

## I

(Päätöslauselmat, suositukset ja lausunnot)

## LAUSUNNOT

## EUROOPAN TALOUS- JA SOSIAALIKOMITEA

## 467. TÄYSISTUNTO 8. JA 9. JOULUKUUTA 2010

## Euroopan talous- ja sosiaalikomitean lausunto aiheesta ”Energiastrategia vuosiksi 2011–2020”

(valmisteleva lausunto)

(2011/C 54/01)

Esittelijä: **Bernardo HERNÁNDEZ BATALLER**

Euroopan komissio päätti 12. toukokuuta 2010 Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 304 artiklan nojalla pyytää Euroopan talous- ja sosiaalikomitean lausunnon aiheesta

*Energiastrategia vuosiksi 2011–2020*

(valmisteleva lausunto).

Asian valmistelusta vastannut ”liikenne, energia, perusrakenteet, tietoyhteiskunta” -erityisjaosto antoi lausuntonsa 16. marraskuuta 2010.

Euroopan talous- ja sosiaalikomitea hyväksyi 8.–9. joulukuuta 2010 pitämässään 467. täysistunnossa (joulukuun 9. päivän kokouksessa) seuraavan lausunnon. Äänestyksessä annettiin 138 ääntä puolesta ja 40 vastaan 21:n pidättyessä äänestämästä.

## 1. Johdanto ja yhteenveto

1.1 Euroopan komissio on aikeissa hyväksyä energiastrategian vuosiksi 2011–2020 sekä etenemissuunnitelman vähähiiliseen energijärjestelmään siirtymiseksi vuoteen 2050 mennessä. Se on pyytänyt, että komitea antaa panoksensa komission työhön laatimalla valmistelevat lausunnot näistä kahdesta aiheesta.

1.2 Komitea on tyytyväinen siihen, että aiheita käsitellään yhdessä. Investoinnit energiasektoriin ovat pitkäkestoisia, ja on erittäin tärkeää, että seuraavia kymmentä vuotta koskevalla strategialla pyritään jo kohti pidemmän aikavälin tavoitteita, jotka ulottuvat vuoteen 2050.

1.3 Komissio on julkaissut kuulemisen pohjaksi tausta-asiakirjan ”Kohti uutta Euroopan energiastategiaa kaudelle 2011–2020”. Käsillä olevan lausunnon ensimmäisessä osiossa esitetään yhteenveto komitean näkemyksistä ja suosituksista. Toisessa osiossa esitellään joitakin yleisiä aiheita, jotka strategian olisi katettava. Kolmannessa osiossa kommentoidaan komission tausta-asiakirjassa esiin tuotuja erityiskysymyksiä.

1.4 Kahdensadan viime vuoden aikana maailmassa on käytetty lähinnä fossiilisia polttoaineita energian ja liikenteen tarpeisiin. Tänä aikana fossiilisten polttoaineiden lähteitä on ollut käytettävissä runsaasti, ja niitä on voitu hyödyntää suhteellisen edullisesti, mikä on mahdollistanut teollisuusmaiden tuottavuuden ja elintason valtavan kasvun.

1.5 Suurin osa asiantuntijoista on kuitenkin yhtä mieltä siitä, että seuraavien 40 vuoden kuluessa öljy- ja kaasuvarannot hupe-nevat ja kilpailu jäljellä olevista luonnonvaroista kovenee ja nos-taa hintoja. Hiiltä on todennäköisesti edelleen saatavilla suhteellisen hyvin, ja sen tarjonnassa ilmaantuvien vakavien vai-keuksien riski on seuraavan vuosisadan aikana todennäköisesti pienempi kuin muiden energialähteiden tarjonnassa. Maapallolla on kuitenkin kiireesti vähennettävä fossiilisten polttoaineiden polttamisesta syntyviä hiilidioksidipäästöjä, jotta katastrofaalinen ilmastomuutos saadaan estetyksi, ja hiilen käyttöä on rajoitet-tava yhtä lailla kuin öljyn ja kaasunkin.

1.6 Siksi maapallolla on vuoteen 2050 mennessä muutettava energialähteiden perustaa ja energian kulutusta. Kaikkia mahdol-lisia vaihtoehtoisia energialähteitä on edistettävä mahdollisimman nopeasti. Silloin kun fossiilisten polttoaineiden käyttöä vielä jat-ketaan, suurin osa hiilidioksidipäästöistä on jo niiden syntyvai-heessa otettava talteen varastoitavaksi tai uudelleen käytettäväksi, jotta vältetään päästöjen vapautuminen ilmakehään. Lisäksi ener-giaa on käytettävä kaikilla aloilla paljon nykyistä tehokkaammin.

1.7 Tämän siirtymisen tehokas toteutus on yksi yhteiskunnan ja hallitusten suurimmista haasteista 2000-luvulla. Se vaatii uuden-laista lähestymistapaa energian ja energiapalvelujen hinnoitteluun, jotta voidaan varmistaa ennen kaikkea se, että fossiilisten poltto-aineiden käyttö on hinnoiteltu niin, että se kattaa kaikki niiden maapallolle aiheuttaman hiilidioksidikuormituksen kustannukset. On niin ikään varmistettava mittavat investoinnit uusiin teknolo-gioihin, teollisuuden ja hallitusten väliset vahvat uudet kumppa-nuudet tarvittavan infrastruktuurin luomiseksi sekä energiankäyttöä ja sen hintaa koskevien kansalaisten asenteiden muuttuminen.

