



EUROOPAN UNIONI

EUROOPAN PARLAMENTTI

NEUVOSTO

Bryssel, 13. heinäkuuta 2023
(OR. en)

2021/0203(COD)

PE-CONS 15/23

ENER 175
ENV 332
TRANS 127
ECOFIN 307
RECH 119
CLIMA 177
IND 160
COMPET 296
CONSOM 113
CODEC 540

SÄÄDÖKSET JA MUUT VÄLINEET

Asia:	EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON DIREKTIIVI energiatehokkuudesta ja asetuksen (EU) 2023/955 muuttamisesta (uudelleenlaadittu teksti)
-------	---

**EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON
DIREKTIIVI (EU) 2023/...,**

annettu ... päivänä ...kuuta ...,

**energiatehokkuudesta ja asetuksen (EU) 2023/955 muuttamisesta
(uudelleenlaadittu teksti)**

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

EUROOPAN PARLAMENTTI JA EUROOPAN UNIONIN NEUVOSTO, jotka

ottavat huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen ja erityisesti sen 194 artiklan 2 kohdan,

ottavat huomioon Euroopan komission ehdotuksen,

sen jälkeen kun säädösehdotus on toimitettu kansallisille parlamenteille,

ottavat huomioon Euroopan talous- ja sosiaalikomitean lausunnon¹,

ottavat huomioon alueiden komitean lausunnon²,

noudattavat tavallista lainsäätämisyhteistyötä³,

¹ EUVL C 152, 6.4.2022, s. 134.

² EUVL C 301, 5.8.2022, s. 139.

³ Euroopan parlamentin kanta, vahvistettu 11. heinäkuuta 2023 [(EUVL ...) / (ei vielä julkaistu Euroopan unionin virallisessa lehdessä)] ja neuvoston päätös, annettu

sekä katsovat seuraavaa:

- (1) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiiviä (EU, Euratom) 2012/27/EU¹ on muutettu useita kertoja ja huomattavilta osin². Koska siihen on määrä tehdä uusia muutoksia, mainittu direktiivi olisi selkeyden vuoksi uudelleenlaadittava.
- (2) Komissio ehdotti 17 päivänä syyskuuta 2020 antamassaan tiedonannossa ”EU:n ilmastotavoite vuodelle 2030 entistä korkeammalle – Panostetaan ilmastoneutraaliin tulevaisuuteen ihmisten hyväksi”, jäljempänä ’ilmastotavoitesuunnitelma’, unionin ilmastotavoitteiden tiukentamista nostamalla kasvihuonekaasupäästötavoitetta vuodelle 2030 vähintään 55 prosenttiin vuoden 1990 tasoon verrattuna. Tämä on huomattava lisäys nykyiseen 40 prosentin vähennystavoitteeseen verrattuna. Ehdotuksella vastattiin 11 päivänä joulukuuta 2019 annetussa komission tiedonannossa ”Euroopan vihreän kehityksen ohjelma”, jäljempänä ’Euroopan vihreän kehityksen ohjelma’, annettuun sitoumukseen esittää kattava suunnitelma siitä, kuinka vuodelle 2030 asetettu unionin tavoite voitaisiin nostaa 55 prosenttiin vastuullisella tavalla. Se vastaa myös ilmastomuutosta koskevan Yhdistyneiden kansakuntien puitesopimuksen nojalla 12 päivänä joulukuuta 2015 hyväksytyssä Pariisin sopimuksessa, jäljempänä ’Pariisin sopimus’, sovittuja tavoitteita pitää maapallon keskilämpötilan nousu selvästi alle 2 celsiusasteen ja toteuttaa toimia, joilla lämpötilan nousu saadaan pidettyä korkeintaan 1,5 celsiusasteessa.

¹ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2012/27/EU, annettu 25 päivänä lokakuuta 2012, energiatehokkuudesta, direktiivien 2009/125/EY ja 2010/30/EU muuttamisesta sekä direktiivien 2004/8/EY ja 2006/32/EY kumoamisesta (EUVL L 315, 14.11.2012, s. 1).

² Katso liitteessä XVI oleva A osa.

