

Framtidsutskottet

Statsrådets redogörelse om nationell energi- och klimatstrategi fram till 2030

Till ekonomiutskottet

INLEDNING

Remiss

Statsrådets redogörelse om nationell energi- och klimatstrategi fram till 2030 (SRR 7/2016 rd): Ärendet har remitterats till framtidsutskottet för utlåtande till ekonomiutskottet. Tidsfrist: 15.3.2017.

Sakkunniga

Utskottet har hört

- industriråd Petteri Kuuva, arbets- och näringsministeriet
- miljöråd Matias Warsta, försvarsministeriet
- konsultativ tjänsteman Taina Nikula, miljöministeriet
- miljöråd Merja Turunen, miljöministeriet
- medicinalråd Mikko Paunio, social- och hälsovårdsministeriet
- undervisningsråd Paavo-Petri Ahonen, undervisnings- och kulturministeriet
- organisationschef Tapio Tuomi, Finlands Närenergiförbund rf
- styrelseordförande Jorma Ollila, Outokumpu Abp
- Timo Linnainmaa, Cleantech Invest Ab
- verkställande direktör Petri Mäkinen, Kuntien Hankintapalvelut KuHa Oy
- kundrelationschef Tuomo Vuorinen, Hansel Ab
- upphandlingsexpert Antti Tuukkanen, KL-Kuntahankinnat Oy
- forskare Mikael Sokero, Demos Helsingfors.

Skriftligt yttrande har lämnats av

- professor Raimo Lovio, Aalto-universitetet
- direktör Peter Johansson, Helsingfors universitet, Institutionen för fysik, Gumtäkts rymdcen- trum
- professor Jyrki Saarinen, Östra Finlands universitet
- projektchef Marko Ahvenainen, Centralen för framtidsforskning, Åbo universitet
- projektforskare Nina Nygrén, Centralen för framtidsforskning, Åbo universitet
- biträdande chef, Functional Foods Forum Mari Sandell, Åbo universitet
- chefsforskare Pasi Vainikka, Teknologiska forskningscentralen VTT Ab
- forskningsprofessor Antti Asikainen, Naturresursinstitutet

Utlåtande FrUU 1/2017 rd

- chefsforskare, Anne Pihlanto, Naturresursinstitutet
- ledande forskare Timo Lanki, Institutet för hälsa och välfärd (THL)
- ordförande Markku Ollikainen, Klimatpanelen
- utvecklingschef Juha Purmonen, Joensuun tiedepuisto Oy
- ordförande Kaisu Kumpulainen, Den nya landsbygden rf.

UTSKOTTETS ÖVERVÄGANDEN

I den nationella energi- och klimatstrategin fastställs åtgärder genom vilka Finland ska uppnå målen i regeringsprogrammet och enligt avtal med EU till 2030, samt minska utsläppen av växthusgaser med 80—95 procent före utgången av 2050.

Bakom strategin ligger FN:s ramavtal om klimatförändringar (1994) jämte preciseringar genom Kyotoprotokollet (2005) och Parisavtalet (2015). Målet enligt Parisavtalet är att begränsa höjningen av jordens medeltemperatur till 1,5 °C.

EU:s och medlemsstaternas konkreta klimatåtgärder baserar sig bland annat på Europeiska rådets energi- och klimatpaket 2020 (2007), kommissionens lagstiftningsförslag (2008) och Europeiska rådet beslut (2014) om minskning av växthusgasutsläppen med minst 40 procent inom EU från nivån år 1990 fram till år 2030. EU:s 20—20—20-mål betyder att utsläppen ska minskas med 20 procent, andelen förnybar energi ska vara 20 procent av den slutliga energiförbrukningen och energieffektiviteten ska höjas med 20 procent.

Europeiska unionen utvecklar sin energipolitik under rubriken energiunionen. Kommissionens mål hör ihop med funktionssäkerhet, den inre marknaden, energiprestanda, koldioxidsnålhet och forskning och utveckling (FoU). Som energiunionens viktigaste åtgärd nämner kommissionen genomförandet av EU:s nuvarande energilagstiftning, särskilt det tredje inremarknadspaketet för energi.

