

**Euroopan talous- ja sosiaalikomitean Lausunto aiheesta ”Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle sekä alueiden komitealle – Parempaan energiatehokkuuteen tieto- ja viestintäteknologian avulla”**

KOM(2008) 241 lopullinen

(2009/C 175/16)

Euroopan komissio päätti 13. toukokuuta 2008 Euroopan yhteisön perustamissopimuksen 262 artiklan nojalla pyytää Euroopan talous- ja sosiaalikomitean lausunnon aiheesta

*Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle sekä alueiden komitealle – Parempaan energiatehokkuuteen tieto- ja viestintäteknologian avulla*

KOM(2008) 241 lopullinen.

Asian valmistelusta vastannut ”liikenne, energia, perusrakenteet, tietoyhteiskunta” -erityisjaosto antoi lausuntonsa 10. marraskuuta 2008. Esittelijä oli Bernardo HERNÁNDEZ BATALLER.

Euroopan talous- ja sosiaalikomitea hyväksyi 3.–4. joulukuuta 2008 pitämässään 449. täysistunnossa (joulu-kuun 4. päivän kokouksessa) seuraavan lausunnon. Äänestyksessä annettiin 123 ääntä puolesta ja 3 vastaan 21:n pidättyessä äänestämästä.

## 1. Päätelmät ja suositukset

1.1 Euroopan talous- ja sosiaalikomitea katsoo, että kestävä kehityksen on kuuluttava EU:n poliittisiin painopistealueisiin. Kestävään kehitykseen on pyrittävä muun muassa energiatehokkuutta parantamalla, uusia vaihtoehtoisia (niin sanottuja uusiutuvia, puhtaita tai vihreitä) energiamuotoja kehittämällä sekä hiilidioksidipäästöjä vähentämällä ilmastonmuutoksen ehkäisemiseksi.

1.2 Komission tiedonanto on askel tähän suuntaan, sillä siinä ehdotetaan tutkimusta ja teknologista kehittämistä koskevien kansallisten ja alueellisten ohjelmien tukemista sekä katsotaan, että energiatehokkuutta voidaan parantaa tieto- ja viestintäteknologian avulla.

1.3 Komitea yhtyy komission näkemykseen siitä, että tieto- ja viestintäteknologialla edistetään kestävä kehityksen tavoitteiden saavuttamista kahdella tavalla. Ensinnäkin tietoteknisten komponenttien, laitteiden ja palvelujen tutkimuksella, kehittämisellä ja innovoinnilla voidaan saada aikaan energiansäästöjä. Toiseksi tieto- ja viestintäteknologian hyödyntäminen talouden eri osaluilla sekä tuotanto- että kulutusvaiheessa mahdollistaa lukuisien prosessien niin sanotun dematerialistamisen sekä fyysisten ja aineellisten vaihtopahtumien korvaamisen verkkopalveluilla, mikä myös saa aikaan energiansäästöjä. Mutta lisäksi komitea pitää tärkeänä, että energiansäästöihin pyritään myös laitteiden valmistus- ja käyttöprosessien kaikissa vaiheissa sen sijaan, että keskitytään parantamaan energiatehokkuutta laitteiden käyttöä aikana.

1.4 Komission tiedonannolla pyritään edellä mainittujen tavoitteiden suuntaisesti edistämään tietojen keruun ja analysoinnin ensimmäisiä vaiheita. Tiedonanto on johdanto komission aikanaan annettavaan toiseen tiedonantoon, jossa määritellään toiminnan päälinjaukset <sup>(1)</sup>. Komitean mielestä on joka tapauksessa elintärkeää vauhdittaa energiatehokkuutta parantavia lyhyen ja keskipitkän aikavälin toimia.

1.5 Tarjontapuolella energiatehokkuuden parantaminen edellyttää, että teknisesti vanhentuneet tai linkaarensa päähän tulleet vaurioituneet ja siten energiaa paljon kuluttavat laitteet korvataan uusilla. Yli puolet Euroopan kotitalouksien kodinkoneista on yli kymmenen vuotta vanhoja, joten niiden energiatehokkuus on alhainen. Komissio suosittaakin, että ennen asiaa koskevien direktiivien laatimista tai niiden vaihtoehtona teollisuutta varten määriteltäisiin kriteerit, joiden pohjalta voitaisiin kehittää kyseisten laitteiden korvaamissuunnitelmia yhteistyössä jäsenvaltioiden hallitusten ja kuluttajajärjestöjen kanssa.