- (3) Eurooppa-neuvoston 10–11 päivänä joulukuuta 2020 antamissa päätelmissä vahvistettiin unionin sisäinen sitova tavoite vähentää kasvihuonekaasujen nettopäästöjä vähintään 55 prosenttia vuoteen 2030 mennessä vuoden 1990 tasoon verrattuna. Eurooppa-neuvosto totesi, että ilmastotavoitteita on nostettava tavalla, joka vauhdittaa kestäväää talouskasvua, luo työpaikkoja, tuottaa unionin kansalaisille terveys- ja ympäristöhyötyjä ja tukee unionin talouden pitkän aikavälin maailmanlaajuisista kilpailukykyä edistämällä vihreään teknologiaan liittyvää innovointia.
- (4) Kyseisten tavoitteiden täytäntöönpanemiseksi komissio ilmoitti 19 päivänä lokakuuta 2020 antamassaan tiedonannossa ”Komission työohjelma 2021 – Elinvoimainen unioni epävakassa maailmassa” lainsäädäntöpaketista kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseksi vähintään 55 prosentilla vuoteen 2030 mennessä, jäljempänä ’55-valmiuspaketti’, ja ilmastoneutraalin Euroopan unionin saavuttamiseksi vuoteen 2050 mennessä. Kyseinen paketti kattaa useita politiikan aloja, kuten energiatehokkuus, uusiutuva energia, maankäyttö, maankäytön muutos ja metsätalous, energiaverotus, taakanjako ja päästökauppa.
- (5) 55-valmiuspaketin tarkoituksena on turvata ja luoda työpaikkoja unionissa ja mahdollistaa se, että unionista tulee maailman johtava toimija puhtaan teknologian kehittämisessä ja käyttöönotossa maailmanlaajuisessa energiasiirtymässä, mukaan lukien energiatehokkuusratkaisut.
- (6) Ennusteiden perusteella näyttää siltä, että jos nykyinen politiikka pannaan kokonaisuudessaan täytäntöön, kasvihuonekaasupäästöt vähenisivät vuoteen 2030 mennessä vuoden 1990 tasosta noin 45 prosenttia, jos huomioon ei oteta maankäytöstä aiheutuvia päästöjä ja nieluja, ja noin 47 prosenttia, jos ne otetaan huomioon. Siksi ilmastotavoitesuunnitelmassa esitetään toimia, joita tarvitaan kaikilla talouden aloilla, sekä tärkeimpien lainsäädäntövälineiden tarkistamista kyseisen entistä kunnianhimoisemman ilmastotavoitteen saavuttamiseksi.

- (7) Komissio totesi 28 päivänä marraskuuta 2018 antamassaan tiedonannossa ”Puhdas maapallo kaikille – Eurooppalainen visio kukoistavasta, nykyaikaisesta, kilpailukykyisestä ja ilmastoneutraalista taloudesta”, että energiatehokkuus on keskeinen toiminta-ala, jota ilman unionin talouden täydellistä hiilestä irtautumista ei voida saavuttaa. Tarve hyödyntää kustannustehokkaita energiansäästömahdollisuuksia on johtanut unionin nykyiseen energiatehokkuuspolitiikkaan. Joulukuussa 2018 unionin uusi vuoteen 2030 ulottuva energiatehokkuutta koskeva yleistavoite, joka on vähintään 32,5 prosenttia verrattuna ennustettuun energiankäyttöön vuonna 2030, sisällytettiin osaksi ”Puhdasta energiaa kaikille eurooppalaisille” -säästöpakettia, jonka tavoitteena oli asettaa energiatehokkuus etusijalle, saavuttaa maailmanlaajuinen johtoasema uusiutuvan energian alalla ja tarjota kohtuulliset sopimusehdot kuluttajille.
- (8) Ilmastotavoitesuunnitelmaan liittyvä vaikutustenarviointi osoitti, että kunnianhimoisemman ilmastotavoitteen saavuttamiseksi energiatehokkuutta on parannettava huomattavasti nykyistä 32,5 prosentin tavoitetasoa enemmän.
- (9) Unionin vuoden 2030 energiatehokkuustavoitteen nostaminen voi laskea energian hintoja ja olla ratkaisevan tärkeää kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiselle yhdessä sähköistämisen, vedyn, sähköstä tuotettujen polttoaineiden ja muiden vihreän siirtymän kannalta tarpeellisten teknologioiden lisäämisen ja käyttöönoton kanssa, myös liikennealalla. Vaikka sähkön tuotanto uusiutuvista energialähteistä lisääntyisi nopeasti, energiatehokkuus voi vähentää uuden sähköntuotantokapasiteetin tarvetta sekä varastointiin, siirtoon ja jakeluun liittyviä kustannuksia. Energiatehokkuuden parantaminen on erityisen tärkeää myös unionin energian huoltovarmuuden kannalta, koska sen avulla vähennetään unionin riippuvuutta kolmansista maista tuotavista polttoaineista. Energiatehokkuus on yksi puhtaimmista ja kustannustehokkaimmista keinoista puuttua kyseiseen riippuvuuteen.

- (10) Jäsenvaltioiden kansallisissa energia- ja ilmastosuunnitelmissaan ilmoittamien kansallisten panosten summa jää alle unionin 32,5 prosentin tavoitteen. Yhdessä panokset vähentäisivät primäärienergian kulutusta 29,7 prosenttia ja energian loppukulutusta 29,4 prosenttia verrattuna komission EU:n vuoden 2007 viiteskenaarion vuotta 2030 koskeviin ennusteisiin. Tämä merkitsisi 2,8 prosenttiyksikön kokonaisvajetta primäärienergian kulutuksessa ja 3,1 prosenttiyksikön vajetta energian loppukulutuksessa 27 jäsenvaltion EU:ssa.
- (11) Jotkin jäsenvaltiot ovat esittäneet kunnianhimoisia kansallisia energia- ja ilmastosuunnitelmia, joiden komissio on arvioinut olevan ”riittäviä” ja jotka sisältävät toimenpiteitä, joiden ansiosta kyseiset jäsenvaltiot osallistuvat yhteisten energiatehokkuustavoitteiden saavuttamiseen unionin keskiarvoa suuremmalla osuudella. Lisäksi jotkin jäsenvaltiot ovat esittäneet asiakirjanäyttöä ”varhaisista toimista” energiasäästöjen saavuttamiseksi eli sellaisista energiasäästöistä, jotka on saavutettu viime vuosina unionin keskimääräisiin kehityspolkuihin verrattuna etuajassa. Molemmissa tapauksissa on kyse merkittävistä toimista, jotka olisi tunnustettava ja sisällytettävä unionin tuleviin mallintamisennusteisiin, ja ne voivat toimia hyvinä esimerkkeinä siitä, miten kaikki jäsenvaltiot voivat parantaa energiatehokkuuspotentiaaliaan merkittävien hyötyjen aikaansaamiseksi talouksiensa ja yhteiskuntiensa näkökulmasta.