Finlands nationella åtgärder har tidigare lagts fast i den parlamentariska energi- och klimatkommitténs energi- och klimatfärdplan 2050 från 2014 och i regeringsprogrammet för statsminister Juha Sipiläs regering. I färdplanen bedömdes metoder för att bygga ett koldioxidsnålt samhälle och för att minska växthusgasutsläppen med 80—95 procent fram till 2050. I regeringsprogrammet uppställs dessutom som mål att andelen förnybar energi av slutförbrukningen av energi höjs över 50 procent, att självförsörjningsgraden höjs över 55 procent, att användningen av kol slopas i energiproduktionen och den inhemska användningen av importerad olja halveras och att andelen förnybara bränslen i trafiken ska öka till 40 procent (23,5 % av energiinnehållet i bränslena) fram till 2030.

Också i klimatlagen (609/2015), som trädde i kraft i juni 2015, uppställs som mål på lång sikt en minskning av växthusgasutsläppen med minst 80 procent fram till år 2050 jämfört med 1990 års utsläppsnivå. Då målet har skrivits in i lag får statsrådet en klar riktlinje för beredningen av planer enligt klimatlagen och ett riktmärke för utvärdering av uppföljningens resultat.

Utlåtande FrUU 1/2017 rd

Utgångspunkten för energi- och klimatstrategin som behandlas i detta utlåtande är att på ett övergripande sätt granska energi- och klimatpolitiken inom olika sektorer med avseende på utsläppsminskningen, energipolitiken samt tillväxten och sysselsättningens. Redogörelsen innehåller också bedömningar av energi- och klimatstrategins konsekvenser bland annat för samhällsekonomi och för användningen av trä och för koldioxidsänkor. Bilagan innehåller en separat utredning av ett energisystem som till hundra procent baserar sig på förnybara energikällor.

De åtgärder som föreslås i strategin hänför sig bland annat till att stenkolet slopas inom energiproduktionen, att användning av importolja minskar, att andelen biodrivmedel i trafiken ökar, och att antalet el- och gasdrivna bilar ökar, att elmarknaden utvecklas på regional och europeisk nivå, att det blir mer flexibilitet i efterfrågan på utbud och efterfrågan på el och att öka energieffektiviteten på systemnivå och att det produceras el baserad på förnybar energi. Det långsiktiga målet är ett koldioxidneutralt samhälle. Energisystemet ska också vara kostnadseffektivt, hållbart och leveranssäkert.

De sakkunniga som framtidsutskottet har hört är eniga om att åtgärderna i strategin går i rätt riktning. Men de flesta sakkunniga menar att strategin inte ger tillräckligt med stöd för de långsiktiga utvecklingstrender för förbrukningen och produktionen av energi som redan är klart skönjbara. Sådana trender är exempelvis digitaliseringen och konsumenternas förändrade roll i dess efterföljd. Vi lever i en brytningsfas i fråga om energisystemen; förnybara energikällor beräknas gå förbi fossil energi som Finlands främsta energikälla 2017—2020. Den här omställningen påverkar också infrastrukturen, affärsmodellerna och aktörernas roller.

Framtidsutskottet fokuserar sitt utlåtande på

- tiden efter omställningen av energisystemet
- säkerhet
- medborgarperspektivet som producent och konsument av el
- energi- och klimatbeslutens sysselsättnings- och exportpotential.

Tiden efter omställningen av energisystemet. I den värld vi lever i efter brytningsskedet kan digitaliseringen och hyperuppkopplingen förändra samhället ännu mer radikalt än vad som antas i strategin. Utvecklingen av digitaliseringen och annan disruptiv (omvälvande) teknik driver fram också småskalig energiproduktion. Konsumentens roll växer när konsumenten också kan vara producent och placerare. Delarna i energins värdekedja håller samtidigt på att omstöpas från energiindustri till tjänstebaserad affärsverksamhet. Efter omställningen intar lokala energisparåtgärder och småskalig produktion av förnybar energi jämte intelligenta elnät en betydande roll för förbrukningsflexibiliteten och elregleringen.

I och med omställningen av energisystemet gör också helt nya aktörer sitt intåg på energimarknaden. En spridd energiproduktion ger mer lokal affärsverksamhet och förvandlar fastigheter, husbolag och invånare i egnahemshus till energiproducenter. Affärsverksamhet börjar bedrivas av nya individer, grupper, föreningar, offentliga aktörer, företag och sociala rörelser, vilket främjar den eftersträlvade förändringen. Det kan vara frågan om exempelvis disponenter, järnhandlare, förmedlare av hyresbostäder eller medieaktörer.

