

**FI**

**FI**

**FI**



EUROOPAN YHTEISÖJEN KOMISSIO

Bryssel 05.02.2009  
SEK(2009) 113 lopullinen

**KOMISSION YKSIKÖIDEN VALMISTELUASIAKIRJA**

**Oheisasiakirja**

**Komission asetus direktiivin 2005/32/EY täytäntöönpanosta perusdigisovittinten ekologista suunnittelua koskevien vaatimusten osalta**

**TIIVISTELMÄ VAIKUTUSTEN ARVIOINNISTA**

**{K(2009) 582 lopullinen}  
{SEK(2009) 114}**

# KOMISSION YKSIKÖIDEN VALMISTELUASIAKIRJA

## Oheisasiakirja

### Komission asetus direktiivin 2005/32/EY täytäntöönpanosta perusdigisovittinten ekologista suunnittelua koskevien vaatimusten osalta

#### TIIVISTELMÄ VAIKUTUSTEN ARVIOINNISTA

##### Tausta

Ekologista suunnittelua koskevalla direktiivillä 2005/32/EY luodaan puitteet energiaa käyttävien tuotteiden ekologista suunnittelua koskevien vaatimusten asettamiselle. Ekologista suunnittelua koskevat vaatimukset eli ekosuunnitteluvaatimukset ovat perustamissopimuksen 95 artiklaan perustuvia oikeudellisia vaatimuksia, jotka tuotteiden on täytettävä, jotta ne voidaan saattaa markkinoille. Vaatimuksilla pyritään parantamaan tuotteiden ympäristönsuojelullista tasoa ja varmistamaan samalla niiden vapaa liikkuvuus sisämarkkinoilla. Puitedirektiivin mukaan komissio hyväksyy (säätelykomitean avustuksella) täytäntöönpanotoimenpiteitä, joissa asetetaan ekosuunnitteluvaatimuksia sellaisille energiaa käyttäville tuotteille, joita myydään paljon, joilla on suuria ympäristövaikutuksia ja joita voidaan parantaa merkittävästi.

Nämä perusteet sopivat täysin perusdigisovittimiin, joiden päätehtävänä on muuntaa digitaalinen tulosignaali analogiseksi lähtösignaaliksi. Parhailtaan ollaan siirtymässä analogisista digitaalisin televisiolähetyksiin. Digisovittimia tarvitaan tämän siirtymäkauden aikana sellaisissa televisioissa, jotka eivät pysty vastaanottamaan digitaalisia signaaleja. Analogiset lähetykset lopetetaan EU:ssa vuoteen 2015 mennessä, ja siihen saakka perusdigisovittimien myynti ja yhteenlaskettu energiankulutus kasvavat voimakkaasti.

Euroopan parlamentti on korostanut tarvetta vahvistaa nopeasti näiden laitteiden energiatehokkuutta koskevat vähimmäisvaatimukset<sup>1</sup>. Tätä kantaa ovat tukeneet myös jäsenvaltioiden edustajat kuulemisfoorumissa.

##### Ekosuunnitteluvaatimusten asettaminen

Ehdotettu perusdigisovittimia koskevan asetus ja tämä vaikutusten arviointi on laadittu neljässä vaiheessa:

Vaiheessa 1 arvioitiin ekologista suunnittelua koskevien täytäntöönpanotoimenpiteiden edellytyksiä, joista säädetään ekosuunnitteludirektiivin 15 artiklan 2 kohdan a–c alakohdassa. Arvioinnissa otettiin huomioon direktiivin liitteessä I määritellyt ekologisen suunnittelun parametrit.

Vaiheessa 2 otettiin ekosuunnitteludirektiivin 15 artiklan 2 kohdan mukaisesti huomioon asiaa koskevat yhteisön aloitteet, markkinavoimat sekä erot, joita esiintyy sellaisten markkinoilla olevien laitteiden ympäristönsuojelullisessa tasossa, joilla on samankaltaiset toiminnot.

---

<sup>1</sup> Euroopan parlamentin 31. tammikuuta 2008 antama päätöslauselma energiatehokkuuden toimintasuunnitelmasta.

Vaiheessa 3 määriteltiin poliittiset tavoitteet, kuten tavoitetaso, toimintavaihtoehdot, joilla tavoitteet voidaan saavuttaa, ja ekologista suunnittelua koskevan täytäntöönpanotoimenpiteen keskeiset osat ekosuunnitteludirektiivin liitteen VII mukaisesti.