1.8 Valtioiden on työskenneltävä tiiviisti yhdessä tarvittavien muutosten aikaansaamiseksi. Samaan aikaan myös itse muutos-prosessissa tullaan käymään kovaa kilpailua. Jäljelle jäävistä öljy- ja kaasuvaroista käydään ankaraa kilpailua samalla kun uusia kilpailtavia aloja syntyy vaihtoehtoisia energiamuotoja ja energia-tehokkaita tuotteita ja palveluita kehitettäessä. Energiatehokkuu-dessa ja vaihtoehtoisen energian tehokkaassa käytössä nopeasti edistyvät maat ja alueet vahvistavat kilpailuasemiaan. Ne, jotka vetkuttelevat ja pitkittävät siirtymistä, huomaavat pian, että he ovat menettäneet kilpailuasemiaan.

1.9 Eurooppa ja Euroopan unioni ovat nyt tämän kehityksen kriittisessä vaiheessa. EU:lla on painavia syitä nopeuttaa siirty-mistä, sillä se on erittäin riippuvainen öljyn ja kaasun tuonnista ja on haavoittuvainen, mikäli toimituksissa on häiriöitä. EU on niin ikään ollut ensimmäisten joukossa lisäämässä yleistä ja poliittista tietoisuutta ilmastomuutoksen uhasta, se on ollut edelläkävijä eräiden tulevaisuudessa tarvittavien vaihtoehtoisten energialähteiden kehittämisessä sekä sellaisten toimien laatimisessa, joilla lisätään eräiden avainalojen energiatehokkuutta.

1.10 Euroopalla ei kuitenkaan ole varaa itsetyytyväisyyteen. Siirtymäprosessissa ei ole vielä saavutettu sellaista dynamiikkaa, että se rullaisi itsestään: nykyiset talousvaikeudet ja niistä johtuva lyhytnäköisyys voivat helposti aiheuttaa sille vakavan takaiskun. Tällä välin muut maat, kuten Kiina ja Yhdysvallat, valmistautuvat

toimimaan nopeasti. Etenkin Kiinasta tulee todennäköisesti erittäin kova kilpailija vaihtoehtoisten energialähteiden kehittämisessä.

1.11 EU:lle on elintärkeää, että se antaa uutta pontta energiajär-jestelmän muuttamiseen. EU:n uusi energiastrategia voisi ja sen pitäisi tarjota puitteet tähän. Siinä olisi kartoitettava tavoitteet sekä esitettävä toimet ja rakenteet, joita tarvitaan energiajärjestel-män muuttamiseksi. Neuvoston ja EU:n muiden toimielimien hyväksymällä strategialla on saatava mobilisoitua yhtenäinen poliittinen, liike-elämän ja yhteiskunnan tahto, jotta tarvittavat muutokset saadaan aikaan. Tätä tilaisuutta ei ole varaa heittää hukkaan.

## 2. Strategian pääkohdat

2.1 Euroopan uuden energiastrategian 2011–2020 lähtökoh-diksi on otettava vähintään kolme perusasiaa: toimitusvarmuus, vähähiilinen talous ja energian kilpailukyky. Komitea antaa tukensa pyrkimyksille siirtyä vähähiiliseen talouteen ja lisätä ener-gian toimitusvarmuutta. Komitea pahoittelee kuitenkin sitä, että toukokuussa 2010 julkaistussa komission tilannekatsauksessa ”Kohti uutta Euroopan energiastrategiaa kaudelle 2011–2020” energian kilpailukykyyn on kiinnitetty aivan liian vähän huomiota. Vähähiiliseen talouteen siirtymisen pitäisi keskipitkällä aikavälillä parantaa Euroopan unionin kansainvälistä kilpailukykyä. Lyhyellä aikavälillä on kuitenkin olemassa todellinen vaara, että kaikkien energiapolitiittisten toimien kumulatiiviset kustan-nukset saavat aikaan hiilivuodon ja työpaikkojen katoamisen, ellei tarvittaviin toimenpiteisiin ryhdytä viipymättä.

2.2 ETSK katsoo, että strategian pääkohdat voidaan tiivistää seuraavien otsikoiden alle:

- Taloudelliset signaalit kohdalleen
- Oikeanlaisen teknologian hankkiminen
- Rahoituksen hankkiminen
- Oikeanlaisten elinten ja rakenteiden (julkisten ja yksityisten) luominen
- Kuluttajien ja kansalaisten sitoutumisen varmistaminen
- Eurooppalaisen liittouman ja kumppanuuksien luominen muutoksen aikaansaamiseksi ja sopiminen yleisesti tavoit-teista, etenemisvauhdista sekä erityistavoitteista ja siitä, mihin mennessä ne on saavutettava.

