



# Energiatehokkuuden maaprofiili: Suomi

Joulukuu 2008

## Energiatehokkuuden trendit

### Yleistä

Suomen energiatehokkuusindeksi (ODEX) voidaan laskea vain jaksolle 2000-2006 johtuen kotitalous- ja teollisuussektorien lähtötietojen puutteellisuudesta. Teollisuuden osalta tietongelmat helpottuvat vuoden 2010 alkupuolella, minkä jälkeen ODEX-indeksi voidaan laskea vuodesta 1995 eteenpäin.

### Teollisuus

Teollisuudessa massa- ja paperiteollisuuden merkittävyys näkyy siinä, että koko teollisuuden energiatehokkuusindeksi on kehittynyt samalla tavoin kuin massa- ja paperiteollisuuden, merkittävä elinkeino Suomessa. Teollisuuden energiatehokkuus kokonaisuudessaan on parantunut 5 % jaksolla 2000-2006. Lähtötietojen puuttumisen vuoksi teollisuuden energiatehokkuusindeksiä ei voida laskea ennen 2000 eteenpäin. Myös teollisuuden tiedoissa jaksolla 2000-2002 on epätasaisuutta.

### Kotitaloudet

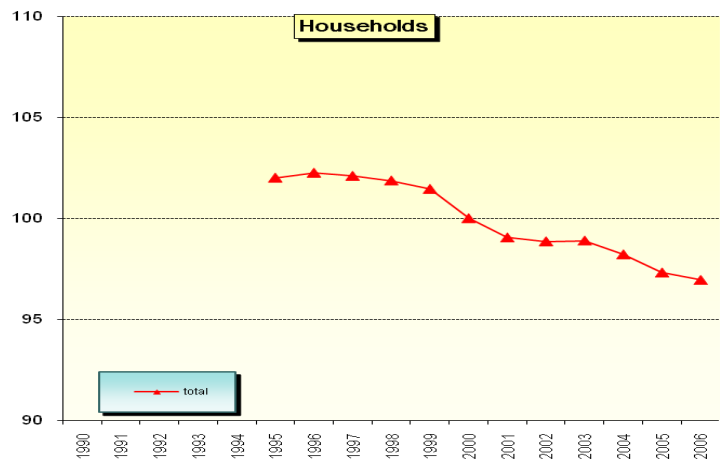
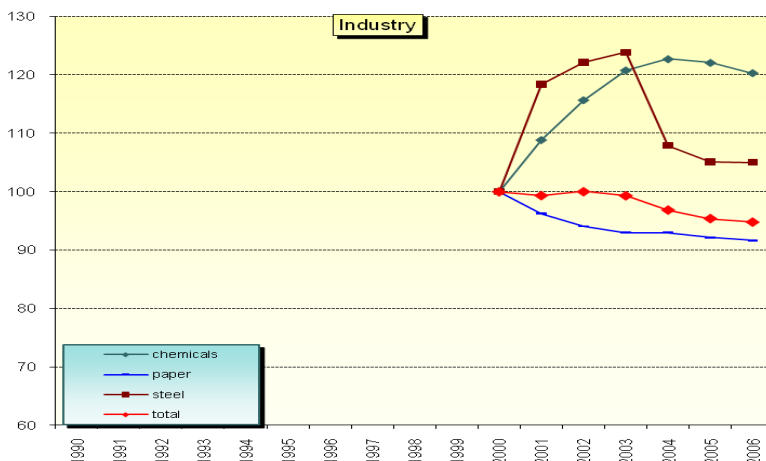
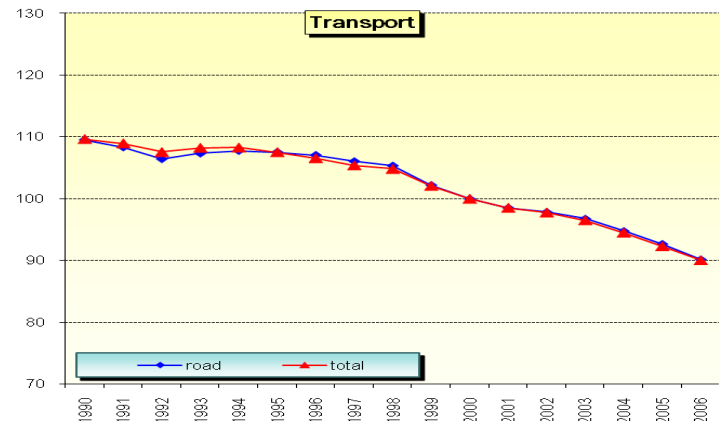
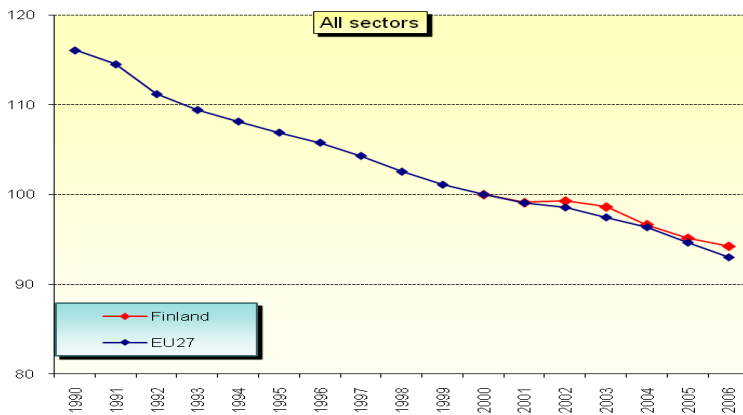
Kotitaloussektorin energiatehokkuus riippuu paljolti lämmityksen energiatehokkuudesta johtuen pitkistä kylmistä talvista. Kotitalouksien ODEX-indeksin laskennassa tarvittavia lähtötietoja on saatavilla vain vuodesta 1995 eteenpäin. Kotitalouksien energiatehokkuusindeksi on laskenut 5 % jaksolla 1995-2006.

