



Bryssel 1.2.2017
COM(2017) 56 final

KOMISSION KERTOMUS EUROOPAN PARLAMENTILLE JA NEUVOSTOLLE

Energiatehokkuusdirektiivin 2012/27/EU 24 artiklan 3 kohdan mukainen vuoden 2016 arviointi jäsenvaltioiden edistymisestä vuonna 2014 vuodelle 2020 asetettujen kansallisten energiatehokkuustavoitteiden saavuttamisessa ja energiatehokkuusdirektiivin 2012/27/EU täytäntöönpanossa

Sisällysluettelo

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Johdanto | 3 |
| 2. Edistyminen EU:n vuoden 2020 energiatehokkuustavoitteen saavuttamisessa | 4 |
| 3. Kansalliset tavoitteet | 5 |
| 4. Energiankulutuksen kehityssuuntaukset ja alakohtainen arviointi kansallisista toimenpiteistä | 5 |
| 4.1. Teollisuus | 7 |
| 4.2. Asuntosektori | 7 |
| 4.3. Palvelusektori | 8 |
| 4.4. Julkinen sektori | 8 |
| 4.5. Liikennesektori | 9 |
| 4.6. Sähkön- ja lämmöntuotantosektori | 10 |
| 4.7. Energiatehokkuusdirektiivin saattaminen osaksi kansallista lainsäädäntöä | 10 |
| 5. Päätelmät | 11 |

1. JOHDANTO

Energiatehokkuuden lisääminen on olennaisen tärkeää, jotta Euroopan unionissa voidaan vastata tuleviin haasteisiin. Siksi yksi energiaunionin viidestä päätavoitteesta on energian kysynnän vähentäminen ja ”energiatehokkuuden asettaminen etusijalle”. Jäsenvaltiot vahvistivat vuonna 2015, että on välttämätöntä saavuttaa 20 prosentin energiatehokkuustavoite vuoteen 2020 mennessä.¹ Energiatehokkuuspolitiikan ansiosta kuluttajille syntyy kustannussäästöjä. Se hyödyttää myös kasvihuonekaasupäästöjen vähentämistä, toimitusvarmuutta, kilpailukykyä, Euroopan unionin talouden kestävyyttä ja työpaikkojen luomista. Siksi komissio ehdotti marraskuussa 2016, että tätä ratkaisevan tärkeää politiikanalaa vahvistetaan myös vuoden 2020 jälkeisellä kaudella pyrkimällä saavuttamaan EU:n sitova 30 prosentin energiatehokkuustavoite vuoteen 2030 mennessä.²

Tässä vuoden 2016 kertomuksessa arvioidaan, miten vuoteen 2014 mennessä oli edistytty vuodeksi 2020 asetetun 20 prosentin energiatehokkuustavoitteen saavuttamisessa ja energiatehokkuusdirektiivin täytäntöönpanossa. Kertomukseen sisältyy useita suosituksia jäsenvaltioille³, ja se perustuu pääasiassa jäsenvaltioiden vuoden 2016 vuosiraportteihin ja Eurostatin tuoreimpiin vuotta 2014 koskeviin tietoihin sekä edistymistä energiatehokkuudessa koskevaan kertomukseen 2015⁴.

Kertomuksen tärkeimmät havainnot ovat seuraavat:

- EU on edistynyt huomattavasti viime vuosien aikana. **Sen primäärienergian kulutus oli vuonna 2014 vain 1,6 prosenttia vuoden 2020 primäärienergian kulutustavoitetta suurempi. Energian loppukulutus oli jopa 2,2 prosenttia alle vuoden 2020 tavoitteen.**⁵ Primäärienergian kulutus lisääntyi kuitenkin vuonna 2015 noin 1,5 prosenttia ja energian loppukulutus noin kaksi prosenttia vuoden 2014 tasoihin verrattuna.⁶ (Tämä johtuu siitä, että vuosi 2014 oli poikkeuksellisen lämmin. Vuonna 2015 luvut kääntyivät toiseen suuntaan.)
- Jäsenvaltiot ovat sitoutuneet toteuttamaan kunnianhimoista energiatehokkuuspolitiikkaa ja lisänneet viime vuosina toimiaan kaikilla aloilla huomattavasti.⁷
- EU28:sta tehty osatekijöiden analyysi osoittaa, että primäärienergian kulutuksen väheneminen vuodesta 2005 vuoteen 2014 johtui ensisijaisesti energiaintensiteetin

¹ Vuoden 2020 tavoitteena on alentaa EU:n energian loppukulutus alle 1 086 Mtoe:n ja primäärienergian kulutus alle 1 483 Mtoe:n. Eurooppa-neuvoston päätelmät 23.–24. lokakuuta 2014, EUCO 169/14.

² COM(2016) 860 final.

³ Energiatehokkuusdirektiivin 24 artiklan 3 kohta.

⁴ COM(2015) 574 final. Tähän kertomukseen ei enää sisälly indikaattoria ”kaukolämpölaitosten tuottama lämpö”, koska Eurostatin asiaa koskeviin tietoihin sisältyy kaikki tuotettu lämpö. Näin ollen tätä indikaattoria ei enää käytetä, kunnes tietoja saadaan energiatehokkuusdirektiivin 24 artiklan 6 kohdan mukaisen tiedonkeruun avulla.

⁵ Eurostatin tiedot poimittiin kaikkia tämän kertomuksen indikaattoreita varten ajalta 31.8.2016–20.10.2016.

⁶ Yksityiskohtainen analyysi vuoden 2015 tiedoista tehdään vuoden 2017 energiatehokkuuden edistymistä koskevassa kertomuksessa.

⁷ Ilmoitetut jäsenvaltioiden tavoitteet vastaavat enimmillään 17,7 prosentin vähennyksiä primäärienergian kulutuksessa vuonna 2020 verrattuna vuoden 2007 perustason. Energian loppukulutuksessa jäsenvaltioiden tavoitteet vastaavat kuitenkin enimmillään 20,6: prosentin vähennyksiä vuonna 2020 verrattuna vuoden 2007 perustason.

paranemisesta⁸. Talouden taantuman, polttoainevalikoiman muutosten ja rakennemuutosten osuus oli suhteellisen pieni.

- Tarvitaan jatkuvia toimia nykyisten rakennusten korjaamiseksi, jotta voidaan säästää energiaa ja pienentää kuluttajien energiakustannuksia. Siksi jäsenvaltioissa on edelleen parannettava energiatehokkuusinvestointien rahoitusehtoja. Tieto- ja viestintätekniikalla voi tässä suhteessa olla tärkeä rooli, koska se voi tarjota hyödyllisiä välineitä kuluttajien tietoisuuden lisäämiseen ja energiankulutuksen hallitsemiseen järkevällä tavalla.
- Useimpien jäsenvaltioiden olisi edelleen pyrittävä parantamaan energiatehokkuutta liikennesektorilla jäljellä olevien energiansäästämöhdollisuuksien hyödyntämiseksi.

Komissio on optimistinen sen suhteen, että **primäärienergian 20 prosentin kulutustavoite saavutetaan, jos jäsenvaltiot täyttävät sitoumuksensa** ja jatkavat EU:n voimassa olevan energiatehokkuutta koskevan lainsäädännön täytäntöönpanoa ja onnistuneiden energiatehokkuusohjelmien toteuttamista.

2. EDISTYMINEN EU:N VUODEN 2020 ENERGIATEHOKKUUSTAVOITTEEN SAAVUTTAMISESSA

Energian loppukulutus⁹ väheni EU:ssa 11 prosenttia vuonna 2005 kulutetusta 1 191 Mtoe:sta 1 062 Mtoe:iin vuonna 2014, mikä on alle vuoden 2020 energian loppukulutuksen tavoitteen, joka on 1 086 Mtoe. Absoluuttinen energian loppukulutus on vuodesta 2005 lähtien pienentynyt kaikissa muissa jäsenvaltioissa paitsi Liettuassa, Maltassa ja Puolassa.¹⁰

Vuonna 2014 liikenteen osuus energian koko loppukulutuksesta oli suurin (33 prosenttia) ja teollisuuden seuraavaksi suurin (26 prosenttia), minkä jälkeen seuraavaksi suurimmat osuudet olivat asuntosektorilla (25 prosenttia), palvelusektorilla (13 prosenttia) ja muilla sektoreilla (3 prosenttia).