2.3 **Taloudelliset signaalit.** Taloustieteilijän katsantokannasta tärkein yksittäinen tekijä energiasektorin välttämättömän muu-toksen aikaansaamiseksi on energian oikea hinnoittelu, jossa on mukana kaikki sen tuottamisen ja käytön ulkoiset tekijät. Etenkin energian tuottamisen ja kulutuksen olisi katettava kokonaan hai-tat, joita niiden aiheuttamista hiilidioksidipäästöistä maailmanlaa-juisesti koituu.

2.4 Tällä hetkellä tästä ollaan hyvin kaukana joka puolella maailmaa. Energian tuotanto ja käyttö ei likimainkaan kata siitä aiheutuvia hiilidioksidipäästöjen kustannuksia. Lisäksi energian tuotantoa ja käyttöä usein vielä tuetaan vääristävillä tuilla, joilla alennetaan tuotannon ja käytön aiheuttamia kustannuksia ja lisätään kysyntää ja siihen liittyviä hiilidioksidipäästöjä. Tulevassa energiapolitiikassa olisi pyrittävä varmistamaan, että fossiilisten polttoaineiden polttamisesta syntyvät hiilidioksidipäästöt otetaan kokonaisuudessaan huomioon energian hinnassa. Kaikki muut tuet olisi kohdistettava nykyistä huolellisemmin seuraaviin asioihin:

- uusien teknologioiden tutkimuksen ja kehityksen edistäminen
- kehitteillä olevien vähähiilisten teknologioiden käyttöönoton lyhytaikainen tukeminen aina siihen asti, kunnes ne pärjäävät omillaan markkinoilla
- energiatehokkuutta edistävien toimien sekä energiatehokkaiden tekniikoiden käyttöönoton tukeminen
- köyhien tai muita heikommassa asemassa olevien kotitalouksien auttaminen turvaamaan niiden tarvitsemat energiapalvelut.

2.5 EU on edennyt jonkin verran parempien hintarakenteiden suuntaan. Mutta nykyinen sekoitus eri maiden monia erilaisia polttoaineveroja ja jäljellä olevia tuotantotukia sekä epätäydellinen ja häilyvä hiilikauppajärjestelmä jne. antavat kaikkea muuta kuin vakaita ja johdonmukaisia hintasignaaleja, joita tarvitaan, jotta energiantuottajat ja kuluttajat voisivat luottavaisesti suunnitella tulevaisuutta ja tehdä laajamittaisia ja pienempiä investointeja. Uudessa energiastrategiassa olisi asetettava selviä tavoitteita:

- vääristävien tukien poistaminen koko energia-alalta sekä siihen liittyviltä sektoreilta sekä tuotanto- että kulutuspuolella
- kaikkien kasvihuonekaasuja aiheuttavien polttoaineiden, prosessien ja tuotteiden verotuksen entistä laajempi yhdenmukaistaminen
- asianmukaisen hinnan määrittely hiilelle kaikilla sektoreilla joko laajentamalla kauppajärjestelmää ja poistamalla sen puutteellisuudet tai verotuksen keinoin
- kaikkien jäljelle jäävien tukien kohdistaminen edellä mainittuihin tarkoituksiin.

2.6 Energian hinta pysyttelee todennäköisesti aiempaa korkeammalla (ja toimituksissa eräistä Euroopan energiahuollon lähteistä voi toisinaan olla häiriöitä). Energiaa on käytettävä niin tehokkaasti kuin mahdollista, jotta kokonaisenergiankulutus ja tarvittavat uudet investoinnit voidaan pitää hallittavilla tasoilla. Energiatehokkuutta on kaikin tavoin edistettävä kaikilla sektoreilla.

2.7 Oikea hinnoittelu on tärkeää, mutta komitea katsoo, että se ei missään tapauksessa riitä antamaan sysäystä lopulliseen siirtymiseen kohti vähähiilistä taloutta. Tarvitaan useita muita toimia

ja aloitteita, etenkin alkuvaiheessa, ennen kuin markkinat itsesään toimivat liikkeelle panevana voimana.

2.8 **Oikeanlaiset teknologiat.** Tarvitaan edelleen runsaasti ponnisteluja vaihtoehtoisten energialähteiden kehittämisen ja käyttöönoton edistämiseksi, kaikki uusiutuvat energialähteet mukaan lukien. Kun nämä vaihtoehtoiset energialähteet kerran on kehitetty loppuun asti, niiden pitäisi olla täysin kilpailukykyisiä markkinoilla. Tällöin ne eivät tarvitse muuta erityistukea kuin niiden eduksi koituvan eron, joka syntyy hiilen asianmukaisesta hinnoittelusta. Mutta aina vuoteen 2020 asti useat tällaiset tekniikat ovat edelleen kehitysvaiheessa, ja ne todennäköisesti tarvitsevat taloudellista tukea tutkimus- ja kehitysohjelmista, syöttötariffeja tai muita investoinnin kannusteita. Tukea tarvitaan myös asianmukaisen infrastruktuurin kehittämiseen.