Utlåtande FrUU 1/2017 rd

De framtidsforskare som framtidsutskottet har hört anser att denna utveckling utmanar vårt nuvarande sätt att organisera boende, mobilitet och livsmedelsproduktion i energihänseende. Efter den förestående omställningen ser världen annorlunda ut; trafiken är tjänsteintensiv, robotiserad och intelligent och till 100 procent elektrifierad, energiproduktionen är radikalt omvälvd, närmast produceras urbant och marginalkostnaderna för energi sjunker betydligt.

De största förändringsfaktorerna i världen efter omställningen kan exempelvis anknyta till batteriindustrin, det vill säga förmågan att lagra energi, och till nya teknikområden som öppnar sig genom biotekniken. Genom innovationer som hänför sig exempelvis till virkesråvara och cirkulär ekonomi kan verkningsgraden för CHP-kraftverk uppgå till nära 100 procent. Dessutom kan tillväxten för ekonomiskogor försnabbas på många sätt, och med nya biomaterial som till exempel bakterier kan vi producera syntetiska bio- och naturgaser. Energipolitiken blir mer teknikneutral och mer marknads- och konsumentorienterad. Det offentligas roll som ”portvakt” övergår samtidigt till ”möjliggörare”. Det nya, marknadsbaserade energisystemet behöver en mekanism som kan garantera att investeringar återbetalar sig. Det innebär en övergång exempelvis till kommun- och statsgarantier i stället för de nuvarande stöden.

Säkerhet och självförsörjning på energi. Enligt de sakkunniga beaktar riktlinjerna i strategin samhällets energisäkerhet, försörjningsberedskap och självförsörjning på energi samt samhällets kriställighet. Finlands försörjningsberedskap är överhuvudtaget på en god nivå, konstaterar de sakkunniga.

Att utöka den lokala och småskaliga energiproduktionen kan ytterligare förbättra försörjningsberedskapen förutsatt att man samtidigt ser till att säkerheten i de mer komplicerade näten inte samtidigt försvagas.

När den förnybara energiproduktionen byggs ut, innebär det att det blir svårare att upprätthålla effektbalansen inom elsystemet när solens och vindens andel i energimixen ökar och dessa energiformer är beroende av väderförhållandena. Flexibel produktion och förbrukning är därför ett centralt mål i utvecklingen av leveranssäkerheten i det intelligenta elnätet och i säkerställandet av reglerkraften.

De nordiska länderna är sedan länge föregångare när det gäller en gemensam elmarknad. Den gemensamma marknaden har t.ex. gjort det möjligt att jämna ut variationerna i vindkraftsproduktionen i Danmark med hjälp av vattenkraft från Norge och Sverige. Men situationen kan förändras i och med att marknaden blir europeisk. Användningen av vattenkraft som reglerkraft inom de nordiska länderna kan minska, om priset är bättre i Centraleuropa. Detta skapar tryck på en höjning av elpriset i de nordiska länderna och försvårar kontrollen av den förnybara produktionen, vars kvantitet varierar.

Från säkerhetssynpunkt fungerar stenkol fortfarande som reservbränsle i undantagssituationer, eftersom det håller länge och har hög energihalt. Det är viktigt att ha beredskap för långvariga störningar i produktionen eller distributionen av energi.

En annan typ av utmaning för försörjningsberedskapen kan komma av att olika befolkningsgrupper har mycket varierande möjligheter att spara energi, investera i nya lösningar och utnyttja nya

Utlåtande FrUU 1/2017 rd

tjänster. Inkomstskillnadernas betydelse kan öka exempelvis om energipriset stiger avsevärt och de energibesparande investeringarna är dyra.

Konsumentens roll i omvandling. Enligt flera av de sakkunniga som framtidsutskottet har utfrågat beaktas konsumentperspektivet inte tillräckligt i strategin. Konsumentperspektivet är visserligen starkt närvarande i den bakgrundsutredning om teknikens utvecklingsutsikter som utgör bilaga till redogörelsen, men iakttagelserna i utredningen har inte förmedlats som åtgärder i den egentliga redogörelsen.