Primäärienergian kulutus¹¹ laski EU:ssa 12 prosenttia vuonna 2005 kulutetusta 1 712 Mtoe:sta 1 507 Mtoe:iin vuonna 2014. Tämä kulutustaso ylittää edelleen hieman vuoden 2020 primäärienergian kulutustavoitteen, joka on 1 483 Mtoe.

Absoluuttinen primäärienergian kulutus on vuodesta 2005 lähtien pienentynyt kaikissa muissa jäsenvaltioissa paitsi Puolassa, Suomessa ja Virossa. Vuotuinen lisäys oli suurinta Virossa (2,6 prosenttia), kun taas Suomessa primäärienergian kulutus pysyi pitkälti samana vuosina

⁸ Kansallisen primäärienergian kulutuksen suhde kansalliseen BKT:hen. Tämä energiantensiteetin vaikutus vastaa energian kokonaiskulutuksessa tapahtuneita muutoksia, jotka johtuvat parannuksista energiatehokkuudessa ja muissa tekijöissä. Muutos tässä intensiteetin vaikutuksessa ei siis johdu pelkästään energiatehokkuudesta, mutta Odyssee-Muren tekemä toinen osatekijöiden analyysi vahvisti kuitenkin, että energiatehokkuus vaikutti eniten primäärienergian kulutuksen ja energian loppukulutuksen vähenemiseen vuosina 2005–2014 (ks. asiakirjan SWD(2016) 405 liite 5).

⁹ Energian loppukulutuksella tarkoitetaan teollisuudelle, liikenteelle, kotitalouksille, palveluihin ja maataloudelle toimitettua energiaa. Siihen ei kuulu energian muuntamisen alalle ja energiateollisuudelle toimitettu energia.

¹⁰ Ks. myös *SWD on the 2016 Monitoring progress towards the Energy Union objectives - Key indicators* ja <http://iet.jrc.ec.europa.eu/energyefficiency/node/9145>

¹¹ Primäärienergian kulutukseen sisältyvät energian loppukulutuksen lisäksi tuotanto- ja muuntohäviöt, energianmuuntamisalan kulutus ja verkkohäviöt.

2005–2014. Kreikassa, Liettuassa ja Yhdistyneessä kuningaskunnassa vuotuiset vähennykset olivat huomattavia.¹²

3. KANSALLISET TAVOITTEET

Jäsenvaltiot asettivat vuonna 2013 kansalliset ohjeelliset energiatehokkuustavoitteensa vuodeksi 2020¹³. Vuonna 2014 energian loppukulutus alitti jo 17 jäsenvaltiossa niiden vuodelle 2020 asetetun ohjeellisen energian loppukulutustavoitteen¹⁴. Vastaavasti 19 jäsenvaltiota¹⁵ saavutti primäärienergian kulutustason, joka alitti niiden ohjeellisen primäärienergiatavoitteen vuodeksi 2020 jo vuonna 2014.

Muut jäsenvaltiot eivät vielä ole täyttäneet kokonaan vuodeksi 2020 asetettuja kansallisia ohjeellisia tavoitteitaan, jotka on ilmaistu energian loppukulutuksena tai primäärienergian kulutuksena.

4. ENERGIANKULUTUKSEN KEHITYSSUUNTAUKSET JA ALAKOHTAINEN ARVIOINTI KANSALLISISTA TOIMENPITEISTÄ

Useimpien jäsenvaltioiden primäärienergian kulutus ja energian loppukulutus vähenivät vuosina 2005–2014 niin paljon, että jos väheneminen jatkuu, ne täyttävät kummankin osalta kulutustavoitteensa vuoteen 2020 mennessä. Primäärienergiankulutuksessa poikkeuksena tästä ovat Malta, Ruotsi ja Viro. Energian loppukulutuksessa poikkeuksena ovat Belgia, Itävalta, Liettua, Malta, Saksa ja Slovakia.¹⁶

Vähennykset primäärienergian kulutuksessa vuodesta 2013 vuoteen 2014 olivat suurimmat Belgiassa (8 prosenttia), Tanskassa (7 prosenttia) ja Yhdistyneessä kuningaskunnassa (7 prosenttia). Energian loppukulutus väheni eniten Alankomaissa (8 prosenttia) ja seuraavaksi eniten Ranskassa (7 prosenttia) ja Belgiassa (6 prosenttia). Energian loppukulutus väheni kaikilla sektoreilla vain Alankomaissa ja Luxemburgissa. Energian loppukulutus

¹² Sama kuin alaviite 10.

¹³ Jäsenvaltiot ovat asettaneet itselleen vaihtelevan tasoisia tavoitteita, ja useimmiten niiden tavoitteena on pienentää absoluuttista energiankulutusta vuoteen 2020 mennessä. Italiassa, Kreikassa, Kroatiaassa, Kyproksessa, Portugalissa, Romaniassa ja Suomessa tavoite sallii energian loppukulutuksen kasvun, jonka ennustetaan olevan suurempi kuin ennustettu BKT:n kasvu vuodesta 2014 vuoteen 2020. Kreikassa, Kroatiaassa, Romaniassa ja Suomessa vuodelle 2020 asetetut primäärienergian kulutuksen ohjeelliset tavoitteet mahdollistaisivat primäärienergian kulutuksen kasvun näiden maiden vuosina 2014–2020 odotettua BKT:n keskimääräistä kasvuvauhtia nopeammin. Kansallisten tavoitteiden summa (17,6 prosentin vähennys primäärienergian kulutuksessa ennusteeseen verrattuna) jää EU:n 20 prosentin tavoitetasosta. Ks. COM(2015) 574.

¹⁴ Alankomaat, Espanja, Irlanti, Italia, Kreikka, Kroatia, Kypros, Latvia, Luxemburg, Malta, Portugali, Puola, Romania, Slovenia, Suomi, Tanska ja Tšekki.

¹⁵ Espanja, Irlanti, Italia, Itävalta, Kreikka, Kroatia, Kypros, Latvia, Liettua, Luxemburg, Portugali, Puola, Romania, Slovakia, Slovenia, Suomi, Tanska, Tšekki ja Unkari.

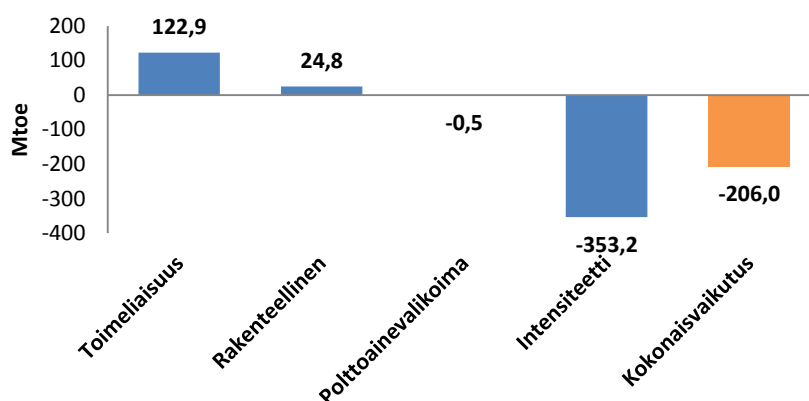
¹⁶ Koska saatavilla on vain vuoden 2014 tiedot, tässä vertailussa ei voida ottaa huomioon energiatehokkuusdirektiivin mukaisten uusien velvollisuuksien täyttämiseksi hiljattain toteutettujen energiatehokkuustoimenpiteiden vaikutusta eikä eräiden ekosunnitteludirektiivin, energiamerkintädirektiivin ja rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin nojalla hiljattain hyväksytyjen toimenpiteiden vaikutusta. Tämän vertailun perusteella ei voida tehdä lopullista arviointia siitä, pystyvätkö jäsenvaltiot saavuttamaan vuodelle 2020 asettamansa ohjeelliset energiatehokkuustavoitteet. Tämä johtuu siitä, ettei vuosina 2015–2020 taloudessa tapahtuvien muutosten, energian hintojen muutosten, uusien polttoaineiden käyttöön siirtymisen tai ilmaston vaihtelujen tulevia myönteisiä tai kielteisiä vaikutuksia voida ennustaa.

