätter principerna i klimatstrategin genom att stimulera energisparande, effektiv energianvändning och marknaden för förnybara energikällor med hjälp av frivilliga insatser. Företaget förankrar sin verksamhet i internationella klimatavtal, Finlands klimatstrategi, programmet för att främja användningen av förnybara energikällor och energisparprogrammet. Motiva förbereder, tillhandahåller support, följer upp och verkställer avtal om energisparande och förnybara energikällor som handels- och industriministeriet ingår med olika branscher. Dessutom är företaget engagerat i arbete för energisparande inom tjänstesektorn, kontorssektorn, i skolor och på daghem.

Avtalen inom energibranschen syftar till att spara el i produktion, vid överföring och distribution och inom fjärrvärme. Sparavtalen syftar till att minska den specifika konsumtionen och till att kontrollera och utveckla energieffektiviteten i företagens dagliga aktiviteter.

Enligt prognoserna kommer industrins elförbrukning att öka till cirka 51 TWh fram till 2010. Företagen uppger att detta huvudsakligen beror på högre förädlingsgrad inom produktionen och till en viss del också på investeringar i expansion.

I dagsläget har 116 företag slutit energisparavtal. De står tillsammans för ungefär 85 % av energikonsumtionen inom industrin. Varje år rapporteras resultaten av sparavtalen utifrån uppgifter från företagen. Avtalen ger redan nu utslag i mindre energikonsumtion, sägs det i rapporten för 2000. Perioden 1998—2000 använde företagen med avtal inemot 6 miljoner euro till att kartlägga sina sparmöjligheter och drygt 88 miljoner euro till sparåtgärder. Med hjälp av investeringar sparade de drygt 1,6 miljarder kWh i värmeenergi och nästan 0,4 miljarder kWh i elkonsumtion. Detta är lika mycket som den årliga energikonsumtionen i 100 000 villor. Modellen i energisparprogrammet är en stor utmaning men ett realistiskt alternativ, är bedömningen i industrikretsar.

Klimatstrategin och det anknyttande energisparprogrammet spelar en viktig roll när det gäller att förbättra energieffektiviteten med hjälp av frivilliga sparavtal. Målet är att Finlands totala energikonsumtion skall stanna upp om 10—15 år. Elkonsumtionen kommer dock att öka också framöver, eftersom el ersätter drivmedel, tjänster byggs ut, kontor och hushåll automatiseras ytterligare och elektrifieringen av trafiken ökar. Tanken är att ungefär hälften av kravet på minskade utsläpp av växthusgaser skall kunna genomföras med effektivare energisparande och ökad användning av förnybara energikällor fram till 2010.

Det utförs värdefullt arbete och offras mycket kapital på att spara energi. Och resultaten av insatserna syns redan i dag. Genomförandet av ett energisparprogram med stränga krav bör snabbas på med hjälp av tillgängliga medel, anser ekonomiutskottet. Utskottet föreslår ett uttalande om detta (*Utskottets förslag till uttalande 2*).

Olika sätt att producera energi

Kärnkraft och naturgas är de primära alternativen för att täcka underskottet i elproduktionskapaciteten. Kolkraft är inget realistiskt alternativ på grund av utsläppen; kolkraften är den energiform som genererar mest koldioxid och småpartiklar. Om Finland skall uppfylla klimatmålen måste vi förr eller senare avveckla kolkraften. Avvecklingen måste kombineras med en utbyggnad av produktionsformer helt utan utsläpp eller med mindre utsläpp. Då kan de gamla kolkraftverken tjäna som reservkraftverk eller tas ur bruk när de är uttjänta. På så sätt kan ersättningsanspråk med hänvisning till begränsningar i lagstiftningen undvikas. Utskottet föreslår ett uttalande om kontrollerad avveckling av energiproduktion med stenkolk (*Utskottets förslag till uttalande 1*).

Med de nuvarande priserna är det inte lönsamt att bara producera el med naturgas. Naturgas är mer än dubbelt så dyr som stenkolk.

En ny kärnkraftsenhet kan på sin höjd tillgödse hälften av vårt framtida elbehov beroende på hur stor enheten är. Därutöver måste vi ge

nomföra sparprogrammet och programmet för att främja förnybara energikällor. Industrin har åtagit sig att fullfölja målet att öka användningen av bioenergi. Naturgas skall ersätta stenkolk i el- och värmeproduktionen. Kärnkraft i separat elproduktion å ena sidan och kombinerad produktion av värme och el med naturgas å andra sidan kompletterar varandra. Hur mycket naturgasanvändningen kan öka beror i hög grad på om gasledningarna byggs ut till sydvästra Finland. Kärnkraften spelar en framträdande roll för minskade utsläpp av koldioxid. Den planerade nya kärnkraftsenheten täcker ungefär hälften av Finlands åtagande att minska utsläppen av växthusgaser. Med utbyggd kärnkraft kan Finland leva upp till målen i konventionen om klimatförändring och samtidigt trygga tillgången på el till ett rimligt pris. Med kärnkraft och förnybara energikällor ökar andelen koldioxidfri el i vår elproduktion till nästan 70 %.

El kan produceras dels med kombinerad produktion av el och värme, dels med separat elproduktion. Den kombinerade produktionen ger fjärrvärme, värme och processånga för industrin och el. Tack vare den höga verkningsgraden är kombinerad produktion en ekonomiskt fördelaktig produktionsmetod. Det redan nu relativt höga kapacitetsutnyttjandet för värme begränsar tillväxtmöjligheterna för denna produktionsmetod. Vid kombiproduktion är biomassa av trä, torv och avfall de viktigaste bränslena. De får konkurrens av naturgas och stenkolk.

Resten av det ökade elbehovet måste tillgodoses med separat elproduktion. Då är kondenskraft den primära produktionsmetoden. Där kommer kärnkraft i första hand. Bara stenkolk kan prismässigt konkurrera med kärnkraften.

Vid sidan av kondensel har också vattenkraft och vindkraft vissa tillväxtmöjligheter.

De nya energiformerna spelar en viktig roll för forskning och utveckling, men det finns inga färdiga modeller för storskalig energiproduktion med hjälp av dem. Satsningar på väteekonomi faller i praktiken på de höga produktionskostnaderna. Den mest användbara metoden för att generera väte till rimliga kostnader är kärnkraft-baserad produktion.

Kärnkraft

Finland har 25 års erfarenhet av kärnkraft. Kraftverken har varit säkra och kapacitetsutnyttjandet högt. Kärnkraftverken har inte förorsakat några skador på människor, miljö eller egendom. När kraftverksenheterna fortlöpande moderniseras och underhålls är de säkra och har en lång livstid tekniskt sett. Tack vare välutbildad och högkvalificerad personal kan säkerheten garanteras. Kärnkraftverken producerar el till ett fördelaktigt, stabilt och förutsebart pris. Den energi som kärnkraftverken genererar är en viktig produktionsfaktor och en stor kostnadsfaktor inom industrin. Med en ny kärnkraftsenhet blir Finland mer självförsörjande på el samtidigt som enheten främjar stabiliteten på elmarknaden. Tack vare kärnkraft kan vi ha större diversitet och variation i vårt energisystem. Med kärnkraft kan inhemska bränslen utnyttjas i den kombinerade produktionen av el och värme på regional nivå.

I elproduktionen är vi tvungna att beakta kravet på reducerade utsläpp av växthusgaser. I motsats till förbränning medför kärnkraft inga skadliga utsläpp till luft. En utbyggnad av kärnkraften i elproduktionen ersätter produktionen vid de gamla koldrivna kraftverken.

En ny kärnkraftverksenhet säkerställer fortsatta verksamhetsmöjligheter inom skogsindustrin, vilket dessutom är viktigt för att vi skall nå målet för ökat utnyttjande av trä för energiproduktion. En stabil tillgång på el och ett rimligt och förutsebart elpris hör till de viktigaste produktionsfaktorerna inom skogsindustrin, men också inom stålindustrin. Stålindustrin har små möjligheter att minska sina koldioxidutsläpp eftersom 95 % av utsläppen kommer från råvaror i stålprocessen. Enda möjligheten att minska utsläppen är att dra ner på produktionen, vilket är otänkbart med avseende på konkurrenskraften i den kapitalintensiva stålindustrin. Därför är det viktigt för stålindustrin att vi går in för en energimodell som inte ökar utsläppen av koldioxid i Finland.

De direkta och indirekta effekterna av den planerade kärnkraftverksenheten för människor, natur och byggd miljö har analyserats för för-

läggningsplatserna Lovisa och Olkiluoto i enlighet med lagen om förfarandet vid miljökonsekvensbedömning. När isoleringsprinciperna efterlevs minutiöst är de radioaktiva utsläppen från kärnkraftverket vid drift så små att de inte påverkar vare sig miljön eller de boende i omgivningen. Också vid olyckor, en faktor som inte kan uteslutas helt och hållet, är utsläppen så små att de nästan inte alls påverkar miljön eller hindrar att omgivningen utnyttjas på normalt sätt. Den nya enheten kan placeras på de nuvarande förlägningsplatserna utan att kylvattnet medför oskäligt stora skador på vattendragen. Dessutom påverkar den planerade enheten inte i någon högre grad de nuvarande förläggningssorternas landskap.

Naturgas

Finland får all sin naturgas från ett och samma håll, Ryssland. Kärnkraften gör Finland mindre beroende av importerad energi samtidigt som naturgas och kärnkraft kompletterar varandra. Än så länge finns det bara planer på att bygga ut ledningarna till den europeiska kontinenten och att nyttiggöra naturgasresurserna i Barents hav. Nyligen, den 29 april 2002, offentliggjordes en rapport om en naturgasledning från Norge via Sverige till Finland. Rapporten var sammanställd av Pohjolan Voima Oy och EU. Det finns inga färdiga planer på hur ledningen skall genomföras tekniskt, för det krävs kompletterande undersökningar av till exempel förbindelserna över de norska fjällen och kraven på ledningen under Bottenviken när havet fryser till. Byggnadstillstånd och andra liknande frågor är fortfarande helt öppna. Också den kommersiella aspekten är i viss mån oklar eftersom kvantiteterna är små och ledningen dyr att anlägga. Sverige har satsat på vattenkraft och kärnkraft och har därför inte avnämrat för gas. I Finland skulle en naturgasledning betjäna sex stora kraftverk på Västkusten. Av dem är ett kombikraftverk, medan de övriga är kondenskraftverk som drivs med stenkol eller olja. Det lönar sig inte att ställa om kolkraftverken i Finland till gas, utan det måste byggas upp nya anläggningar för att ersätta kolkraftverken.

Det gällande upphandlingsavtalet sträcker sig till 2014. Där är priset på naturgas kopplat till priset på olja och stenkol och till prisutvecklingen på hemmamarknaden. Priset på naturgas varierar i takt med prisutvecklingen. Priset på stenkol har varit relativt stabilt. Priset på naturgas har således mestadels påverkats av fluktuationerna i priset på olja. I själva verket har priset på gas stigit markant sedan kalkylerna för klimatstrategin gjordes. I upphandlingsavtalet ingår inte gasleveranser eller prissättning på separat elproduktion, alltså för kondenskraft. Med de nuvarande priserna på gas och el lönar det sig inte att bygga nya kondenskraftverk.

Inom den närmaste framtiden kommer användningen av naturgas att öka markant när den nya ledningen byggs ut till sydvästra Finland. Gasen kommer att ersätta stenkol vid kombinerad produktion av värme och el. Där är gas ett konkurrenskraftigt alternativ på grund av den höga verkningsgraden. Så länge vi får vår gas bara österifrån lönar det sig inte att konkurrensutsätta leverantörerna. I naturgasproduktionen står bränslet för 67 % av slutprodukten. Därmed spelar priset på naturgas en stor roll för hur lönsam naturgasen är.

Tendensen på den europeiska naturgasmarknaden är att utbud och efterfrågan är i obalans och att ett fåtal producenter har dominerande marknadsposition, vilket antas leda till prisstegringar.

Vid naturgasförbränning är koldioxidutsläppen ungefär dubbelt så stora som i kolkraftverk, men naturgas ger inga utsläpp av svavel, stoft eller tungmetaller. Om vi bygger vår kapacitetsökning av basenergi på naturgas måste vi avstå från kolkraft. Det kan medföra dyra och komplicerade ersättningslösningar. När naturgas utvinns uppstår det metanutsläpp på gasfälten. Om kraven på utsläpp av växthusgaser stramas åt efter 2012 påverkas sannolikt möjligheterna att nyttiggöra naturgas.

Skyldigheten att lagra naturgas räknas som ersättningsbränsle. Den nuvarande beredskapen bygger till största delen på åtgärder inom den offentliga sektorn. Försörjningsberedskapscentralen räknar med att priset för investeringar i re-

servbränslelager för en naturgaskapacitet under fem månader, motsvarande en elproduktion på 1 600 MW, kostar ungefär 400 miljoner euro räknat i nuvarande prisnivå. Om vi måste gardera oss på detta sätt ökar de offentliga kostnaderna betydligt, om vi går in för en försörjningsberedskap på fem månader. I kärnkraftverkens normala verksamhet ingår vanligen att hålla sig med bränslelager för minst ett års konsumtion. Därför uppstår inga extra kostnader för försörjningsberedskap.

Förnybar energi

I principbeslutet konstateras att staten kommer att genomföra programmet för främjande av förnybara energikällor oavsett vilket energiförsörjningsalternativ som väljs. Staten stödjer användningen av förnybar energi med såväl investeringsbidrag som skattelösningar. I och med att energiproduktionsmiljön förändrats har stödet främst fokuserats på förnybara energikällor, energieffektivitet och energisparande samt effektiva produktionsformer såsom kombinerad produktion av el och värme samt fjärrvärme. Handels- och industriministeriet betalar investeringsstöd till företag och sammanslutningar för sådana förnybara energikällor som i sig själva inte är ekonomiskt lönsamma, dvs. vindkraft, bioenergi, solenergi och småskalig vattenkraft. De projekt som kommer närmast lönsamhet involverar bioenergi, och där går det att med statens stöd uppnå de största effekterna i fråga om minskade utsläpp av växthusgaser samtidigt som de genererade regionalekonomiska konsekvenserna är avgjort positiva. Staten betalar också stöd för sådan insamling och flisning av energivirke från stämplingsposter i unga skogar som avses i lagen om finansiering av hållbart skogsbruk. Enligt utskottet gäller det att hitta nya lösningar på hur logistikkostnaderna för bioenergi kan fås ned. Trots rejäla stöd kämpar vindkraften med svårigheter på konkurrensutsatta marknader.

Handels- och industriministeriet beviljar statligt stöd i form av energistöd. Pengarna används för att utveckla energiekonomi i en mer miljövänlig riktning, för att främja ibruktage av

ny teknik och för att främja en säker och mångsidig energiförsörjning. Ekonomiutskottet konstaterar att bl.a. Nordkraft Ab håller på att utveckla en teknik som gör det möjligt att använda sorterat avfall som miljövänlig energi.

Enligt preliminära uppgifter producerades 25,9 % av den totala energimängd som förbrukades hos oss 2001 med trä och torv. Ambitionen har varit att användningen av träenergi skall fås att öka avsevärt, men om man vill att förbränningen skall ske jämnt, värmevärdet stiga och försörjningsberedskapen vara garanterad under alla förhållanden, måste träbränslet kombineras med torv. Insatserna för att öka användningen av biobränslen bygger i stor utsträckning på sam användning av träbaserade bränslen, returbränslen och torv. I slutet av 1990-talet minskade användningen av torv drastiskt bl.a. till följd av 1997-års skattelösningar. I fjol gick det åter åt lika mycket torv som under toppåren när flera stora kraftverk körde i gång och läget på elmarknaden var ljus. Enligt industrin är målet i det nationella skogsprogrammet att femdubbla användningen av skogsflis till 5 miljoner kubikmeter (10 TWh) fram till 2010 högt ställt men realistiskt. Ekonomiutskottet har fått sig presenterat siffror som kräver ännu större ansträngningar.

En utbyggnad av kärnkraften skulle göra det avsevärt lättare att använda mer torv som blandbränsle i skogsflis, eftersom kärnkraft i motsats till torv inte ger upphov till koldioxidutsläpp. När trä och torv används tillsammans uppstår det t.o.m. mindre koldioxidutsläpp än från naturgas. När energibeskattningen utvecklas gäller det enligt utskottets mening att se till att torven i skattehänseende står sig i konkurrensen.

Utskottet ställer sig bakom de mål som ställts upp för främjande av inhemsk förnybar energi. Särskilt bioenergin har en sysselsättande effekt på det regionala planet, tillför företagen vissa fördelar och stimulerar teknikexporten. Den ekonomiska vinsten av bioenergi stannar helt och hållet i Finland.

