

Brussel, 30 november 2009

EU-maatregelen voor energie-efficiëntie dragen bij tot stabilisering van het energieverbruik – afname van het huishoudelijk verbruik

De Europese maatregelen voor energie-efficiëntie leveren nu al een bijdrage aan de stabilisering van het elektriciteitsverbruik in de hele Unie. De invoering van het energielabel, minimumnormen voor efficiëntie en vrijwillige overeenkomsten, gekoppeld aan nationaal beleid en stimuleringsmaatregelen heeft de afgelopen jaren geleid tot een vermindering in het energie- en elektriciteitsverbruik. Voor het eerst sinds 1990 is het energie-eindverbruik van Europese huishoudens in 2007, ten opzichte van 2006, gedaald van 806,52 TWh tot 800,72 TWh. In dit rapport, dat vandaag door het Gemeenschappelijk Centrum voor Onderzoek (JRC) van de Europese Commissie is uitgebracht, wordt het marktaandeel van energie-efficiënte apparatuur en het energieverbruik per sector in 2007 berekend. Het rapport vermeldt ook met welke apparatuur op het gebied van energie-efficiëntie de meeste winst te behalen is, namelijk: huishoudelijk verbruik, straat- en kantoorverlichting, televisies en andere elektronische apparatuur in stand-by en industriële elektromotoren.

In het door het Instituut voor Energie (IE) van het JRC uitgebrachte rapport *Electricity Consumption and Efficiency Trends in the European Union (Trends op het gebied van elektriciteitsverbruik en –efficiëntie in de Europese Unie)*, worden de resultaten gepresenteerd van een diepteonderzoek naar het elektriciteitsverbruik in de 27 EU-landen in 2007, met bijzondere aandacht voor gangbare huishoudelijke apparaten. Het rapport omvat tevens de belangrijkste resultaten van de eerste voorbereidende onderzoeken voor de uitvoering van de Richtlijn voor ecologisch ontwerp, die voorziet in Europese regelgeving voor het ontwerp van energieverbruikende producten.

Uit de resultaten blijkt dat de trends in het huishoudelijke energie- en elektriciteitsverbruik binnen de EU gedurende de periode 2004-2007 stabiel zijn gebleven. Voor het eerst sinds 1990 was het energie-eindverbruik in deze sector in 2007 lager dan in het voorgaande jaar terwijl het verbruik in de tertiaire sector bijna gelijk is gebleven (tabel 1).

Toch steeg het totale elektriciteitsverbruik door eindgebruikers in dezelfde periode (+4,46%, tabel 1), hoewel slechts half zo snel als de economische groei (+8,23%). In 2006 ging het elektriciteitsverbruik nog in gelijke lijn op met het totale BBP (10,8%).

In 2007 vertoonde het energie-eindverbruik, vergeleken met 2004, een daling (-1,31%), waarvan de grootste in de sector woningen (-7,12%).

Energie-eindverbruik in huishoudens

De grootste energieverbruikers in de EU-huishoudens (tabel 2) waren elektrische verwarmingen (18,8%), koelapparatuur (koelkasten en vriezers, 15,3%), verlichting (10,8%) en waterverwarmingssystemen (8,6%). Het totale elektriciteitsverbruik bij woningen in de EU bedroeg 800,72 TWh.

Wat elektriciteitsverbruik betreft, neemt de informatie- en communicatietechnologie (ICT) een steeds grotere plaats in. In 2007 had de ICT een aandeel van 13% in het huishoudelijk verbruik (een stijging van 2% ten opzichte van 2004). Dit is het gevolg van een toenemend gebruik van bepaalde technologieën (zoals computers, set-top boxen, modems en externe stroomadapters) en de invoering van nieuwe technologieën als antwoord op de marktontwikkelingen (bijvoorbeeld digitale televisie, bredere LCD- en plasmaschermen voor televisie en breedbandcommunicatie).