2.9 Useat vaihtoehtoiset energialähteet ovat todennäköisesti tehokkaimpia silloin, kun niitä käytetään sähkön tuotantoon. Jotta vaihtoehtoisten energialähteiden hyöty voidaan optimoida ja jotta voidaan saada paras hyöty olemassa olevasta energiantuotantokapasiteetista, sähköverkkoa on huomattavasti vahvistettava ja laajennettava paikallisella, kansallisella ja Euroopan tasolla. Siitä on tehtävä myös "älykkäämpi", jotta se pystyy ottamaan vastaan syötettä useista eri lähteistä eri mittakaavassa sekä hallitsemaan erilaisia kysyntärakenteita.

2.10 Valmiuskapasiteetilla tai varastoinnilla (yhdessä integroidun verkon kanssa) on tulevaisuudessa vielä nykyistäkin merkittävämpi asema, koska on selviydyttävä tuuli- ja aurinkovoiman kaltaisista uusiutuvista energialähteistä peräisin olevan energian vaihtelevasta saannista sekä kysynnän vaihteluista. Vesivoimaloilla, biomassalla toimivilla voimaloilla, kaasun varastointilaitoksilla ja mahdollisesti laajan mittakaavan energian varastoinnilla akkuihin voisi olla tässä yhä suurempi merkitys yhdessä jäljellä olevien fossiilisia polttoaineita käyttävien laitosten kanssa (etenkin kaasuvoimat), joissa on hiilidioksidin talteenottojärjestelmät.

2.11 Joidenkin asiaa kommentoineiden mukaan uuden sukupolven ydinvoimaloiden on oltava merkittävässä osassa uudessa vähähiilisessä taloudessa. Useat maat sekä Euroopassa että sen ulkopuolella ovat ryhtyneet toimiin vanhojen ydinvoimaloiden käyttöiän pidentämiseksi ja ryhtyneet suunnittelemaan uusien voimaloiden rakentamista: Valtaosa ETSK:n jäsenistä yhtyy näkemykseen, että ydinvoimalla on oltava paikkansa, kun EU siirtyy kohti matalahiilistä taloutta. Perinteisen ydinenergian tuotantotekniikka on nykyään hyvin kehittyntä. Komitea katsoo, että uusia ydinvoimaloita rakennettaessa olisi vasteredes edellytettävä, että katetaan kaikki voimaloiden käyttö-, vakuutus- ja mahdolliset käytöstäpoistokustannukset, samoin kuin ydinjätteen varastoinnin ja sijoittamisen kustannukset ilman mitään näkyviä tai peiteltyjä tukia.

2.12 Muutamina tulevina vuosikymmeninä hiili säilyy etenkin sähköntuotannossa selvästi merkittävänä energianlähteenä. Hiilidioksidipäästöjen minimoimiseksi on päättäväisesti kiirehdyttävä hiilidioksidin talteenoton ja varastoinnin kehittämistä ja tähän tarkoitettujen laitteiden asentamista sekä laadittava aikataulut niiden asentamiselle kaikkiin hiilivoimaloihin.

2.13 Energiatehokkuutta ja hiilidioksidipäästöttömyyttä on edistettävä nykyistä tehokkaammin kaikilla aloilla, etenkin liikenteessä, asumisessa ja rakentamisessa, sähköntuotannossa ja energiaa paljon käyttävillä teollisuuden aloilla.

**2.14 Rahoituksen hankkiminen.** Energiasektorin muutos edellyttää mittavia investointeja seuraavien 20 vuoden aikana (luultavasti kolme neljä kertaa enemmän investointeja nykyiseen investointitasoon verrattuna). Investointien kasvun mahdollistamiseksi tarvitaan kunnianhimoinen EU:n strategia, jossa asetetaan selvät tavoitteet ja luodaan oikeanlainen, luotettava ja johdonmukainen lainsäädäntökehys, kannusteita sekä muita tukia asianomaisille teollisuudenaloille, jotta ne voivat edetä vakaasti kohti tavoitteita.

**2.15 Oikeat rakenteet ja elimet.** Muutos edellyttää myös hallinnollisten järjestelyiden mittavaa vahvistamista, jotta kehitystä voidaan suunnitella ja ohjata samalla kun jatketaan dynaamisten ja kilpailukykyisten markkinoiden edistämistä välttämättömiä investointeja varten. Energian hankinnan suunnittelua, verkon hallinnointia sekä energiamarkkinoiden ja sen tariffijärjestelmien sääntelyä on tarkasteltava sekä integroitava tai koordinoitava EU:n tasolla, jotta voidaan varmistaa, että ne täyttävät vuosiksi 2011–2020 laadittavan energiastrategian tavoitteet.

**2.16 Tarvittavat muutokset edellyttävät nopeita ja huomattavia muutoksia EU:n talouden tuotanto- ja kulutusmalleissa.** Tuotantopuolella uusiutuvien energialähteiden sekä energiatehokkaiden tuotteiden ja palveluiden kehittymisen myötä pitäisi syntyä useita uusia yrityksiä ja työpaikkoja. Toisaalta energia-alan vanhemmissa osissa niitä taas menetetään. Jotta muutos olisi kitkaton, tarvitaan mittava valistuskampanja, koulusta ja uudelleen koulutusta.