I fråga om konsumentperspektivet betonar redogörelsen främst informationsstyrning. Intelligent energihanteringssystem kan faktiskt inverka på människors medvetenhet om energiförbrukning och utsläpp, och på metoderna för att påverka dem. Att bara känna till hur mycket energi som förbrukas kan beräknas minska energiförbrukningen med 7–15 procent. Enligt klimatbarometern 2015 är 70 procent av finländarna bekymrade över klimatförändringen. Det skulle således finnas efterfrågan på miljövänliga produkter och lösningar om de bara stod enkelt till buds i stor utsträckning. Konsumenterna investerar redan nu mycket i ren energi. År 2016 investerade hushållen cirka 350 miljoner euro enbart i värmepumpar. Åren 2009–2013 var hushållens andel av alla investeringar i förnybar energi 38 procent, medan energibolagens andel var 26 procent. Hushållen har en omedelbar potential att investera i energieffektivitet.

Det är enskilda medborgare och mindre företag som banat väg för förnybara energiformer och energisparande. Det är de som skapar nya innovationer, investerar i dem, söker patent och grundar nya företag. De utgör modell för andra och delar aktivt sina kunskaper.

Men det handlar inte enbart om att köpa miljövänliga produkter. Den tekniska utvecklingen som leder till det hyperuppkopplade samhället hänger ihop med djupgående och omfattande sociala och kulturella omställningar som kräver en alldeles ny typ av lösningar. Konsumentens roll på energimarknaden förändras snabbt när energisystemet utvecklas till en del av sakernas internet så att olika energiapparater länkas samman via internet (det så kallade energins internet). Hushållen kan exempelvis redan nu sommartid lösgöra sig från elnätet i flera dagar med hjälp av medeldyra elbilars batterier eller erbjuda reglerings- och lagringstjänster för elnätet. Överföringen av el och data i realtid ger möjlighet till effektiv handel så att energisystemet i varje enskilt ögonblick kan använda de konsumtions-, produktions- eller lagringsreserver som marknaden erbjuder via internet.

Med avseende på målet att begränsa klimatförändringen är det angeläget att påverka hur vi bor, äter, rör oss, reser och konsumerar. Utbredningen av produkter och tjänster som öppnar för att övergå till hållbara levnadsvanor och upprätthålla dem leder till en snabbare omställning av energihanteringen. Genom att påverka människors beteende i vardagen kan man få det önskade alternativet att framstå som det mest attraktiva för både kollektiv och enskilda. Till exempel har försäljningen av nyckelfärdiga solcellssystem ökat, tack vare att konceptet gjort det enkelt att utnyttja solenergi. Man kan gynna förändringen också genom att stödja försök och sociala placeringar.

Energi- och klimatbeslutens sysselsättnings- och exportpotential. Enligt prognoserna kommer efterfrågan på energi att under de närmaste decennierna öka globalt och i utvecklingsländerna. Den största ökningen gäller förnybar energi och utsläppsnåla lösningar. Enligt arbets- och nä-

Utlåtande FrUU 1/2017 rd

ringsministeriet utgör bioenergi hälften av den globala förnybara energin 2030. Samtidigt breddas bioenergins råvarubas och allt eftersom den cirkulära ekonomin utvecklas ökar också användningen av avfallsbaserade råvaror.

Den ökade globala efterfrågan på energiteknik erbjuder Finland utmärkta möjligheter att skapa nya exportprodukter och arbetstillfällen. Finland har betydande möjligheter till tillväxt i fråga om energiteknik som utnyttjar ved. Globalt råder det brist på träråvara och den kan användas också för andra ändamål. Därför kommer merparten av den nya elkapaciteten ute i världen från vind och sol. Finland är ännu inte där. Exempelvis finländska företag i solcellsbranschen har mångfalt större möjligheter utomlands än på hemmamarknaden. Det finns också en global efterfrågan på kretsloppsekonomiska lösningar som utnyttjar avfall.

De förnybara energiformer som snabbt sprider sig ute i världen, som exempelvis sol och vind, har stora variationer i produktionen, och de kan bara lagras en kort tid. Därför är det viktigt med flexibel konsumtion och intelligenta elnät i framtidens koldioxidsnåla energisystem. För Finland är detta en betydande exportmöjlighet eftersom vi har stark kompetens också i fråga om intelligenta elnät, kraftvärmeverk, fjärrvärme och nedkylning, utveckling av olika integrerade lösningar och hybridlösningar och energiprestanda. Denna kompetens måste tas till vara också i utbildnings- och vetenskapspolitiken.