Trä är i fråga om klimateffekter ett neutralt bränsle. En utveckling av förnybara energikällor är i högsta grad förenlig med en utbyggnad av kärnkraften, eftersom högst hälften av tilläggs-

behovet av el kan täckas med en ny kärnkraftverksenhet. Av finansiella skäl och med hänsyn till tillgången går det inte heller att täcka mera än en del av energiunderskottet med förnybara energikällor. Finland står i framkanten när det gäller torv och träenergiteknik. Exporten av teknik kring förnybara energikällor ökar kraftigt och sysselsätter finländare. I och med att kärnkraften helt byggs ut med privat finansiering, blir det lättare att med offentliga medel stödja och utveckla användningen av förnybara energikällor.

Riksdagen har tidigare genom klimatstrategin, programmet för främjande av förnybar energi och det nationella skogsprogrammet dragit upp riktlinjer för insatserna för främjande av förnybar energi och lagt upp de finansiella ramar. För att de ambitiösa målen skall uppnås, måste de nuvarande insatserna effektiviseras, bl.a. de skattepolitiska instrumenten ses över och tilläggsresurser skjutas till, menar utskottet.

Den nuvarande särbehandlingen inom beskattningen snedvrider konkurrenssituationen vid anskaffning av träbränsle för produktion av el och separat värme. Tack vare skattestödet för elproduktion löner det sig för elproducenten att betala mer för trä än den som enbart producerar värme. Trä är inte ett konkurrenskraftigt bränsle vid separat värmeproduktion, även om det fanns att tillgå alldeles i närheten av produktionsplatsen. Ekonomiutskottet anser därför att det definitivt bör utredas om skattestödet för användning av trä kunde förenhetligas och trä ges samma behandling oavsett om det används för produktion av el eller separat produktion av värme. På detta sätt kunde användningen av trä i separat produktion av fjärrvärme främjas. En lika behandling av el producerad med trä respektive vindkraft är enligt utskottet motiverad.

Staten beviljar pengar i budgeten för vård av ungskog och tillvaratagande av energivirke. Med tillvaratagande av energivirke avses hop-samling och skogstransport av virke som fälls i samband med vård av ungskog för att överlåtas till energianvändning. Detta stöd gagnar också värmeproduktionen. Det är viktigt, menar utskottet, att det finns tillräckligt med pengar att tillgå när behovet av stöd för vård av ungskog

och flisning ökar. Vid exportutfrågningen framgick det att små elproducenter har vissa svårigheter med att komma in i distributionsnätet. Detta kan sätta stopp för småskalig elproduktion. Elproducenterna och myndigheterna bör tillsammans reda ut problemen och försöka hitta på utvägar för att lösa dem.

Utskottet kommer i sitt betänkande med ett uttalande om effektivisering av användningen av biomassa (*Utskottets förslag till uttalande 3*).

När det exempelvis gäller biogaser och biomassor av energigrödor hänvisar utskottet till jord- och skogsbruksutskottets uttömmande utlåtande.

Returbränslen

Med returbränsle avses bränsle som framställts av brännbart, torrt, fast och källsorterat avfall från samhällen och företag. EU:s direktiv om avfallsförbränning träder i kraft den 28 december 2002. Förbränningen av avfall kommer från början av 2006 att regleras genom nationella bestämmelser utifrån direktivet. Ekonomiutskottet understryker vikten av att de nationella bestämmelserna speglar de finska särdragen i den utsträckning direktivet tillåter, för att de stränga målen för återvinning av kommunalt avfall skall nås. Enligt den rikstäckande avfallsplanen, som godkändes 1998, skall 70 % av det kommunala avfallet återvinnas fram till 2005. År 2001 återvanns ca 40 %. Målet kommer inte att ruckas vid översynen av den rikstäckande avfallsplanen, däremot kommer förslag om förbättring och förstärkning av de viktigaste styrmekanismerna att läggas fram.

Om användningen av returbränslen och kommunalt avfall skall vinna spridning måste handels- och industriministeriet och miljöministeriet bedriva ett nära samarbete.

Vattenkraft

Vattenkraftens andel i elproduktionen i Finland 2001 var 16,3 %. Skillnaden mellan ett torrt och ett vått år i vår vattenkraftsproduktion är ca 5 TWh, dvs. mer än 6 % av det totala elbehovet. Den vattenkraftskapacitet som står till buds i Finland är så gott som helt utbyggd. I älvarna i

norra Finland finns vattenkraft som kan byggas ut. Om de älvar som redan har kraftanläggningar byggs ut till maximum och de aktuella dammprojekten realiserar, räcker vattenkraften till för att årligen generera ca 1,5 TWh reglerkraft mer för fluktuationerna i elförbrukningen. Den största fria vattenkraftskapaciteten ligger i skyddade älvar, men där går det inte att ta ut vattenkraft. I gränsälvarna kan vattenkraft utvinnas i liten skala. Utskottet förhåller sig positivt till utbyggnad av vattenkraften där det går.

Vindkraft

Enligt programmet för främjande av förnybara energikällor skall vindkraftens andel i Finlands elproduktion tiodubblas från nuvarande 0,1 till 1,1 % fram till 2010. Det betyder byggande av en vindkrafteffekt på 500 MW.

I slutet av 2001 var produktionskapaciteten för vindkraft i Finland ca 40 MW. Sammantaget 64 produktionsenheter producerade ca 70 kilowattimmar vindkraft, vilket motsvarar det årliga energibehovet i ca 3 500 eluppvärmda enfamiljshus.

Enligt utredning till utskottet är målet för vindkraften, sett ur producentperspektiv, rättsträngt med hänsyn till de nuvarande produktionskostnaderna och stöden. Dessutom måste många tekniska och lagstiftningrelaterade frågor lösas innan den målsatta mängden vindkraft kan produceras.

Av vindförhållandena följer att vindkraftspotentialen finns vid kusten och i Lappland. Isförhållandena hör till de problem som måste lösas innan det blir möjligt att utnyttja havsvindkraft. I ett kort tidsperspektiv är det inte ekonomiskt lönsamt att utnyttja vindkraften i inlandet. Det stora problemet med vindkraftsinvesteringar är ett stort kapitalbehov och långa återbetalningstider. Även om den tekniska utvecklingen i fråga om vindkraftverk leder till lägre produktionskostnader i framtiden, kan en snabb ökning av vindkraftproduktionen i Finland bara ske om staten skjuter till pengar.

Enligt utredning till ekonomiutskottet spelar, sett ur ett producentperspektiv, baskraftlösningen ingen större roll med avseende på måluppfyl-

lelsen i fråga om vindkraft. Vindkrafteffekten varierar alltför noll till anläggningens nominella effekt och är därmed inte den baskraft den energointensiva industrin behöver. När vindkraften vinner terräng kommer den först och främst att ersätta den dyraste kondensproduktionen.

Vindkraften, en ren och kompletterande elproduktionsform, bör enligt utskottets åsikt främjas i den mån det är ekonomiskt förnuftigt. För att bygga vindkraftanläggningar behövs det en mängd material, som framställts med hjälp av energi och råvaror. En ny vindkraftanläggning är rätt massiv i förhållande till den energimängd den genererar.

Trots allt bör det utredas om det bl.a. kunde bli lättare att få bygglov för vindkraftverk, menar utskottet. Tillverkningen av komponenter för vindkraftverk ger nya arbetstillfällen och inbringar avsevärda exportintäkter, något som är viktigare än den egentliga energiproduktionen. En serieproduktion av vindkraftverk håller på att komma i gång i Finland. Enligt preliminära uppgifter är avsikten att i år bygga 5—7 kraftverk, som till 80 % är inhemska. Byggande av inhemsk vindkraft främjar exporten.

Elprisjämförelser

I bilaga 3 till principbeslutet ingår en jämförelse av produktionskostnaderna, som ger en ungefärlig bild av produktionskostnaderna för ett nytt kondenskraftverk i Finland. Sammanfattningen av bedömningen är att kärnkraften utifrån kalkyler som gjorts i Finland förefaller konkurrenskraftigare än gas- och stenkolskraften, om kalkylräntan ligger på 5 %. Om kalkylräntan däremot ligger på 10 %, ligger kostnaderna för alla tre produktionsformer nära varandra med en årlig drifttid på över 6 000 timmar.

Ekonomiutskottet har haft tillgång till en lönsamhetsjämförelse som gjorts vid Villmandstrands tekniska högskola. I den tas endast de elproducerande kraftverksalternativen upp. Jämförelsen utgår inte enbart från kärn-, naturgas-, stenkols- och torvkraft utan också från kraft producerad med trä och vindkraft.

Priset på kärnkraftsproducerad el blir 2,4 cent/kWh och är därmed billigast. Priset på naturgasproducerad el blev 3,0 cent/kWh, priset på stenkols- och torvproducerad el 3,2 cent/kWh, priset på el producerad med trä 4,0 cent/kWh och priset på el producerad med vindkraft 5,0 cent/kWh.

Kalkylerna för produktionskostnaderna för kärnkraftsproducerad el bygger på en 8 000 timmars årlig drifttid, en siffra som motsvarar erfarenheterna från de nuvarande kärnkraftverken. Kärnkraftverken har vid full effekt kunnat prestera t.o.m. 8 400 timmar per år. För jämförelsens skull användes samma drifttid på 8 000 timmar vid full effekt för kol-, gas-, torv- och träkraftverk som för kärnkraftverk, även om de årliga drifttiderna av driftsekonomiska skäl skulle vara mindre. Vindkraftverkens drifttid vid full effekt varierar, beroende på naturförhållandena, från knappa 2 000 timmar till 2 500 timmar. I kalkylen har använts 2 200 timmar, vilket motsvarar genomsnittssiffran i finländska förhållanden.

Kalkylerna utgår från prisnivån i november 2001 och det skattefria självkostnadspriset för el har räknats ut utifrån de faktiska produktionskostnaderna. Jämförelsen inbegriper inte de indirekta effekterna av energiproduktionen, exempelvis hälsoeffekter.

De kalkyler ekonomiskutskottet fått sig förelagt pekar på att de nuvarande kärnkraftverken varit lukrativa investeringar för ägarna. Efterkalkylerna gällande åren 1980—1999 för de två enheterna i Olkiluoto visar att självkostnadspriset för elproduktionen varit 1,85 cent/kWh. Årspriset är beroende av hur stora avskrivningarna är. Om man inte räknar med kapitalkostnaderna uppgår produktionskostnaden vid Olkiluoto i dag till ca 1 cent/kWh.

Investeringskostnadernas andel av elproduktionskostnaderna är för kärnkraft ca 60 %, för stenkol knappt 30 % och för naturgas drygt 15 %.

Bränslekostnaders andel av produktionskostnaderna för kärnkraftsproducerad el är 12 %. Det naturliga uranets andel av produktionskostnaderna uppgår till i runt tal fem %. Den re-

sterande delen består av andra bränslebearbetningsfaser, som innebär sedvanlig industriell verksamhet och där kostnaderna kan förutsägas med rätt stor säkerhet. Produktionskostnaderna för kärnkraftsproducerad el påverkas knappt av fluktuationer i bränslepris och valutakurser, eftersom bränslets andel av samtliga produktionskostnader är liten.

Bränslekostnadernas andel i elproduktion med naturgas uppgår till drygt 50 % och med stenkol till 45 %. En höjning av bränslepriset med exempelvis 50 % flerdubblar priset på el producerad med naturgas och stenkol. Särskilt när det gäller gasproducerad el innebär stegrade bränslepriser en lönsamhetsrisk.

Skogsavfall har visat sig vara den billigaste formen av träbränsle. Tack vare en effektiv produktionsteknik och logistik ligger priset nära priset på torv och följaktligen har användningen av skogsavfallsflis ökat avsevärt under de senaste åren. I dagsläget används flisen i kombination med torv i kombinerad produktion av el och värme. Än så länge hindrar en rad tekniska problem att använda enbart skogsavfallsflis och det krävs både forskning och utveckling för att röja undan dem.

Hälsoeffekter

Det finns inte ett riskfritt och ofarligt sätt att producera energi. Men om riskerna och olägenheterna huvudsakligen är en följd av energiproduktion, olyckor, byggande eller ekologiska faktorer, ja då skiljer sig de olika produktionsformerna från varandra.

Enligt information till utskottet pekar färsk rapport entydigt på att de värsta föroreningarna med tanke på människans hälsa är partiklar, ozon och kväveoxider. Däremot kan försurning och skador på växtligheten tillskrivas svaveldioxiden. Det är klart och tydligt att partiklar är den direkta orsaken till ökad mortalitet och sjukfrekvens. Ozon har ett samband med sjukdomar i andningsorganen. Världshälsoorganisationen WHO har utifrån en rad undersökningar bedömt att luftföroreningar och då framför allt partiklar årligen leder till 100 000—400 000 europeers

förtida död och förkortar livstiden med igenomsnitt ett år. Om bedömningarna håller streck hör luftföroreningarna till de värsta ohälsosfaktorerna i Europa. Miljöhälsokommissionen i Finland räknar i sitt betänkande med att luftföroreningarna leder till 200—400 extra dödsfall årligen hos oss. Det räcker inte med fler dödsfall utan därtill kommer ett ännu större antal människor som insjuknar och exempelvis förvärrade symtom för dem som lider av sjukdomar i luftvägarna. Trafiken hör vid sidan av utsläppen från förbränning till de stora ohälsosfaktorerna i Finland.

Det är svårt att jämföra de olika energiformernas miljö- och hälsoeffekter, eftersom olägenheterna inte är de samma och inte kan ställas mot varandra. De olika formerna av förbränningsbaserad energiproduktion är en klart avskiljbar kategori när det gäller hälsoeffekter. All förbränning ger upphov till utsläpp av koldioxid, kolmonoxid, partiklar och kväveoxider. Därtill kommer det svaveldioxid från stenkol och oraffinerade oljor. Den grundläggande slutsatsen i en rad undersökningar är att fasta bränslen ger upphov till synnerligen stora mängder kolmonoxid, partiklar och carcinogener, i synnerhet vid småskalig förbränning. Vid större anläggningar kan utsläppen kontrolleras bättre med hjälp av förbränningsprocesser och rening av rökgaser. Hälsomässigt sett är decentraliserad småskalig förbränning i tätorter särskilt farlig.

Naturgasen har avsevärt färre skadliga hälsoeffekter än stenkolet. Oljan ligger någonstans däremellan. Naturgasens hälsoeffekter är störst vid själva källan. Det har också skett förödande gasexplosioner med många offer runt om i världen.

De förnybara energierna, dvs. vatten-, vind- och solkraft, ger inte upphov till utsläpp efter att produktionen är helt utbyggd. I bygg- och driftskedet finns det en viss risk för olyckor främst när det gäller produktion med vatten- och vindkraft.

Kärnkraftsriskerna uppstår vid brytning av uran, i samband med kraftverksolyckor och vid slutförvaring av utbränt kärnbränsle.

Riskerna vid utanbrytning är mycket lika och av samma kaliber som vid annan gruvdrift och

har sin upprinnelse i delvis samma sak, radonhalten i gruvorna. I en kanadensisk urangruva är gränsvärdet för arbetarna 20 mSv per år. Den strålningsdos gruvarbetarna får i gruvan är 1,7 mSv per år och maximidosen under 10 mSv/år. De övriga arbetargruppernas genomsnittliga och maximala värden ligger avsevärt lägre. Den genomsnittliga tillskottsdos som befolkningen beräknas få från en urangruva i Australien uppgår till maximalt 0,02 mSv per år. Den naturliga bakgrundsstrålningen inom området är onormalt 1,5 mSv om året.

Strålsäkerhetscentralen uppger att finländarna årligen får en strålningsdos på i snitt 4 mSv. Av denna mängd kommer 2 mSv från radon i rumsluft, 1 mSv från annan strålning i naturen och 1 mSv från strålning vid medicinsk diagnostisering och behandling. Doserna varierar kraftigt beroende på område och boendeform. Den årliga dosen för de flesta finländare ligger mellan 1 och 15 mSv.

Strålningsdosen för invånare i närheten av kärnkraftverk bygger på en teoretisk, utsläppsbaserad uträkning, där antagandet är att personen bor strax invid kraftverket och äter stora mängder lokalt producerade födoämnen och fisk som fångats in i havet. Enligt Strålsäkerhetscentralen får ingen i praktiken en så här stor dos. Den aktuella dosen har under de senaste åren legat kring 0,1 mikroSv per år. Det har inte kunnat påvisas i Finland att kärnkraftsdriften skulle ha förorsakat hälsoeffekter.