lisääntyi eniten Maltassa (3 prosenttia), Bulgariassa (3 prosenttia) ja Liettuassa (2 prosenttia).¹⁷

Ensimmäinen osatekijöiden analyysi tehtiin, koska haluttiin tutkia eri tekijöiden vaikutusta primäärienergian kulutuksen aiempaan kehitykseen EU:n tasolla kymmenen viime vuoden aikana (2005–2014) Eurostatin tietojen perusteella. Analyysissä arvioitiin taloudellisen toimeliaisuuden¹⁸, rakenteen¹⁹, polttoainevalikoiman²⁰ ja energiantensiteetin suhteellista vaikutusta primäärienergian kulutuksen kokonaisvähennykseen tällä ajanjaksolla (206 Mtoe). Erityisesti toimeliaisuuden vaikutus lisäsi energiankulutusta 123 Mtoe. Tätä tasapainotti kuitenkin lähes kolminkertainen vähennys (–353 Mtoe), joka johtui energiantensiteetin merkittävistä parannuksista.²¹

Toisaalta rakenteellisten ja polttoainevalikoiman muutosten vaikutus EU28:aan on hyvin pieni. Rakenteellinen vaikutus oli yhteensä +25 Mtoe. Tämä voi johtua energiantensiivisempien kansantalouksien suhteellisesti suuremmasta kasvusta verrattuna vähemmän energiantensiivisiin kansantalouksiin. Polttoainevalikoiman vaikutus oli hyvin heikosti negatiivinen (–0,5 Mtoe), mikä viittaa hienoiseen siirtymiseen kohti puhtaampia polttoaineita. Se osoittaa, että kymmenen viime vuoden aikana on tehty merkittäviä energiatehokkuusparannuksia.

Kaavio 1: Muutosten osatekijät EU28:n primäärienergian kulutuksen muutoksessa vuosina 2005–2014 additiivisen LMDI-menetelmän (Logarithmic Mean Divisia Index) avulla



Lähde: Yhteisen tutkimuskeskuksen (JRC) analyysi

¹⁷ Sama kuin alaviite 10.

¹⁸ Taloudellisen toimeliaisuuden muuttumisesta johtuvia energiankulutuksen muutoksia ilmentää EU28:n vaurautta mittaava BKT-indikaattori. Toimeliaisuuden vaikutus on positiivinen, jos energiankulutus lisääntyy lisääntyneen taloudellisen toimeliaisuuden aiheuttaman energian lisäkysynnän vuoksi.

¹⁹ Kunkin jäsenvaltion BKT:n suhde EU28:n kokonais-BKT:hen. Se ilmentää energiankulutuksen muutoksia, joiden on havaittu johtuvan muutoksesta energiantensiteetiltään erilaisten maiden suhteellisessa merkityksessä. Rakenteellinen vaikutus on positiivinen, jos BKT kasvaa maissa, joiden taloudet ovat suhteellisen energiantensiivisiä.

²⁰ Kunkin polttoaineen kansallisen primäärienergian kulutuksen suhde kaikkien polttoaineiden kansalliseen primäärienergian kokonaiskulutukseen. Se ilmentää energiankulutuksen muutoksia, jotka johtuvat muutoksista talouden polttoainevalikoimassa eli polttoainevalikoiman koostumuksen vaikutuksista. Polttoainevalikoiman vaikutus on negatiivinen, jos siirrytään käyttämään puhtaampia polttoaineita.

²¹ Nämä ovat komission ensimmäisen osatekijöiden analyysin alustavat tulokset. Menetelmää kehitetään edelleen, ja siitä keskustellaan vielä jäsenvaltioiden ja sidosryhmien kanssa.

Ensimmäinen energian loppukulutuksen osatekijöiden analyysi tehtiin jäsenvaltiotasolla talouden tuottavista aloista vuosina 2005–2014.²² Alustavat tulokset osoittavat, että toimeliaisuuden vaikutukset olivat negatiivisia Italiassa, Kreikassa, Kroatiaassa ja Portugalissa. Se vähensi energian loppukulutusta ja heijasti talouden taantumaa näissä maissa. Rakenteellinen vaikutus oli useimmissa jäsenvaltioissa negatiivinen, mikä osoittaa toimeliaisuuden lisääntyneen aloilla, jotka ovat vähemmän energiaintensiivisiä. Vain Itävallassa, Puolassa, Unkarissa ja Virossa tapahtui hienoinen siirtymä kohti energiaintensiivisempiä aloja. Sen seurauksena energiankulutus kasvoi tällä ajanjaksolla enemmän kuin olisi muuten tapahtunut.

Kaikissa muissa jäsenvaltioissa paitsi Kyproksessa ja Latviassa esiintyi energiaintensiteetin negatiivisia vaikutuksia, jotka heijastavat parannuksia energiaintensiteetissä. Bulgariassa, Romaniassa, Slovakiassa ja Tšekissä energiaintensiteetti parani huomattavasti, minkä seurauksena energiankulutus väheni.²³ Komissio katsoo, että julkinen politiikka on ollut energiatehokkuuden paranemisessa keskeinen tekijä. Tämän havainnon vahvisti hiljattain Kansainvälisen energijärjestön ja Odyssee-Muren tekemä osatekijöiden analyysi²⁴.

4.1. Teollisuus

Teollisuuden energian loppukulutus väheni absoluuttisesti mitattuna vuonna 2005 kulutetusta 328 Mtoe:sta 275 Mtoe:iin vuonna 2014 (16 prosenttia).

Kolmetoista jäsenvaltiota ilmoitti teollisuuden energian loppukulutuksen laskeneen vuonna 2014 verrattuna vuoden 2013 tasoihin. Maat, joissa teollisuuden energiankulutus kasvoi eniten, olivat Kreikka (9 prosenttia), Kypros (19 prosenttia) ja Unkari (6 prosenttia). Jotkin jäsenvaltiot ilmoittivat tärkeimmiksi syiksi kasvulle vuodesta 2013 vuoteen 2014 teollisuuden lisäarvon kasvamisen ja sementtitehtaiden ja puuhaketta valmistavien tehtaiden kulutuksen lisääntymisen.

Teollisuuden loppuenergiaintensiteetissä on suuria eroja energiaintensiivisimmän jäsenvaltion, Bulgarian, ja vähiten energiaintensiivisten jäsenvaltioiden, Irlannin ja Tanskan, välillä. Tähän on vaikuttanut energiaintensiivisten alojen osuus, mutta teollisuuden energiaintensiivisyys väheni useimmissa jäsenvaltioissa vuonna 2014 verrattuna vuoteen 2005. Poikkeuksena tästä olivat Kreikka, Kypros, Latvia ja Unkari. Itävallassa ja Suomessa energiaintensiteetti parani lähes olemattoman vähän.²⁵

4.2. Asuntosektori

Asuntosektorin absoluuttinen energian loppukulutus pieneni 15 prosenttia 309 Mtoe:sta 263 Mtoe:iin vuosina 2005–2014. Tämä johtui useista syistä, joita olivat muun muassa koneiden suurempi energiatehokkuus ja rakennuskannan energiatehokkuusparannukset rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin ja ekologisen suunnittelun vähimmäisvaatimusten asteittaisen täytäntöönpanon jälkeen. Kuluttajille rakennusten energiatehokkuustodistusten kautta kohdistettu tiedotus ja energiankulutuksen mittaukset edistivät myös tätä myönteistä suuntausta, koska kuluttajille tarjottiin näin hyödyllisiä keinoja omaa energiankulutustaan koskevan tiedon lisäämiseen.