Vaiheessa 4 arvioitiin täytäntöönpanotoimenpiteen taloudellisia, sosiaalisia ja ympäristövaikutuksia ekosuunnitteludirektiivin 15 artiklan 5 kohdassa esitettyjen perusteiden mukaisesti.

## Tiivistelmä tuloksista

### *Vaihe 1*

Arvioidakseen ekologista suunnittelua koskevien täytäntöönpanotoimenpiteiden edellytyksiä, joista säädetään ekosuunnitteludirektiivin 15 artiklan 2 kohdassa, komissio teki perusdigisovittimia koskevan teknisen, taloudellisen ja ympäristöselvityksen ("taustaselvityksen") direktiivin 15 artiklan 4 kohdan a alakohdan ja liitteiden I ja II mukaisesti.

Ekosuunnitteludirektiivin 15 artiklan 2 kohdassa säädettyjen edellytysten osalta taustaselvityksessä<sup>2</sup> saatiin seuraavat tulokset EU:ssa myytävistä perusdigisovittimista:

15 artiklan 2 kohdan a alakohta:	Vuosittainen myyntivolyymi yhteisössä	90 miljoonaa laitetta vuonna 2010 177 miljoonaa laitetta vuonna 2014
15 artiklan 2 kohdan b alakohta:	Ympäristövaikutukset: perusdigisovittimien energiankulutus	6 TWh vuonna 2010 14 TWh vuonna 2014
15 artiklan 2 kohdan c alakohta:	Parantamismahdollisuudet (soveltamalla olemassa olevaa kustannustehokasta teknologiaa)	0,5 TWh vuonna 2010 9 TWh vuonna 2014

Ympäristönsuojelullisen tason parantamismahdollisuudet perustuvat siihen, että näiden laitteiden virrankulutusta voidaan alentaa merkittävästi jo olemassa olevilla kustannustehokkailla teknisillä ratkaisuilla. Tämä näkyy myös siinä, ettei toiminnoiltaan samanlaisten perusdigisovittimien hinta ole sidoksissa laitteiden energiankulutukseen.

Yhteenlasketut energiansäästämismahdollisuudet vuosina 2010–2020 ovat suuremmat kuin Ruotsin kotitalouksien vuotuinen sähkönkulutus, joten niitä on pidettävä merkittävinä.

### *Vaihe 2*

Vaiheessa 2 otettiin ekosuunnitteludirektiivin 15 artiklan 2 kohdan ja 4 kohdan c alakohdan mukaisesti huomioon asiaa koskeva yhteisön lainsäädäntö ja kansallinen

<sup>2</sup> "Preparatory studies for Eco-design Requirements of EuPs – Simple Digital TV Converters (Simple Set Top Boxes)", MVV Consulting GmbH, loppuraportti 17. joulukuuta 2007; aineisto on saatavilla liikenteen ja energian pääosaston ekosuunnittelusivustolta osoitteesta [http://ec.europa.eu/energy/efficiency/ecodesign/eco\\_design\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/efficiency/ecodesign/eco_design_en.htm).

ympäristölainsäädäntö sekä yhteisön ja kansallisen tason vapaaehtoiset aloitteet. Lisäksi analysoitiin esteitä, jotka haittaavat ympäristöystävällisten teknologioiden saattamista markkinoille ja johtavat siihen, etteivät tällaiset teknologiat saa jalansijaa markkinoilla.

Yhteisön tasolla komission Yhteinen tutkimuskeskus (Ispra) on laatinut vapaaehtoisen käytäntesäännösten, jossa määritellään perusdigisovittimien energiatehokkuusvaatimukset. Aloite on ollut hyödyllinen siltä kannalta, että se on tuottanut teknistä tietoa perusdigisovittimista, mutta sen vaikutus markkinoihin on ollut rajallinen, koska vain harvat valmistajat ovat sitoutuneet tähän vapaaehtoiseen säännöstyöhön.

Jäsenvaltioista Iso-Britannia on toteuttanut perusdigisovittimia koskevaa suositusmerkintäohjelmaa, jota hallinnoi *Energy Saving Trust*. Tällä vapaaehtoisella merkintäjärjestelmällä on ollut vähäinen vaikutus markkinoihin, sillä vain harvat tuotteet täyttävät järjestelmässä asetetut vaatimukset.