**2.17 Energia-alan muutokseen tarvittavissa uusissa teknologioissa ja ratkaisuissa piilee nopeasti kasvavat kansainväliset markkinat.** EU:n on laajennettava tutkimus- ja kehitystoimintaansa ja kannustettava eurooppalaista teollisuutta ja eurooppalaisia yrityksiä varmistamaan johtoasemansa näillä dynaamisilla ja kilpailuilla markkinoilla.

**2.18 Kuluttajien, pk-yritysten ja suuren yleisön saaminen mukaan.** Kysyntäpuolella on kaikin tavoin pyrittävä kouluttamaan ja kannustamaan kuluttajia, sekä yksityishenkilöitä että yrityksiä, jotta myös ne osallistuisivat tulevaisuudessa välttämättömään älykkääseen kuluttamiseen. Kaikenlaisille kuluttajille (yksityiset ja yritykset) on tiedotettava asianmukaisesti siitä, miten ne voivat käyttää energiaa nykyistä tehokkaammin ja miten ne voivat tukea siirtymistä järjestelmään, jossa energia hankitaan uusiutuvista energialähteistä. Usein ne tarvitsevat myös kannustimia ryhtyä itse energiatehokkuuden parantamistoimenpiteisiin tai ottaakseen käyttöön uusiutuvia energialähteitä.

**2.19 Energian hinta todennäköisesti pysyttelee aiempaa korkeammalla.** Tämän vaikutusta köyhiin tai muita heikommassa asemassa oleviin talouksiin on arvioitava tarkoin ja muotoiltava politiikkoja sen mukaan. Tällaisia talouksia olisi ensimmäisinä tuettava energiatehokkaiden toimien käyttöönottoisissa, siksi, että niillä ei välttämättä ole käytössään varoja tällaisten toimien toteuttamiseksi ja siksi, että ne kärsivät kalliista energian hinnasta enemmän kuin paremmassa asemassa olevat taloudet.

**2.20 Eurooppalainen liittooma muutoksen puolesta.** Mittavan ja nopean muutoksen aikaansaamiseksi EU:n ja jäsenvaltioiden on jaettava toimivalta ja työskenneltävä tiiviisti yhdessä yhtenäisten energiamarkkinoiden edellyttämän teknisen ja taloudellisen integraation toteuttamiseksi ja asianomaisten teollisuudenalojen saamiseksi työskentelemään kohti muutosta. Sekä

EU:n että jäsenvaltioiden on otettava EU:n strategia omakseen ja toteutettava se yhdessä.

**2.21 Tavoitteet.** Muutoksen tahdin ylläpitämiseksi komitea katsoo, että olisi hyödyllistä, että EU:n strategiassa asetetaan tiettyjen muutoksen osien täytäntöönpanolle toisiinsa liittyviä ja johdonmukaisia määräaikoja. Jokaiselle tavoitteelle olisi määriteltävä omat toteuttamistoimensa ja investointisuunnitelmansa, jotka on työstetty yhdessä teollisuuden ja muiden sidosryhmien kanssa. Seuraavassa joitakin esimerkkejä:

- Uusiutuville energialähteille jo asetetut, vuoteen 2020 mennessä saavutettavat tavoitteet sekä vuosiin 2030, 2040 ja 2050 mennessä saavutettavat lisätavoitteet.
- Heti kun hiilidioksidin talteenotto- ja varastointiteknikoiden ja -teknologioiden on osoitettu toimivan fossiilisia polttoaineita käyttävissä voimalaitoksissa, on edellytettävä, että kaikki uudet fossiilisia polttoaineita käyttävät voimalaitokset on alusta alkaen varustettu kyseisellä tekniikalla. Lisäksi kaikille nykyisille voimaloille on asetettava määräaika, johon mennessä niiden on otettava käyttöön kyseinen tekniikka.
- On asetettava määräaika, johon mennessä kaikkien uusien asuntojen ja muiden kiinteistöjen on oltava hiilidioksidipäästöttömiä ja johon mennessä nykyiset rakennukset on asteittain muutettava sellaisiksi, että ne eivät aiheuta hiilidioksidipäästöjä.
- On asetettava määräaika sille, että ajoneuvokantaa muutetaan asteittain sähköiseksi.
- On asetettava viitteelliset tavoitteet sille, että lopetetaan kokonaan fossiilisten polttoaineiden käyttö lämmitykseen ja ruoanlaittoon kotitalouksissa.

**2.22** Kaikki nämä yksittäiset tavoitteet on sisällytettävä kasvihuonekaasujen vähentämiseen tähtäävään kattavaan strategiaan. On myös varmistettava niiden johdonmukaisuus yleisen tavoitteen kanssa, jonka mukaan kasvihuonekaasupäästöjä on vähennettävä 20 (tai 30) prosenttia vuoteen 2020 mennessä.