Kärnkraftverken i världen har drivits i sammanlagt mer än 10 000 år. Under denna tid har två allvarliga reaktorolyckor inträffat, en i Harrisburg 1979 och en Tjernobyl 1986. I Harrisburg uppstod inga nämnvärda utsläpp och inte heller några egentliga personskador. Däremot var utsläppen i Tjernobyl stora och skadorna omfattande. En orsak till att skadorna blev så stora är att det brast i räddnings- och skyddsinsatserna. I de finländska kraftverken kan en olycka lik den i Tjernobyl inte ens i teorin kunna inträffa. I kraftverken i väst skulle strålningen vid den värsta tänkbara reaktorolyckan, personskaderisken inkluderad, drabba bara de anställda vid anläggningen och inte befolkningen utanför.

Risken för en kärnkraftsolycka kan inte uteslutas helt, men sannolikheten är liten tack vare en högkvalitativ västerländsk säkerhetsteknik och kompetens. Risken att insjukna i cancer är den allvarligaste effekt på hälsan som kan följa av en olycka, men denna risk är trots allt mindre än den cancerrisk som förekommer vid förbränningsbaserad energiproduktion. Den stora skillnaden ligger i att energiproduktion med fossila bränslen är ett riskmoment under hela den tid verksamheten pågår, medan kärnkraften är det bara vid en olycka. Kärnanläggningens innehavare bär kostnadsansvaret för en kärnolycka och för kärnavfall. Däremot är det samhället som står för de negativa effekterna till följd av utsläpp från fossila bränslen.

Strålsäkerhetscentralen har konstaterat att ingenting har framkommit som skulle göra det omöjligt att behandla och slutförvara utbränt bränsle på ett säkert sätt. Ekonomiutskottet hänvisar till sina betänkanden EkUB 6/2001 rd och EkUB 10/2002 rd om slutförvaringen.

Hälsomässigt sett är användningen av fossila bränslen det skadligaste alternativet. Kärnkraften skiljer sig inte från de återstående alternativen med avseende på förväntade hälsoeffekter, med undantag för en obetydlig risk för en storolycka. Energiproduktionen är av vitalt intresse för levnadsstandarden i den industrialiserade världen. I och med orsakssammanhanget hälsalevnadsstandard krävs det en så oskadlig energiproduktion som möjligt för att upprätthålla hälsan.

Enligt Folkhälsoinstitutet finns det inga hälsorelaterade hinder för en utbyggnad av kärnkraften. Kärnkraft ger upphov till färre risker än en energiproduktion baserad på förbränning. Det är en obestriddligt faktum att ett normalt fungerande kärnkraftverk bidrar till en bättre folkhälsa, om det ersätter fossil energiproduktion och minskar anknytande utsläpp. Kärnkraft kommer att användas bara för produktion av kondenskraft och därtill kan av hälsomässiga orsaker andelen naturgas och biomassa ökas i kombinerad produktion av värme och el.

Effekter för sysselsättningen

Med tanke på hela Finland och inte minst regionerna får de energipolitiska besluten en avgörande effekt framför allt för de arbetstillfällen som är beroende av en säker tillgång på energi till skäliga priser. Energipriset inverkar i allt väsentligt på de energiintensiva företagens och hela samhällsekonomin konkurrenskraft. Den energiintensiva industrins investeringar i utbyggnad och ersättande energi kräver en betryggande säkerhet vad det gäller tillgången till förmånlig energi på sikt. Genom dessa investeringar skapas upp till tiotals tusen nya arbetstillfällen och bevaras hundratals tusen existerande arbetstillfällen.

Den energiintensiva processindustrins anläggningar befinner sig av ett antal orsaker oftast utanför tillväxtcentren. De utgör nu och i framtiden en betydelsefull motvikt till nyteknologiföretagen som i allmänhet söker sig till tillväxtcentren och närheten av högskolorna. Denna hörnsten i vår ekonomi, också kallad skorstensindustrin, står som garant för den regionala livskraften och jämlikheten samt tillgången till arbetstillfällen och är helt oersättlig framför allt för glesbygderna.

Fabriksindustrin sysselsätter för tillfället omkring 450 000 människor, den energiintensiva processindustrin drygt 100 000 av dem. Konkurrenskraften i denna bransch påverkar också framgången för många andra finländska industri- och serviceföretag. Den energiintensiva industrin sysselsätter i själva verket indirekt betydligt fler människor än direkt.

Till exempel skogsindustrins virkestillförsel på omkring 60 miljoner kubikmeter per år sysselsätter också enligt en försiktig uppskattning omkring 12 000 av de totalt omkring 28 000 anställda inom skogsbruket. Utom att skogsindustrin skapar välbefinnande och har en sysselsättande effekt, har sysselsättningen i sin tur multipla effekter inom den närmaste omgivningen på virkestillförselområdena också längre ut i landskapen. Den ökade efterfrågan på virke skapar genom rotpriserna förmögenhet bland skogsägarna.

Energisektorn sysselsätter direkt omkring 21 000 människor i Finland. Av dem arbetar omkring 3 000 inom oljeraffinering och i naturgasbranschen och 16 000 inom produktion och distribution av el och fjärrvärme. Resten, dvs. bara omkring 2 000 människor, arbetar inom inhemsk virkes- och torvenegitillförsel. Inom vår inhemska energiproduktion är det möjligt att skapa uppskattningsvis drygt 1 000 nya arbetstillfällen om de tillväxtmål som ställts för produktionen uppnås. Denna sysselsättande effekt är synnerligen viktig i vissa områden, men i ett landsomfattande perspektiv är energiproduktionens direkta sysselsättande effekter inte avgörande.

I detta nu sysselsätter tillförseln av energiskogsbränsle bara omkring 500 människor. Också om vi kraftigt ökar användningen av träbränsle är det klart att trä också i framtiden primärt används som råvara inom skogsindustrin. Bara en konkurrenskraftig skogsindustri kan garantera vår nuvarande virkesförbrukning och möjliggöra en utbyggnad av den. Det måste anses stödåtgärder till för att användningen av trä för energiproduktion skall ersätta en minskad råvirkesförbrukning inom skogsindustrin. Avverkningen av energiskogsbränsle är en skogsvårdsåtgärd som lönar sig om det finns efterfrågan på gagnvirke. Ju mer gagnvirke som utvinns i skogarna för industrin, desto mer energiskogsbränsle finns det att driva i skogarna. Kärnkraften och användningen av virke för energiproduktion kompletterar alltså varandra.

Det ansökande bolaget Industrins Kraft Ab

Industrins Kraft Ab (TVO) är ett dotterbolag till Pohjolan Voima Oy som specialiserat sig på kärnkraft. Bolaget producerar el för ägarna till självkostnadspris. Enligt bolagsordningen har aktieägarna rätt att få tillgång till el som kan utvecklas i bolagets kraftverk eller som upphandlats av bolaget i proportion till sitt aktieinnehav. Aktieägarna svarar i proportion till sitt aktieinnehav för bolagets fasta årliga kostnader oberoende av om de tagit ut sin egen andel av den producerbara elektriciteten eller inte. Aktieägarna

svarar för de rörliga årliga kostnaderna, huvudsakligen bränslekostnader, i samma proportion som de utnyttjat el som producerats av bolaget. Omkring hälften av den el som TVO producerar går till industrin och andra hälften till hushållen och offentlig konsumtion.

Bolaget producerar el i kärnkraftverket på Olkiluoto i Euraåminne. Stenkolskraftverket Meri-Pori förser TVO med en elmängd som svarar mot en andel av 45 % av den el som bolaget producerar. Kraftverket på Olkiluoto producerade 2001 över 14 TWh el, vilket svarade mot omkring en femtedel av den el som producerats i Finland. Kraftverksenheternas sammanräknade driftskoefficient var 96,3 %.

TVO:s verksamhetsstrategi är att bolagets främsta uppgift är att se till att de nuvarande kraftverksenheterna på Olkiluoto producerar el på ett ekonomiskt, säkert och miljövänligt sätt för sina aktieägare. Målet är en maximal produktion och livslängd för kraftverksenheterna. Bolaget vill att enheterna är moderna och i gott skick och att personalen kan utveckla sin expertis.

Statsrådet anser i sitt principbeslut att TVO med stöd av erhållna utlåtanden och bedömningar har förutsättningar att bygga en sådan kärnkraftverksenhet som avses i ansökan. TVO menar i sin tur att utredningarna visar att den planerade kärnkraftverksenheten jämfört med andra produktionsformer är det ekonomiskt mest förmånliga alternativet för produktion av baskraft. Om den infrastruktur som redan finns till för kraftverksenheterna i Olkiluoto och Lovisa utnyttjas ökar projektets ekonomiska lönsamhet i betydande grad.

Meningen är att den nya enheten skall byggas med privat finansiering utan offentligt stöd. Statsrådet framhåller därför att det utifrån detta principbeslut inte ser det som sin skyldighet att stödja projektet ekonomiskt.

Strålsäkerhetscentralen, som bär det huvudsakliga ansvaret för tillsynen över kärnsäkerheten samt kärnavfallet och kärnmaterialet, avser att täcka kostnaderna för tillsynen i sin helhet med tillsynsavgifter som tas ut hos kraftbolagen.

Kärnkraften i världen och i Finlands närområden

I slutet av 2000 fanns det i hela världen 438 kärnkraftverk i drift i 32 länder. Av dessa kärnkraftverk finns 145 i EU-länderna. På 1990-talet färdigställdes 11 nya kraftverk inom EU, det senaste försett med toppmodern teknik i Frankrike för ett par år sedan. För tillfället byggs inga nya kärnkraftverk inom EU, men existerande verk har moderniserats och kapaciteten höjts så att produktionen ökat med mer än 20 %. I världen är 31 kraftverk under byggnad och ungefär lika många planeras. Den mesta utbyggnaden sker i Asien. Av den el som förbrukas i EU-länderna produceras 35 % med kärnkraft.

Enligt uppgift till ekonomiutskottet kommer tillstånd att uppföra en ny kärnkraftverksenhet att sökas i Frankrike efter nationalförsamlingsvalen 2002. Byggarbetet påbörjas om det får politiskt grönljus.

Sverige har sammanlagt 11 kärnreaktorer i drift i fyra anläggningar. Kärnkraftverkskapaciteten är där omkring fyra gånger större än i Finland och den tillgodoser omkring hälften av landets elbehov. Sveriges riksdag fattade på 1980-talet ett principbeslut om att avstå från kärnkraften. En reaktorenhet stängdes i slutet av 1998 och en annan kommer av allt att döma att stängas tidigast 2003. Villkoret för nedläggningen är att den elmängd som anläggningen producerar kan ersättas med energisparande eller kapacitet som bygger på förnybara energiformer.

Ryssland har för tillfället sammanlagt 29 reaktorer i drift i nio kärnkraftverk. Deras sammanräknade kapacitet överskrider med bred marginal hela vår elproduktionskapacitet. Kärnkraftens andel i hela Ryssland är omkring 13 % och i den del av landet som hänförs till Europa omkring 30 %.

År 1999 ökade energiförbrukningen i Ryssland för första gången på nästan 15 år och ökningen förväntas fortgå. Landets kärnkraftsprogram har som mål att bygga ut kärnkraftskapaciteten. Fyra reaktorer är under arbete och dessutom skall produktionen i de nuvarande anläggningarna höjas i första hand genom förbättrade driftsegenskaper och förlängd drifttid för reaktorer.

torerna. Enligt planerna skall de nio äldsta reaktorer stängas 2005—2010. Bland dem finns två reaktorer som uppförts i början av 1970-talet och som ligger närmast Finland, nämligen reaktorer på Kolahalvön och i Sosnovyi Bor i närheten av S:t Petersburg. Den sistnämnda har en RMBK-reaktor av Tjernobylytyp. Ryssland har fått betydande internationellt ekonomiskt stöd för att förbättra kärnsäkerheten.

Litauen har ett kärnkraftverk i drift, Ignalina, med två RMBK-reaktorer av Tjernobylytyp från 1983 och 1987. Kärnkraftverkets nettoelkapacitet tillgodoser över 70 % av elförbrukningen i hela landet. Det byggdes inte ursprungligen för att tillgodose elbehovet enbart i Litauen utan som ett led i energisystemet i nordöstra Sovjetunionen.

I förhandlingarna om EU-medlemskap för Litauen ställdes som villkor att kärnkraftverket i Ignalina läggs ned i förtid. Det beslöts att reaktor 1 stängs senast 2005 och att beslut om att stänga reaktor 2 fattas före 2004. Landet förhandlar med Västländerna om finansiering av ersättande anläggningar, eftersom Litauen för tillfället saknar egna ekonomiska möjligheter.

Det har hävdats i massmedierna att Finlands rykte blir lidande om vi bygger mer kärnkraft. Vi har redan fyra kärnkraftverksenheter som fungerar på ett fullt tillförlitligt sätt. Ute i världen bygger man till kärnkraft och inget lands rykte eller exportproduktion har tagit skada av att en del av elektriciteten produceras med kärnkraft. En ny kärnkraftsenhet skulle höja vår kärnkraftsandel till medelnivå i EU, till omkring en tredjedel av elproduktionen.

Bränsleförsörjningen

TVO konstaterar i sin ansökan att bränsleförsörjningen för den nya kärnkraftverksenheten kan tillgodoses tillförlitligt och decentraliserat med flera tillförselkällor och på motsvarande sätt som i fråga om de enheter som är i drift i dag.

Det finns gott om uran i världen och tillgången på uran är inget hinder för utnyttjande av kärnkraft. I motsats till olje- och naturgastillgångarna ligger urantillgångarna ganska jämnt

utspridda över hela världen. De nu kända urantillgångarna som kan utvinna till skäligen kostnader räcker med nuvarande förbrukning för nästan 50 år. Utvinningen av knappare förekomster skulle fördubbla brytningskostnaderna och öka de utvinningsbara urantillgångarna nästan tiofalt.

TVO upphandlar uran huvudsakligen med långtidskontrakt i Australien och Kanada, som producerar över hälften av uranet i världen. I båda länderna behövs det tillstånd för att öppna en gruva. För tillstånd krävs i sin tur att det görs en miljökonsekvensbedömning av projektet och att det utarbetas och godkänns en miljörapport samt att invånarna i de behöriga områdena hörs i samband med den. Ett villkor för gruvkoncession är också att gruv- och anrikningsverksavfallet omhändertas på tillbörligt vis. Gruvbolaget måste avsätta medel för att ställa gruv- och anrikningsverksområdet i sådant skick som koncessionsvillkoren förutsätter när gruvdriften upphör.

Största delen av de kartlagda urantillgångarna finns ute i ödemarkerna. Det uran som TVO upphandlar i Australien fås som biprodukt från koppargruvan i Olympic Dam. Uranet har ingen annan användning och skulle bli kvar som gruvavfall. I Australien finns inga gamla bosättningscentra i närheten av gruvområdet. Aboriginernas närmaste bosättningsområde ligger på omkring 200 kilometer från gruvan. På ungefär 16 kilometer från gruvan finns en liten tätort, men invånarna är i främsta rummet anställda i gruvan.

Kanada är den största uranproducenten. Också där ligger de befintliga urangruvorna (Mc Arthur River) i ödemarken och det finns inga bostadscentra i närheten av gruvorna. De närmaste bysamhällena ligger på mer än 100 kilometer därifrån.

De strålningsdoser som gruvornas och anrikningsverkens arbetstagare utsätts för är obetydliga. De svarar mot doserna för de anställda vid kärnkraftverk och ligger betydligt under gränsvärdet för tillåtna strålningsdoser. De strålningsdoser som arbetstagarna utsätts för kontrolleras med personliga mätare. Dessutom har företagen

inspektions- och uppföljningsprogram för arbetsmiljön. Tillsynsmyndigheterna i Kanada och Australien har i sina utredningar inte kunnat iaktta att uranutvinningen skulle innebära ökade hälsorisker för de anställda eller den övriga befolkningen. Under rubriken hälsoeffekter ovan redovisas de strålningsdoser som gruvarbetarna utsatts för.

Enligt en sakkunnigbedömning till ekonomiutskottet kan hälsoeffekterna av uranbrytning jämföras med hälsoriskerna vid stenkolsbrytning. I båda fallen utgör det radon som finns i gruvorna den största risken. Skillnaderna beror i högre grad på gruvförhållandena än på om det är uran eller stenkol som bryts. De transporterade mängderna kärnbränsle är mycket mindre, vilket minskar transportriskerna.