Het verbruik van thuisapparatuur in de stand-bystand bedraagt 5% van het elektriciteitsverbruik – bijna evenveel als alle computers en vaatwassers samen. De Europese Richtlijn voor eco-ontwerp voorziet in een vermindering van dit type verbruik en vormt een belangrijk instrument voor het realiseren van energiebesparingen tussen nu en 2020.

Andere aanzienlijke besparingen kunnen worden gerealiseerd op het gebied van huishoudelijke verlichting, waar tussen nu en 2020 een besparing van 46% op het huidige verbruik kan worden verwezenlijkt dankzij de recente Europese Richtlijn voor ecologisch ontwerp, die zal leiden tot de afschaffing van de inefficiënte gloeilamp (tabel 4).

Dankzij de toepassing van de EU-richtlijnen voor energielabels, nationaal beleid (zoals belastingvoordelen en kortingen) en afspraken op basis van vrijwilligheid met verschillende fabrikanten, zijn op het gebied van energie-efficiëntere witgoedapparaten (koelkasten, diepvriezers, wasmachines en vaatwassers) spectaculaire resultaten geboekt. Door de toepassing van de overeenkomstige EU-richtlijnen voor ecologisch ontwerp kan tussen nu en 2020 jaarlijks nog eens 5% extra worden bespaard.

De commerciële en industriële sector

De grootste energieverbruikers binnen de tertiaire sector van de EU (tabel 3) zijn: binnenverlichting in handelsgebouwen (21,6%, of 26,3% wanneer de straatverlichting wordt meegeteld), systemen voor elektrische ruimte- en waterverwarming (19,7%), ventilatie (12,7%) en commerciële koeling (8,7%). Het totale consumptie bedroeg 760 TWh, bijna evenveel als het huishoudelijk verbruik binnen de EU.

Elektromotoren zijn overduidelijk de grootste stroomverbruikers binnen de Europese industrie. Met een verbruik van ruwweg 680 TWh per jaar zijn ze goed voor maar liefst 59% van de totale consumptie. Dankzij de richtlijnen voor ecologisch ontwerp en de invoering van energielabels zouden elektromotoren tot 135 TWh/jaar kunnen besparen (een verbruiksafname van bijna 20%). Het totale verbruik in de industriële sector bedroeg 1149,9 TWh.

De juiste voorwaarden voor een energie-efficiënter gebruik

Met het invoeren van nieuwe industriële normen en overeenkomsten, en het in werking treden of evalueren van een groot pakket aan wettelijke maatregelen, zijn de voorwaarden voor de verbetering van de energie-efficiëntie in de EU de afgelopen 10 jaar aanzienlijk verbeterd. Zo bevat de Richtlijn voor ecologisch ontwerp (2005/32/EG) voorwaarden en criteria die fabrikanten helpen bij het ontwikkelen van milieuvriendelijkere elektrische producten.

Andere belangrijke energierichtlijnen zijn de Richtlijn betreffende energie-efficiëntie bij het eindgebruik en energiediensten (2006/32/EG), de Richtlijn betreffende de energieprestatie van gebouwen (2002/91/EG [onder herziening]) en de Richtlijn betreffende etikettering (1992/75/EG [onder herziening]). Daarnaast hebben de afzonderlijke lidstaten deze Europese initiatieven aangevuld door toepassing van hun eigen beleid, waaronder voorlichting, financiële stimulansen, verplichtingen voor leveranciers en vrijwillige overeenkomsten.