- (12) Joissakin tapauksissa komission laatimassaan EU:n vuoden 2020 viiteskenaariossa käyttämät oletukset ja joidenkin jäsenvaltioiden kansallisten energia- ja ilmastosuunnitelmien perustana olevissa omissa viiteskenaarioissaan käyttämät oletukset eroavat toisistaan. Tämä voi aiheuttaa eroavuuksia primäärienergian kulutuksen laskennassa, mutta molemmat toimintatavat ovat päteviä primäärienergian kulutuksen kannalta.
- (13) Vaikka energiansäästöpotentialiaali on edelleen suuri kaikilla aloilla, erityisiä haasteita liittyy liikenteeseen, koska sen osuus energian loppukulutuksesta on yli 30 prosenttia, ja rakennuksiin, koska 75 prosentilla unionin rakennuskannasta on heikko energiatehokkuus. Toinen yhä tärkeämpi ala on tieto- ja viestintätekniikka, jonka osuus maailman sähkön kokonaiskulutuksesta on 5–9 prosenttia ja joka tuottaa yli 2 prosenttia maailman kokonaispäästöistä. Vuonna 2018 datakeskusten osuus EU28:n sähkönkysynnästä oli 2,7 prosenttia. Tähän liittyen komissio korosti 19 päivänä helmikuuta 2020 antamassaan tiedonannossa ”Euroopan digitaalista tulevaisuutta rakentamassa”, jäljempänä ’unionin digitaali-strategia’, että tarvitaan erittäin energiatehokkaita ja kestäviä datakeskuksia sekä televiestintäoperaattoreiden ympäristöjalanjälkeä koskevia avoimuustoimenpiteitä. Lisäksi olisi otettava huomioon hiilestä irtautumisesta mahdollisesti aiheutuva teollisuuden energiankysynnän kasvu erityisesti energiantensiivisissä prosesseissa.

- (14) Korkeampi tavoitteiden taso edellyttää kustannustehokkaiden energiatehokkuustoimenpiteiden vahvempaa edistämistä kaikilla energiajärjestelmän aloilla sekä kaikilla asiaankuuluvilla sektoreilla, joilla toiminta vaikuttaa energian kysyntään, kuten liikenteessä, vesihuollossa ja maataloudessa. Parantamalla energiatehokkuutta koko energiaketjussa, myös energian tuotannossa, siirrossa, jakelussa ja loppukäytössä, saadaan aikaan ympäristöhyötyjä, parannetaan ilmanlaatua ja kansanterveyttä, vähennetään kasvihuonekaasupäästöjä, parannetaan energiaturvallisuutta vähentämällä energian, erityisesti fossiilisten polttoaineiden, tuonnin tarvetta, alennetaan kotitalouksien ja yritysten energiakustannuksia, autetaan lievittämään energiaköyhyyttä ja parannetaan kilpailukykyä sekä lisätään työpaikkoja ja toimintaa kaikilla talouden sektoreilla. Energiatehokkuuden parantaminen parantaisi siten kansalaisten elämänlaatua ja edistäisi samalla unionin ja kolmansien maiden kumppaneiden välisten energiasuhteiden muuttamista ilmastoneutraaliuden saavuttamiseksi. Tämä vastaa unionin sitoumuksia, jotka on tehty energiaunionin sekä Pariisin sopimuksella vahvistetun globaalin ilmastoagendan puitteissa. Eri alojen energiatehokkuuden parantaminen voi edistää kaupunkialueiden elvyttämistä, myös rakennusten parantamista, sekä muutoksia liikkumis- ja saavutettavuusmalleissa samalla, kun edistetään tehokkaampia, kestävämpiä ja kohtuuhintaisempia vaihtoehtoja.