1.6 Komitean mielestä esimerkiksi maanpäällistä digitaalitelevisiota olisi syytä hyödyntää jäsenvaltioiden televisiokannan uusimisessa, jossa perinteiset kuvaputkivastaanottimet (CRT) korvattaisiin nestekidenäyttötelevisioilla (LCD). Tämä edellyttää sitä, että tuetaan pikemminkin interaktiivisuuden varmistavien integroitujen laitteiden valmistusta ja hankintaa muun muassa valmistajien ja kuluttajajärjestöjen välisin sopimuksin kuin analogiseen televisioon kytkettävien digisovittimien hankintaa. Tekniset tutkimukset osoittavat nimittäin, että putkitelevisiot kuluttavat kolme kertaa enemmän energiaa kuin nestekidetelevisiot ja että putkitelevisioiden energiankulutus valmiustilassa on jopa 60 prosenttia suurempi kuin nestekidetelevisioiden.

<sup>(1)</sup> Esimerkki tästä alustavasta tietojenkeruusta ja analyysistä on komission äskettäin valmistunut tutkimus ”The Implications of ICT for Energy Consumption” (e-Business Watch. Study report n° 09/2008 [http://www.ebusiness-watch.org/studies/special\\_topics/2007/documents/Study\\_09-2008\\_Energy.pdf](http://www.ebusiness-watch.org/studies/special_topics/2007/documents/Study_09-2008_Energy.pdf)).

1.7 Komissio voi noudattaa edellä kuvatun kaltaista lähestymistapaa myös muilla aloilla, kuten sähkön tuotannossa ja jakelussa, energiatehokkaissa rakennuksissa ja niin sanotussa älykkäässä valaistuksessa muun muassa seuraavin toimenpitein: kehitetään elektronista sähkökauppaa sekä sähköntuotannon ja -jakelun teknistä innovointia, rakennusten energiansäästöihin liittyviä hallinta-, mittaus- ja visualisointijärjestelmiä sekä ”älykästä” sisä-, ulko- ja katuväläistystä ympäristön kanssa vuorovaikutteisten ja valaistustarpeisiin elektronisesti mukautuvien valonlähteiden avulla.

Tiedetään esimerkiksi, että tietokoneiden elinkaaren aikana niiden valmistukseen ja kehittämiseen kuluu kolme kertaa enemmän energiaa kuin laitteiden käyttöön. On syytä pohtia myös palvelinten ja internetin hakukoneiden energiankulutusta sekä kehittää tätä varten erityisiä ratkaisumalleja, joissa otetaan huomioon internetin käytön räjähdysmäinen kasvu sekä teknologiseen lähentymiseen liittyvä energiankulutuksen kasvu. Samoin on hyvin tärkeää arvioida energiansäästöä, joka voidaan saavuttaa käyttämällä yhteentoimivia ja teknisten standardien mukaisesti yhtenäistettyjä laitteita, jolloin laitteiden määrä vähenee ja niiden käyttö tehostuu, kuten todetaan Euroopan parlamentin ja neuvoston 6. heinäkuuta 2005 antamassa direktiivissä 2005/32/EY energiaa käyttävien tuotteiden ekologiselle suunnittelulle asetettävien vaatimusten puitteista (2).

Kuluttajatkin voivat antaa merkittävän panoksensa energiansäästöihin hyödyntämällä asianmukaisesti uutta teknologiaa. Tietotekniset ohjelmat ja laitteet antavat kuluttajille mahdollisuuden löytää nopeasti ja vaivattomasti laitteiden tarkoituksenmukaisen käytön kannalta tarpeelliset tiedot sekä mitata aikaan saatava energiansäästö. Kuluttaja voi esimerkiksi käynnistää tietokoneen ja oheislaitteet pelkästään käyttäessään niitä, välttää näytönsäätäjien tai käynnistys- ja virransäästövaiheen turhaa käyttöä sekä optimoida mm. tulostimien käytön. Edellä mainittuun valmiustilaan jätettyjen tietokoneiden ”näkymättömän” energiankulutuksen osuus vuotuisesta sähkölaskusta voi olla jopa 12 prosenttia. Tietotekniikan epätarkoituksenmukainen käyttö ja vanhentuneet laitteet kasvattavat osuutta vielä huomattavasti suuremmaksi. Laitteiston uusiminen aiheuttaa luonnollisesti kuluttajille merkittäviä kustannuksia, ja ne tulisi tietyissä tapauksissa korvata sosiaaliturvavarojen avulla.