Download

Het rapport *Electricity Consumption and Efficiency Trends in the European Union (Trends op het gebied van elektriciteitsverbruik en –efficiëntie in de Europese Unie)* :

<http://re.jrc.ec.europa.eu/energyefficiency/>

Voorbereidend onderzoek op het gebied van eco-ontwerp:

http://ec.europa.eu/energy/efficiency/studies/ecodesign_en.htm

Contactpersonen

Elena González Verdesoto, Persmedewerker JRC: Elena.gonzalez-verdesoto@ec.europa.eu

Darren McGarry, Medewerker communicatie IE: darren.mcgarry@ec.europa.eu

Tabel 1: Trends in elektriciteitseindverbruik EU-27 (bron: Eurostat)

	1990	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
	[TWh]	[TWh]	[TWh]	[TWh]	[TWh]	[TWh]	[TWh]	[TWh]	[TWh]	[TWh]
Eindverbr.	2140,69	2441,13	2516,83	2592,09	2599,74	2667,96	2721,79	2762,68	2826,07	2843,24
Huishoudelijk	583,41	707,52	710,91	735,16	738,51	770,83	784,17	795,04	806,52	800,72
Tertiair	433,11	589,42	614,72	642,35	644,09	672,79	688,81	706,21	757,24	760,43
Industrie	978,5	1020,0	1068,6	1088,6	1092,1	1102,4	1126,7	1135,6	1132,7	1149,9
Vervoer	62,68	68,88	71,05	71,25	71,61	72,29	72,83	73,89	70,80	71,66
Landbouw	55,42	45,67	46,91	47,16	46,16	44,56	44,76	47,63	50,64	51,23
Overig	27,56	9,66	4,67	7,58	7,30	5,11	4,48	4,27	8,16	9,26

Tabel 2: Uitsplitsing huishoudelijk elektriciteitsverbruik EU-27 in 2007 (JRC)

Huishoudelijk energieverbruik EU-27	[TWh]
Koelapparatuur (koelkasten en vriezers)	122,0
Wasmachines	51,0
Vaatwassers	21,5
Elektrische ovens & kookplaten	60,0
Airconditioning	17,0
Ventilatie	22,0
Waterverwarmingsinstallaties	68,8
Verwarmingsystemen/elektrische boilers	150,0
Verlichting	84,0
Televisie	54,0
Set-top boxen	9,3
Computers	22,0
Externe energievoorzieningen	15,5
Stand-by huishoudelijke apparaten	43,0
Overig	60,6
Elektriciteitsverbruik woningen	800,72

Tabel 3: Geschatte uitsplitsing eindverbruik elektriciteit tertiaire sector EU-27 in 2007 (JRC)

Tertiaire elektriciteit EU-27 in 2007	[TWh]
Stand-by kantoorapparatuur	9,43
Computers	26
Beeldapparatuur	7
Kantoorverlichting	164
Straatverlichting	36
Airconditioning	21,6
Ruimte- en waterverwarming	150
Commerciële koeling	65,83
Kooktoestellen	40
Ventilatie	96
Verspreiders (e.d.)	52
Pompen	45
Diversen	47,57
Totaal eindverbruik	760,43

Tabel 4: Totaal geraamde besparingen tot 2020 als gevolg van de richtlijnen voor ecologisch ontwerp en energielabels (Bron: Extrapolatie door het JRC van het voorbereidend onderzoek over eco-ontwerp en "EU Legislative Instruments for Lighting Conference on Energy Efficiency in the Lighting Market" door Andras Toth)

Maatregel	Geraamde besparingen (op jaarbasis in 2020) [TWh]
Woningverlichting (eco-ontwerp)	39
Straat- en kantoorverlichting (eco-ontwerp)	38
Vriezers en koelkasten (eco-ontwerp en -labels)	6
Wasmachines (eco-ontwerp en -labels)	2
Vaatwassers (eco-ontwerp en -labels)	2
Televisies (eco-ontwerp en -labels)	43
Stand-by (eco-ontwerp)	35
Set-top boxen (eco-ontwerp)	6
Externe energievoorzieningen (eco-ontwerp)	9
Elektromotoren (eco-ontwerp)	135
Verspreiders (eco-ontwerp)	25
Totaal besparingen (op jaarbasis in 2020) [TWh]	340