Kärnavfallshanteringen

Det uttjänta bränslet från den nya kärnkraftverksenheten avses bli deponerat på samma sätt som det uttjänta bränslet från våra nuvarande anläggningar. Bränslet deponeras permanent i berggrunden på ett sådant sätt att möjligheten för radioaktiva ämnen att sprida sig från slutförvaret tillbaka ut i miljön förhindras på ett betryggande sätt för en tillräckligt lång tid.

För slutförvaringen svarar Fortums och TVO:s gemensamma företag Posiva Oy. Riksdagen beslutade den 18 maj 2001 att statsrådets principbeslut om Posiva Oy:s ansökan om uppförande av en slutförvaringsanläggning för uttjänt kärnbränsle förblir i kraft (EkUB 6/2001 rd). Samtidigt som ekonomiutskottet föreslår att statsrådets principbeslut om byggande av en ny kärnkraftverksanläggning förblir i kraft föreslår det att också principbeslutet om uppförande av en slutförvaringsanläggning för uttjänt kärnbränsle skall förbli i kraft (EkUB 10/2002 rd). Ekonomiutskottet hänvisar till motiveringen till båda betänkandena.

Strålsäkerhetscentralen har konstaterat att det inte har kommit fram några sådana tekniska faktorer som skulle hindra att uttjänt bränsle som uppkommer vid den nya kärnkraftverksenheten hanteras eller slutförvaras på ett säkert sätt så

som planerats för det uttjänta bränslet från våra nuvarande anläggningar.

Ekonomiutskottet framhåller att driften av slutförvaret enligt statsrådets beslut om säkerheten vid slutförvaring av använt kärnbränsle inte får förorsaka strålningsexponering som äventyrar personalens eller andra människors hälsa och den får inte heller förorsaka skada på miljön eller på egendom. Slutförvaringen skall planeras så att långtidssäkerheten kan garanteras utan att slutförvaringsplatsen övervakas och så att slutförvaringsrummet kan öppnas om utvecklingen inom tekniken gör det ändamålsenligt. I beslutet föreskrivs om säkerhetskraven i detalj.

Innehavaren av kärnavfallshanteringen har det tekniska och ekonomiska ansvaret för slutförvaring av det uttjänta kärnbränslet. Innehavaren skall på förhand betala in medel till Statens kärnavfallshanteringsfond i takt med att deponerbart avfall uppkommer. Fondens medel svarar vid varje enskild tidpunkt mot kostnaderna för slutförvar av det avfall som måste deponeras.

Under de senaste tio åren har TVO:s inbetalningar till kärnavfallshanteringsfonden som högst uppgått till 15 miljoner euro. Denna största inbetalning har inverkat med ca 0,2 cent/kWh på priset på den el som bolagets kärnkraftverk producerat.

Ekonomiutskottet påpekar ytterligare att det uttjänta bränslet från våra kärnkraftverk inte lämpar sig som material för kärnvapen.

Ansvar för atomskada

Nuvarande ansvar

Om ansvaret för atomskada föreskrivs i atomanvarsighetslagen. Bestämmelserna grundar sig på Pariskonventionen om skadeståndsansvar på atomenergins område och tilläggskonventionen i Bryssel. Genom dem upprättades ett system för den ansvarighet som åvilar innehavare av atomanläggningar och fastställdes konventionsstaternas ömsesidiga tilläggsansvarighet. Parter i Pariskonventionen är OECD-länderna i Väst-europa och Turkiet. Senast har Slovenien tillträtt konventionen. Av parterna i Pariskonventionen har Portugal, Grekland, Turkiet och Slo-

venien inte tillträtt tilläggskonventionen i Bryssel.

Till de mest centrala principerna vid en atomskada hör att ansvaret för skada som åsamkats tredje part kanaliseras till anläggningens innehavare och att denne inte kan befria sig från ansvaret genom att åberopa att den faktiska upphovsmannen till skadan är till exempel den som levererat en felaktig apparat. Innehavaren av anläggningen har ett strängt ansvar som är oberoende av vållande. Ansvaret är begränsat till ett visst maximibelopp som innehavaren måste skaffa godtagbar säkerhet för.

Ansvarighetssystemet består av tre led. I Pariskonventionen bestäms maximibeloppet för anläggningsinnehavarens atomansvarighetsförsäkring eller annan säkerhet. När skadorna överskrider den ansvarige anläggningsinnehavarens ansvarsbelopp svarar anläggningsstaten för skadorna upp till att sammanlagt 175 miljoner särskilda dragningsrätter har ersatts av bådas medel. När skadorna överskrider detta belopp svarar de stater som tillträtt tilläggskonventionen i Bryssel tillsammans för dem med 175—300 miljoner särskilda dragningsrätter. Det sistnämnda beloppet är det konventionsbaserade ersättningstaket. Genom nationell lag är det möjligt att föreskriva om en högre ersättning. Ansvarsbeloppen varierar därför avsevärt från en konventionsstat till en annan. I Finland skall anläggningsinnehavarens atomansvarighetsförsäkring svara mot det maximibelopp som Pariskonventionen ålägger innehavaren och staten, 175 miljoner särskilda dragningsrätter eller omkring 246 miljoner euro och därmed täcker innehavarens försäkring också statens ansvarighet. Anläggningsinnehavarens ansvarsförsäkring är alltid primär. Konventionsstaternas solidariska ansvar realiseras när skadorna överskrider beloppet av anläggningsinnehavarens försäkring.

Med stöd av de nuvarande konventionerna ersätts tredje part för person- och egendomsskador som orsakats av atomskada. Till person- och egendomsskador räknas också kostnader för evakuering på order av en myndighet. Enligt gällande lagstiftning och nuvarande försäkringsvillkor ersätts atomansvarighetsskador som or-

sakats av terrordåd ur atomansvarighetsförsäkringen. Däremot täcker försäkringen inte skador som orsakas av krig, öppen konflikt, fientligheter, inbördeskrig eller uppror eller en oförutsedd naturkatastrof. För tillfället ersätter försäkringen inte heller miljö- och förmögenhetsskador.

I Förenta staterna uppgår den lagfästa avgiftsbelagda atomansvarighetsförsäkringen för innehavaren av en atomanläggning till 200 miljoner dollar, vilket svarar mot omkring 227 miljoner euro. Utöver detta har innehavarna av atomanläggningar ett solidariskt ansvar på 88 miljoner dollar för varje reaktor de äger. Om skadan överskrider den primära försäkringens gräns tas det behövliga tilläggsbeloppet ut hos innehavarna av atomanläggningar retroaktivt under 10 års tid i jämna rater i proportion till den skadeståndsskyldighet som realiserats, dock högst 88 miljoner dollar per reaktor.

En översyn av konventionerna

Mot slutet av 2001 kom konventionsstaterna överens om en översyn av ersättningssystemet. Ansvarighetssystemet skall fortfarande bestå av tre led. För en atomanläggnings innehavare, som har det primära ansvaret för skador, bör ansvarsförsäkringen vara minst 700 miljoner euro. Den stat inom vars område anläggningen befinner sig, dvs. värdstaten, svarar för skadan mellan 700—1 200 miljoner euro. Det skall fortfarande vara möjligt att föreskriva i en nationell lag att värdstatens ansvarsandel täcks med anläggningsinnehavarens ansvarsbelopp, som också då skall försäkras eller förses med någon annan säkerhet. Om skadorna är ännu större än ovan, svarar konventionsstaterna tillsammans för dem med 1 200—1 500 miljoner euro. Finska statens ansvarsandel vore 1,99 %. Varje konventionsstats betalningsåtagande bestäms till 35 % i proportion till deras bruttonationalprodukt och till 65 % i proportion till kapaciteten hos de installerade reaktorer som är belägna i dem. I konventionen nämns med avvikelse från den nuvarande också möjligheten till obegränsat ansvar för innehavaren av en anläggning.

Försäkringsskyddet utsträcks till att omfatta också miljö- och förmögenhetsskador. Mening-

en är att kostnaderna för att återställa miljön skall ersättas, om de inte är av ringa betydelse, och inkomstbortfall till följd av skador på miljön i de fall där ett ekonomiskt intresse som anknyter till nyttjande av miljön blir lidande på grund av en betydande försämring av miljön. Också enskilda medborgares förebyggande åtgärder på eget initiativ är ersättningsgilla skador, även om något atomtillbud inte inträffar, bara det är fråga om ett händelseförlopp som innebär en allvarlig och omedelbar risk för atomskada.

Den tid som de skadelidande har till buds för att väcka talan vid personskada, förlängs från nuvarande 10 till 30 år. Vid andra skador är tiden för att väcka talan fortfarande 10 år.

Atomansvarskommissionen

Handels- och industriministeriet tillsatte 22.8.2001 tillsatt en kommission med uppgift att bedöma behoven att se över det nuvarande kärnansvarssystemet. Kommissionen skall lämna sitt betänkande före 31.5.2002. Kommissionen skall utreda om det gällande systemet till sina grundprinciper är ändamålsenligt och fungerande och vilka ändringar som bör göras med tanke på Finlands ställning i det europeiska konventionssystemet (konventionerna från Paris och Bryssel).

Arbetsgruppen har redan i detta skede konstaterat att så länge de internationella konventionerna är i kraft inte är möjligt att avvika från de centrala principer som gäller kanalisering av ansvaret, strikt ansvar och skyldighet att ta försäkring. Ansvarsbeloppen bör också höjas, skadebegreppet breddas och tiden för att väcka talan, speciellt då det gäller personskador, förlängas så att den motsvarar de internationella avtalen. Däremot kommer kommittén att överväga en begränsning av kraftverksinnehavarens ansvar till ett visst belopp.

När statsrådet fattade sitt principbeslut om byggandet av en kärnkraftsverksenhet bifogade det ett uttalande till beslutet enligt vilket statsrådet vidtar åtgärder för att höja den övre gränsen för skadeståndsansvar vid kärnolyckor.

Finsk Atomförsäkringspool

Finsk Atomförsäkringspool är grundad för att sköta finländska kärnkraftsverks ansvars- och sakförsäkringar. Likadana pooler finns över hela världen. Alla finländska skadeförsäkringsbolag har anslutit sig till atompoolen. Poolen har i dag 13 medlemmar. Medlemsbolagen har med ett bindande poolavtal, inom ramen för den försäkringskapacitet de på förhand har meddelat, befullmäktigat atompoolen att teckna direkta försäkringar för finländska atomkraftverk och återförsäkringsandelar som erbjuds av andra pooler och gäller utländska atomkraftverk. De delar av de finländska direkta försäkringarna som överstiger atompoolens egen kapacitet återförsäkras i utländska pooler.

Syftet med det internationella poolsystemet har varit att skapa en internationellt täckande försäkringskapacitet som är så säker och pålitlig som möjligt. Poolens medlemmar har ett ömsidigt solidariskt ansvar.

Atomansvarsförsäkringens risker

Försäkringsbolagens verksamhet bygger på att de mot en försäkringspremie tar ansvar för försäkringstagarens risker. Om risken är större än försäkringsbolagets bärkraft i relation till soliditetskapitalet sprids risken genom återförsäkring. För att garantera ett bolags verksamhet och soliditet på lång sikt måste varje risk som överförs på ett försäkringsbolag noga övervägas. Atompoolen har grundligt bedömt de risker som anknyter sig till de finländska kärnkraftverkens atomansvarsförsäkringar. Utöver kärnkraftverkens omgivning har analysen utgått från de internationella poolernas gemensamma skadestatistik, FN:s atomenergiorgan IAEA:s och övriga organisationers statistik över användning och störningar, som baserar sig på en drifttid för reaktorerna på över 10 000 år, samt omfattande, på sannolikhetskalkyler baserade bedömningar av säkerheten i enskilda anläggningar.

Utifrån ovannämnda material har Finsk Atomförsäkringspool bedömt att 700 miljoner euro, som den förnyade Pariskonventionen förutsätter som ansvarsförsäkringsbelopp för innehavare av kärnkraftverk, i finländska förhållan-

den är tillräckligt för att täcka de atomansvarsolyckor som med avgränsad sannolikhet kan väntas ske. I de kärnolyckor som avses i katastrofscenarierna, vilkas sannolikhet i de nya västerländska kärnkraftverken är mindre än en gång per 10 miljoner reaktorår, kan skadan vara större än försäkringsbeloppet. Enligt Atomförsäkringspoolen är det dock varken ändamålsenligt eller möjligt att försäkra sådana sällsynta händelser.

Den enda stora atomansvarsolyckan i atomförsäkringspoolernas statistik är olyckan i TMI 2-kärnkraftverket i Harrisburg 1979. Också i detta fall begränsades de ersättningar som betalades enligt atomansvarsförsäkringen till 70 miljoner dollar. Ersättningarna orsakades främst av kostnaderna för evakuering. Kärnolyckan orsakade inga egentliga personskador.

Skadorna till följd av kärnolyckan i Tjernobyl 1986 var stora. Enligt Atomförsäkringspoolen motsvarar säkerheten i kraftverket i Tjernobyl inte alls säkerheten i ett modernt västerländskt kärnkraftverk. De västerländska atompoolernas samarbetsgrupp har därför påpekat att RBMK-reaktorerna som användes i Tjernobyl inte kan försäkras.

Enligt strålsäkerhetscentralen har inte någon annan händelse vid något annat kärnkraftverk medfört att omgivningens strålningsnivå skulle ha överskridit den naturliga strålningens normala växlingar.

Riskerna för olyckor vid kärnkraftverket beaktas på många sätt i kraftverkens planering. Olycksrisken kan inte helt elimineras. Finlands säkerhetskultur hör dock till den bästa i världen och anläggningarnas säkerhetsplanering beaktar de säkerhetsrisker som kan förutses, inklusive terrorism. Sakkunniga anser att verkningarna av en allvarlig olycka begränsas till ett avstånd från kraftverket som är mindre än 20 kilometer.

Den lagstadgade atomansvarsförsäkringens effekt på priset på den el som produceras med kärnkraft

Enligt Finsk Atomförsäkringspool är det ansvarsförsäkringsbelopp som förutsatts i Finlands atomansvarighetslag 175 miljoner särskil-

da dragningsrätter, cirka 246 miljoner euro, per skada och 210 miljoner särskild dragningsrätt, cirka 294 miljoner euro, per försäkringsperiod. På basis av ovannämnda försäkringsbelopp är den kostnadsökning som kärnansvarsförsäkringen förorsakar priset på den el som produceras med kärnkraft 0,003—0,004 cent/kWh.

När Pariskonventionens nya villkor och ansvarsbelopp är ratificerade och de har intagits i den nationella lagstiftningen torde den lagstadgade ansvarsförsäkringen stiga till 700 miljoner euro. Kärnansvarsförsäkringens totala effekt på den el som produceras blir efter förhöjningen 0,005—0,008 cent/kWh.

Uttalanden

Ekonomiutskottet föreslår att riksdagen godkänner fyra uttalanden (*utskottets förslag till uttalanden 1—4*) som ingår i den helhetsbedömning som utgår från att statsrådets principbeslut blir i kraft. I det fall att principbeslutet upphävs förändras helhetsbilden och den framtida situationen måste bedömas på nytt. Därför föreslår utskottet att uttalandena förfaller om principbeslutet upphävs.

Sammanfattning

Till de viktigaste målen för näringspolitiken hör att trygga en stabil ekonomisk tillväxt och en positiv utveckling av sysselsättningen i vårt land. Att trygga en energitillgång till skäligt pris är viktigt inte bara för våra företags verksamhetsförutsättningar utan även med tanke på medborgarnas levnadskostnader. Energin är en nödvändig nytthet och energikostnaderna utgör i vårt kalla klimat en stor utgiftspost för hushållen. En fungerande elförsörjning är viktig även regionalpolitiskt och med avseende på en livskraftig landsbygd. Till följd av automatiseringen av produktionen har en försörjningssäker och prisstabil elektricitet fått ökad betydelse även inom lantbruket.

En hållbar utveckling innehåller tre element: ett miljömässigt, ett ekonomiskt och ett socialt element. De medel som förs fram i utskottets betänkande, dvs. energisparande, främjande av för-

nybara energikällor och en utbyggnad av kärnkraften, bildar en helhet som beaktar den hållbara utvecklingens alla element. Alla medel behövs så att de energi- och miljöpolitiska målen kan uppnås. Redan om ett enda medel utesluts är det inte möjligt att uppfylla miljö- och försörjningssäkerhetskraven.

Energiförbrukningen och välståndet är beroende av varandra. I ett högt utvecklat industrisamhälle kan bruttonationalprodukten tillväxa utan att den totala energiförbrukningen ökar. Samtidigt stiger dock elektricitetens andel av den totala energiförbrukningen.