Joulukuussa 2008 annettiin asetus direktiivin 2005/32/EY täytäntöönpanosta kotitalouksissa ja toimistoissa käytettävien sähkö- ja elektroniikkalaitteiden lepovirtakulutuksen ekosuunnitteluvaatimusten osalta, mutta sen avulla voidaan saavuttaa vain osa perusdigisovittimien energiansäästämahdollisuuksista. Tämä johtuu siitä, että mainitulla laaja-alaisella asetuksella voidaan puuttua ainoastaan perusdigisovittimien lepovirtakulutukseen. Lisäksi asetuksessa säädettyjen erilaisten vaatimusten voimaantulo on ajoitettu siten, ettei perusdigisovittimien käyttöön liittyviä suurimpia energiansäästämahdollisuuksia voida toteuttaa.

Muista perusdigisovittimien energiankulutukseen liittyvistä EU:n tai kansallisista aloitteista ei ole ilmoitettu.

Vaikka perusdigisovittimien yhteenlaskettu energiankulutus EU:ssa onkin merkittävä, yksittäisissä kotitalouksissa niiden osuus energialaskusta on hyvin pieni. Tästä syystä kuluttajat ovat kiinnostuneempia laitteiden myyntihinnasta eivätkä ota huomioon niiden elinkaaren aikaista energiankulutusta. Sen vuoksi valmistajilla ei ole ollut tarvetta vähentää näiden laitteiden energiankulutusta, vaikka se aiheuttaisi niille hyvin vähän (tai ei lainkaan) lisäkustannuksia, tuottaisi kuluttajille merkittäviä säästöjä ja vähentäisi hiilidioksidipäästöjä. Yksi perusdigisovittimien liialliseen virrankulutukseen johtava tekijä on myös se, että kuluttajilla on taipumus jättää ne pysyvästi aktiiviseen toimintatilaan myös sen jälkeen, kun televisio on suljettu.

#### *Vaiheita 1 ja 2 koskevat päätelmät*

EU:ssa myytyjen perusdigisovittimien määrä ja niihin liittyvä energiankulutus kasvavat nopeasti tulevina vuosina. On olemassa kustannustehokkaita ratkaisuja, joiden avulla näiden laitteiden energiankulutusta voitaisiin vähentää, mutta niitä ei sovelleta edellä kuvatun markkinoiden toimintapuutteen vuoksi. Nykyisillä poliittisilla aloitteilla on hyvin rajallinen vaikutus perusdigisovittimien ympäristönsuojelulliseen tasoon. Ilman yhteisön toimia on olemassa vaara, että jäsenvaltioiden tulevat aloitteet haittaavat näiden tuotteiden vapaata liikkuvuutta sisämarkkinoilla.

Voidaankin todeta, että ekologista suunnittelua koskevien täytäntöönpanotoimenpiteiden edellytykset, joista säädetään ekosuunnitteludirektiivin 15 artiklan 2 kohdassa, täyttyvät perusdigisovittimien osalta ja että on tarpeen toteuttaa ekosuunnitteludirektiivin 15 artiklan 1 kohdan mukainen täytäntöönpanotoimenpide.

#### *Vaihe 3*

Perusdigisovittimien ympäristönsuojelullisen tason parantamisen tavoitetaso ja erityisesti niihin liittyvä resurssien, kuten energian käyttö oli ekosuunnitteludirektiivin liitteen II

mukaisesti määritettävä analysoimalla laitteiden käyttäjille aiheutuvia pienimpiä elinkaarikustannuksia. Lisäksi otettiin huomioon parhaiten suoriutuvia tekniikoita edustavat viitearvot, jotka oli määritetty edellä mainitussa taustaselvityksessä sekä keskusteluissa, jotka oli käyty sidosryhmien kanssa 22. helmikuuta 2008 pidetyssä ekologisen suunnittelun kuulemisfoorum<sup>3</sup> kokouksessa. Tulokset otettiin huomioon täytäntöönpanotoimenpiteen tavoitteissa.