²² Seuraavia aloja tarkasteltiin: teollisuus, rakentaminen, palvelut, maatalous, metsätalous ja kalatalous.

²³ Nämä ovat komission ensimmäisen osatekijöiden analyysin alustavat tulokset. Menetelmää kehitetään edelleen, ja siitä keskustellaan vielä jäsenvaltioiden ja sidosryhmien kanssa.

²⁴ https://www.iea.org/eemr16/files/medium-term-energy-efficiency-2016_WEB.PDF ja asiakirjan SWD(2016) 405 liite 5.

²⁵ Sama kuin alaviite 10.

Mikään jäsenvaltio ei raportoinut asuntosektorin energian loppukulutuksen lisääntymisestä vuodesta 2013 vuoteen 2014. Merkittävistä vähennyksistä ilmoittivat Alankomaat (20 prosenttia) ja Belgia (18 prosenttia).

Vuosi 2014 oli epätavallisen lämmin, minkä olisi pitänyt pienentää lämmityksen tarvetta.²⁶ Vaikka vuosi 2014 oli lämpimämpi kuin vuosi 2013, ilmastokertoimella korjatut asuntojen energiankulutustiedot paljastavat kulutussuuntauksen olevan 17 jäsenvaltiossa nouseva vuonna 2014 verrattuna vuoteen 2013. Yksi syy tähän voi olla se, että ilmaston mukaisissa korjauksissa ei oteta huomioon jäähdytyspäiviä. Ne olisikin otettava huomioon tulevissa analyyseissä erityisesti siksi, että jäähdytyksen osuus energiatarpeissa on entistä suurempi eteläisissä maissa.

Ilmaston mukaan korjattu **energian loppukulutus henkeä kohti** pieneni myös keskimäärin 0,7 prosenttia vuodessa vuodesta 2005 vuoteen 2014. Suurimmat parannukset tapahtuivat tällä ajanjaksolla Belgiassa, Irlannissa ja Yhdistyneessä kuningaskunnassa.²⁷ **Energiankulutus neliometriä kohti** väheni myös kaikissa jäsenvaltioissa vuodesta 2005 vuoteen 2014. Suurimmat vähennykset tapahtuivat Kyproksessa, Latviassa ja Portugalissa.²⁸

4.3. Palvelusektori

Palvelusektorilla **energian loppukulutus** väheni kaksi prosenttia 144 Mtoe:sta 141 Mtoe:iin vuosina 2005–2014. Suurehko kuuden prosentin vähennys vuonna 2014 verrattuna vuoteen 2013 voi selittyä osittain vuoden 2014 leudolla talvella, koska palvelusektorilla lämmityksen arvioidaan muodostavan 62 prosenttia energian loppukulutuksesta.²⁹

Kaikissa muissa maissa palvelusektorin absoluuttinen energian loppukulutus pieneni tai pysyi vakaana vuonna 2014 verrattuna vuoteen 2013 paitsi Latviassa, Maltassa, Portugalissa, Ruotsissa ja Virossa. Nousevat tai vakaat suuntaukset selittyvät Kyproksessa ja Maltassa matkailun kasvulla ja ilmaston vaihteluilla, koska ne lisäsivät lämmityksen, ilmanvaihdon ja ilmastoinnin aiheuttamaa energiankulutusta. Latviassa kulutuksen lisääntyminen yhdistettiin palvelujen bruttoarvonlisäyksen kasvuun, kun taas Portugali esitti mahdolliseksi syyksi julkisen sektorin työajan pitenemisen.

Palvelusektorin loppuenergiaintensiteetti³⁰ parani keskimäärin prosentin vuodessa ajanjaksolla 2005–2014. Suurimmat parannukset tällä jaksolla tapahtuivat Irlannissa, Slovakiassa ja Unkarissa. Italiassa, Kreikassa, Kyproksessa, Suomessa ja Virossa todettiin kaikissa loppuenergiaintensiteetin olleen kyseisinä vuosina vakaa tai kasvava.³¹ Viimeksi mainittujen jäsenvaltioiden olisi keskityttävä siihen, että palvelusektori lisääisi energiatehokkuuttaan. Se auttaa parantamaan kilpailukykyä tällä sektorilla, jonka odotetaan kasvavan tulevaisuudessa.

²⁶ EU28:n tasolla vuoden 2014 keskimääräinen lämmitystarveluku (HDD) oli 2 809, kun vuonna 2013 se oli 3 218 ja vertailukaudella 1990–2014 3 143 [tietolähteet: Eurostat, Yhteinen tutkimuskeskus (IES/MARS-yksikkö)]. Ilmastokorjauskerroin laskettiin tietyn vuoden lämmitystarveluvun osuutena keskimääräisestä lämmitystarveluvusta ajanjaksolla 1990–2014. Tätä korjaustekijää sovellettiin asuntosektorin energian kokonaiskulutukseen. Jos Eurostatilta on saatavissa eritellyt loppukäytön kulutustiedot, ilmastokorjauskerrointa sovelletaan vain lämmityskulutustietoihin.

²⁷ Indikaattorit asiakirjassa ”SWD on the 2016 Monitoring progress towards the Energy Union objectives - Key indicators” eivät ole ilmaston mukaan korjattuja.

²⁸ Ks. Odyssee-Mure-tietokanta: <http://www.indicators.odyssee-mure.eu/online-indicators.html>

²⁹ COM(2016) 51 final.

³⁰ Indikaattori, joka määrittelee, kuinka paljon energiaa tarvitaan tuottamaan palvelusektorilla lisäarvoa tietynä vuotena.

³¹ Sama kuin alaviite 10.

4.4. Julkinen sektori

Energiatehokkuusdirektiivin 5 artiklan mukaan jäsenvaltioiden on vuosittain korjattava kolme prosenttia niiden keskushallinnon omistamien ja käyttämien lämmitettyjen ja jäähdytettyjen rakennusten kokonaispinta-alasta, jotka eivät täytä rakennusten energiatehokkuusdirektiivissä asetettuja energiatehokkuuden vähimmäisvaatimuksia. Vaihtoehtona on käyttää muita toimenpiteitä vastaavien säästöjen saavuttamiseksi. Täyttääkseen 5 artiklan vaatimukset 18 jäsenvaltiota aikoo hyväksyä vaihtoehtoisia toimenpiteitä eli toimenpiteitä, joilla luodaan asukkaille kannusteita toimintansa muuttamiseen. Muut jäsenvaltiot ovat valinneet ensisijaisen menetelmän eli kolmen prosentin korjaamisen kokonaispinta-alasta.

Vuoden 2016 vuosiraporttien mukaan jäsenvaltiot, jotka valitsivat oletusvaihtoehdon, ilmoittivat, että vuonna 2014 kunnostettiin noin 1 245 000 m² ja vuonna 2015 noin 995 000 m² asianomaisesta rakennuskannasta. Jäsenvaltiot, jotka sovelsivat vaihtoehtoista lähestymistapaa, ilmoittivat komissiolle saavuttaneensa energiasäästöjä vuosina 2014 ja 2015, mutta raportoinnissa on joitakin epävarmuustekijöitä (esimerkiksi valitut yksiköt tai puuttuvat tiedot). Alustavat tutkimukset tukevat sitä johtopäätöstä, että Alankomaissa, Irlannissa, Itävallassa, Kroatiaassa, Kyproksessa, Puolassa, Ruotsissa, Suomessa, Tšekissä ja Yhdistyneessä kuningaskunnassa sovellettu vaihtoehtoinen lähestymistapa tuotti vaaditut vuotuiset energiasäästöt vuosina 2014–2015. Kroatia, Ruotsi ja Suomi ilmoittivat ylittäneensä tavoitteet. Oletuslähestymistavan tapauksessa jäsenvaltiot, jotka väittävät täyttäneensä kunnostusvaatimuksensa vuosina 2014 ja 2015, ovat Espanja, Italia, Latvia, Unkari ja Viro. Komissio jatkaa tämän säännöksen täytäntöönpanon tiivistä seuranta.