I utvecklingsländerna ökar användningen av energi mera än vad bruttonationalprodukten stiger. En förbättring av utvecklingsländernas levnadsstandard förutsätter ökad energiförbrukning. I praktiken är utvecklingsländerna tvungna att i huvudsak producera sin energi med hjälp av småskaliga lokala lösningar, närmast med biomassa, stenkolk och olja, vilket gör att de producerar mera koldioxidutsläpp. Kärnkraft kan i huvudsak användas bara i industriländerna.

En förutsättning för att nationens välstånd och grundbehov skall tillfredsställas är att national ekonomin växer. Den inhemska industrins verksamhetsförutsättningar och konkurrenskraft bör tryggas genom att man strävar efter självförsörjning av el och sörjer för att det finns tillräcklig tillgång till elektricitet till ett skäligt och förutsägbart pris. Detta är nödvändigt även med tanke på kontrollen av de osäkra faktorerna och importberoendet på den nordiska elmarknaden.

Inom fabriksindustrin arbetar cirka 450 000 personer, av vilka över 100 000 inom den energiintensiva processindustrin. De energiintensiva industrianläggningarna har oftast placerats utanför tillväxtcentra. De tryggar den regionala balansen, kan utnyttja produktionsinsatserna i området och för med sig arbete. Under den senaste tiden har den traditionella industrin visat sin stabilitet och styrka. Konkurrensen om investeringsetableringarna är global, varför det även i Finland bör finnas gynnsamma förutsättningar för investeringar.

Sammanfattningsvis konstaterar ekonomiutskottet att det framtida kapacitetsunderskottet på

el bäst kan täckas genom att en ny kärnkraftsverksenhet uppförs. Det finns redan fyra effektivt fungerande trygga kärnkraftsverksenheter i Finland. Genom en utbyggnad av kärnkraften bevaras mångfalden inom energiproduktionen vilket är Finlands styrka. På så sätt förbättras även självförsörjningen och försörjningssäkerheten inom elproduktionen. Den kärnkraftsproducerade elektriciteten har lägre produktionskostnader än de övriga alternativen och riskerna med kärnkraft är små. Kärnkraften ger inte upphov till utsläpp i luften och miljöolägenheterna blir även för övrigt små. Kärnkraften är nationalekonomiskt och energiekonomiskt det fördelaktigaste sättet att minska koldioxidutsläppen. De planerade förlägningsplatserna Olkiluoto och Lovisa, som vardera redan har två kärnkraftsverksenheter i funktion, är lämpliga som förlägningsplats för den nya enheten. Den nya enhetens bränsle- och kärnavfallsförsörjning kan ordnas med tillhjälp av liknande arrangemang som för de verksamma enheterna.

Utskottet konstaterar även att om tillstånd att bygga en femte kärnreaktor inte beviljas ställs vi inför en helt ny energipolitisk situation. Det enda alternativa sättet att trygga den tilläggskapacitet på el som behövs är då att öka användningen av naturgas. Som en följd av det skulle naturgasimporten öka så att Rysslands andel av elförsörjningen i vårt land stiger till 40 %. En kraftig ökning av användningen av fossila bränslen skulle leda till en ökning av koldioxidutsläppen vilket förstärker växthusfenomenet. Målet om en hållbar utveckling, skulle då drabbas av ett allvarligt bakslag även inom energiproduktionssektorn. Den sannolika prisförhöjningen på gas från en enda leverantör skulle medföra stor osäkerhet inom energipolitiken och basindustrin. Försörjningssäkerhetsrisken skulle också öka. Gaselektriciteten skulle klart höja priset på el och en investering däri anses inte ens med nuvarande priser lönsam. Statens direkta stöd- och övriga utgifter inom energisektorn skulle märkbart öka, vilket försämrar möjligheterna att stöda förnybara energiformer.

I korthet konstaterar utskottet sammanfattningsvis att ovan beskrivna utvecklingsdrag inte

till någon del kan vara förenliga med samhällets helhetsintresse. En lösning som enbart baserar sig på ökad användning av naturgas kan därför i praktiken inte betraktas som ett reellt alternativ till att tillåta en utbyggnad av kärnkraften. Utskottet betonar också att avgörandet bör utgå från att alla nuvarande former av elproduktion och energisparande används för att trygga kapaciteten.

För att kunna säkerställa att miljömålen uppnås snabbt och att de förnybara energikällornas och energisparandets möjligheter utnyttjas till fullo framlägger ekonomiutskottet tre förslag till uttalanden för att stödja åtgärder i denna riktning.

Förslag till beslut

På grundval av det ovanstående anför ekonomiutskottet som sitt utlåtande

att statsrådets principbeslut av den 17 januari 2002 om Industrins Kraft Ab:s ansökan om byggandet av en kärnkraftsverksenhet förblir i kraft,

att fyra uttalanden godkänns (Utskottets förslag till uttalanden 1—4) och

att utskottets förslag till uttalanden anses ha förfallit om statsrådets principbeslut upphävs.

Utskottets förslag till uttalanden

1. Riksdagen förutsätter att regeringen snabbt vidtar åtgärder för att på ett kontrollerat sätt begränsa användningen av stenkol i el- och värmeproduktionen, till exempel med hjälp av avtal om total användning.
2. Riksdagen förutsätter att regeringen
 - försnabbar genomförandet av ett strikt energisparprogram och utformar

samhälls- och områdesstrukturen med siktet inställt på att spara energi,

— vidtar åtgärder för att stifta en allmän lag om energisparande som komplement till sparprogrammen,

— vidtar åtgärder för att ålägga energibolagen att inom den offentliga servicen informera om energisparmetoder och ny teknik och

— vidtar åtgärder för att utveckla energiskatterna på ett sätt som främjar energisparande.

3. Riksdagen förutsätter att forskning, utveckling och introduktion av förnybar energi främjas i enlighet med programmet i klimatstrategin dock så att

— användningen av biomassa stimuleras mer än programmet kräver bland annat genom utökade resurser för skattempolitik, investeringsstöd och stöd för teknisk utveckling samt för skogsförbättringstillgångar för ett hållbart skogsbruk och genom effektivare användning av träenergi och torv,

— användningen av returbränslen, sorterat samhällsavfall, biogaser och annan biomassa stimuleras och att

— tillträdet till distributionsnäten för el producerad med förnybar energi tryggas exempelvis med hjälp av en mekanism för handel med gröna certifikat och genom att nätinnehavarna i förekommande fall åläggs en köpskyldighet.

4. Riksdagen förutsätter att regeringen under nästa valperiod lämnar en utredning till riksdagen om hur uttalandena har förverkligats.

EkUB 9/2002 rd — Ö 4/2001 rd

Helsingfors den 16 maj 2002

I den avgörande behandlingen deltog

ordf. Leena Luhtanen /sd
vordf. Mari Kiviniemi /cent
medl. Janina Andersson /gröna
Klaus Hellberg /sd
Susanna Huovinen /sd
Mikko Immonen /vänst
Reijo Kallio /sd
Marja-Leena Kemppainen /kd
Kalervo Kummola /saml

Pekka Kuosmanen /saml
Mika Lintilä /cent
Olli Nepponen /saml
Jussi Ranta /sd
Antti Rantakangas /cent
Ola Rosendahl /sv
Mauri Salo /cent
Juhani Sjöblom /saml.

Sekreterare var

utskottsråd Eelis Roikonen.

RESERVATION

Motivering

1 Stasrådets principbeslut måste upphävas

En majoritet i ekonomiutskottet föreslår att statsrådets principbeslut om byggande av ett femte kärnkraftverk skall förbli i kraft. Majoriteten har enligt betänkandet dryftat saken med tanke på den energipolitiska helheten. Vi har skärskådat principbeslutets acceptabilitet ur hela samhällets synvinkel och har bedömt inte bara den energipolitiska helheten utan också de konsekvenser som projektet har för samhällsekonomin, regionerna, sysselsättningen och miljön.

Utifrån det som vissa sakkunniga i utskottet och andra fackutskott har uttalat konstaterar vi att det inte är förenligt med samhällets helhetsintresse att bygga ett femte kärnkraftverk. Vi föreslår att statsrådets principbeslut upphävs.

I vår reservation motiverar vi varför principbeslutet bör upphävas. Vi anser att finländska företags och hushålls energitillförsel kan tryggas också utan ytterligare kärnkraft. Vi anlägger internationella och inhemska synpunkter på energiproduktionsalternativen i Finland och för fram alternativa lösningar till ett femte kärnkraftverk.

2 Synpunkter på utvecklingen av det totala energibehovet och elbehovet

I Finland förbrukar industrin 50 % av all producerad energi. Den offentliga energiförbrukningen är 8 %. Här ingår belysning och uppvärmning av offentliga byggnader samt gatlyktor och annan kommunalteknisk energiförbrukning. Hushållen förbrukar direkt 44 %. Här ingår bränsle för personbilar (18 %), hushållsel (6 %) och uppvärmning (20 %).

I Finland förbrukas förhållandevis mycket energi per person. Enligt OECD:s statistik är det bara Island, Förenta staterna, Luxemburg och Kanada som förbrukar mer energi per invånare.

Vår stora förbrukning förklaras av de nordliga förhållandena, långa avstånden och den industriella strukturen.

Efter hand som processer och produkter blir mindre energi- och materialintensiva följer energiförbrukningen inte längre rätlinjigt ökningen i BNP. Denna trend kommer sannolikt att fortgå också i Finland i takt med att informationstekniken och servicesektorerna ökar och primärindustrin minskar i proportion till bruttonationalprodukten. Kostnaderna för upphandling av el utgjorde till exempel 1987 6 % av industrins kostnader jämfört med 1999, då de bara utgjorde 1,4 %. Statens ekonomiska forskningscentral hävdar att energiintensiteten i Sverige har minskat mer än i Finland, trots att länderna har en i hög grad likadan näringsstruktur.

Vad gäller förhållandet mellan bruttonationalprodukten och energiförbrukningen har trendbrottet påverkats av demografiska och strukturella förändringar inom industrin, den tekniska utvecklingen inom industrin, förändringarna i boendet, trafikutvecklingen och samhällets allmänna energisparande.

Korrelationen mellan ekonomisk tillväxt och energiförbrukning har minskat i Finland på grund av den ekonomiska strukturförändringen och den effektivare energiförbrukningen. En del av de sakkunniga som utskottet hört bedömer dock att elbehovet ökar också under detta decennium. Handels- och industriministeriet uppskattar att elbehovet ökar i jämn takt, men att tillväxten kommer att jäsna ut sig och stanna upp omkring 2020.

Den nationella klimatstrategin räknar med att elförbrukningen enligt KIO1 ökar till 87,9 TWh 2010 och till 94,7 TWh 2020. Enligt KIO2 vore elbehovet i sin tur 89,8 TWh 2010 och 97,2 TWh 2020. Utan de åtgärder som läggs fram i klimatstrategin ökar elförbrukningen till något över 90 TWh.

Utöver dessa bedömningar att utskottet fått sig förelagt ännu högre tal och lägre konsum-

tionsestimeringar. Nedre gränsen representeras av naturorganisationernas alternativ KIO* som bygger på kraftfulla sparåtgärder och uppskattar att elförbrukningen i Finland 2010 ligger kring 85,3 TWh. Europeiska kommissionen har i sin tur bedömt att vår elförbrukning 2010 är 97,0 TWh.

3 Faktorer som talar för att principbeslutet skall upphävas

3.1 De internationella åtagandena för en hållbar utveckling

Ett världsomspännande program för en hållbar utveckling inleddes i Rio de Janeiro i början av 1990-talet. I samma sammanhang undertecknades ett klimatramavtal som lade grunden för ett internationellt gränsöverskridande samarbete för att minska utsläppen av växthusgaser. Men minskningsprocessen befinner sig än så länge i sin initialfas och det måste mycket mera målmedvetna insatser till, både globalt och på EU-nivå, för att målen skall nås.

Miljöutskottet ser i kapitel 2.1 i sitt utlåtande (MiUU 7/2002 rd) på de internationella reglerna och politiska målen för en hållbar utveckling. Utskottets överväganden kan på mycket starka grunder omfattas.

Enligt miljöutskottet ställer Riodeklarationen och internationella klimatkonventioner viktiga villkor för Finlands energipolitiska beslut.

Riodeklarationen om miljö och utveckling och det därmed sammanhängande handlingsprogrammet Agenda 21 utgår från en effektiv och för miljön skonsam användning av naturresurser och energi och insatser för förnybara energikällor.

Klimatkonventionsprocessen inleddes med ett klimatramavtal som undertecknades vid Riokonferensen 1992. Avtalet förutsätter att utsläppen av växthusgaser reduceras till en hållbar nivå och förpliktar till omläggningar i energiproduktionen. Härefter har ytterligare åtaganden godkänts genom Kyotoprotokollet 1997 och EU:s strategi för hållbar utveckling 2001.

I Kyotoprotokollet, som EU antog i mars 2002, avtalas om åtaganden för industriländerna

att minska utsläppen av växthusgaser 2008—2012. Länderna åtar sig att reducera utsläppen så att de totalt minskar med minst 5,2 % i snitt från utsläppsnivån 1990. Finland åtog sig att 2008—2012 minska sina utsläpp av växthusgaser i snitt till nivån 1990, dvs. till omkring 72,5 miljoner ton koldioxid ekvivalent. Utsläppsförpliktelserna kommer sannolikt att skäpas under nästa åtagandeperiod efter Kyotoprotokollet.

Finland ratificerade Kyotoprotokollet den 8 maj 2002. Den första åtagandeperiodens förpliktelser uppfylls utifrån det klimatprogram som antogs i riksdagen i fjol. Det är möjligt att uppfylla utsläppsförpliktelserna i Kyotoprotokollet med båda av de alternativa åtgärdspaketen i programmet (KIO1 och KIO2).

Energipolitiken i EU styrs också genom gemenskapens strategi för hållbar utveckling, som antogs 2001. Där ställs som mål att kapa kopplingen mellan ekonomisk tillväxt och skadliga miljöeffekter. I grönboken Mot en europeisk strategi för en trygg energiförsörjning (KOM(200) 769, 29.11.2000) framhålls att det finns politiska alternativ till bränslen med låg kolhalt. De minskar också energiberoendet och koldioxidutsläppen.

Det finns gott om exempel och erfarenheter i Europa av hur betydelsefull ny energiteknik kan göras tillgänglig på marknaden med de rätta kommersialiseringsstrategierna och politiska åtgärderna. Exempel på detta är Tysklands satsning på vindkraft, Sveriges satsning på energisparande och jordvärme och EU:s rättsakter om märkning av kylvaror. Ytterligare insatser för att minska energiintensiteten skulle för sin del förebygga störningar på grund av de nationella marknadspriserna i och med att beroendet av importerad energi minskar. Energieffektiviteten kan höjas utan risk för den ekonomiska tillväxten inom industrin, byggbranschen och trafiken.

För den framtida energiförsörjningen är det viktigt att ta fram nya åtgärder som kan påverka efterfrågan. Vad gäller efterfrågan måste verkliga förändringar åstadkommas i konsumenternas beteende. Det finns många sätt att styra efterfrågan, t.ex. genom beskattning och olika skatteliknande avgifter. Utbudsstrategierna prioriterar

avvärjande av klimatförändringen och där måste insatser för nya och förnybara energiformer och effektivare energianvändning inta en nyckelställning. Detta ingår också i i-ländernas globala ansvar för u-länderna. Bara genom kraftfulla insatser för att utveckla och nyttiggöra förnybara energiformer kan vi tillgodose u-ländernas ökade energibehov och samtidigt dämpa klimatförändringen.

De internationella avtalen om klimatförändring accepterar inte kärnkraft som en energiproduktionsform som uppfyller principen om hållbar utveckling. Till exempel i de projekt som i Kyotoprotokollet kallas mekanismen för en ren utveckling och mekanismen för gemensamt genomförande och som skall genomföras i samråd med u-länder och transitionsekonomier har kärnkraften inte godkänts som metod att minska utsläppen.

3.2 Andra faktorer som talar för att principbeslutet skall upphävas

I miljöutskottets utlåtande presenteras utöver internationella regler och politiska mål för en hållbar utveckling tre synpunkter som i betydande grad inverkar på bedömningen av principbeslutets acceptabilitet jämfört med det föregående principbeslutet 1993 om utbyggnad av kärnkraften.

För det första finns det två genomförbara alternativ till energistrategi för Finland som beretts av regeringen och antagits av riksdagen. Båda är ekonomiskt och tekniskt möjliga. För det andra har elmarknaden liberaliserats. Norden utgör redan nu ett enhetligt elmarknadsområde och 2004 kommer EU att genomföra en gränsöverskridande marknad för annan el än hushållsel. För det tredje har energitekniken utvecklats mycket snabbt under de senaste decennierna.