Ehdotetun asetuksen tavoitteena on käynnistää parannusmahdollisuuksien toteuttamisen edellyttämät muutokset markkinoilla. Tätä taustaa vasten arvioitiin useita toimintavaihtoehtoja, kuten itsesääntelyä, pakollista energiamerkintää ja energiatehokkuutta koskevia pakollisia vähimmäisvaatimuksia. Koska yhteisön lainsäätäjä on antanut komissiolle selvän toimeksiannon laatia kulutuselektroniikkaa koskevat ekosuunnitteluvaatimukset, muita vaihtoehtoja kuin ekosuunnittelua koskevaa täytäntöönpanotoimenpidettä analysoitiin vain siinä määrin kuin täytäntöönpanosäädöksen antaminen sitä edellytti. Painopiste oli toimenpiteen keskeisten osien arvioinnissa, jossa otettiin huomioon edellä mainittu taustaselvitys ja sidosryhmien kannanotot.

#### *Vaihe 4*

Ehdotettua täytäntöönpanotoimenpidettä arvioitiin neljännessä vaiheessa, jossa arvioitiin erityisesti vaihtoehtoisia aikatauluja, joilla ekosuunnitteluvaatimukset pantaisiin vaiheittain täytäntöön. Arvioinnissa otettiin huomioon ekosuunnitteludirektiivin 15 artiklan 5 kohdassa säädetyt edellytykset sekä toimenpiteen vaikutukset valmistajiin, myös pk-yrityksiin.

#### *Vaiheita 3 ja 4 koskevat päätelmät*

Eri toimintavaihtoehtojen vertailu sekä taustaselvityksestä ja kuulemisprosessista saatu aineisto osoittaa, että paras tapa toteuttaa perusdigisovittimiin liittyvät parannusmahdollisuudet on antaa asetus, jossa asetetaan niiden virrankulutusta ja virranhallintaa koskevat ekosuunnitteluvaatimukset. Asetuksessa asetetut vaatimukset olisi otettava käyttöön kahdessa vaiheessa eli yhden ja kolmen vuoden kuluttua asetuksen voimaantulosta. Näin voidaan varmistaa seuraavien tulosten saavuttaminen:

- Perusdigisovittimien virrankulutusta voidaan vähentää nopealla ja kustannustehokkaalla tavalla, jolloin myös yhteisön sähkönkulutus ja hiilidioksidipäästöt vähenevät merkittävästi ja näistä laitteista loppukäyttäjille koituvat elinkaarikustannukset pienevät.
- Perusdigisovittimien yhteenlaskettu sähkönkulutus vähenee noin 47 TWh vuoteen 2020 mennessä nykyiseen kehitykseen perustuvaan skenaarioon verrattuna. Tämä merkitsee 7,2 miljardin euron säästöjä ja 17 Mt:n vähennystä hiilidioksidipäästöissä.
- Perusdigisovittimien elinkaarikustannukset vähenevät noin 30 prosenttia.
- Selkeällä lainsäädäntökehyksellä tasapuolistetaan valmistajien toimintaedellytyksiä ja varmistetaan terve kilpailu ja tuotteiden vapaa liikkuvuus.
- Yhteisössä aletaan noudattaa yhdenmukaisia perusdigisovittimia koskevia vaatimuksia, minkä ansiosta talouden toimijoiden hallinnolliset rasitteet ja kustannukset supistuvat minimiin.
- Siirtymäkausien ansiosta valmistajille ei koidu kohtuuttomia rasitteita, koska siirtymäkausissa otetaan huomioon tuotekehityssykljen kesto.

---

<sup>3</sup> Kuulemisfoorumissa on tasapuolisesti edustajia jäsenvaltioista ja asianomaisista sidosryhmistä, kuten teollisuudesta, kuluttajajärjestöistä ja ympäristöjärjestöistä, joita pyydetään esittämään omat näkemyksensä.

- Asetus johtaa energiansäästöihin myös yhteisön ulkopuolella, koska näitä laitteita myydään maailmanlaajuisesti ja niitä valmistetaan samoin ominaisuuksin myös muille markkinoille.

#### Seuranta

Asetuksen vaikutuksia seurataan pääasiassa markkinavalvonnalla. Sitä harjoittavat jäsenvaltioiden viranomaiset, jotka valvovat vaatimusten noudattamista. Sidosryhmien ja jäsenvaltioiden kanssa käydään jatkuvaa vuoropuhelua asetuksen soveltamisalan, määritelmien ja käsitteiden asianmukaisuudesta.