1.8 Tällaisia toimia olisi syytä täydentää laatutodistuksilla ja kuluttajille suunnatuilla täsmällisillä ja selkeillä merkinnöillä, joissa kerrotaan muun muassa eri laitteiden energiatehokkuudesta sekä ekologisesta jalanjäljestä tai hiilidioksidijalanjäljestä. Näin voidaan myös lisätä kansalaisten tietoisuutta asiasta, ohjata kysyntää ja rohkaista kansalaisia tehokkaaseen ja kestäväen kehityksen mukaiseen energiankulutukseen. Kokeilut, joita voidaan suorittaa tieto- ja viestintäteknologian avulla esimerkiksi audiovisuaalialalla, sähköisessä viestinnässä, sähkösektorilla, energiatehokkaissa rakennuksissa tai valaistuslaitteissa, voivat toimia esimerkkinä energiansäästötoimille, joita komissio on käynnistänyt muilla tärkeillä aloilla, kuten autoteollisuudessa, valmistusteollisuudessa tai liikenteessä.

Komitea kehottaa komissiota järjestämään eri tiedotusvälineissä ja kampanjoissa muun muassa kuluttajille, yrityksille ja hallintoviranomaisille suunnattuja valistuskampanjoita.

1.9 Komission olisi syytä edistää myös standardoitujen ja luotettavien indikaattorien kehittämistä tieto- ja viestintäteknologian avulla aikaan saatujen energiansäästöjen laskemiseksi ja arvioimiseksi. Näin voitaisiin vähentää vihreän tai puhtaan energian käsitteiden lisääntynyttä vilpillistä ja harhaanjohtavaa käyttöä puhtaasti kaupallisiin tarkoituksiin; niissä ei kuitenkaan pystytä osoittamaan eikä mittaamaan todellisia energiansäästöjä tai päästövähennyksiä. Kyseisillä indikaattoreilla voitaisiin selvittää, onko kyseessä sopimaton kaupallinen menettely erityisesti mainonnassa hyödynnettäessä ekomerkitöjä markkinointitarkoituksessa.

Lisäksi on tärkeää, että energiamarkkinoita yksityistettäessä ja vapautettaessa yrityksiä kannustetaan investoimaan energiansäästöihin ja kestäväen kehityksen mukaiseen energiankulutukseen ja autetaan niitä näkemään kyseiset investoinnit liiketoimintamahdollisuutena sekä pysyviä ja laadukkaita työpaikkoja tarjoavana osa-alueena.

1.10 Komitean mielestä EU:ssa on tarpeen tehostaa poliittisia toimia sellaisten voimavarojen takaamiseksi, joiden avulla voidaan saavuttaa energiansäästöille asetetut tavoitteet, ja täydentää niitä laitehankintoihin liittyvillä pakollisilla toimilla kansallisten ohjelmien puutteiden korjaamiseksi. Yhteisö voisi tuoda lisäarvoa jäsenvaltioiden toimintaan esimerkiksi antamalla aiheesta direktiivin. Komission tulisi kuitenkin edelleen tukea hyvien käytäntöjen käyttöönottoa jäsenvaltioissa. Lisäksi energiankäytön optimoinnista olisi tehtävä vertailututkimuksia, jotka toimisivat EU:n laajuisina kannustimina ja rohkaisisivat yrityksiä laatimaan energiansäästöraportteja.

(2) EUVL L 191, 22.7.2005, s. 29.