4 Bedömning av principbeslutet

4.1 Kärnkraften i Finland och ute i världen

Kärnkraften täcker omkring 27 % av elförbrukningen i Finland (ca 22 TWh). Kärnkraft används för att producera baskraft, vilket betyder

att kraftverken fortlöpande kan drivas med full kapacitet. Kärnbränslet och kärnkraftverkets driftskostnader utgör en mycket liten andel av elpriset, men att bygga ett kraftverk innebär en mycket stor engångsinvestering.

Det planerade nya kärnkraftverket i Finland vore det första nya kärnkraftverksprojektet på tio år i de västliga i-länderna och den behövliga tekniken måste skaffas utomlands. Enligt internationella atomenergiorganisationen (IAEA) fanns det i slutet av 2000 pågående kärnkraftsverkbyggen i länder som Iran, Rumänien, Argentina, Kina, Tjeckien, Taiwan, Slovakien, Ukraina, Korea, Ryssland och Japan.

I åtta av Europeiska unionens medlemsstater produceras el med kärnkraft. I fem av dem har beslut fattats om att avstå från nya kärnkraftverk (Sverige 1980, Spanien 1984, Holland 1994, Tyskland 1998 och Belgien 1999). Av de EU-länder där el aldrig har producerats med kärnkraft lät Österrike bli att ta i drift en färdigt byggd anläggning och Italien avbröt byggandet av ett kärnkraftverk genom folkomröstning 1987.

4.2 Kärnavfall samt risker och ansvar i anknytning till kärnkraft

Frågan om slutförvaring av kärnavfall har ännu inte fått en slutlig lösning i något land, inte heller går det att lägga fram några säkra uppfattningar om långtidsriskerna med de nuvarande systemen. Finland har som första land i världen valt ut ett ställe för slutförvar av uttjänt kärnbränsle som också fått förläggningsskommunens välsignelse. Med stöd av beslutet kan undersökningar om den tilltänkta kärnavfallsgrottans lämplighet för slutförvar inledas på förläggningssorten. Riksdagen gav sitt tillstånd till en slutförvaringsanläggning, men den förpliktade samtidigt kärnavfallsbolaget att utföra ytterligare undersökningar bl.a. om vilka effekter grundvattnets salinitet har för kärnavfallskapslarnas hållbarhet och om egenskaperna hos den bentonitlera som omger kapslarna. Också strålsäkerhetscentralen konstaterade i sin bedömning av undersökningsprogrammet att utmaningarna är mycket större än beräknat och att undersökning-

arna inte går att slutföra på tio år som planerat. (STUK:s bedömning 28.9.01).

En orsak till den låga kostnadskalkylen för kärnkraft hos oss är att vi i en internationell jämförelse har bedömt kostnaderna för forskning kring kärnavfall och nedläggning av kärnkraftverken i underkant. Våra kraftbolag har avsatt omkring en miljard euro i kärnavfallsfonden och räknar med att detta räcker för att avveckla fyra kärnreaktorer och begrava kärnavfallet. I detta nu höjer kostnaderna för kärnavfall priset på kärnkraftsproducerad el med omkring 0,2 cent/kWh. Men enligt Statens tekniska forskningscentral nuvarande bedömningar kostar det över en miljard euro bara att gräva ner kärnavfallet, vilket svarar mot hela kärnavfallsfonden.

Enligt Statens tekniska forskningscentral har 0,4 miljarder euro (0,15 milj. euro/MW) budgeterats för avveckling av fyra reaktorer. Denna summa är hälften mindre än till exempel i Förenta staterna, där myndigheterna uppskattar att det kostar 0,35 milj. euro/MW. Enligt denna bedömning uppgår kostnaderna för avveckling av våra reaktorer till 5,5 miljarder mark. Noteras bör att redan genomförda projekt för att avveckla reaktorer har kostat 4–13 gånger mer än den amerikanska bedömningen ovan, dvs. 1,4–4,7 milj. euro/MW. Utifrån dessa projekt kan det bedömas att en avveckling av Finlands fyra reaktorer kostar 22–72 miljarder mk.

Vidare bör det noteras att det i kärnavfalls-hanteringsfonden inte heller har avsatts medel för tillsyn över kärnavfallet eller en eventuell öppning av kärnavfallsgraven eller för återupptagning av avfallet till markytan. Enligt lagen är det samhället som får bära ansvar för detta och det syns inte i priset på kärnkraftsproducerad el.

I linje med reservationen bör principbeslutet om byggande av en utvidgad slutförvaringsanläggning för kärnbränsle — alltså för bränsle som uppkommer i den nya enheten — förkastas.

Bestämmelserna om ansvar för atomskador enligt atomansvarighetslagen bygger på internationella konventioner (Pariskonventionen och tilläggskonventionen i Bryssel). Kärnkraftindustrins ersättningsskyldighet vid en atomolycka uppgår hos oss för tillfället till omkring 250 mil-

joner euro. Konventionsstaterna har kommit överens om att se över ersättningssystemet. I enlighet med detta måste innehavaren av en atomanläggning ha en ansvarsförsäkring på minst 700 miljoner euro. En översyn av atomansvarigheten hos oss analyseras utifrån detta i en kommission som tillsatts av handels- och industriministeriet. Den skall få sitt betänkande färdigt inom denna månad. Inte ens efter detta kommer kärnkraftsindustrins ansvarsförsäkring att svara mot internationell nivå, också om den höjs på det sätt som föreslås i betänkandet. Kärnkraftsindustrins ersättningsansvar vid en atomolycka är till exempel i Tyskland 2 500 miljoner euro och i Förenta staterna 10 miljarder euro delat mellan innehavarna av atomanläggningar i landet.

Den teoretiska sannolikheten för en olycka kan minimeras med olika tekniska arrangemang. Men risken går inte att eliminera helt. Till exempel i kärnkraftverket Davis-Bessen i Förenta staterna upptäcktes nyligen att locket på tryckkärlet på ett visst ställe hade frätts till omkring en centimeters tjocklek. Skadan upptäcktes av en slump. I kärnkraftverket Brunsbüttel i Tyskland inträffade en allvarlig rörexpllosion i december 2001. Olyckans allvarlighetsgrad angavs som 2 på den internationella skalan för kärntekniska händelser (INES). Olyckan ledde till att kraftverket stängdes. Dessutom har säkerhetsriskerna med kärnavfall, åtminstone vad gäller transporter och mellanlagring ökat oroväckande efterhand som terrorismen har blivit vanligare.

4.3 Urantillförseln

Kärnkraftens negativa miljökonsekvenser har i första hand att göra med urantillförseln (radioaktivt radioavfall från uranbrytning och urananrikning samt radon förekomster i gruvor), den atrofierande värmelasten i energiproduktionsfasen och uppkomsten av låg-, medel- och högaktivt avfall.

Framställningen av bränsle för kärnkraftverk ger upphov till betydande miljöolägenheter. Man måste bryta omkring tusen gånger mer uranmalm jämfört med det framställda kärn-

bränslet. Det uran som används i våra kärnkraftverk bröts 2000 i gruvan Olympic Dam i Australien, Saskatchewan Rabbit Lake och McArthur Lake i Kanada, Navoi i Uzbekistan, Arlit i Nigeria och Krasnokamensk i Ryssland. Bränsletillförseln till våra kärnkraftverk lämnar efter sig 15 miljoner ton radioaktivt avfall, sand och slam som uppkommit som biprodukt vid uranbrytning i dessa områden. De måste isoleras från omgivningen för hundratals tusen år. Uranbrytningen har därmed långvariga effekter och innebär den vägen också långvariga risker som skiljer den från annan gruvdrift och råvarutillförseln i frågan om andra energiproduktionsformer.

5 Finlands eltillförsel 2000—2012

I vår reservation utgår vi ifrån att Finland måste föra en vettig energipolitik i ekonomiskt hänseende, som dessutom är etiskt och ekologiskt hållbar. Detta innebär att energipolitiken både i Finland och resten av världen måste satsa på betydligt effektivare energianvändning och avsevärt större utnyttjande av förnybara energikällor, inte minst på kombinerad produktion av el och värme. En hållbar energipolitik betyder också att vi satsar på att komplettera finans- och selsättningspolitiken med insatser för att säkerställa tillgången på energi till ett konkurrenskraftigt pris.

Våra energipolitiska beslut påverkar inte bara tillgången på energi och energikonsumtionen. De sätter sina spår på samhället i ett mycket större perspektiv, utan större hänsyn till gränser. Energiproduktionen och energikonsumtionen påverkar miljön och klimatet, hälso villkoren, selsättningen och ekonomin, den regionala och tekniska utvecklingen. En hållbar klimat- och energipolitik måste därför bygga på långsiktiga åtgärder för att omstrukturera samhälls- och produktionsstrukturen. Vi talar här om åtgärder som gör skillnad på ökat välbefinnande å ena sidan och ökad energikonsumtion och större utsläpp av växthusgaser å andra sidan.

En energistrategi för Finland med hållbar utveckling som bärande princip skall i första hand satsa på energisparande och en kraftigt utökad

användning av bioenergi. Energimodellen i denna reservation utgår från scenariot KIO 1 i den nationella klimatstrategin, men vi satsar ännu mer på förnybara energikällor och energisparande. Också miljöutskottet går på denna linje i sitt utlåtande. Som det framgår av utlåtandena från de övriga utskottet minskar behovet av omfattande naturgasanvändning vid separat elproduktion, om vi satsar betydligt mer på förnybara energikällor. Större satsningar på förnybar energi backar också upp ambitionen att göra energikonsumtionen mer hållbar i ekonomiskt, socialt och ekologiskt hänseende.

5.1 Energisparande

De närmaste decennierna är effektivare energi- och elutnyttjande den viktigaste energipolitiska komponenten i en effektiv klimatpolitik. År 1997 slog den finska regeringen fast att målet är att stoppa ökningen i energiförbrukningen inom 10—15 år. I dagsläget betyder detta framför allt effektivare elutnyttjande inom industrin, tjänsektorn och hushållen.

I november 2000 blev en arbetsgrupp inom handels- och industriministeriet klar med ett energisparprogram. Programmet förväntas minska den totala energikonsumtionen med fem procent fram till 2010.

Arbetsgruppen räknar med spareffekter på elkonsumtionen och delar in åtgärderna i två nivåer: 1) normala åtgärder och 2) intensifierade åtgärder. Gruppen utgår från att de normala åtgärderna kan spara 2,4 TWh el fram till 2010. Med de intensifierade åtgärderna kan elkonsumtionen minska med ungefär 4,6 TWh.

De normala åtgärderna för energisparande togs in i klimatstrategin. I principbeslutet åtar sig regeringen dock att i samband med kärnkraftsalternativet (KIO2) genomföra en del av de intensifierade åtgärderna för att den snabbare ökningen av elkonsumtionen i kärnkraftsscenarioet skall ligga på samma nivå som i naturgasscenarioet (KIO1). I betänkandet tar ekonomiutskottet över huvud taget inte ställning till statsrådets åtagande eller dess energipolitiska effekter.

Miljöutskottet föreslår att energianvändningen effektiviseras mer än regeringen föreslår i kli-

matstrategin. Detta förutsätter att det tas fram energieffektiv teknik och att den kommersialiseras, att vi satsar på ekonomiska styrmedel, till exempel energiskatter, men också på energisparavtal, effektiv information och strängare regelstyrning.

I denna reservation omfattar vi miljöutskottets syn att de ovan nämnda åtgärderna är viktiga men att klimatprogrammet måste preciseras åtminstone på följande punkter:

— det införs rekommendationer för energieffektiviteten vid offentlig upphandling. Energisparande investeringar i den offentliga sektorn måste påskyndas i samråd med energispar- och tjänsteföretag och genom energisynförrättningar och andra åtgärder enligt klimatprogrammet.

— energibolagen bör åläggas en förpliktelse om s.k. allmännyttig service, vilket betyder att bolagen är skyldiga att informera kunderna om olika sparmöjligheter. Detta är viktigt inte minst för hushållen, där elförbrukningen på senare tid visat tecken på stark uppgång.

— intresset för energistöd, som beviljas av handels- och industriministeriet för företags och organisationers investeringar i effektivare energianvändning, har varit ganska lamt under de senaste åren (förslag till energisparprogram, KTM 11/2000). För att främja investeringar i energisparande bör också skatteincitament utnyttjas, till exempel återbäring av energiskatter för anslutning till ett energisparavtal och åtagande att genomföra sparåtgärder i enlighet med avtalet.

— det bör stiftas en allmän lag om energisparande. Med stöd av lagen kunde myndigheterna ta ett kraftfullare tag för att styra utvecklingen mot sparåtgärder, om det nationella sparmålet inte nås. Redan lagen i sig skulle ge en signal som uppmuntrar till sparande. Liknande styrmekanismer har införts eller planeras också i andra länder inom Europeiska unionen, bl.a. Danmark och Holland.

Vår bedömning är att sparmålet för el fram till 2010 kan höjas från 2,38 TWh i klimatprogrammet till 4 TWh. Med större energisparande har vi goda möjligheter att lägga upp en långsiktig klimatpolitik och minska behovet av utbyggd separat elproduktion.

5.2 Åtgärder för att påskynda utnyttjandet av förnybar energi

Det räcker inte med att en hållbar energipolitik satsar på energisparande och effektivare energitnyttjande. Dessutom behövs det målmedvetna satsningar på att öka användningen av förnybar energi. I regeringens klimatstrategi ökar användningen av förnybar energi i elproduktionen med ungefär 5 TWh. Men utifrån utfrågningen i utskottet och utlåtandena från fackutskottet är det inte orimligt att föreslå en ytterligare ökning med cirka 3 TWh. Framför allt utredningarna till fackutskottet visar att användningen av biobränslen kan höjas mer än vad regeringen föreslår i programmet för att främja användningen av förnybar energi.

När vi satsar allt mer på teknik för att förbättra den förnybara energin och energieffektiviteten, måste vi också satsa allt mer på att förbättra tekniken. Redan nu hör Finland till föregångarna i exporten av teknik för hållbar energi. Dessutom bör vi notera att en stor del av industriländerna kommer att tillämpa kraven på utsläppsminskningar i Kyotoprotokollet. Då ökar efterfrågan på produkter och tjänster för att bekämpa klimatförändringen kraftigt på hela den internationella marknaden. EU har ambitionen att öka användningen av förnybar energi i elproduktionen med det dubbla fram till 2010. Då skall 22 % av elbehovet i hela EU produceras med förnybar energi.

På världsmarknaden ökar vindkraft och solenergi med 30—40 % per år, alltså mycket snabbare än någon annan energiform. Vid utfrågningen av de sakkunniga kom det också fram att det råder benhård konkurrens om de framtida marknadsandelarna på världsmarknaden. En säker teknik som också i stor skala kan tillämpas i utvecklingsländerna erövrar marknaderna.

År 2000 uppgick värdet av ren energiteknik från Finland till cirka 1 miljard euro. Vi besitter stor kompetens inom området (jfr tillverkning av vindkomponenter, pannor för kraftverk, biokraftverk och upphandling av biobränsle) och finska företag är marknadsledare inom flera av dem. Exporten av teknik för bioenergi och vindkraft kan i bästa fall uppgå till drygt 6 miljarder

euro 2010, säger Statens tekniska forskningscentral i en rapport till framtidsutskottet. Men en så kraftig ökning kräver också stor expansion på hemmamarknaden.

Vi måste själva i våra energibeslut ta hänsyn till att vår rena energiteknik behöver gynnsamma förhållanden för att stå sig på den internationella marknaden. Då behövs det dels tillräckligt stora investerings- och skattestöd, dels stöd till demonstrationsanläggningar för ny teknik. På den punkten släpar programmet för att främja förnybar energi efter det utstakade tidsschemat och i stödnivån. Stödet måste utan dröjsmål höjas till nivån i programmet.

Dessutom behövs det tydliga kriterier för investeringar i förnybara energikällor. Vi får inte glömma att staten med sin stödpolitik kan främja ny teknik men att det också i detta fall är investeringarna själva som står för största delen av kostnaderna. Om det i framtiden inte finns rum för större elproduktionskapacitet på elmarknaden vid sidan av en stor kärnkraftsenhet, kan Finland inte nå målet i programmet för att främja förnybara energikällor när det gäller el producerad med förnybar energi.

Man kunde förbättra de förnybara energikällornas konkurrenskraft genom att effektivisera de nuvarande stödformerna eller genom att införa handel med så kallade gröna certifikat, alternativt ålägga nätt innehavarna skyldighet att köpa el producerad med förnybar energi.