### 3. Komission kuulemisasiakirjassa kartoitetut energiastrategian ensisijaiset alat

**3.1 Nykyaikaiset integroidut verkot.** Komitea on komission kanssa samaa mieltä siitä, että nykyistä vakaamman kestävämmän, älykkäämmän ja yhtenäisemmän Euroopan verkkoinfrastruktuurin kehittäminen on erittäin tärkeää. Jotta uusiutuvista energialähteistä saadaan tehokkaimmat mahdolliset tulokset, erilaisia uusiutuvan energian lähteitä olisi asennettava optimaalisiin paikkoihin (tuulienergia tuulisissa paikassa, aurinkoenergia aurinkoisimmassa paikassa jne.) ja siirrettävä energiaa tehokkaalla siirtoverkolla sinne, missä sitä tarvitaan. Tämä Euroopan laajuinen optimointi edellyttää viime kädessä sitä, että Euroopan koko sähköntuotanto olisi nähtävä yhtenä yhtenäisenä järjestelmänä. On luotava yhtenäinen eurooppalainen verkko sekä perustettava yhteisiä hankkeita ja rakenteita sitä suunnittelemaan ja hallinnoimaan. Verkon on kyettävä älykkääseen hallintoihin ja toimintaan kaikilla tasoilla, jotta tarjonta ja kysyntä saadaan vastaamaan toisiaan mahdollisimman hyvin. Yhtenäisen verkon on muiden tavoitteiden ohella kyettävä ottamaan vastaan energiasyötettä kaukana sijaitsevista lähteistä (esimerkiksi merellä tuotettava tuulienergia tai autiomaassa tuotettava aurinkovoima). Vaihtovirran ja tasavirran käyttö on optimoitava eri kohdissa verkkoa, jotta energian hävikki koko verkossa saadaan mahdollisimman pieneksi.

3.2 Komission ja jäsenvaltioiden on tehtävä nykyistä tiiviimpää yhteistyötä keskenään ja kaikkien siirtoverkonhaltijoiden euroopalaiseen verkostoon kuuluvien tahojen kanssa sellaisen koordinoitun rakenteen perustamiseksi, jossa suunnitellaan yhtenäisen verkon kehittämistä ja hallintaa. Tämän olisi pidettävä sisällään verkon rakentamiseen ja toimintaan liittyvät tekniset ja rahoituskelliset aspektit.

3.3 Komitea yhtyy komission näkemykseen siitä, että kaikilla kulutuksen tasoilla, myös yksittäisissä kotitalouksissa, on tärkeää ottaa käyttöön älykäs mittaaminen. Kuluttajat tarvitsevat tällöin huomattavasti apua polttoaineen tarjoajilta ja julkisilta elimiltä, jotta ne ymmärtävät älykkäiden kulutusmittareiden tarjoaman tiedon. Kuluttajille on myös tarjottava todellisia vaihtoehtoja siihen, miten he voivat käyttää tätä tietoa optimoidakseen energiankulutusmallejaan.

3.4 **Edistyminen kohti vähähiilistä energiajärjestelmää.** EU on jo sitoutunut vähentämään hiilidioksidipäästöjä 20 prosenttia vuoteen 2020 mennessä ja 30 prosenttia, mikäli muut valtiot tekevät samankaltaisia sitoumuksia. Nämä tavoitteet ovat keskeinen edistävä tekijä monille muille politiikanaloille sekä uusiin energiajärjestelmiin tehtäville investoinneille, joihin ne johtavat. Komitea katsoo, että EU:n olisi suotavaa sitoutua Saksan, Ranskan ja Yhdistyneen kuningaskunnan ympäristöministeriöiden suosituksen mukaisesti tiukentamaan yksipuolisesti hiilidioksidipäästöjen vähennystavoitteitaan kaavailtua aikaisemmin ja vähentämään päästöjä vuoteen 2020 mennessä 30 prosenttia nykyisen 20 prosentin tavoitetasoa sijasta, jos taloudelliset ja sosiaaliset olosuhteet mahdollistavat sen ilman kilpailukyyn heikkenemistä ja jos niihin todella nivotaan tavoitteen edellyttämät toimenpiteet ja rahoitus.

3.4.1 Euroopan unioni on jo edistynyt hyvin tavoitteessaan vähentää päästöjä 20 prosenttia vuoteen 2020 mennessä (17 prosentin vähennys saavutettiin jo vuonna 2009). Se voisi lisäksi hyötyä tiukemman vähennystavoitteen synnyttämästä kannustimesta saada energiajärjestelmän muuttaminen etenemään nopeammin, päästökaupparätkkinat toimimaan tehokkaammin ja Euroopan kilpailuasema paranemaan pitkäjänteisesti. Jos kuitenkin tarkastellaan Euroopan teollisuutta politiikan ja lyhyen aikavälin (erityisesti energiaintensiivisten teollisuudenalojen) kilpailukyyn suojelemisen näkökulmasta, olisi selvästi paljon helpompaa siirtyä kaavailtua aikaisemmin 30 prosentin vähennykseen, jos muut teollisuusmaat sitoutuisivat siihen verrattavissa oleviin vähennyksiin ja edistyneimmät kehitysmaat suostuisivat antamaan riittävän panoksen maailmanlaajuisiin pyrkimyksiin. Tämä tarkoittaisi, että kaikki merkittävät maat jakaisivat nykyistä yhdenvertaisemmin energiasuuntauksen muuttamisesta aiheutuvat investointikustannukset ja energianhinnan aiheuttaman rasitteen ja että "hiilivuoto" minimoitaisiin.