4.5. Liikennesektori

Liikenteessä absoluuttinen energian loppukulutus³² väheni EU28:ssa 369 Mtoe:sta vuonna 2005 aina 353 Mtoe:iin vuonna 2014 (–4 %). Vuonna 2014 yhteensä 13 jäsenvaltion energiankulutus kasvoi tällä sektorilla vuoden 2005 tasoihin verrattuna.³³ Kulutus kasvoi huomattavasti (yli 20 prosenttia vuodesta 2005) Liettuassa, Maltassa, Puolassa, Romaniassa ja Sloveniassa. Sen sijaan Kreikassa se pieneni 21 prosenttia ja Espanjassa 20 prosenttia vuonna 2014 verrattuna vuoden 2005 tasoihin.

EU28:n energian loppukulutus kasvoi liikenteessä yhden prosentin vuodesta 2013 vuoteen 2014, ja 20 jäsenvaltiota ilmoitti sen lisääntyneen vuoteen 2013 verrattuna. Tämä on huomattava muutos edellisvuodesta, jolloin suunta oli ylöspäin vain 11 jäsenvaltiossa. Lisäykset olivat suurimmat Bulgariassa (11 prosenttia), Liettuassa (11 prosenttia) ja Unkarissa (12 prosenttia). Energiahintojen lasku mainittiin yhdeksi suurimmaksi syyksi liikenteen energiankulutuksen kasvulle. Muita syitä olivat ajoneuvojen määrän sekä tavara- ja henkilöliikenteen lisääntyminen. Maltassa matkailijoiden määrän huomattava kasvu lisäsi energiankulutusta lento- ja autoliikenteessä.

³² Mukaan lukien putkijohtokuljetukset toisin kuin asiakirjassa COM(2015) 574 final, koska vuoden 2020 energiatehokkuustavoitteet eivät sulje pois putkijohtokuljetuksia.

³³ Jäsenvaltioiden välisissä vertailuissa olisi oltava varovainen, koska energian loppukulutus perustuu myydyn polttoaineen määrään eikä jonkin maan alueella käytetyn polttoaineen määrään. Tilanteeseen vaikuttavat siis muutkin tekijät kuin energiatehokkuus, kuten se, missä määrin tietty jäsenvaltio on maantieliikenteen kauttakulkumaa tai lentoliikenteen solmukohta.

Joukkoliikenteen osuus vaihteli Portugalin 11 prosentista Unkarin 35 prosenttiin vuonna 2014.³⁴ EU:n tasolla joukkoliikenteen osuus pysyi vakaana ja oli noin 18 prosenttia vuosina 2005–2014. Suurimmasta lisäyksestä vuonna 2014 verrattuna vuoteen 2005 ilmoittivat Belgia ja Tšekki. Tavaraliikenteessä maantieliikenteen osuus kaikista sisämaan tavaraliikenteen liikennemuodoista pieneni hieman 76 prosentista 75 prosenttiin vuosina 2005–2014. Kansallisella tasolla rautatie- ja sisävesiliikenteen osuus vaihteli Kyproksen ja Maltan nollostä prosentista Latvian 81 prosenttiin vuonna 2014. Romania ja Bulgaria ilmoittivat suurimmista lisäyksistä osuuksissaan vuonna 2014 verrattuna vuoteen 2005.

4.6. Sähkön- ja lämmöntuotantosektori

EU:n päästökauppajärjestelmän lisäksi sähköntuotantoalan energiatehokkuutta voidaan parantaa kohdennetuilla energiatehokkuustoimilla, kuten edistämällä lämmön ja sähkön tuottamista erittäin energiatehokkaissa yhteistuotantolaitoksissa, tehokasta kaukolämmitystä ja -jäähdytystä sekä uusiutuvia energiamuotoja ja ottamalla lisäksi käyttöön tieto- ja viestintätekniisiä välineitä ja ohjelmistoja erilaisten energialähteiden integroinnin parantamiseksi. Lämmitys- ja jäähdytyssektorin osuus on tässä suhteessa tärkeä.³⁵

Primäärienergian kulutuksen väheneminen muutamana viime vuotena on johtunut energian loppukulutuksen vähenemisestä ja sähköntuotantosektorin rakennemuutoksesta. Viime vuosina on erityisesti tapahtunut rakenteellista siirtymistä lämpövoimalaitoksista uusiutuviin energialähteisiin. EU:ssa ja suurimmassa osassa jäsenvaltioita uusiutuvan energian käyttöönoton osuus oli 16 prosenttia energian koko loppukulutuksesta vuonna 2014, ja ne ovat näin uusiutuvan energian käyttöönoton ohjeellisessa kehityspolussa kaavailulla tasolla tai jopa ylittävät sen. Sähkön tuottaminen uusiutuvista energialähteistä voi edistää merkittävästi primäärienergian kulutuksen vähentämistä.³⁶

Yhteistuotantolaitosten lämmöntuotanto väheni lähes kaikissa jäsenvaltiossa vuonna 2014 vuoteen 2013 verrattuna.³⁷ Tämä laskusuuntaus yhteistuotantolaitosten lämmöntuotannossa on havaittavissa myös 14 jäsenvaltiossa ajanjaksolla 2005–2014.

Lämmöntuotannon panos-tuotossuhde³⁸ pieneni 17 jäsenvaltiossa vuonna 2014 verrattuna vuoteen 2013. Sama koskee 13:a jäsenvaltiota, joiden panos-tuotossuhde pieneni vuonna 2014 vuoteen 2005 verrattuna. Tähän voi olla monia syitä, kuten siirtyminen muihin polttoaineisiin.

EU:n hyvin toimiva päästökauppajärjestelmä, johon kuuluu markkinavakaussuunnitelma, ja kohdennetut energiatehokkuustoimet voivat tarjota täydentäviä kannusteita energiatehokkuuden lisäämiseen sähköntuotantosektorilla. Jäsenvaltioiden olisi myös seurattava tiiviisti tuotannon ja siirto- ja jakeluverkkojen tehokkuusmahdollisuuksien arviointien toteuttamista energiatehokkuusdirektiivin 15 artiklan mukaisesti sekä tehokkaan

³⁴ Henkilö- ja tavaraliikenneindikaattoria muutettiin verrattuna asiakirjaan COM(2015) 574 final. Liikennetoimintaa koskeviin lukuihin tehdään nyt aluekohtaiset korjaukset (lähde: <https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/pocketbook2016.pdf>).

³⁵ COM(2016) 51 final.

³⁶ Ks. vuoden 2016 Uusiutuvan energian tilannekatsaus.

³⁷ Tässä käytettiin eri tietoja kuin asiakirjoissa COM(2015) 574 ja SWD(2015) 245. Tätä kertomusta varten käytettiin yhteistuotantolaitosten tietoja, jotka on ilmoitettu energiatehokkuusdirektiivin 24 artiklan 6 kohdan mukaisesti Eurostatille: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/energy/data>. Tuotanto kasvoi vain Belgiassa, Kyproksessa, Latviassa, Maltassa, Portugalissa, Virossa ja Yhdistyneessä kuningaskunnassa.

³⁸ Mitataan esim. lämmöntuotannon muuntotehon suhteena käytettyyn polttoainemäärään.

yhteistuotannon ja kaukolämmön ja -jäähdytyksen kustannus-hyötyanalyysien suorittamista energiatehokkuusdirektiivin 14 artiklan vaatimuksen mukaisesti.

4.7. Energiatehokkuusdirektiivin saattaminen osaksi kansallista lainsäädäntöä

Energiatehokkuusdirektiiviä ei ole kaikissa jäsenvaltioissa vielä saatettu kokonaan osaksi kansallista lainsäädäntöä. Siksi nämä maat eivät voi hyödyntää täysin direktiivin etuja. Energiatehokkuusdirektiivin vaikutus vuosien 2020 ja 2030 energiatehokkuustavoitteiden saavuttamiseen, energiatehokkuusmarkkinoiden asianmukaiseen kehittämiseen ja kuluttajien ja markkinatoimijoiden vaikutusmahdollisuuksien lisäämiseen onnistuu vasta sitten, kun direktiivi on saatettu kaikilta osin tehokkaasti osaksi kansallista lainsäädäntöä.