- (15) Tällä direktiivillä otetaan askel kohti ilmastoneutraaliuden saavuttamista vuoteen 2050 mennessä siten, että energiatehokkuutta käsitellään erillisenä energialähteenä.
- Energiatehokkuus ensin -periaate on yleinen periaate, joka olisi otettava huomioon kaikilla aloilla ja kaikilla tasoilla energiajärjestelmää laajemmin, myös rahoitusallalla.
- Energiatehokkuusratkaisuja olisi pidettävä ensimmäisenä vaihtoehtona toimintapolitiikkaa, suunnittelua ja investointeja koskevilla päätöksillä, kun asetetaan tarjontapuolta ja muita politiikanaloja koskevia uusia sääntöjä. Vaikka energiatehokkuus ensin -periaatetta olisi sovellettava rajoittamatta muita oikeudellisia velvoitteita, tavoitteita ja periaatteita, tällaiset oikeudelliset velvoitteet, tavoitteet ja periaatteet eivät saisi haitata periaatteen soveltamista tai johtaa vapautuksiin sen soveltamisesta. Komission olisi varmistettava, että energiatehokkuus ja kysynnän ohjaus voivat kilpailla yhtäläisin edellytyksin tuotantokapasiteetin kanssa. Energiatehokkuuteen on tehtävä parannuksia aina, kun ne ovat kustannustehokkaampia kuin vastaavat tarjontapuolen ratkaisut. Tämän tulisi auttaa hyödyntämään energiatehokkuudesta unionille ja etenkin kansalaisille ja yrityksille koituvat eri edut. Energiatehokkuutta parantavien toimenpiteiden toteuttaminen olisi myös asetettava etusijalle energiaköyhyyden lievittämisessä.

- (16) Energiatehokkuus olisi nähtävä keskeisenä tekijänä ja otettava huomioon yhtenä painopistealana tulevissa unionin energiainfrastruktuuria koskevissa investointipäätöksissä. Energiatehokkuus ensin -periaatetta olisi sovellettava ottaen ensisijaisesti huomioon järjestelmän tehokkuutta koskeva lähestymistapa sekä yhteiskunnallinen ja terveysnäkökulma ja kiinnittäen huomiota toimitusvarmuuteen, energiajärjestelmän integrointiin ja ilmastoneutraaliuteen siirtymiseen. Energiatehokkuus ensin -periaatteen pitäisi siten auttaa lisäämään yksittäisten loppukäyttöalojen ja koko energiajärjestelmän tehokkuutta. Periaatteen soveltamisella olisi myös tuettava investointeja energiatehokkaisiin ratkaisuihin, joilla edistetään Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EU) 2020/852¹ tarkoitettuja ympäristötavoitteita.

¹ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (EU) 2020/852, annettu 18 päivänä kesäkuuta 2020, kestävästä sijoittamisesta helpottavasta kehyksestä ja asetuksen (EU) 2019/2088 muuttamisesta (EUVL L 198, 22.6.2020, s. 13).

- (17) Energiatehokkuus ensin -periaate vahvistetaan Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EU) 2018/1999¹, ja se on komission 8 päivänä heinäkuuta 2022 antamassa tiedonannossa esitetyn EU:n energiajärjestelmän integrointistrategian keskeinen osa. Vaikka periaate perustuu kustannustehokkuuteen, sen soveltamisella on yhteiskunnallisesta näkökulmasta laajempia vaikutuksia. Kyseiset vaikutukset voivat vaihdella olosuhteista riippuen, ja niitä olisi arvioitava huolellisesti soveltamalla luotettavia kustannus-hyötyanalyysimenetelmiä, joissa otetaan huomioon energiatehokkuuden moninaiset hyödyt. Komissio on laatinut erityistä ohjeistusta periaatteen toiminnasta ja soveltamisesta ehdottamalla erityisiä välineitä ja soveltamisesimerkkejä eri aloilla. Komissio on myös antanut jäsenvaltioille suosituksen, joka perustuu tässä direktiivissä vahvistettuihin vaatimuksiin, ja kehottaa toteuttamaan erityistoimia periaatteen soveltamiseksi. Jäsenvaltioiden olisi otettava kyseinen suositus mahdollisimman tarkasti huomioon ja käytettävä sitä ohjenuoranaan energiatehokkuus ensin -periaatteen käytännön täytäntöönpanossa.

¹ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2018/1999, annettu 11 päivänä joulukuuta 2018, energiaunionin ja ilmastotoimien hallinnosta, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusten (EY) N:o 663/2009 ja (EY) N:o 715/2009, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivien 94/22/EY, 98/70/EY, 2009/31/EY, 2009/73/EY, 2010/31/EU, 2012/27/EU ja 2013/30/EU, neuvoston direktiivien 2009/119/EY ja (EU) 2015/652 muuttamisesta sekä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 525/2013 kumoamisesta (EUVL L 328, 21.12.2018, s. 1).

- (18) Energiatehokkuus ensin -periaate edellyttää kokonaisvaltaista lähestymistapaa, jossa otetaan huomioon integroidun energiajärjestelmän yleinen tehokkuus, toimitusvarmuus ja kustannustehokkuus ja edistetään tehokkaimpia ratkaisuja ilmastoneutraaliuden saavuttamiseksi koko arvoketjussa energian tuotannosta ja kuljettamisesta verkossa energian loppukulutukseen, jotta tehokkuusetuja saavutettaisiin sekä primäärienergian kulutuksessa että energian loppukulutuksessa. Kyseisessä lähestymistavassa olisi tarkasteltava järjestelmän suorituskykyä ja energian dynaamista käyttöä, joissa kysyntäpuolen resursseja ja järjestelmän joustavuutta pidetään energiatehokkuusratkaisuina.