Till de potentiella tillväxtområdena för ren teknik hör också nya råvaru- och produktinnovationer som bättre följer principerna för cirkulär ekonomi. Potentiella tillväxtsektorer i Finland är intelligenta energisparlösningar för industri och fastigheter, konsumtionstjänster i anslutning till delningsekonomin och kompetens i anslutning till artificiell intelligens. Framtidens konsumenter förfogar fortlöpande över mer teknik för energiproduktion, lagringskapacitet och teknik för efterfrågeflexibilitet.

Ett gott exempel på finländsk kompetens i ren teknik är fotoniken, som kan tillämpas bland annat i solceller, energisnåla lysdioder, belysande ytor, infraröda sensorer och laserpekare som kan användas för att genomlysna kroppen och analysera bakteriefloran, eller för att se om frukten i butiken är mogen. Fotonik utnyttjas också i självstyrande fordon, flygande kameror, satelliter och mer allmänt i rymdteknik, diagnostik och i modern inomhusodling.

Fotoniken är också ett gott exempel på hur energi- och klimatstrategin inte bara handlar om att producera energi, utan framför allt om hur energin används inom olika livsområden. Det finns intelligenta system för industriella tillämpningar, men tillämpningarna för exempelvis bostadshus är få trots att bostadshusen står för cirka 30 procent av totalförbrukningen av energi i industriländerna. Intelligenta energilösningar som till exempel energihanteringssystem med förmåga att föregripa förändringar, lära sig och optimera samt teknik som ger möjlighet till flexibel förbrukning och reglering av effekttoppar minskar effektivt byggnadernas utsläpp. I trafiken kan nya gemensamma tjänster som utnyttjar delnings- och plattformsekonomi skära ner trafikutsläppen till en bråkdel och förebygga trafikstockningar och parkeringsproblem i städerna.

Finlands framstående och branschövergripande kompetens inom digitalisering innebär en sysselsättningsmöjlighet också inom intelligent trafik och robotisering och i de branschövergripande produktions- och tjänstekosystem som bildas kring dem. Utmaningen för trafiken i Finland är att

Utlåtande FrUU 1/2017 rd

avstånden är långa och transportkostnaderna höga. När nya klimatvänliga transportbränslen och distributionsnätet utvecklas bland annat genom nordiskt samarbete, kan man i Finland bo och röra sig i hela landet och ändå uppfylla klimatmålen.

Livsmedelssystemet står för en ungefär lika stor andel av konsumtionens klimateffekter som trafiken och boendet. Att gynna klimatvänlig mat är därför viktigt med tanke på att bromsa klimatförändringen. Ur ett miljöperspektiv ger det bättre effektivitet i användningen av vatten och näringsämnen att resurserna används effektivt, matsvinnet minskas och proteinhaltiga växter i stället för animaliskt protein utnyttjas som människoföda. Undersökningar visar att en vegetabilisk dominerad kost med lätthet kan minska utsläppen av växthusgaser med 50 procent. En systematisk övergång till vegetabilisk kost skulle åtminstone teoretiskt sett frigöra en betydande del av de 2,3 hektar (7 % av Finlands areal) som nu används för matproduktion för annat bruk, såsom exempelvis produktion av biomaterial och bioenergi. Utskottet vill påpeka att också animaliskt protein kan produceras etiskt och ekologiskt. Utskottet anser det angeläget att sporra till sådana produktionsformer och att främja cirkulär ekonomi inom animalieproduktion och användning av vilt och vild fisk.

Möjligheterna i fråga om mobilitet, boende och livsmedel visar att även om teknisk innovation är en bra utgångspunkt för att främja en hållbar framtid, behövs det också annan kompetens: sociala innovationer, nya användningskulturer och ny formgivning av tjänster. Maten är ett bra exempel på detta.

Nya innovativa produkter, tjänster och konsumentorienterade lösningar som hänför sig till boende, mobilitet och kost bör enligt framtidsutskottets mening beaktas bättre i energi- och klimatstrategin. Att främja miljöhänsyn i kosten och exempelvis i massbespisning (sjukhus, skolor, arméer osv.) kan vara ett betydande stöd för att nå målen i energi- och klimatstrategin.

Framtidsutskottet vill betona att konsumenterna inte enbart är passiva mottagare av information och brukare av tjänster, utan omställningen inom teknik och energi gör dem till aktiva aktörer på energimarknaden i många olika roller, exempelvis som konsument, producenter och investerare. Hushållen har en betydande potential i fråga om energibesparing och effektivitet. Hushållen kan spara mycket i förbrukningen av el och värme genom exempelvis värmväxlare, värmepumpar, isolering och intelligenta styrsystem. Hushållen kan i framtiden ha en betydande roll också i efterfrågefleksibilitet och lagring av energi.