## 2. Perustelut

### 2.1 Tausta

#### 2.1.1 Komission tiedonanto on osa seuraavaa toimintakehystä:

- Keväällä 2007 pidetyssä, jäsenvaltioiden valtion- ja hallitusten päämiesten Eurooppa-neuvoston kokouksessa määriteltiin ensisijaiset tavoitteet ja painotettiin tarvetta tarttua ilmastonmuutoksen aiheuttamiin haasteisiin, varmistaa riittävä, varma ja kilpailukykyinen energiahuolto sekä kestävän kehityksen mukainen 2000-luvun toimintamalli. Kokouksessa päästiin yksimielisyyteen myös tarpeesta tehdä yhdenmukaista ilmasto- ja energiapolitiikasta EU:n poliittisen toimintaohjelman kulmakivi sekä tarpeesta asettaa tarkat ja oikeudellisesti sitovat tavoitteet osoituksena unionin määrätietoisesta toiminnasta tällä alalla. Komissio katsoo, että Euroopan talouden jatkuva kasvu, joka on keskeinen edellytys täystyöllisyyden saavuttamiselle ja sosiaaliselle osallisuudelle, ei tulevaisuudessa enää saa riippua energiankulutuksesta. Tieto- ja viestintäteknologia<sup>(3)</sup> voi osaltaan huomattavasti vaikuttaa energiaintensiivisyyttä vähentävästi ja lisää siten energiatehokkuutta.
- Komission 23. tammikuuta 2008 hyväksymä energia- ja ilmastopaketti osoittaa, että ilmastonmuutostavoitteet ovat teknisesti ja taloudellisesti saavutettavissa ja että ne tarjoavat myös merkittäviä liiketoimintamahdollisuuksia tuhansille eurooppalaisille yrityksille.
- EU:n strategisella energiateknologiasuunnitelmalla sekä muilla Euroopan komission eri aloilla käynnistämällä toimilla on kaikilla sama tavoite: ilmastonmuutoksen haasteisiin vastaaminen.

### 2.2 Yleistä

2.2.1 Edellä esitettyjen näkemysten perusteella voidaan todeta, että komission tiedonannon on määrä herättää avointa keskustelua eri aloja, esimerkiksi tieto- ja viestintäteknologiaa, sähköalaa sekä niin sanottuja älykkäitä rakennuksia ja valaistuslaitteita edustavien osapuolten kesken. Avoin keskustelu edellyttää paitsi tietojen keruuta ja analysointia myös kuulemis- ja kumppanuustoimintaa mahdollisimman monen toimijan, kuten EU:n toimielinten (Euroopan parlamentin, alueiden komitean sekä Euroopan talous- ja sosiaalikomitean) edustajien sekä jäsenvaltioiden, teollisuuden, tutkimuslaitosten ja kuluttajien välillä. Viimeksi mainituilla voi olla keskeinen rooli uusien laitteiden ja komponenttien testaamisessa.

(3) Tieto- ja viestintäteknologialla tarkoitetaan mikro- ja nanoelektronikan komponenttien ja järjestelmien lisäksi myös tulevaisuuden teknologioita, kuten fotonikkaa, jotka lupaavat paljon suurempaa laskentatehoa murto-osalla tämänhetkisestä sähkönkulutuksesta, samoin kuin erittäin kirkkaita, helposti hallittavia ja energiatehokkaita valaistussovelluksia.

Komission olisi lisättävä kuluttajien ja käyttäjien osallistumista energiansäästöavoitteiden toteuttamiseen tieto- ja viestintäteknologian avulla, jottei vain luotaisi älykkäitä energiansäästöjärjestelmiä vaan kuluttajat myös käyttäisivät niitä älykkäästi. On olemassa useita menettelyjä, joiden ansiosta voidaan lisätä kuluttajien osallistumista tutkimus-, kehitys- ja innovointitoimintaan. Niistä mainittakoon niin sanottujen elävien laboratorioiden eurooppalainen verkosto, jossa on mahdollista tutustua suoraan kuluttajien näkemyksiin, asenteisiin ja kulutustottumuksiin tieto- ja viestintäteknologian avulla suoritettavan mekaanisen tarkkailun ansiosta.

2.2.2 Tämän prosessin yhteydessä mahdollisesti syntyvä synergia ja hyviä käytäntöjä koskevat sopimukset edistävät pilottialoitteita tutkimuksen ja teknologian kehittämiseksi. Tieto- ja viestintäteknologiaa koskeva energiatehokkuustutkimus on tarkoitettu sisällyttävä kansallisiin ja alueellisiin ohjelmiin, EU:n kilpailukyky- ja innovaatio-ohjelmaan sekä koheesiovaroin tuetaviin toimintaohjelmiin. Näin myös yrityksiä voidaan kannustaa arvioimaan ekologista jalanjälkeään ja tekemään näihin arviointeihin pohjautuvia päätöksiä, joissa otetaan huomioon sekä kehittyneet viestintäverkot että uusiutuvat energialähteet energiasäästöjen aikaan saamiseksi (ns. negawatit).