- (19) Jotta energiatehokkuus ensin -periaatteella olisi vaikutusta, kansallisten, alueellisten, paikallisten ja alakohtaisten päätöksentekijöiden olisi sovellettava sitä johdonmukaisesti kaikissa asiaankuuluvissa skenaarioissa sekä politiikan, suunnittelun ja merkittävien investointipäätösten yhteydessä - toisin sanoen laajamittaisissa investoinneissa, joiden arvo on yli 100 000 000 euroa tai yli 175 000 000 euron liikenneinfrastruktuurihankkeissa - jotka vaikuttavat energiankulutukseen tai toimituksiin. Periaatteen asianmukainen soveltaminen edellyttää oikeanlaisen kustannus-hyötyanalyysimenetelmän käyttöä, energiatehokkaiden ratkaisujen mahdollistavien edellytysten asettamista ja kunnollista seuranta. Kustannus-hyötyanalyysit olisi laadittava ja toteutettava järjestelmällisesti, niiden olisi perustuttava ajantasaisimpiin tietoihin energian hinnoista, ja niiden olisi sisällettävä skenaarioita hintojen noususta, joka johtuu esimerkiksi Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2003/87/EY¹ mukaisesta unionin päästökauppajärjestelmän, jäljempänä 'EU:n päästökauppajärjestelmä', päästöoikeuksien vähenemisestä, jotta voidaan kannustaa soveltamaan energiatehokkuustoimenpiteitä. Kysyntäpuolen ratkaisut olisi asetettava etusijalle, kun politiikkatavoitteet voidaan saavuttaa niillä kustannustehokkaammin kuin energiantoimitusinfrastruktuuriin tehtävillä investoinneilla. Kysyntäpuolen joustavuudesta voi koitua laajempia taloudellisia, ympäristöllisiä ja yhteiskunnallisia etuja kuluttajille ja koko yhteiskunnalle, paikallisyhteisöt mukaan lukien, ja se voi lisätä energijärjestelmän tehokkuutta ja alentaa energiakustannuksia esimerkiksi alentamalla järjestelmän käyttökustannuksia, mikä alentaa kaikkien kuluttajien tariffeja. Jäsenvaltioiden olisi otettava huomioon kysyntäpuolen joustavuudesta mahdollisesti saatavat hyödyt soveltaessaan energiatehokkuus ensin -periaatetta ja tarvittaessa harkittava kysyntäjoustoa sekä keskitetyllä että hajautetulla tasolla, energian varastointia ja älykkäitä ratkaisuja osana pyrkimyksiään lisätä integroidun energijärjestelmän tehokkuutta.

¹ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2003/87/EY, annettu 13 päivänä lokakuuta 2003, kasvihuonekaasujen päästöoikeuksien kaupan järjestelmän toteuttamisesta unionissa ja neuvoston direktiivin 96/61/EY muuttamisesta (EUVL L 275, 25.10.2003, s. 32).

- (20) Arvioidessaan hankkeiden arvoa energiatehokkuus ensin -periaatteen soveltamisen kannalta, komission olisi kertomuksessaan Euroopan parlamentille ja neuvostolle erityisesti arvioitava, sovelletaanko kynnysarvoja tuloksellisesti kussakin jäsenvaltiossa ja miten.
- (21) Energiatehokkuus ensin -periaatetta olisi aina sovellettava oikeasuhteisesti, eikä tässä direktiivissä vahvistettuja vaatimuksista saisi aiheutua päällekkäisiä tai ristiriitaisia velvoitteita jäsenvaltioille, jos periaatteen soveltaminen varmistetaan suoraan muulla lainsäädännöllä. Tämä saattaa koskea yhteistä etua koskevia hankkeita, jotka on sisällytetty unionin luetteloon Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2022/869¹ 3 artiklan mukaisesti, sillä asetuksessa otetaan käyttöön vaatimukset energiatehokkuus ensin -periaatteen huomioon ottamisesta kyseisten hankkeiden kehittämisessä ja arvioinnissa.

¹ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (EU) 2022/869, annettu 30 päivänä toukokuuta 2022, Euroopan laajuisten energiainfrastruktuurien suuntaviivoista, asetusten (EY) N:o 715/2009, (EU) 2019/942 ja (EU) 2019/943 ja direktiivien 2009/73/EY ja (EU) 2019/944 muuttamisesta ja asetuksen (EU) N:o 347/2013 kumoamisesta (EUVL L 152, 3.6.2022, s. 45).

- (22) Oikeudenmukainen siirtymä kohti ilmastoneutraalia unionia vuoteen 2050 mennessä on keskeisellä sijalla Euroopan vihreän kehityksen ohjelmassa. Energiaköyhyys on keskeinen käsite ”Puhdasta energiaa kaikille eurooppalaisille” - säädöspaketissa, jonka tarkoituksena on helpottaa oikeudenmukaista energiasiirtymää. Asetuksen (EU) 2018/1999 ja Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin (EU) 2019/944¹ mukaisesti energiaköyhyydestä 14 päivänä lokakuuta 2020 annetussa komission suosituksessa (EU) 2020/1563² annetaan suuntaa-antavia ohjeita energiaköyhyyden mittaamiseen käytettävistä asianmukaisista indikaattoreista sekä siitä, miten ”merkittävä määrä energiaköyhyydessä olevia kotitalouksia” määritellään. Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä 2009/73/EY³ ja direktiivissä (EU) 2019/944 edellytetään, että jäsenvaltiot toteuttavat asianmukaisia toimenpiteitä energiaköyhyyteen puuttumiseksi aina kun sitä ilmenee, mukaan lukien toimenpiteet, joilla puututaan köyhyyteen laajemmin tarkasteltuna. Tämä on erityisen tärkeää energian hintojen noustessa ja inflaatiopaineen lisääntyessä, jolloin olisi toteutettava sekä lyhyen että pitkän aikavälin toimenpiteitä unionin energiajärjestelmään kohdistuvien systeemisten haasteiden ratkaisemiseksi.