Komissio jatkaa tämän vuoksi energiatehokkuusdirektiivin täytäntöönpanon tiivistä seuraamista. Se sai päätökseen 22 rikkomismenettelyä 27:stä, jotka oli alun perin käynnistetty siksi, että kyseisillä jäsenvaltioilla ei ollut tarvittavaa kansallista lainsäädäntöä kaikkien energiatehokkuusdirektiivin vaatimusten täytäntöönpanemiseksi tai ne olivat antaneet siitä vain osittaisen ilmoituksen. Komissio on edelleen yhteydessä joidenkin jäsenvaltioiden kanssa energiatehokkuusdirektiivin 7 artiklan asianmukaisesta täytäntöönpanosta. Se käynnistää vuonna 2017 kaikkien jäsenvaltioiden kanssa vuoropuhelun sen tarkistamiseksi, että niiden kansallinen lainsäädäntö on direktiivin mukaista eli sisältää kaikki energiatehokkuusdirektiivin velvoitteet ja vaatimukset.

Direktiivin 7 artiklan³⁹ täytäntöönpano osoittaa, että jäsenvaltiot edistyivät hyvin vuoden 2020 kumulatiivisen säästötavoitteen saavuttamisessa.⁴⁰ EU28 saavutti 12 Mtoe:n energiasäästöt vuonna 2014, mikä vastaa viittä prosenttia jäsenvaltioiden ilmoittamien vaadittujen kokonaissäästöjen loppusummasta. Lisäksi kahdeksan jäsenvaltion – Alankomaiden, Italian, Maltaan, Ranskan, Romanian, Slovakian, Unkarin ja Yhdistyneen kuningaskunnan – ilmoittamat säästöt saavuttivat vuodelle 2014 odotetut vuotuiset säästöt tai ylittivät ne.⁴¹

Belgia, Irlanti, Kreikka, Latvia, Portugali, Saksa, Slovenia, Tanska ja Viro ilmoittivat saavuttaneensa vuonna 2014 vähintään 50 prosenttia 7 artiklan mukaisista kyseiselle vuodelle odotetuista säästöistään. Bulgaria, Kroatia, Kypros, Luxemburg ja Ruotsi saavuttivat vuonna 2014 alle 50 prosenttia odotetuista säästöistään. Näissä jäsenvaltioissa tarvitaan tulevaisuudessa lisätoimia kumulatiivisten kokonaissäästövaatimusten täyttämiseksi vuoteen 2020 mennessä.

Latvia ja Luxemburg eivät ilmoittaneet lainkaan energiatehokkuusvelvoitejärjestelmän säästöistä vuonna 2014, koska niillä ei vielä ollut järjestelmää käytössä. Kreikka ilmoitti aluksi vain vaihtoehtoisista toimenpiteistä mutta aikoo nyt perustaa energiatehokkuusvelvoitejärjestelmän 1. tammikuuta 2017.⁴² Liettua ja Viro ilmoittivat hiljattain⁴³, että ne eivät enää suunnittele energiatehokkuusvelvoitejärjestelmän perustamista.

³⁹ Direktiivin 7 artiklassa vaaditaan perustamaan energiatehokkuusvelvoitejärjestelmä loppukäytön uusien 1,5 prosentin vuotuisen säästöjen saavuttamiseksi tai hyväksymään vaihtoehtoisia toimenpiteitä, joiden tulos on sama.

⁴⁰ Jäsenvaltioiden ilmoittamien vaadittujen kumulatiivisten loppukäytön energiansäästöjen loppusumma on 230 Mtoe, mikä pitäisi saavuttaa 31. joulukuuta 2020 mennessä.

⁴¹ Latvia, Liettua, Puola ja Suomi eivät ilmoittaneet, miten politiikkatoimilla saavutetut odotetut säästöt jakautuivat vuositasolla. Belgia, Espanja, Itävalta ja Tšekki ilmoittivat vain joillakin politiikkatoimilla saavutetuista vuotuisista odotetuista säästöistä vuonna 2014.

⁴² Velvoitejärjestelmä on siten osa Kreikan 7 artiklan mukaista politiikkapakettia yhdessä vaihtoehtoisten toimenpiteiden kanssa.

⁴³ EU:n pilottihankkeeseen kuuluneessa jäsennellyssä vuoropuhelussa.

Kaikkiaan kahdeksan jäsenvaltiota⁴⁴ ilmoitti toimenpiteidensä päivityksistä vuoden 2016 vuosiraporteissaan. Tšekki päivitti säästövaatimuksensa.

5. PÄÄTELMÄT

Kuten tiedonannossa ”*Puhdasta energiaa kaikille eurooppalaisille*”⁴⁵ korostetaan, energiatehokkuuden olisi oltava *ensisijainen energialähde*, koska sen osuus on merkittävä puhtaaseen energiaan siirtymisen nopeuttamisessa sekä kasvun ja työpaikkojen luomisen vauhdittamisessa ja se edistää energian toimitusvarmuutta EU:ssa. Energiatehokkuus säästää rahaa ja on kestävä liiketoimintamalli. Useimmat jäsenvaltiot ovat tunnustaneet energiatehokkuuden moninkertaiset hyödyt ja sitoutuneet kunnianhimoisten energiatehokkuustavoitteiden saavuttamiseen vuoteen 2020 mennessä ja myös ottaneet käyttöön monia energiatehokkuusohjelmia ja -toimenpiteitä.

Näillä toimilla on ollut perustavaa laatua olevia vaikutuksia: yhteisen tutkimuskeskuksen (JRC) tekemä osatekijöiden analyysi osoitti, että EU28:n primäärienergian kulutus väheni 206 Mtoe vuosina 2005–2014 pääasiassa energiantensiteetin paranemisen ansiosta.⁴⁶ Primäärienergian kulutus olisi siis ollut 23 prosenttia suurempi vuonna 2014, ellei energiantensiteettiä olisi parannettu vuodesta 2005 lähtien. Tämä energiansäästö on pienentänyt kuluttajien energialaskuja, ja sen arvioidaan vähentäneen kasvihuonekaasupäästöjä noin 800 miljoonaa hiilidioksiditonnia vuonna 2014.

Komissio esitti vuonna 2016 aloitteensa ”*Tavoitteena puhtaan energian rakennukset*” energiatehokkuuteen kohdistettavien julkisten ja yksityisten investointien lisäämiseksi.⁴⁷ Siinä keskitytään haasteisiin ja mahdollisuuksiin, joita kestäväan energiaan rakentamisessa kohdistuvat investoinnit edustavat rakennussektorilla, ja se sisältää myös ”*Älykästä rahoitusta älykkäille rakennuksille*” -aloitteen. Viimeksi mainittu aloite tukee julkisten varojen tehokkaampaa käyttöä, rahoituskelpoisten hankejatkumojen kehittämistä koonti- ja apumekanismien avulla ja hankkeiden toteuttajien, rahoittajien ja investoijien energiatehokkuusinvestointiriskien alentamista. Komissio on hyväksynyt yhdessä näiden aloitteiden kanssa erityisen strategian *Nopeampaan puhtaan energian innovointiin*.⁴⁸ Kyseisessä tiedonannossa esitellään kolmea tärkeintä politiikan välinettä koskeva kattava strategia, joita EU voi hyödyntää puhtaan energian innovoinnin vauhdittamiseksi, ja yhtenä sen neljästä painopisteestä on Horisontti 2020 -ohjelmasta myönnettävä rahoitus hiilivapauteen pyrkimiselle EU:n rakennuskannassa. Komissio käynnistää kaikki aloitteet heti. Näiden aloitteiden suora vaikutus auttaa energiatehokkuustavoitteiden edellyttämiin lyhyen aikavälin edistysaskeleisiin.