2.2.3 ETSK on ottanut useaan otteeseen kantaa tieto- ja viestintäteknologian keskeiseen asemaan rakennemuutoksen toteuttamisessa sekä innovoinnissa muun muassa nanoteknologiaa<sup>(4)</sup>, bioteknologiaa<sup>(5)</sup>, terveydenhuollon tutkimusta ja etenkin tietoteknologiaa<sup>(6)</sup> käsittelevissä lausunnoissaan. Tutkimuksen seitsemännessä puiteohjelmassa näitä kysymyksiä käsitellään lähinnä horisontaalisesti. Tutkimusta ja teknologian kehittämistä koskevissa toimissa on taloudellisesti ja ekologisesti tärkeää hyödyntää uusinta teknologiaa ja ohjata nykyistä enemmän yhteisön varoja tutkimuksen ja innovaatioiden kehittämiseen<sup>(7)</sup>.

### 2.3 Erityistä

2.3.1 Komissio tarkastelee tiedonannossaan lähinnä sähköalaa, jolla on käynnissä laajamittaisia muutoksia. Näitä ovat muun muassa sähkömarkkinoiden vapauttaminen, paikallisten energiaverkkojen lisääntyminen, uusiutuvien energialähteiden integrointi kantaverkkoon, yhdistetty sähkön ja lämmön tuotanto, mikrotuotanto (mikroverkot ja virtuaalivoimalat), tuotannon ja kulutuksen välisen ketjun lyhentäminen, energiakorvausten maksaminen käyttäjille sekä kansalaisten uudet vaatimukset.

(4) EUVL C 157, 28.6.2005, s. 22.

(5) EUVL C 234, 30.9.2003, s. 13; EUVL C 61, 14.3.2003, s. 22 ja EYVL C 94, 18.4.2002, s. 23.

(6) EUVL C 302, 7.12.2004, s. 44.

(7) ETSK:n lausunto aiheesta "Ehdotus Euroopan parlamentin ja neuvoston päätös Euroopan yhteisön seitsemännessä tutkimuksen, teknologian kehittämisen ja demonstroinnin puiteohjelmasta (2007–2013)", esittelijä: Gerd Wolf, apulaisesittelijä: Antonello Pezzini. (EUVL C 65, 17.3.2006, s. 9).

2.3.1.1 Sähköverkon tuotanto- ja jakeluvaiheen parannukset ja sähköverkon tehostaminen energianhukan välttämiseksi sisältyvät arvioon energiatehokkuuden toimintasuunnitelmasta, josta Euroopan talous- ja sosiaalikomitea on äskettäin antanut lausunnon<sup>(8)</sup>. Tässä asiakirjassa viitataan kyseiseen lausuntoon.

2.3.1.2 Komissio tarkastelee tiedonannossaan myös energiatehokkaiden asuin- ja liikerakennusten tuomia mahdollisia energiansäästöjä. Tältä osin mainitaan erityisesti energiankulutuksen hallinta-, mittaus- ja visualisointijärjestelmien kehittäminen, mistä on myös se etu, että kuluttajat saadaan entistä paremmin tiedostamaan energiankulutuksensa. On syytä pitää mielessä, että rakennusten energiankulutuksen osuus Euroopan energiankulutuksesta on yli 40 prosenttia.

2.3.1.3 Komitean mukaan<sup>(9)</sup> on löydettävä uusia kulttuuripohjaisia vaikuttimia ja kannustimia, joilla tasataan kustannusten nousua ja lisätään kiinnostusta

- hanketutkimukseen
- rakennusmenetelmien tarkistamiseen
- entistä laadukkaampien rakennusmateriaalien käyttöönottoon sekä
- uusiin rakenneratkaisuihin.

2.3.1.4 ETSK:n mukaan<sup>(10)</sup> loppukäyttäjän kannalta on välttämätöntä ottaa asianmukaisesti huomioon rakennusten energiatehokkuuteen tähtävien toimenpiteiden edistämistä ja toteuttamista Euroopassa häiritsevät esteet: tekniset, taloudelliset ja rahoituskelliset esteet, oikeudelliset, hallinnolliset ja byrokraattiset esteet, institutionaaliset ja hallintoihin liittyvät esteet, yhteiskunnallisiin käyttäytymismalleihin liittyvät esteet sekä yhtenäisen lähestymistavan puutteesta johtuvat esteet (esimerkiksi lämmityksen ja ilmastoinnin epätasapaino, ilmasto-olojen huomiotta jättäminen).