¹ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2019/944, annettu 5 päivänä kesäkuuta 2019, sähkön sisämarkkinoita koskevista yhteisistä säännöistä ja direktiivin 2012/27/EU muuttamisesta (EUVL L 158, 14.6.2019, s. 125).

² Komission suositus (EU) 2020/1563, annettu 14 päivänä lokakuuta 2020, energiaköyhyydestä (EUVL L 357, 27.10.2020, s. 35).

³ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2009/73/EY, annettu 13 päivänä heinäkuuta 2009, maakaasun sisämarkkinoita koskevista yhteisistä säännöistä ja direktiivin 2003/55/EY kumoamisesta (EUVL L 211, 14.8.2009, s. 94).

- (23) Energiaköyhyydestä kärsiville tai sen uhkaamille ihmisille, heikossa asemassa oleville asiakkaille, mukaan lukien loppukäyttäjät, pieni- ja keskituloisille kotitalouksille ja sosiaaliperusteisissa asunnoissa asuville ihmisille olisi koiduttava hyötyä energiatehokkuus ensin -periaatteen soveltamisesta. Energiatehokkuustoimenpiteitä olisi toteutettava ensisijaisesti kyseisten henkilöiden ja kotitalouksien tilanteen parantamiseksi ja energiaköyhyyden vähentämiseksi, eikä niiden pitäisi kannustaa asumis-, liikkumis- tai energiakustannusten suhteetonta kasvua. Kokonaisvaltainen lähestymistapa politiikkojen muotoiluun sekä politiikkojen ja toimenpiteiden toteuttamiseen edellyttää, että jäsenvaltiot varmistavat, että muilla politiikoilla ja toimenpiteillä ei ole haitallisia vaikutuksia kyseisiin henkilöihin ja kotitalouksiin.
- (24) Tämä direktiivi on osa laajempaa energiatehokkuuspolitiikan toimintapoliittista kehystä, jossa käsitellään energiatehokkuuden parantamismahdollisuuksia tietyillä politiikan aloilla, mukaan lukien rakennukset (Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2010/31/EU¹), tuotteet (Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2009/125/EY² ja Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (EU) 2017/1369³ ja (EU) 2020/740⁴) ja hallinto (asetus (EU) 2018/1999). Kyseisillä politiikoilla on erittäin tärkeä rooli energiansäästöjen aikaansaamisessa, kun tuotteita korvataan tai rakennuksia rakennetaan tai korjataan.

¹ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2010/31/EU, annettu 19 päivänä toukokuuta 2010, rakennusten energiatehokkuudesta (EUVL L 153, 18.6.2010, s. 13).

² Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2009/125/EY, annettu 21 päivänä lokakuuta 2009, energiaan liittyvien tuotteiden ekologiselle suunnittelulle asetettavien vaatimusten puitteista (EUVL L 285, 31.10.2009, s. 10).

³ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2017/1369, annettu 4 päivänä heinäkuuta 2017, energiamerkintää koskevien puitteiden vahvistamisesta ja direktiivin 2010/30/EU kumoamisesta (EUVL L 198, 28.7.2017, s. 1).

⁴ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2020/740, annettu 25 päivänä toukokuuta 2020, renkaiden merkitsemisestä polttoainetaloudellisuuden ja muiden ominaisuuksien osalta, asetuksen (EU) 2017/1369 muuttamisesta ja asetuksen (EY) N:o 1222/2009 kumoamisesta (EUVL L 177, 5.6.2020, s. 1).

- (25) Kunnianhimoisen energiatehokkuustavoitteen saavuttaminen edellyttää esteiden poistamista, jotta helpotettaisiin investointeja energiatehokkuustoimenpiteisiin. Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksella (EU) 2021/783¹ perustetusta unionin Life-ohjelman ”Siirtyminen puhtaaseen energiaan” -alaohjelmasta osoitetaan rahoitusta tukemaan sellaisten energiatehokkuuspolitiikan täytäntöönpanoa koskevien unionin parhaiden käytäntöjen kehittämistä, jotka kohdistuvat käyttäytymiseen, markkinoihin ja sääntelyyn liittyviin energiatehokkuuden edistämisen esteisiin.
- (26) Eurooppa-neuvosto kannatti 23 ja 24 päivänä lokakuuta 2014 antamissaan päätelmissä sitä, että unionin tasolla vuodeksi 2030 asetetaan 27 prosentin energiatehokkuustavoite, jota on määrä tarkistaa vuoteen 2020 mennessä pitäen mielessä unionin 30 prosentin tavoitetaso. Euroopan parlamentti kehotti 15 päivänä joulukuuta 2015 antamassaan päätöslauselmassa aiheesta ”Kohti Euroopan energiaunionia” komissiota lisäksi arvioimaan myös 40 prosentin energiatehokkuustavoitteen toteutettavuutta samalla aikavälillä.
- (27) Komissio arvioi 28 päivänä marraskuuta 2018 antamassaan tiedonannossa ”Puhdas maapallo kaikille – Eurooppalainen visio kukoistavasta, nykyaikaisesta, kilpailukykyisestä ja ilmastoneutraalista taloudesta”, että unionin 32,5 prosentin energiatehokkuustavoite vuodelle 2030 ja muut nykyisen kehyksen politiikkavälineet johtaisivat kasvihuonekaasupäästöjen vähenemiseen noin 45 prosentilla vuoteen 2030 mennessä. Jotta kasvihuonekaasupäästöjä voitaisiin vähentää 55 prosenttia vuoteen 2030 mennessä, ilmastotavoitesuunnitelman vaikutustenarvioinnissa tarkasteltiin, minkä taseoisia toimia eri politiikanaloilla tarvittaisiin. Arvioinnissa todettiin, että kasvihuonekaasupäästötavoitteen saavuttaminen kustannusoptimaalisella tavalla perustilanteeseen nähden tarkoittaa, että primäärienergian kulutuksen on vähennyttävä vähintään 39–41 prosenttia ja energian loppukulutuksen vähintään 36–37 prosenttia.