3.4.2 Tähän mennessä EU on pyrkinyt tekemään mahdollisuuksista omaksua vuoteen 2020 tähtäävä 30 prosentin tavoite neuvotteluvaltin, jotta se voisi houkuttaa muita maita tekemään siihen verrattavissa olevia sitoumuksia. Tämä ei kuitenkaan osoitautunut tehokkaaksi taktiikaksi Kööpenhaminassa eikä sen jälkeen. Samalla mahdollisuus käyttää vuoteen 2020 tähtäävä tiukempaa tavoitetta keinona nopeuttaa energiajärjestelmän muuttamista Euroopan sisäisesti heikkenee jatkuvasti ajan kuluessa.

3.4.3 Koska ilmastonmuutosta koskevaa kattavaa maailmanlaajuisia sopimusta ei edelleenkään ole, EU:n tulisi harkita siirtymistä

kaavailtua aikaisemmin vuoteen 2020 tähtäävään 25 prosentin tavoitteeseen eli asettaa tavoitteensa sen vähennysasteikon alapäähän, jota hallitustenvälinen ilmastonmuutospaneeli on suosittanut kehittyneille maille ko. vuoteen mennessä. Näin varmistettaisiin myös tietyt muutoksesta aiheutuvat hyödyt hyväksyttäessä mahdollisimman pian vähimmäismäärää kunnianhimoisempi tavoite, samalla kun säilytettäisiin neuvotteluissa valtiokortti, mikä tarkoittaisi mahdollisuutta tarjota vielä viittä lisäprosenttia; näin voitaisiin kannustaa muita maita tekemään enemmän kahden seuraavan vuoden aikana.

3.5 Tähän suuntaan hyvissä ajoin otettu askel johtaisi päästörajien kiristymiseen päästökauppajärjestelmässä ja nostaisi ja tehostaisi siten hiilidioksidipäästöjen hintoja. Komitea katsoo, että mikäli päästökauppajärjestelmän halutaan tuottavan aitoja tuloksia, käyttöön on otettava vähintään 30 euron pohjahinta. Lisäksi on laadittava järjestelyjä, joilla varmistetaan, että EU kasvattaa asianmukaisilla investoinneilla omien hiilipäästövähennystensä osuutta sen sijaan, että ne siirrettäisiin maailman muihin osiin puhtaan kehityksen mekanismin (*Clean Development Mechanism, CDM*) kautta. Näiden parannusten jälkeenkin on komitean mielestä tärkeää olla liioittelematta niitä tuloksia, joita pelkästään päästökauppajärjestelmän avulla voidaan saavuttaa. Lisäksi voi osoittautua poliittisesti ja kilpailukyyn kannalta mahdottomaksi kiristää järjestelmää merkittävästi EU:ssa, jos maailman muut osat pidättäytyvät edelleen ryhtymästä samankaltaisiin toimiin. Jotta energiajärjestelmää saataisiin muutettua tarvittavassa tahdissa, tulee myös monia muita politiikkoja sisällyttää kokonaisvaltaiseen strategiaan tässä lausunnossa esitettyjen suuntaviivojen mukaisesti, ja niille saatetaan joutua antamaan tulevassa strategiassa enemmän painoarvoa, mikäli päästökauppajärjestelmä ei jatkosakaan toimi kunnolla.

3.6 EU on jo edistynyt hyvin rakennusten, ajoneuvojen ja monien muiden tuotteiden ja palveluiden energiatehokkuuden vähimmäisstandardien määrittelyssä. Rajoitusten laajentamisessa ja kiristämisessä on kuitenkin vielä tehtävää. Lisäksi on tehtävä vielä paljon työtä sen varmistamiseksi, että nämä standardit pannaan täytäntöön ja että niitä noudatetaan. Komission on lisättävä jäsenvaltioihin kohdistuvaa painetta asianmukaisten energiatehokkuutta koskevien toimintasuunnitelmien ja politiikkojen laatimiseksi.

3.7 **Johtava asema teknologisissa innovaatioissa.** Teknologisella innovoinnilla tulee olemaan energiasektorilla erittäin tärkeä rooli uusien tuotteiden ja palveluiden kehittämisessä ja niiden hintojen alentamisessa hallittavammalle tasolle. Eurooppa on vaarassa jäädä tällä sektorilla jälkeen maailmanlaajuisessa kilpailussa, ja sen on lisättävä (julkista ja yksityistä) tutkimus- ja kehitystyötä keskeisten uusien teknologioiden alalla. Strateginen energiateknologiasuunnitelma (SET-suunnitelma) olisi pantava Euroopan tasolla viipymättä täytäntöön.

3.8 Energiakysymyksillä tulisi olla nykyistä tärkeämpi asema kaikissa keskeisissä EU-ohjelmissa ja erityisesti rakennerahastoissa. Myös jäsenvaltioiden on annettava energiakysymyksille keskeisempi asema erityisesti energiatehokkuutta ja uusiutuvien energialähteiden kehittämistä koskevissa investointisuunnitelmissaan. EU:n ja jäsenvaltioiden on lisäksi varmistettava, että energiahuollon ja -jakelun sekä energiatehokkuutta edistävien tuotteiden ja palveluiden alalla toimiville yksityis sektorin yrityksille annetaan oikeanlaiset vakaat sääntelypuitteet ja kannusteet, jotta ne voivat huolehtia omasta roolistaan toimien tehostamisessa.