Niin sanotut älykkäät asuintalot paitsi parantavat asukkaiden elämänlaatua, asumismukavuutta ja -turvallisuutta myös säästävät rahaa ja energiaa. Liitettävyysominaisuuksien ansiosta päästään käsiksi viestintäpalveluihin (radio- ja televisiolähetys-signaalien talteenotto, mukauttaminen ja jakelu maa- ja satelliittilähetysten, laajakaistan [ADSL], kaapelin ja sähköverkon välityksellä) sekä muihin energiatehokkaisiin palveluihin, kuten mahdollisuuteen havaita kaasun- ja vesivuodot tai vikojen aiheuttama sähkön ylikulutus, automaattisiin kastelujärjestelmiin ja ilmastointiin.

Aktiivisten ja passiivisten menettelyjen hyödyntäminen asuintalouksien ekologisten ominaisuuksien parantamisessa voi vähentää kotitalouksien sähkönkulutusta jopa puolella, ja puhtaiden energiamuotojen ja ympäristön mekaanisten valvontajärjestelmien hyödyntäminen eräiden tutkimusten mukaan jopa 70 prosenttia.

<sup>(8)</sup> ETSK:n lausunto CESE 1513/2008 (TEN/341) aiheesta "Ensimmäinen arvio energiatehokkuutta koskevasta kansallisista toimintasuunnitelmasta", esittelijä: Edgardo Maria Iozia.

<sup>(9)</sup> ETSK:n lausunto CESE aiheesta "Rakennusten energiatehokkuus – loppukäyttäjien panos" (valmistelevala lausunto), esittelijä: Antonello Pezzini (EUVL C 162, 25.6.2008, s. 62).

<sup>(10)</sup> EUVL C 162, 25.6.2008, s. 62, kohta 1.11.

2.3.2 "Älykkään" sisä-, ulko- ja katuvalaistuksen kehittämisen ansiosta on mahdollista hyödyntää valonlähteitä, jotka kykenevät vuorovaikutukseen ympäristön kanssa ja mukautumaan elektronisesti valaistustarpeisiin. Markkinoilla on jo esimerkiksi valotehokasta LED-teknologiaa tai uudempaa OLED-teknologiaa, joiden panos energiansäästöissä on merkittävä, kun otetaan huomioon, että valaistuksen osuus koko maailman sähkönkulutuksesta on noin viidennes.

2.3.2.1 ETSK kannustaa tekemään vapaaehtoisuuteen perustuvia sopimuksia, joiden tavoitteena on, että kaikissa julkisissa ulko- ja sisätiloissa otetaan käyttöön energiatehokkaat ja entistä älykkäämmät valaistusjärjestelmät.

2.3.2.2 Tieto- ja viestintäteknologian alan hankkeissa on syytä suosia ympäristöä säästäviä julkisia hankintoja, jotta alasta saataisiin hiilineutraali tekemällä pilottihankkeita koskevia vapaaehtoisuuteen perustuvia sopimuksia. Tämä voi olla keino, jolla rakennemuutosta voidaan ohjata ja tarkkailla.

Komission on toimittava siten, että ekologista jalanjälkeään pienentämään pyrkivät yritykset voivat hyötyä imagonsa parantumisesta kuluttajien keskuudessa sekä energiansäästöjen tuomista kustannussäästöistä. Yritysten on luonnollisesti varmistettava sähkökomponenttien, laitejätteiden ja -ylijäämien tarkoituksenmukainen kierrätys ympäristöhuollon yhteydessä. Kierrätyksestä olisi pidettävä huoli jo laitteiden valmistusvaiheessa, jotta mahdollisimman suuri osa käytetyistä materiaaleista ja komponenteista voidaan käyttää uudelleen. Koska kierrätys on tärkeää, Euroopan talous- ja sosiaalikomitea valmistelee parhaillaan aiheesta oma-aloitteista lausuntoa ja ottaa kantaa sähkö- ja sähkömagneettisten laitteiden jätehuoltojärjestelmiin.