¹ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2021/783, annettu 29 päivänä huhtikuuta 2021, ympäristön ja ilmastotoimien ohjelman (Life) perustamisesta ja asetuksen (EU) N:o 1293/2013 kumoamisesta (EUVL L 172, 17.5.2021, s. 53).

- (28) Unionin energiatehokkuustavoite asetettiin ja laskettiin alun perin käyttäen lähtökohtana vuotta 2007 koskevan EU:n viiteskenaarion ennusteita vuodelle 2030. Eurostatin energiataseen laskentamenetelmän muutos ja myöhempiin mallintamisennusteisiin tehdyt parannukset edellyttävät perustilanteen muuttamista. Kun siis käytetään samaa lähestymistapaa tavoitteen määrittämiseen eli verrataan sitä tuleviin perusennusteisiin, unionin vuoden 2030 energiatehokkuustavoite asetetaan verrattuna EU:n vuoden 2020 viiteskenaarion vuotta 2030 koskeviin ennusteisiin, joissa otetaan huomioon kansallisten energia- ja ilmastosuunnitelmien mukaiset kansalliset panokset. Päivitetyt perustilanteen myötä unionin on nostettava vuoden 2030 energiatehokkuustavoitettaan vielä vähintään 11,7 prosenttia verrattuna EU:n vuoden 2020 viiteskenaarion mukaisten toimien tasoon. Uusi tapa ilmaista unionin tavoitetaso ei vaikuta tarvittavien toimien tosiasialliseen tasoon, ja se vastaa 40,5 prosentin vähennystä primäärienergian kulutuksen ja 38 prosentin vähennystä energian loppukulutuksen osalta verrattuna EU:n vuoden 2007 viiteskenaarion vuoden 2030 ennusteisiin.
- (29) Primäärienergian kulutuksen ja energian loppukulutuksen laskentamenetelmä on yhdenmukaistettu Eurostatin uuden menetelmän kanssa, mutta tässä direktiivissä käytettyjen indikaattorien soveltamisala on erilainen, eli niissä ei oteta huomioon ympäristön energiaa, mutta otetaan huomioon energian kulutus kansainvälisessä lentoliikenteessä primäärienergian kulutusta ja energian loppukulutusta koskevien tavoitteiden osalta. Uusien indikaattorien käyttö tarkoittaa myös sitä, että masuunien energiankulutuksen muutokset näkyvät nyt vain primäärienergian kulutuksessa.

- (30) Unionin energiatehokkuuden parantamistarve olisi ilmaistava primäärienergian kulutuksena ja energian loppukulutuksena, joka on määrä saavuttaa vuonna 2030, ja ilmoittamalla tarvittavien lisätoimien taso verrattuna kansallisiin energia- ja ilmastosuunnitelmiin sisältyviin voimassa oleviin tai suunniteltuihin toimenpiteisiin. EU:n vuoden 2020 viiteskenaarion ennusteiden mukaan energian loppukulutus on 864 Mtoe ja primäärienergian kulutus 1124 Mtoe ja vuoteen 2030 mennessä (ilman ympäristön energiaa ja kansainvälinen lentoliikenne mukaan lukien). 11,7 prosentin lisävähennys johtaa 763 Mtoe:hen ja 992,5 Mtoe:hen vuonna 2030. Vuoden 2005 tasoon verrattuna tämä tarkoittaa, että energian loppukulutusta unionissa olisi vähennettävä noin 25 prosenttia ja primäärienergian kulutusta noin 34 prosenttia. Vuosille 2020 ja 2030 ei ole sitovia tavoitteita jäsenvaltioiden tasolla, ja jäsenvaltioiden olisi vahvistettava oma panoksensa unionin energiatehokkuustavoitteen saavuttamiseen ottaen huomioon tässä direktiivissä esitetty kaava. Jäsenvaltioiden olisi voitava vapaasti määrittää joko primäärienergian kulutukseen tai energian loppukulutukseen, primääri- tai loppuenergian säästöihin taikka energiaintensiteettiin perustuvat kansalliset tavoitteensa. Tällä direktiivillä muutetaan tapaa, jolla jäsenvaltioiden olisi ilmaistava kansallinen panoksensa unionin tavoitteen saavuttamiseen. Jäsenvaltioiden panokset unionin tavoitteeseen olisi johdonmukaisuuden ja edistymisen seurannan varmistamiseksi ilmaistava primäärienergian kulutuksena ja energian loppukulutuksena. On tarpeen arvioida säännöllisesti edistymistä unionin vuoden 2030 tavoitteiden saavuttamisessa, ja tästä arvioinnista säädetään asetuksessa (EU) 2018/1999.