Energiankulutus on jo vähentynyt EU:ssa huomattavasti ja energian loppukulutus on pienentynyt alle vuoden 2020 tavoitteen. Vaikka primäärienergian kulutus kasvoikin vuonna 2015 hieman verrattuna vuoteen 2014, komissio on optimistinen sen suhteen, että EU pystyy saavuttamaan primäärienergiatavoitteen. Perusteena optimismille on se, että primäärienergian kulutus ylitti vuonna 2014 vuodeksi 2020 asetetun absoluuttisen primäärienergian kulutustavoitteen vain 1,6 prosentilla.

⁴⁴ Belgia, Espanja, Itävalta, Kreikka, Malta, Tšekki, Viro ja Yhdistynyt kuningaskunta.

⁴⁵ COM(2016) 860 final.

⁴⁶ Ks. 4 luku.

⁴⁷ COM(2016) 860 final, liite 1.

⁴⁸ COM(2016) 763 final.

Vuoden 2015 energiatehokkuuden edistymistä koskevan kertomuksen tavoin tämän kertomuksen suorituskykyindikaattorit osoittavat, että jäsenvaltioiden välillä on vaihtelua vuosina 2005–2014. Useimmat indikaattorit ovat kuitenkin parantuneet EU:n tasolla.

Suurimmassa osassa jäsenvaltioita **loppuenergian intensiteetti parani teollisuudessa ja palvelusektorilla**, mikä on rohkaisevaa.

Kuten analyysi osoittaa, useimmissa jäsenvaltioissa keskimääräinen energiankulutus neliometriä kohti väheni **asuntosektorilla** ajanjaksolla 2005–2014. Monissa jäsenvaltioissa ilmaston mukaan korjattu loppuenergian kulutus henkeä kohti kuitenkin lisääntyi. Kuten ”*Puhdasta energiaa kaikille eurooppalaisille*” -paketissa⁴⁹ korostetaan, jäsenvaltioiden olisi edelleen keskityttävä olemassa olevien rakennusten kunnostamiseen. Tämä auttaa kotitalouksia saavuttamaan saman tai paremman mukavuustason vähemmällä rahalla. Tieto- ja viestintäteknikka on tässä suhteessa ratkaisevassa osassa, koska se tarjoaa kuluttajille hyödyllisiä työkaluja oman energiankulutuksen tiedostamiseen ja mahdollistaa energiaa kuluttavien laitteiden älykkään hallinnan tosiaikaisesti estäen näin tarpeettoman energiankulutuksen. Lisäksi tarvitaan paremmin kohdistettuja toimenpiteitä, jotta energiaköyhyyteen voidaan puuttua tehokkaasti.

Liikennesektori on ainoa sektori, jolla loppuenergian kulutus kasvoi vuonna 2014 verrattuna vuoteen 2013. Kaikkiaan 20 jäsenvaltiota ilmoitti lisäyksestä suhteessa vuoteen 2013, ja 13 jäsenvaltiossa oli tapahtunut lisäystä verrattuna vuoteen 2005. Kaikkien jäsenvaltioiden olisi hyödynnettävä muiden jäsenvaltioiden myönteisiä esimerkkejä tämän noususuuntauksen kääntämiseksi. Aktiivisia liikkumismuotoja (pyöräily ja kävely), joukkoliikenteen käytön lisäämistä ja kestäviä tavarakuljetuksen muotoja (rautatie- ja sisävesiliikenne) olisi edistettävä samoin kuin vähäpäästöisten vaihtoehtoisten energiamuotojen käyttöä liikenteessä ja tehokkaita ajoneuvoja ja aluksia sekä niihin liittyviä infrastruktuureja, kuten sähköajoneuvojen latauspisteiden asennuksia komission ehdotuksen mukaisesti.⁵⁰

Komissio seuraa edelleen tiiviisti jäsenvaltioiden edistymistä ohjeellisten kansallisten energiatehokkuustavoitteiden saavuttamisessa vuodeksi 2020 ja energiatehokkuusdirektiivin täytäntöönpanoa. Se myös päivittää arviointinsa osana energiaunionin tilannekatsausta.

Komissio pyytää Euroopan parlamenttia ja neuvostoa ilmaisemaan kantansa tästä arvioinnista.

⁴⁹ COM(2016) 860 final.

⁵⁰ Ks. edellä.

Taulukko 1: Yleiskatsaus indikaattoreista

| Indikaattorit | Suuntaus v.2020 tavoitteen saavuttamisessa | | Lyhyen aikavälin suuntaus | | Energiaintensiteetti – koko talous | Teollisuus | Kotitaloudet | |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Primäärienergian kulutuksen suuntaus 2005–2014 vs. suuntaus vuoden 2020 tavoitteen saavuttamisessa 2005–2020* | Energian loppukulutuksen suuntaus 2005–2014 vs. suuntaus vuoden 2020 tavoitteen saavuttamisessa 2005–2020* | Primäärienergian muutos v. 2014 vs. v. 2013 (%) | Energian loppukulutuksen muutos v. 2014 vs. v. 2013 (%) | Primäärienergian energiaintensiteetin keskimääräinen vuotuinen muutos (%) 2005–2014 (primäärienergian kulutus Mtoe/BKT, M€'10) | Energia-intensiteetin keskimääräinen muutos (%) 2005–2014 teollisuudessa (teollisuuden energian loppukulutus toe:a/bruttoarvonlisäys, M€'10) | Energian loppukulutuksen vuotuinen keskimääräinen muutos 2005–2014 asuntosektorilla henkiä kohti (normalisoidut lämmityspäivät) (%) | Energian-kulutuksen keskimääräinen vuotuinen muutos 2005–2014 per m2, ilmaston mukaisesti korjattuna, koe/m2 (%) |
| Lähde ja tiedonkeruupäivä | Eurostat 31/08/2016 | Eurostat 31/08/2016 | Eurostat 31/08/2016 | Eurostat 31/08/2016 | Eurostat 31/08/2016 ja 02/09/2016 | Eurostat 31/08/2016 | Eurostat 31/08/2016 | Odyssee 05/10/2016 |
| EU28 | + | + | ● -4,0% | ● -4,1% | ● -2,2% | ● -1,8% | ● -0,7% | ● -2,3% |
| BE | + | - | ● -7,5% | ● -5,8% | ● -2,4% | ● -0,9% | ● -2,2% | ● -0,3% |
| BG | + | + | ● 5,7% | ● 2,7% | ● -3,0% | ● -6,3% | ● 2,2% | ● -2,6% |
| CZ | + | + | ● -2,7% | ● -3,5% | ● -2,6% | ● -5,0% | ● 0,7% | ● -0,8% |
| DK | + | + | ● -7,2% | ● -3,9% | ● -1,8% | ● -2,5% | ● 0,0% | ● -1,9% |
| DE | + | - | ● -3,9% | ● -4,0% | ● -2,2% | ● -1,3% | ● 0,0% | ● -3,5% |
| EE | - | + | ● 1,3% | ● -1,9% | ● 0,9% | ● -4,5% | ● 1,1% | ● -1,0% |
| IE | + | + | ● -0,4% | ● 0,3% | ● -2,2% | ● -0,6% | ● -2,6% | ● -1,6% |
| EL | + | + | ● 0,3% | ● 1,5% | ● -0,3% | ● 3,2% | ● -2,1% | ● -1,0% |
| ES | + | + | ● -1,5% | ● -1,9% | ● -2,2% | ● -1,6% | ● -0,3% | ● -0,2% |
| FR | + | + | ● -4,4% | ● -6,7% | ● -1,9% | ● -1,4% | ● 4,0% | ● -2,2% |
| HR | + | + | ● -4,9% | ● -5,0% | ● -1,7% | ● -1,8% | na | ● -2,1% |
| IT | + | + | ● -6,1% | ● -4,3% | ● -1,9% | ● -2,7% | ● 0,5% | ● -2,5% |
| CY | + | + | ● 1,9% | ● 0,1% | ● -1,4% | ● 3,2% | ● 1,2% | ● -4,1% |
| LV | + | + | ● 0,0% | ● 0,8% | ● -1,5% | ● 2,5% | ● 0,1% | ● -4,4% |
| LT | + | - | ● -1,0% | ● 2,0% | ● -5,6% | ● -2,2% | ● 1,8% | ● -0,8% |
| LU | + | + | ● -2,8% | ● -3,1% | ● -3,8% | ● -1,4% | ● -0,3% | ● -1,9% |
| HU | + | + | ● -0,5% | ● 0,7% | ● -2,5% | ● 3,6% | ● -0,7% | ● -1,4% |
| MT | - | - | ● 1,7% | ● 3,5% | ● -3,1% | na | ● 11,1% | ● -3,7% |
| NL | + | + | ● -5,2% | ● -8,3% | ● -1,9% | ● -1,7% | ● -0,4% | ● -3,0% |
| AT | + | - | ● -3,8% | ● -3,9% | ● -1,8% | ● -0,2% | ● 0,3% | ● -3,2% |
| PL | + | + | ● -4,2% | ● -2,7% | ● -3,5% | ● -5,2% | ● 1,4% | ● -1,0% |
| PT | + | + | ● -1,8% | ● -0,3% | ● -1,7% | ● -1,0% | ● 0,3% | ● -4,0% |
| RO | + | + | ● -0,6% | ● -0,6% | ● -4,3% | ● -6,4% | ● 1,7% | ● -0,7% |
| SI | + | + | ● -3,3% | ● -4,0% | ● -1,7% | ● -3,5% | ● 1,9% | ● -1,4% |
| SK | + | - | ● -4,3% | ● -5,2% | ● -4,9% | ● -5,1% | ● -0,1% | ● -0,6% |
| FI | + | + | ● 1,4% | ● -1,1% | ● -0,3% | ● -0,1% | ● -0,2% | ● -1,4% |
| SE | - | + | ● -1,8% | ● -1,2% | ● -2,0% | ● -1,4% | ● -1,2% | ● -2,3% |
| UK | + | + | ● -6,5% | ● -5,4% | ● -3,2% | ● -2,1% | ● -2,7% | ● -3,3% |