2.3.2.3 ETSK suosittaa **ympäristöä säästävien julkisten hankintojen**<sup>(11)</sup> kehittämistä. Niihin kuuluu ympäristöystävällisten tuotteiden teknisten ominaispiirteiden määrittäminen aloittaen ympäristövaikutuksiltaan parhaista tuotteista, tuotteen tai palvelun elinkaarikustannusten sisällyttäminen sitä koskevaan erittelyyn; yksityiskohtaisen tietokannan asettaminen verkkokäyttöön sekä julkisia hankintoja koskevien yhteisön direktiivien ajantasais-taminen sisällyttämällä niihin viitteitä standardeihin, ympäristöasioiden hallintajärjestelmiin, ympäristömerkintöihin ja ympäristömyötäiseen tuotesuunnitteluun. Lisäksi olisi julkistettava jäsenvaltiokohtaisia toimintasuunnitelmia, jotka tähtäävät ympäristöä säästävien julkisten hankintojen käyttöönottoon. Komission ilmaisevan, pk-yrityksiä tukevan kannan mukaisesti tukitoiminnassa tulisi keskittyä erityisesti pk-yrityksiin, kun otetaan huomioon pk-alan merkitys tuotantovolyymin ja työllisyyden kannalta.

<sup>(11)</sup> ETSK:n lausunto aiheesta "Ympäristöä säästävä tuotanto", esittelijä: Anna Maria Darmanin (EUVL C 224, 30.8.2008, s. 1).

2.3.3 Tieto- ja viestintäteknologia on etusijalla ilmastonmuutoksen vaikutusten lieventämisessä <sup>(12)</sup> siinä mielessä, että alan tuotteilla ja palveluilla voidaan korvata fyysisiä tuotteita ja vähentää siten liikkumista paikasta toiseen (esimerkiksi niin, että kehitetään videokonferenssijärjestelmiä). Tieto- ja viestintäteknologian ansiosta voidaan lisäksi vähentää merkittävästi primaarienergian kulutusta ja siten myös hiilidioksidipäästöjä muun muassa omaksumalla uusia työskentelytapoja (etätyö), ottamalla käyttöön sähköinen laskutusjärjestelmä sekä hyödyntämällä etäopetusta tai verkkokaavakkeita.

2.3.3.1 Yritykset voivat löytää uusia tulolähteitä tarjoamalla tieto- ja viestintäteknologian avulla palveluja, joiden ansiosta myös muut alat voivat parantaa tehokkuuttaan. Tällaisia ovat muun muassa seuraavat:

- Tuetaan kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistapojen kartoittamista ja toteutusta.
- Laaditaan yrityksille tai eri toimialoille suunnattua tiedotusmateriaalia, jossa kerrotaan tavoista vähentää kasvihuonekaasupäästöjä.
- Suositetaan yrityksissä energiatehokkuushankkeiden kehittämistä.

- Kartoitetaan mahdollisuuksia vähentää palvelualan kasvihuonekaasupäästöjä.
- Otetaan uusien hankkeiden arvioinnissa huomioon kasvihuonekaasupäästöt ”kustannus- ja tuloidinkaattorina”.

2.3.3.2 Ilmastonmuutosasioita käsittelevän osaston perustaminen tieto- ja viestintäteknologia-alan yrityksiin voi niin ikään olla aiheellista. Osastojen tehtävänä voisi olla esimerkiksi

- kehittää uusiutuvien energialähteiden tai ylijäämäenergian hyödyntämistä
- varmistaa, että liiketoiminnan prosesseissa noudatetaan yrityksen energiapolitiikkaa parantamalla näiden prosessien energiatehokkuutta
- kartoittaa jo toteutettujen liiketoimien yhteydessä sovelletut parhaimmat toimintatavat ja edistää niitä edelleen
- asettaa hiilidioksidipäästöjen vähentämistavoitteet
- antaa energianhallintajärjestelmä ulkoisen elimen sertifioitavaksi
- arvioida yrityksen energiankulutusta osoittamalla eniten energiaa kuluttavat toimet.

Bryssel 4. joulukuuta 2008

*Euroopan talous- ja sosiaalikomitean puheenjohtaja*  
Mario SEPI

*Euroopan talous- ja sosiaalikomitean pääsihteeri*  
Martin WESTLAKE

<sup>(12)</sup> Kansainvälisen teleliiton (ITU) mukaan tieto- ja viestintäteknologia voi vähentää hiilidioksidin tuotantoa jopa yli 48,4 miljoonalla tonnilla tieto- ja viestintäteknikkaa käytävillä aloilla (terveydenhuolto, kaupunkiliikenne, julkinen hallinto jne.). Tämä edellyttää sitä, että tietoliikenteen sovellutuksia hyödynnetään tarkoituksenmukaisesti.