3.9 Komitea on samaa mieltä siitä, että alue- ja paikallisviranomaisilla on erityisen tärkeä rooli energiatehokkuuden edistämisessä omilla alueillaan sekä koordinoitaessa suunnitelmia uusiutuvien energialähteiden kehittämiseksi. Se kehottaa EU:ta tukemaan kaupunginjohtajien ilmastokokouksen erinomaisia energia-alan aloitteita ja katsoo, että kyseistä aloitetta olisi pyrittävä vahvistamaan ja laajentamaan.

**3.10 Vahva ja koordinoitu ulkoinen energiapolitiikka.** Komitea on samaa mieltä siitä, että EU hyötyisi energiapolitiikan paremmasta koordinoinnista suhteessa kolmansiin maihin. Mutta riippumatta siitä, miten koordinoitua politiikka on, Eurooppa pysyy kansainvälisellä tasolla haavoittuvana, mikäli se on jatkuvasti vahvasti riippuvainen fossiilisten polttoaineiden tuonnista muualta maailmasta ja erityisesti, jos tuonti keskittyy vain muutamisiin keskeisiin maihin. EU:n asema on sitä turvatumpi mitä nopeammin se pystyy parantamaan tehokkuuttaan, vähentämään kokonaiskulutustaan ja pienentämään riippuvuuttaan fossiilisten polttoaineiden tuonnista.

**3.11 EU:n kansalaisten suojele.** Komitea on komission kanssa samaa mieltä siitä, että ensisijaiseen asemaan olisi asetettava ne

toimet, joilla energia-alan toimijoille kaikkialla Euroopassa luodaan yhtäläiset toimintamahdollisuudet ja joilla edistetään kuluttajille suunnattujen energiapalveluiden kaikkien näkökohtien avoimuutta. Kaikentyyppisten kuluttajien (sekä yritysten että kotitalouksien) on opittava kiinnittämään paljon enemmän huomiota energiankulutustapoihinsa sekä tarjolla oleviin mahdollisuuksiin käyttää vähemmän energiaa tehokkaammin.

3.12 Energiatuotteiden ja palveluiden hinnat todennäköisesti kallistuvat suhteellisen paljon, mikä synnyttää taloudellisia kannusteita energiankäytön tehostamiselle. Kaikentyyppiset kuluttajat odottavat kuitenkin oikeutetusti avukseen muutakin kuin hintojen nousua voidakseen siirtyä oikeaan suuntaan. Tavaroiden ja palveluiden energiaominaisuuksista on tiedotettava huomattavasti nykyistä laajemmin, ja samalla on annettava erityistietoa tarjolla olevista vaihtoehdoista sekä tuettava muutoksen tekemisessä (esim. päätös kotien ja muiden rakennusten energiatehokkuuden parantamisesta, ympäristöystävällisemmät kuljetusmuotovalinnat, ympäristöystävällisemmät ratkaisut ostos- ja lomavalinnoissa jne.).

Bryssel 9. joulukuuta 2010

*Euroopan talous- ja sosiaalikomitean  
puheenjohtaja  
Staffan NILSSON*

## LIITE

Seuraava erityisjaoston lausunnon kohta muutettiin täysistunnossa hyväksytyllä muutosehdotuksella, mutta se sai tuekseen vähintään neljänneksen annetuista äänistä:

## Kohta 3.4

**”Edistyminen kohti vähähiilistä energiajärjestelmää.** EU on jo sitoutunut vähentämään hiilidioksidipäästöjä 20 prosenttia vuoteen 2020 mennessä ja 30 prosenttia, mikäli muut valtiot tekevät samankaltaisia sitoumuksia. Nämä tavoitteet ovat keskeinen edistävää tekijä monille muille politiikanaloille sekä uusiin energiajärjestelmiin tehtäville investoinneille, joihin ne johtavat. Komitea katsoo, että EU:n olisi suotavaa sitoutua Saksan, Ranskan ja Yhdistyneen kuningaskunnan ympäristöministeriöiden suositusten mukaisesti tiukentamaan yksipuolisesti hiilidioksidipäästöjen vähennystavoitteitaan kaavailtua aikaisemmin ja vähentämään päästöjä vuoteen 2020 mennessä 30 prosenttia nykyisen 20 prosentin tavoitetasosta, jos taloudelliset ja sosiaaliset olosuhteet mahdollistavat sen ilman kilpailukyvyyn heikkenemistä ja jos niihin todella nivotaan tavoitteen edellyttämät toimenpiteet ja rahoitus. Tähän tuskin päästään, elleivät muut teollisuusmaat sitoudu tekemään vastaavanlaisia leikkauksia eivätkä pisimmälle edistyneet kehitysmaat päättä osallistua sopivassa määrin globaaleihin ponnisteluihin.”

**Muutosehdotuksen puolesta annettiin**

88 ääntä ja vastaan 82 ääntä 26:n pidättyessä äänestämästä.