### Liikenne

Liikennesektorin energiatehokkuus on parantunut 18 % jaksolla 1990-2006. Tämä johtuu pääasiassa ajoneuvojen polttoainekulutuksen vähenemisestä; autot vastaavat puolesta liikennesektorin energiankulutuksesta. Linja-autoliikenteen, raideliikenteen ja lentoliikenteen energiatehokkuus on myös parantunut merkittävästi jaksolla 1990-2006.



Energy efficiency index (base 100=2000)



# Energiatohokkuustoimenpiteet

## Instituutiot ja ohjelmat

Kansalliset energia- ja ilmastostrategiat luovat suuntaviivoja mm. sille, miten Suomi aikoo saavuttaa hiilidioksidipäästöjen vähennykselle asetetut tavoitteet. Uusi Pitkän aikavälin ilmasto- ja energiastrategia astui voimaan 6.11.2008 korvaten vuoden 2005 strategian Lähiajan energia- ja ilmastopolitiikan linjauksia - kansallinen strategia Kioton pöytäkirjan toimeenpanemiseksi.

Työ- ja elinkeinoministeriön energiaosasto (31.12.2007 asti kauppa- ja teollisuusministeriö) vastaa Suomen energiapolitiikasta. Motiva Oy on valtionyritys, joka auttaa valtionhallintoa toteuttamaan energiatohokkuustoimenpiteitä.

## Teollisuus

Teollisuussektorilla vuosina 1997–2007 voimassa olleet energiansäästö sopimukset on korvattu jaksolle 2008-2016 solmituilla energiatohokkuussopimuksilla. Aiemmat sopimukset kattoivat 85 % sektorin energiankäytöstä. Vuoden 2006 loppuun mennessä sopimuksilla saavutetut säästöt olivat 5 240 GWh/v lämpöä ja polttoaineita ja 999 GWh/v sähköä. Energiatohokkuussopimukset edistävät myös energiakatselmuksia, joita valtio tukee taloudellisesti kuten myös energiatohokkuusinvestointeja.