Att utnyttja konsumentorienterade möjligheter kräver en målmedveten utveckling av ett intelligent elnät och ett internetbaserat energisystem samt formgivning av tjänster som förstår konsumenternas behov och de nya användningskulturerna. Branschövergripande innovationsekosystem och konsumentorienterade lösningar måste enligt framtidsutskottets åsikt beaktas bättre i åtgärderna i regeringens energi- och klimatstrategi.

Den finländska energikompetensen behöver nationella referenser för att främja exporten. Innovativa offentliga upphandlingar är ett sätt att bidra till det. Det finns goda erfarenheter av nya upphandlings- och verksamhetsmodeller exempelvis i fråga om Finlands miljöcentrals projekt Kolneutrala kommuner (HINKU) och SIB-fonder (Social Impact Bond)

Utlåtande FrUU 1/2017 rd

som stöder Sitras effektinvesteringar. Dessa upphandlings- och verksamhetsmodeller bör enligt framtidsutskottets åsikt främjas och spridas som god praxis.

Lösningar som berör sol- och vindenergi, intelligent trafik och exempelvis fotonik och intelligenta elnät bör enligt framtidsutskottets åsikt beaktas bättre vid främjandet av exporten och i målen för en hållbar sysselsättande tillväxt, även om deras vikt på hemmamarknaden i Finland ännu är marginell. Finland har en betydande exportpotential också inom cirkulär ekonomi som utnyttjar avfall. För att kompetensen ska kunna upprätthållas och utvecklas måste exportpotentialen beaktas också i utbildnings- och vetenskapspolitiken.

Framtidsutskottet anser att småskalig produktion kan främjas genom att öppna upp energimarknaden för konsumenter och små sammanslutningar och endast ge projektspecifika stöd, genom att möjliggöra skattefria försäljning av decentraliserat producerad el och värme till närliggande fastigheter, genom att främja att överflödiga el och värme säljs till elnätet enligt tidsbegränsad nettomätning, genom att hushållsavdraget kan omfatta installationer av energisystem och åtgärder för att spara energi i husbolag, genom att ge invånarna i husbolag möjlighet att använda producerad el, genom att tillåta stöd för biogas också för produktion av biogas som säljs utanför jordbruksföretaget och genom fördelaktiga lån och andra subventionerade finansieringsmodeller.

Framtidsutskottet ser positivt på en utveckling av det nordiska elnätet och energiunionen samt byggandet av gasledningen Balticconnector mellan Finland och Estland för att trygga bas- och reglerkraften, vilket möjliggör utvecklingen av en gemensam europeisk gasmarknad via en förbindelse i Polen. Men för att trygga bas- och reglerkraften behövs också alternativa lösningar som snabbt kan tas i bruk om energiunionen i framtiden försvårar det nordiska energisamarbetet genom att öka den nordiska energiexporten till Central- och Sydeuropa. Inhemsk bioenergi och förbrukningsflexibilitet i hushållen kan i detta läge ha en stor betydelse för leveranssäkerheten och försörjningsberedskapen.

Framtidsutskottet anser att för att ett gemensamt elnät för de nordiska länderna ska kunna utvecklas och upprätthållas måste energistrategierna i alla nordiska länder beaktas bättre när det beslutas om nationella åtgärder.

FÖRSLAG TILL BESLUT

Framtidsutskottet föreslår

att ekonomiutskottet beaktar det som sägs ovan.

Helsingfors 24.2.2017

I den avgörande behandlingen deltog

vice ordförande Merja Mäkisalo-Ropponen sd

Utlåtande FrUU 1/2017 rd

medlem Mikko Alatalo cent
medlem Harri Jaskari saml
medlem Anna Kontula vänst
medlem Mikko Kärnä cent
medlem Antti Lindtman sd
medlem Pentti Oinonen saf
medlem Arto Pirttilahti cent
medlem Joona Räsänen sd
medlem Sinuhe Wallinheimo saml
medlem Ville Vähämäki saf
ersättare Jani Mäkelä saf
ersättare Ulla Parviainen cent.

Sekreterare var

utskottsråd Olli Hietanen
ständig rådgivare Sari Söderlund.