Lähteet: Eurostat, PO ECFIN, Odyssee-Mure.

* Symbolia ”+” on käytetty, jos jäsenvaltiot vähensivät primääri- ja loppuenergian kulutustaan vuosina 2005–2014 nopeammalla tahdilla kuin mitä tarvittaisiin vuosina 2005–2020, jotta jäsenvaltioiden primääri- ja loppuenergian kulutusta koskevat tavoitteet voitaisiin saavuttaa vuoteen 2020 mennessä. Muissa tapauksissa on käytetty symbolia ”-”.

Taulukko 2: Yleiskatsaus indikaattoreista

| | Palvelusektori | | Liikennesektori | | | Tuotanto | |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Indikaattorit | Energia-intensiteetin keskimääräinen vuotuinen muutos 2005–2014 palvelusektorilla (%) | Energian kokonaisloppukulutuksen keskimääräinen vuotuinen muutos 2005–2014 liikennesektorilla (%) | Junien, moottorivaunujen, linja-autojen ja johdinautojen osuuden muutos henkilöliikenteessä 2014 vs. 2005 prosenttiyksikköinä (matkustaja-liikenne/aluekohtainen) | Rautatie- ja sisävesiliikenteen osuuden muutos tavarakuljetuksista 2014 vs. 2005 prosenttiyksikköinä (rahtiliikenne/aluekohtainen) | Yhteistuotantolaitosten lämmöntuotannon vuotuinen keskimääräinen muutos 2005–2014 | Lämpövoimaloiden muuntotehon ja käytetyn polttoainemäärän välisen suhteen muutos 2014 vs. 2005 prosenttiyksikköinä | |
| Lähde ja tiedonkeruupäivä | Eurostat 31/08/2016 ja 05/09/2016 | Eurostat 31/08/2016 | DG MOVE Pocketbook 2016 | DG MOVE Pocketbook 2016 | Eurostat 06/12/2016 | Eurostat 31/08/2016 ja 02/09/2016 | |
| EU28 | ● -1,3% | ● -0,5% | ● 0,1 | ● 1,1 | ● -1,2% | ● -0,1 | |
| BE | ● -0,4% | ● 0,2% | ● 3,1 | ● 0,8 | na | ● 4,3 | |
| BG | ● -1,2% | ● 0,9% | ● -11,5 | ● 10,2 | ● -3,7% | ● 2,3 | |
| CZ | ● -2,5% | ● 0,3% | ● 3,3 | ● -3,3 | ● -3,5% | ● 0,1 | |
| DK | ● -1,6% | ● -0,8% | ● -0,7 | ● 0,6 | ● -2,9% | ● 3,8 | |
| DE | ● -0,9% | ● 0,2% | ● -0,1 | ● -1,4 | ● 0,0% | ● 0,7 | |
| EE | ● 0,5% | ● 0,2% | ● -4,1 | ● -24,7 | ● 1,8% | ● -5,1 | |
| IE | ● -4,6% | ● -1,1% | ● 2,3 | ● -0,8 | ● 2,7% | ● 4,2 | |
| EL | ● 0,3% | ● -2,3% | ● -3,1 | ● -1,0 | ● -7,7% | ● -0,2 | |
| ES | ● -0,9% | ● -2,4% | ● -0,9 | ● 0,9 | ● -3,3% | ● -4,2 | |
| FR | ● -0,8% | ● -0,2% | ● 1,6 | ● -0,8 | ● 462,3% | ● -1,3 | |
| HR | ● -0,3% | ● 0,6% | ● -1,2 | ● 5,3 | na | ● 1,4 | |
| IT | ● 0,0% | ● -1,2% | ● 1,0 | ● 3,1 | ● 0,7% | ● 1,0 | |
| CY | ● 1,3% | ● -1,6% | ● -2,6 | ● 0,0 | ● 46,8% | ● 4,4 | |
| LV | ● -1,1% | ● 0,6% | ● -5,3 | ● -2,9 | ● 6,0% | ● -4,1 | |
| LT | ● -1,7% | ● 2,7% | ● 1,5 | ● -6,1 | ● -3,9% | ● 46,5 | |
| LU | ● -2,7% | ● -1,1% | ● 2,0 | ● -13,6 | ● 15,5% | ● 3,6 | |
| HU | ● -5,2% | ● -0,6% | ● -3,0 | ● 3,1 | ● -6,0% | ● -2,6 | |
| MT | na | ● 5,8% | ● -2,8 | na | na | ● 11,2 | |
| NL | ● -2,3% | ● -1,0% | ● 0,7 | ● 3,3 | ● -1,1% | ● -0,3 | |
| AT | ● -2,9% | ● -0,4% | ● 1,6 | ● -2,2 | ● 1,1% | ● 3,9 | |
| PL | ● -1,3% | ● 3,1% | ● -10,6 | ● -10,1 | ● -1,6% | ● -0,9 | |
| PT | ● -1,9% | ● -1,1% | ● -0,4 | ● 3,5 | ● 1,8% | ● -0,9 | |
| RO | ● -0,4% | ● 2,9% | ● -6,1 | ● 15,7 | ● -5,4% | ● -3,8 | |
| SI | ● -1,6% | ● 2,7% | ● -0,7 | ● 5,2 | ● -4,1% | ● -0,3 | |
| SK | ● -5,2% | ● -0,5% | ● -7,0 | ● -6,4 | ● -10,8% | ● -2,0 | |
| FI | ● 0,6% | ● 0,3% | ● -0,3 | ● 5,8 | ● 0,1% | ● -0,2 | |
| SE | ● -1,5% | ● -0,1% | ● 1,3 | ● -2,1 | ● 1,4% | ● 1,0 | |
| UK | ● -1,7% | ● -0,9% | ● 2,6 | ● 1,5 | ● -2,7% | ● 0,1 | |

Lähde: Eurostat