## Kotitaloudet ja palvelut

Ympäristöministeriö julkaisi uudet rakennusmääräykset koskien rakennusten lämmöneristystä ja energiatohokkuutta vuonna 2007. Rakennusmääräyksiä päivitettiin viimeksi vuonna 2002 ja seuraava päivitys on suunniteltu vuodelle 2010.

Laki asuntojen korjaus- ja energia-avustuksista tuli voimaan vuonna 2003. Avustuksia myönnetään asuinrakennusten lämmöneristykseen parantamiseen, lämmitys- ja

ilmanvaihtojärjestelmien uusimiseen ja korjaamiseen sekä uusituvan energian käyttöönottoon.

Myös kotitalous- ja palvelusektorilla on otettu käyttöön energiatohokkuussopimuksia. Kuntasektorilla aiemmat sopimukset kattoivat 58 % kuntien muista kuin of asuinrakennuksista ja yksityisellä palvelusektorilla ja valtion omistamissa rakennuksissa kattavuus oli 23 %. Asuinkiinteistöalan energiansäästö sopimus on voimassa vuoteen 2012 asti ja se kattaa 72 % yleishyödyllisten ja kunnallisten yhteisöjen asuinrakennuskannasta. Kuntasektorilla uusi energiatohokkuussopimus ja -ohjelma on käynnistetty jaksolle 2008–2016.

Lämmitys- ja liikennepolttonesteiden jakelutoiminnan energiatohokkuussopimus (Höylä III) on jatkoa aiemmille vuonna 1997 ja sen jälkeen käynnistetyille alan sopimuksille. Merkittävin muutos Höylä III-sopimuksessa aiempiin verrattuna on se, että se kattaa myös liikennepolttonesteiden loppukäytön.

## Liikenne

Kuorma- ja pakettiautokuljetusten energiansäästö ohjelma 1999–2007 on korvattu tavarakuljetusten ja logistiikan sopimuksella 2008–2016. Joukkoliikenteen energiatohokkuussopimus 2008–2016 korvaa aiemmat alan ohjelmat ja kattaa linja-auto- ja raitiovaunuliikenteen sekä rautateiden lähiliikenteen.

## Energiahinnat ja -verot

Energiaverotuksen tavoitteena on hidastaa energiankulutuksen kasvua ja ohjata tuotanto ja käyttöä kohti vähäpäästöisempiä energiamuotoja. Energiaveron perusvero kerätään vain öljytuotteilta ja se on porrastettu niiden laadun ja ympäristöominaisuuksien mukaan. Energiaveron lisävero riippuu polttoaineen hiilisisällöstä ja se kerätään myös muilta fossiilisilta polttoaineilta ja sähköltä. Maakaasun lisäveroon kohdistuu 50 % vähennys ja turve on verovapaa.

## Eräitä energiatohokkuustoimenpiteitä

Sektorit	Toimenpiteen nimi	Vuosi
Teollisuus, palvelut	Energiakatselmukset	1994-
Teollisuus	Teollisuuden energiatohokkuussopimukset edeltäjineen	1997-
Palvelut	Kuntien energiatohokkuussopimus ja energiaohjelma edeltäjineen	1997-
Palvelut	Kiinteistö- ja rakennusalan energiansäästö sopimus	1999-2007
Liikenne	Joukkoliikenteen energiatohokkuussopimus edeltäjineen	2001-
Liikenne	Tavarakuljetusten ja logistiikan energiatohokkuussopimus edeltäjineen	1999
Kotitaloudet	Asuinkiinteistöalan energiansäästö sopimus	2002-
Kotitaloudet	Lämmitys- ja liikennepolttonesteiden jakelutoiminnan energiatohokkuussopimus (Höylä III-ohjelma edeltäjineen)	1997-
Horizontaalinen	Energiakatselmus- ja investointituet	1992-
Horizontaalinen	Uudet rakennusmääräykset koskien rakennusten lämmöneristystä	2007

Source: MURE data base

[www.mure2.com](http://www.mure2.com)

**Motiva**