Bioenergi

Insatser för att främja användningen av bioenergi, särskilt träden energi, bör få högsta prioritet i Finlands energistrategi. För närvarande står bioenergi för ungefär 20 % av hela energiproduktionen, och för 10 % av elproduktionen. Finland är tillsammans med Sverige det ledande landet i världen när det gäller att utnyttja biobränslen. Dessutom är Finland en överlägsen föregångare i världen när det gäller att producera el med biobränslen. Men vi kan ytterligare i hög grad öka användningen av ved som energikälla.

Om man ser till effektiviteten i vårt energisystem finns det all orsak att satsa ännu mer på kombinerad produktion av fjärr- och processvär-

me å ena sidan och el å andra sidan. Då stiger den totala verkningsgraden till drygt 85 %. I dessa kombikraftverk alstras el med ungefär en tredjedel av energiinnehållet i bränslet, men i de nyaste anläggningarna är andelen redan uppe i hälften. Dessutom gör denna andel i sin utredning om Finlands energiframtid bedömningen att Statens tekniska forskningscentral fram till 2010 kommer att öka med flera tiotals procent.

Nya kraftverk med kombinerad produktion av fjärrvärme och el har redan byggts eller håller på att byggas på ett tiotal orter. Dessutom finns det anläggningar på ett tiotal orter där produktionen kan ställas om till kombinerad produktion av processånga för industrin och el. Kapaciteten för kombinerad produktion av fjärrvärme och el kan höjas med 800 MW och elproduktionen med 5 TWh i dessa kombikraftverk, bedömer också Energibranschens centralförbund Finenergy. Dessutom finns det flera orter där fossila bränslen i större omfattning kunde ersättas med flis från skogen. I till exempel Mellersta Finland har man med målmedvetet arbete lyckats öka användningen av ved för energiproduktion i mycket stor omfattning.

När ved används för energiproduktion gagnar det också användningen av torv som kompletterande bränsle. Torv är det naturliga komplementet till ved i medelstora och stora kraftverk, som kan få svårigheter med tillgången på trädbränsle. Också förbränningstekniken talar för kombinerad användning av ved och torv.

Dessutom kan det anläggas en hel del regionalpolitiska och sysselsättningspolitiska aspekter på torv som bränsle i energiproduktionen. Därför är det viktigt att torv i högre grad används i kombinerad produktion av el och värme som komplement till ved.

Enligt principbeslutet kan en ny kärnkraftsenhet bli ett hinder för större satsningar på kombinerad produktion, eftersom en ny kärnkraftsenhet gör kombikraftverken mindre lönsamma, särskilt de mindre kraftverken, och i vissa fall till och med stryker nya investeringar. Ett stort hot är då att ved bara används för att producera värme, vilket gör att kraftverken förlorar ytterligare i lönsamhet. Till exempel Fortum och Åbo

Energi har byggt nya kraftverk som bara producerar värme.

Det finns en extra potential på 5 miljoner kubikmeter ved som kan användas för att producera energi och 10 TWh av den totala energin fram till 2010, sägs det i det nationella skogsprogrammet. Vid utfrågningen av sakkunniga i jord- och skogsbruksutskottet framgick det både av utlåtandet från jord- och skogsbruksministeriet och från Statens tekniska forskningscentral att volymen tekniskt-ekonomiskt drivbara byggrester kan uppgå till 10–12 miljoner kubikmeter fast mått per år. Det kräver dock en stark extra satsning från statens sida samtidigt som företagen måste kunna lita på att politiken fortsatt gäller, innan volymen kan nyttiggöras (utlåtandet från JSM). Två tredjedelar skulle komma från byggesrester och en tredjedel från mindre gallringsvirke i ungskog.

Enligt bedömningar från Statens tekniska forskningscentral och expertutlåtanden till utskottet kan ungefär 20 TWh energi alstras med hjälp av biobränslen. Hyggesrester, första gallring och plantvård står för drygt 12 TWh samt biomassa från grödor och returbränsle för drygt 7 TWh. Också biprodukter från industrin kunde användas för energiproduktion och alstra några terawattimmar till. Med denna energimängd kan man få cirka 6 TWh el till, visar rapporten från Statens tekniska forskningscentral.

Ved som energikälla spelar en stor roll för ekonomin ute i regionerna. Bara den ökning av träden energi som finns inskriven i klimatstrategin kan ge nästan 10 000 nya direkta arbetstillfällen fram till år 2010. Dessutom räknar klimatstrategin med ytterligare lika många indirekta arbetstillfällen. Bättre utnyttjande av bioenergi har sysselsättnings- och företagsamhetseffekter på landsbygden men också betydelse för arbetskraften på olika utbildningsnivåer. Kraftfullare satsningar på träden energi kan förbättra sysselsättningseffekterna ytterligare. Om vår energistrategi satsar mer på decentraliserad produktion kommer också den arbetslöshetsdrabbade glesbygden att få nya arbetstillfällen i jämn takt.

Vi måste söka nya lösningar på problemet med de höga logistikkostnaderna för tillförseln

av inhemskt bränsle. Dessutom ger en starkare inhemsk bränslekedja utdelning i form av teknik och kompetens för decentraliserad energiförsörjning. Det är områden som kan ha stora exportchanser. Statens tekniska forskningscentral räknar med att värdet av exporten av bioenergi produkter uppgår till drygt 1,5 miljarder euro 2010. Bioenergidrivna småskaliga kombikraftverk för el- och värmeproduktion kommer att stå för en stor del av exporten. Men de kommer att stå sig sämre på den inhemska marknaden, om vi får ett nytt kärnkraftverk. Bioenergiexporten kan generera tusentals nya arbetstillfällen. Dessutom kan Finland putsa upp sin internationella profil och stå sig bättre i konkurrens på den ekologiska marknaden med hjälp av kraftfulla satsningar på bioenergi.

De ekonomiska förutsättningarna för ökat utnyttjande är följande:

1. Stödet för vård av ungskog måste höjas avsevärt från nuvarande ca 53,8 miljoner euro (320 miljoner mark) år.

2. Det årliga anslaget på 25,2 miljoner euro (159 miljoner mark) under handels- och industriministeriets moment för energistöd 2002 måste höjas till den nivå på drygt 33,6 miljoner euro (200 miljoner mark) som föreslås i programmet för främjande av förnybara energikällor

3. Handels- och industriministeriets stödmoment måste kompletteras med en demonstrationspeng enligt främjandeprogrammet till stöd för utveckling och marknadsintroduktion av nya tekniska tillämpningar. Med detta vore det möjligt att stödja demonstrationsanläggningar som bygger på trycksatt förgasning av biobränsle.

4. Skattestödet 0,42 cent/kWh (2,5 p/kWh) för kraftverk som utnyttjar träbränsle måste fortsatt betalas ut.

5. Torvens konkurrenskraft måste tryggas när energibeskattningen utvecklas.

6. Understöden för investeringar i renovering av bostäder och energisparande måste också kunna omfatta understöd för ombyggnad av uppvärmningssystemet så att det nyttiggör förnybara energikällor som träbränsle och jordvärme.

7. Vid utveckling av energitekniken bör det satsas på förgasning av sorterat samhällsavfall och miljövänlig förbränningsteknik samt främjad användning av biogas som uppkommer på gårdar för energiproduktion.

8. Småskaligare biobaserad produktion av olika slag måste få lättare tillträde till elnätet.

För ökat utnyttjande av trä för energiproduktion krävs det bl.a. att förbränningstekniken utvecklas och att villkoren för att bygga småkraftverk som producerar både värme och el förbättras. På årsnivå kräver det omkring 45,4 miljoner euro (ca 270 milj. mk) mer i budgetmedel.

Vattenkraft

Vattenkraften är en inhemsk ren energi energi och viktig som reglerkraft. Enligt programmet för främjande av förnybara energikällor är det möjligt att utvinna ytterligare några hundra megawatt ur våra redan utbyggda vattendrag med hjälp av effektivare kraftverksteknik och avtappning samt småskalig vattenkraft. I elproduktionstermer betyder detta omkring 1 TWh.

Vindkraft

Vindkraften spelar en viktig roll i energiekonomin inte minst på sikt. I den nationella klimatstrategin ställs 500 MW som mål för vindkraften fram till 2010. Med nuvarande teknik betyder det omkring 150—200 kraftverk inom lämpliga områden längs kusten och på fjällen.

I Finland finns de största möjligheterna till en utbyggnad av vindkraften ute till havs. Med nuvarande teknik höjer havsförhållandena byggkostnaderna i någon mån, men efter hand som tekniken utvecklas och produktionsförhållandena blir bättre sjunker priset på energi från havsvindkraftverken enligt Statens tekniska forskningscentralens beräkningar till 2,8—3,4 cent/kWh mellan 2005 och 2010. I motsats till vad ekonomiutskottet framhåller i sitt betänkande finns det tekniska lösningar för att kontrollera isförhållandena. För en del av projekten betyder kontrollen av islasterna extra kostnader, men erfarenheterna av de nuvarande anläggningarna stöder inte antagandet att det behövs omfattande avisningssystem. Statens tekniska forsknings-

central bedömer att vindkraftsproduktionen fram till 2030 ökar med ca 3 000 MW, vilket betyder omkring 10 % av elektriciteten i Finland. Bygande och utnyttjande av denna produktion sysselsätter omkring 1 000—1 500 personer.

För att få fart på en utbyggnad av vindkraftsproduktionen måste möjligheterna till ett bredare stöd för produktionen utredas och problemen med planläggningen och elöverföringsavgifterna undanröjas. I maj kommer en arbetsgrupp vid miljöministeriet att lägga fram en rapport om förutsättningarna för vindkraftsbyggnad med tanke på planering av markanvändningen och bedömning av miljökonsekvenserna.

Trots att vindkraften än så länge spelar en marginell roll i energiproduktionen har vindkraften redan nu en mycket stor industripolitisk betydelse. Statens tekniska forskningscentral bedömer att exportpotentialen för vindkraftsteknik kan ökas tiofalt från nuvarande ca 170 miljoner euro (drygt 1 miljard mark), om finländska leverantörer lyckas behålla sina världsmarknadsandelar. Vid utfrågningen av sakkunniga har det klart framgått att utvecklingen av hemmamarknaden spelar en mycket stor roll för att dessa marknadsandelar skall kunna bevaras och nya marknader erövrats. Enligt Statens tekniska forskningscentral beror också de nuvarande anläggningarnas något högre drifts- och underhållskostnader än den internationella kostnadsnivån på marknadens litenhet och de långa avstånden. En stark utveckling av hemmamarknaden och framgång för inhemska anläggningsleverantörer sänker kostnaderna för vindkraft och kan dessutom öka värdet av vindkraftsexporten i betydande grad. Statens tekniska forskningscentral uppskattar att en konkurrenskraftig inhemsk tillverkning av anläggningar kan höja värdet på exporten av dem till 4,5 miljarder 2010. Denna exportindustri skulle kunna sysselsätta tiotalstusen personer.

Retursbränsle

De första stegen har redan tagits för att återvinna avfall. För detta behövs en demonstrationsanläggning där behövlig teknik kunde tas fram.

Avfallspolitiken bör primärt vara inriktad på att förebygga uppkomsten av avfall, därefter på att återvinna dem som material och energi och i sista hand att ordna med säker deponering av ickeåtervunnet avfall. Det viktigaste målet under de närmaste åren är att utveckla avfallssorteringen på uppkomstplatsen med tanke både på materialåtervinning och energiutvinning. En ökad energiutvinning är också det bästa stödet för en utbyggnad av materialåtervinningen, för den vägen kan kostnaderna för sortering på uppkomstplatsen slås ut över hela avfallsmängden.

Ett villkor för avfallsåtervinning är att utsläppen vid energiutvinning ur avfallsmaterialet kan fås på en sådan nivå som inte belastar miljön. I Finland har en teknik tagits fram som utnyttjar brännbart slam eller avfall som s.k. sekundärbränsle vid kombinerad förbränning i existerande pannor. Det betyder att olika slag av återvinningsbränslen, som plastavfall, förpackningsavfall, byggavfall och källsorterat hushållsavfall kan förbrännas eller förgasas i rost- eller svävbäddspannor som lämpar sig för fast bränsle.

För att utvinningen av återvinningsbränslen och samhällsavfall skall kunna främjas krävs det ett gott samarbete mellan handels- och industriministeriet och miljöministeriet.

Jordvärme

Samhället har inte satsat tillräckligt på utveckling av jordvärme på senare år. Erfarenheterna i praktiken till exempel i Sverige visar i alla fall att jordvärme fungerar och sparar betydande mängder energi jämfört med eluppvärmning. I Sverige används inemot 400 000 jordvärmepumpar jämfört med drygt 20 000 hos oss. Om utvinningen av jordvärme som ersättande uppvärmningsform för direkt eluppvärmning vore lika allmän hos oss som i Sverige skulle det betyda en minskning av elförbrukningen med ett kärnkraftverk.

Solenergi

Solenergi kan utvinnas både för värme- och elproduktion. Den utvinns i första hand i liten skala i objekt utanför det fasta elnätet. Solenergin är en miljövänlig energikälla som lämpar sig

mycket bra för uppvärmning av bostäder och produktion av varmvatten. Med ett solvärmesystem kan 10—30 % av behovet av uppvärmningsenergi i ett småhus tillgodoses. År 1999 var andelen solelektricitet i Finland 0,002 %. Handels- och industriministeriets program för främjande av förnybara energikällor har ställt 0,05 % som mål för solelektriciteten 2010.

Naturgas

Naturgasen står för omkring 10 % av elförbrukningen i Finland (ca 8 TWh). Det viktigaste ändamålet för naturgas i Finland är kombinerad produktion av el och värme inom industrin och samhällenas kraftverk. Till detta åtgår omkring tre fjärdedelar av all naturgas som utnyttjas i Finland. Andra viktiga ändamål är produktion av kondensvärme och fjärrvärme samt olika processer inom industrin.

Naturgasen är ett fossilt bränsle. Men förbränningen ger inte upphov till några svaveldioxidutsläpp och de småpartikelutsläpp som uppstår är betydligt lägre än vid kolförbränning. Koldioxidutsläppen från naturgas utgör omkring 60 % av stenkolsutsläppen. I detta läge är en ökad användning av naturgas i vårt energisystem det snabbaste och mest flexibla sättet att reducera koldioxid och småpartikelutsläppen och de försurande utsläppen från kolförbrukning. Också om utsläppen från naturgasrören vägs in utgör utsläppen av växthusgaser från naturgas inte mer än hälften av utsläppen från kol.

Det har framlagts en lång rad riskfaktorer med att bygga upp en elproduktion utifrån naturgas. Miljöutskottet har bland andra behandlat dessa faktorer i sitt utlåtande. Till dem hör beroende av en enda leverantör (säker tillförsel), prisrisker (prisstegring på naturgas) och låg lönsamhet för naturgaskondens med nuvarande elpriset.

Vad gäller *den låga lönsamheten* framhåller miljöutskottet följande. Med nuvarande elpriser är allt kraftverksbyggande olönsamt. I Finland kommer extra kapacitet för separat elproduktion att behövas omkring 2010. Om elpriset om 10 år kan ingenting sägas med säkerhet. Men enligt en allmän bedömning kommer priset att stiga också i Norden och jämna ut sig i relation till övriga

Europa. Samtidigt förbättras lönsamheten för all ny produktionskapacitet. En ytterligare fördel med naturgas är att produktionen flexibelt kan byggas ut efter efterfrågan i och med att anläggningarna är mindre än kärnkraftverken. Själva byggandet är också snabbare och kapitalkostnaderna lägre. Omkring 2010 kommer naturgas-kraftverken också att ha en högre nyttoeffekt, vilket förbättrar deras lönsamhet.

Vad gäller *beroendet av en enda leverantör och en säker tillförsel* konstaterar miljöutskottet att naturgastillförseln hittills har varit mycket säker i Finland. Importen har avbrutits bara en enda gång när tjälen skadade gasledningen. I framtiden förefaller det sannolikt att vårt gasnät kan sammankopplas med det transeuropeiska gasnätet, som beskrivits i avsnittet om utvecklingen av transeuropeiska energinät. Planeringen av en ledning från Ryssland längs Finska viken och Östersjön till Europa är långt framskriden. Förbindelsen gör det möjligt för Finland att köpa gas också motströms och därmed försvinner beroendet av en enda leverantör.

I sitt utlåtande framhåller miljöutskottet vidare att Pohjolan Voima Oy nyligen har blivit klar med sin utredning om anläggning av en naturgasledning från Norge genom Sverige till Finlands västkust. Enligt utredningen finns det inga tekniska hinder för att anlägga en ledning så att den är färdig omkring 2010. Intresset för fortsatt utredning av projektet, däribland finansieringen, beror i långa stycken på det förestående energipolitiska beslutet om en utbyggnad av kärnkraften.

Vad gäller *prisriskerna med naturgas* anför utskottet följande. Finland har gällande köpavtal av naturgas med Ryssland fram till 2014, vilket bidrar till att stabilisera priset. Likaså är gaspriset hos oss sammankopplat med prisutvecklingen inte bara på olja utan också på stenkol och med utvecklingen på hemmamarknaden. Men de nya avtalen gäller inte byggande av ny kondensproduktion utan ytterligare import kräver nya köpavtal. Det som dämpar gaspriset rent generellt är att gasen måste konkurrera med andra energialternativ (bl.a. importerad el), också om ett nytt kärnkraftverk inte byggs. En viktig faktor

som dämpar naturgaspriserna är enligt utredningar till fackutskottet också det inhemska träbränslet, som prismässigt redan nu närmar sig priserna på traditionella bränslen. Om priset på naturgas stiger blir träenergi ett lönsammare alternativ och därmed ökar utvinningssmöjligheterna. Det betyder att prisriskerna med en enda leverantör och ett enda gasrör inte förefaller sannolika i framtiden. Däremot kan en ökad efterfrågan på gas i Europa leda till högre gaspriser på sikt.

Vad gäller en säker tillförsel och stabila priser på naturgas har det vid utfrågning av sakkunniga framlagts viktiga uppgifter om sänkta kostnader för fluidiserad naturgas, vilket mycket väl kunde skapa nya villkor för en inhemsk produktion utifrån fluidiserad naturgas. Priserna på transportmateriel för fluidiserad naturgas har gått ner med 20 % från nivån 1995 och kostnaderna för investeringar i produktionsanläggningar med 30 %. Finland har särskild expertis inte minst när det gäller transportmateriel och ju mer marknaderna växer, desto större är efterfrågan på den i Europa. Detta kunde spela en viss roll för vår varvsindustri.

I fråga om upplagringskyldigheten för naturgas konstateras avslutningsvis att bedömningen i ekonomiutskottets betänkande att det behövs en naturgaskapacitet motsvarande en elproduktion på 1 600 MW är ett exempel på ett maximifall inom elproduktionen, där energisparande och ökad utvinning av förnybara energikällor inte har vägts in. Dessutom svarar energiproducenterna själva för reservbränslelagren för tre månader och försörjningstrygghetscentralen för två månader. Andelen offentliga kostnader i betänkandet är en uppskattning som gäller dessa två månader.

5.3 Elimport

Vi kan inte bygga upp vår energipolitik på import, men nu när den nordiska energimarknaden har liberaliserats är det naturligt att vi utnyttjar importerad energi på ett flexibelt sätt.

Utgångspunkten i Finlands klimatstrategi är att importen från Norden minskar och att importen från Ryssland står kvar på nuvarande nivå.

Därmed vore totalimporten 2010 omkring 6 TWh.

År 2001 importerade Finland totalt omkring 10 TWh elektricitet. Importen från Ryssland var 7,7 TWh och från Sverige 4,1 TWh. Elexporten till Sverige var 1,5 TWh och till Norge 0,23 TWh och därmed var nettoimporten från Norden 2,3 TWh.

Vid uppskattning av den framtida importen är det skäl att beakta att klimatstrategin lades upp utifrån en ökning av elförbrukningen i de övriga nordiska länderna utan klimatpolitiska energisparåtgärder. Vidare är det skäl att beakta att en förstärkning av sammankopplingen mellan Norden och Centraleuropa ingår i EU:s prioriterade åtgärder. Också den nationella klimatstrategin utgår från att tillbudsstående möjligheter till elimport från den gemensamma europeiska marknaden utnyttjas fullt ut (Nationell klimatstrategi, HIM 2/2001).

Ryssland har kunnat erbjuda elektricitet eftersom landets ekonomiska kollaps har minskat elförbrukningen med 22 % under 1990—2000. Elimporten från Ryssland till Finland har ökat under de senaste åren, när priset har varit förmånligt. På en fri marknad går det inte att begränsa elimporten från Ryssland.

Det är alltså fullt möjligt att importen också i framtiden håller sig kring nuvarande 10 TWh med lika stor sannolikhet som att den minskar till 6 TWh, vilket antas i klimatprogrammet.

Det går inte att påverka importen i sig och därför omfattar vi här miljöutskottets krav på att Finland i linje med Kyotoprotokollet medverkar i samarbetsprojekt som skall utveckla tekniken i de ryska energiproduktionsanläggningarna och minska utsläppen från dem och göra dem säkra-re.

5.4 Effekterna av energibeslutet

Miljökonsekvenser

Enligt den nationella klimatstrategin kan Finland uppnå sina mål enligt Kyotoprotokollet utan en ny kärnkraftverksenhet. Miljöutskottet framhåller i sitt utlåtande att kärnkraftsalternativet innebär att användningen av kolkraft bibehålls på i stort sett nuvarande nivå fram till 2010, då det nya kärnkraftverket förväntas vara färdigt. Detta betyder att kärnkraftsalternativet fram till 2010 alstrar mer utsläpp av växthusgaser än naturgasalternativet. När kärnkraftverket står färdigt förväntas utsläppen minska drastiskt, men öka igen efter hand som elförbrukningen tilltar. Enligt kärnkraftsalternativet vore utsläppen av växthusgaser 2020 på samma nivå som under den första åtagandeperioden (1990 års nivå). Enligt naturgasalternativet kommer utsläppen av växthusgaser 2020 att ligga något under nivån under den första åtagandeperioden.

Ett beslut att inte bygga en ny kärnkraftverksenhet inverkar inte försämrande på miljön. Finlands miljöcentral påpekar i sin miljöbedömning av klimatstrategin att det inte finns några större skillnader mellan olika scenariers konsekvenser för miljön. De viktigaste miljökonsekvenserna är nästan lika stora vid samtliga alternativ. Ett beslut att bygga en ny kärnkraftverksenhet har ingen nämnvärd inverkan på våra partikelutsläpp. Däremot måste partikelutsläppen från trafiken och småskalig förbränning absolut beaktas om vi vill reducera partikelutsläppen.

Ett beslut att inte bygga en ny kärnkraftverksenhet inverkar inte försämrande på miljön. Finlands miljöcentral påpekar i sin miljöbedömning av klimatstrategin att det inte finns några större skillnader mellan olika scenariers konsekvenser för miljön. De viktigaste miljökonsekvenserna är nästan lika stora vid samtliga alternativ. Ett beslut att bygga en ny kärnkraftverksenhet har ingen nämnvärd inverkan på våra partikelutsläpp. Däremot måste partikelutsläppen från trafiken och småskalig förbränning absolut beaktas om vi vill reducera partikelutsläppen.

Ekonomiska konsekvenser

I den nationella klimatstrategin bedöms kostnadseffekterna av alternativen KIO1 och KIO2. Både Statens ekonomiska forskningscentral och Näringslivets forskningsanstalt bedömer att båda alternativen bromsar upp ökningen i bruttonationalprodukten. Men skillnaden mellan KIO1 och KIO2 kommer att ligga under en procentenhet på 2010 års nivå och ryms inom den statistiska felmarginalen enligt en kalkylmässig bedömning.

En utbyggnad av kärnkraften fördröjer marknadstillträdet för inhemska förnybara energikällor i och med att det temporärt uppstår överkapacitet på elmarknaden. Likaså minskar intresset för att investera i annan elproduktion, som förnybara energikällor. Utan ytterligare kärnkraft och de stöd som utlovas i programmet för förnybara energikällor ökar intresset för ny inhemsk elproduktion och skapar samtidigt en grund för

en framgångsrik exportindustri som bygger på förnybara energikällor. I detta nu exporterar Finland teknik för förnybar energi och energisparteknik redan för omkring en miljard euro. Enligt en bakgrundsanalys som framtidsutskottet beställt av Statens tekniska forskningscentral kan exporten 2010 redan vara uppe i inemot 10 miljarder euro.

Energianvändningen måste med hjälp av energibeskattningen styras effektivare i riktning mot utvinning av förnybara energikällor, som biobränsle, vattenkraft, vindkraft och kombinerad produktion av el och värme. Energibeskattningen skall givetvis också uppmuntra till energisparande. Det viktiga är att utvecklingen av beskattningen sker på sikt och kan förutses och att den bidrar till att bevara våra företags internationella konkurrenskraft.

I Europa har olika slag av åtgärder till förmån för utvinning av bioenergi tillämpats. Till exempel i Holland betalas direkt stöd för produktion som bygger på förnybar energi. Danmark har i sin tur infört en procentförpliktelse för producenterna som går ut på att en viss del av eltillförseln skall bestå av förnybar energi.

Utifrån programmet för främjande av förnybara energikällor bör det avsättas omkring 45,4 miljoner euro (ca 270 milj. mk) mer medel i budgeten på årsnivå (investeringar och skattemorötter). Enligt modellen utan extra kärnkraft vore behovet något större, eftersom förnybara energikällor skulle utnyttjas något mer än enligt programmet.

Handels- och industriministeriets arbetsgrupp för energisparande bedömer att det med kraftfulla åtgärder är möjligt att uppnå energibesparingar på upp till 4,6 TWh i elförbrukningen. Kostnaderna för ett effektivare energisparprogram uppskattas till ca 58,9 miljoner euro (350 milj. mk) på årsnivå. Energibesparingen i denna reservation är dock något lägre, dvs. omkring 4 TWh.

Sysselsättande och regionala effekter

För att vi skall kunna avvärja klimatförändringen måste merparten av energiproduktionen i världen bli utsläppsfri under de kommande 50

åren. Detta är den största förändringen som energiförsörjningen någonsin ställts inför och kräver nyinvesteringar inom energisektorn för 10 000 miljarder euro i EU. Den potential som ligger i effektiviserad användning av förnybara energikällor och energi är ett beaktansvärt alternativ till kärnkraft, men kräver att vi tänker om energipolitiskt och fokuserar på nya lösningar som involverar ren teknik. Dessa lösningar har också en kraftigt sysselsättande effekt. Enligt EU-studier har de förnybara energikällorna fler direkt sysselsättande effekter än de traditionella energiformerna. Enligt bedömningar uppkommer det i Europa inemot 1 miljon nya arbetstillfällen fram till 2020 som ett resultat av användningen av förnybara energikällor, ny energiteknik och effektiviserad energianvändning. Det handlar alltså om en ansevärd potential.

Vi föreslår en mer decentraliserad energiproduktion än det i ekonomiutskottets betänkande ingående kärnkraftsverksalternativet med kraftigare satsningar på förnybar energi och då i synnerhet bioenergi. Ekonomiutskottets majoritet låter påskina i betänkandet att sysselsättningen automatiskt försämrats om en utbyggnad av kärnkraften inte godkänns. Ändå påpekar arbetsmarknads- och jämställdhetsutskottet i sitt utlåtande (ApUU 4/2002 rd) att ju starkare tonvikten ligger på bioenergi, desto mer ökas sysselsättningen under driftstiden jämfört med kärnkraftsalternativet och desto större är den sammantaga effekten för sysselsättningen under bygg- och driftstiden på längre sikt.

Jämfört med betänkandet aktiverar den i reservationen uppskisserade energilösningen mer till lokal användning av biomassa och skapar därmed fler arbetstillfällen i landskapen. I synnerhet utvinningen av inhemska bränslen är av stor vikt med tanke på sysselsättningen i regionerna. Små kraftverk för kombinerad produktion av el och värme gör att transportsträckorna för flis kortas och att bioenergin då blir lönsamare. Också med hänsyn till en balanserad regionalstruktur kan vår energilösning sägas vara något bättre än mallen i ekonomiutskottets betänkande.

I enlighet med programmet för förnybara energikällor skulle arbetstillfällena 2010 utan multiplikatoreffekten vara 10 000 fler än 1995. Av arbetstillfällena skulle ca 9 000 komma sig av en utökad användning av bioenergi. Sammantaget räknar man med att ren energiteknik direkt sysselsätter tiotusentals personer på heltid 2010. Av dem arbetar 25 000 inom exportsektorn.

6 Sammanfattningsvis

De energipolitiska linjer som nu dras upp får vitt gående konsekvenser inte bara för oss här hemma utan också ute i Europa och världen i övrigt. Den hotande klimatförändringen pockar på ett generationsövergripande ansvar på alla plan i samhället. Det gäller att starta från en tid med fossila bränslen och gå mot en hållbar era med förnybara energikällor.

I sammanfattningen i ekonomiutskottets betänkande kommer majoriteten med det vilseledande påståendet att Finland står inför en alldeles ny energipolitisk situation om den femte kärnreaktorn inte får byggas. Men det är inte sant. Riksdagen godkände för ett knappt år sedan enhälligt den nationella klimatstrategin med två alternativa energilösningar. De två mallarna skiljde sig inte nämnvärt från varandra i fråga om samhällsekonomiska konsekvenser, sysselsättande effekter och utsläpp.

Beslutet om ett ja eller nej till utbyggd kärnkraft är framför allt en signal till marknaderna. De uttalanden ekonomiutskottet godkänt driver energipolitiken i en annan riktning än själva utbyggnaden av kärnkraften. Trots det är uttalandena viktiga, oavsett om utbyggnaden av kärnkraft godkänns eller inte. Vi föreslår att ekonomiutskottets uttalanden förblir i kraft, oavsett om statsrådets principbeslut antas eller förkastas.

Riksdagens uttalanden är inte nog för att få de förnybara energierna att utveckla sig. Det som också behövs är en egen nisch och ett sug på marknaden. Denna nisch kringskärs avsevärt om det blir ett ja till en ny kärnkraftsverksenhet.

Finland får inte bara se till sina egna intressen utan också ta sitt ansvar på ett globalt plan. I de

internationella fördragen om klimatförändringen har kärnkraften inte godkänts som en energiproduktionsform förenlig med hållbar utveckling. Exempelvis Kyotoprotokollet godkänner inte kärnkraft som ett medel att minska utsläppen i samprojekt mellan i-länder och u-länder och länder med transitionsekonomi inom ramen för gemensamt genomförande och mekanismen för ren utveckling.

I Europeiska unionen gäller det för Finland att driva på att gemenskapens pengar styrs in framför allt på utveckling och ibruktagnings av förnybara energikällor. Europeiska unionens råd står de facto i beråd att öka användningen av uttryckligen förnybara energikällor rejält i sin energiförsörjningsstrategi. Finland har varit en föregångare på den punkten. Vår ställning som ett land i framkanten när det gäller förnybara energikällor stärks inte av ett ja till mer kärnkraft, tvärtom.

Genom en framgångsrik miljö- och energipolitik kan finländarnas intressen i många stycken tillgodoseas. För samhällsekonomin är det till fördel att vi producerar så mycket som möjligt av vår energi med inhemska källor — decentraliserat och med inhemsk teknik. Statsmakten bör uttryckligen gå in för att stödja en fullskalig utveckling av kombinerad produktion av el och värme i stället för separat produktion. Denna målsättning motsvarar ett uttalande i anknytning till regeringens principbeslut, nämligen att den kombinerade produktionens konkurrenskraft måste tryggas.

Dagens miljöproblem kan i de flesta fall tillskrivas mänskan och skiljer sig från många tidigare globala kriser i att de kan lösas. Utvägarna är ofta svåra och komplicerade, men finns trots allt. Det som behövs är ett massivt internationellt engagemang. Dessutom krävs det att man på alla samhällsnivåer tar hänsyn till att en ekologisk och etisk hållbar utveckling är ett måste för att bromsa upp klimatförändringen.

Avgörandet om statsrådets principbeslut om en femte kärnkraftsverksenhet skall förbli i kraft eller upphävas är ett tungt vägande samhälleligt beslut, som styr utvecklingen hos oss långt in i framtiden. På grundval av det ovan sagda anser

vi att ett femte kärnkraftverk inte är förenligt med samhällets totala intresse.

Förslag

Med stöd av det ovan anförda föreslår vi

att riksdagen upphäver statsrådets principbeslut av den 17 januari 2002

om Industrins Kraft Ab:s ansökan om byggandet av en kärnkraftsverksenhet och

att de fyra förslagen till uttalande i ekonomiutskottets betänkande godkänns.

Helsingfors den 16 maj 2002

Susanna Huovinen /sd
Mari Kiviniemi /cent
Mika Lintilä /cent

Ola Rosendahl /sv
Janina Andersson /gröna

EkUB 9/2002 rd — Ö 4/2001 rd