- (31) Komission olisi saatettava EU:n vuoden 2020 viiteskenaario ajan tasalle Eurostatin viimeisimpien tietojen perusteella 30 päivään marraskuuta 2023 mennessä. Jäsenvaltioiden, jotka haluavat käyttää ajantasaistettua viiteskenaariota, olisi ilmoitettava päivitettyt kansalliset panoksensa viimeistään 1 päivänä helmikuuta 2024 osana asetuksessa (EU) 2018/1999 säädettyä monivaiheista prosessia.
- (32) Olisi parempi, jos energiatehokkuustavoitteet saavutettaisiin energiatehokkuutta eri aloilla edistävien erityisten unionin ja kansallisten toimenpiteiden kumulatiivisen täytäntöönpanon tuloksena. Jäsenvaltiot olisi veloitettava vahvistamaan kansalliset energiatehokkuuspolitiikat ja -toimenpiteet. Komission olisi arvioitava kyseiset politiikat ja toimenpiteet ja kunkin jäsenvaltion yksittäiset toimet sekä saavutettua edistymistä koskevat tiedot, jotta voidaan arvioida, millä todennäköisyydellä unionin yleinen tavoite saavutetaan ja ovatko yksittäisten jäsenvaltioiden toimet riittäviä yhteisen tavoitteen saavuttamiseksi.
- (33) Julkisen sektorin osuus unionin energian kokonaisloppukulutuksesta on noin 5–10 prosenttia. Viranomaiset käyttävät vuosittain noin 1 800 000 000 000 euroa. Tämä edustaa noin 14:ää prosenttia unionin bruttokansantuotteesta. Tästä syystä julkinen sektori on tärkeä liikkeellepaneva voima pyrittäessä edistämään markkinoiden muuttumista niin, että tuotetaan energiatehokkaampia tuotteita, rakennuksia ja palveluja, ja saamaan aikaan muutoksia tavoissa, joilla kansalaiset ja yritykset kuluttavat energiaa. Energiankulutuksen vähentäminen energiatehokkuutta parantavilla toimenpiteillä voi myös vapauttaa julkisia resursseja muihin tarkoituksiin. Kansallisen, alueellisen ja paikallistason julkisten elinten olisi toimittava esimerkkeinä energiatehokkuuden alalla.

- (34) Näyttääkseen esimerkkiä julkisen sektorin olisi asetettava omat hiilestä irtautumista ja energiatehokkuutta koskevat tavoitteensa. Julkisen sektorin energiatehokkuuden parannusten olisi heijastettava unionin tasolla vaadittuja toimia. Saavuttaakseen energian loppukulutusta koskevan tavoitteen unionin olisi vähennettävä energian loppukulutustaan 19 prosenttia vuoteen 2030 mennessä verrattuna vuosien 2017, 2018 ja 2019 keskimääräiseen energiankulutukseen. Velvoitteen, jonka mukaan julkisen sektorin on vähennettävä energiankulutusta vuosittain vähintään 1,9 prosentilla, pitäisi varmistaa, että julkinen sektori täyttää esimerkillisen tehtävänsä. Jäsenvaltiot voivat vapaasti valita energiatehokkuuden parannustoimenpiteet energian loppukulutuksen vähentämiseksi. Energian loppukulutuksen vuosittaista vähentämistä koskeva vaatimus aiheuttaa pienemmän hallinnollisen rasitteen kuin energiansäästön mittausmenetelmien käyttöönotto.

- (35) Täyttääkseen velvoitteensa jäsenvaltioiden olisi kohdistettava toimia julkisten elinten kaikkien julkisten palvelujen ja laitosten energian loppukulutukseen. Jäsenvaltioiden olisi sovellettava tässä direktiivissä säädettyä 'julkisten elinten' määritelmää sen määrittämiseksi, ketkä kuuluvat kyseisten toimien piiriin, kun 'kyseisten viranomaisten suoraan rahoittamalla' tarkoitetaan sitä, että kyseiset yksiköt rahoitetaan enimmäkseen julkisin varoin ja 'kyseisten viranomaisten hallinnoimana' tarkoittaa, että kansallisella, alueellisella tai paikallisella viranomaisella on enemmistö yksikön päätösvallasta. Velvoite voidaan täyttää vähentämällä energian loppukulutusta millä tahansa julkisen sektorin alalla, mukaan lukien liikenne, julkiset rakennukset, terveydenhuolto, aluesuunnittelu, vesihuolto ja jäteveden käsittely, viemärointi ja vedenpuhdistus, jätehuolto, kaukolämmitys ja -jäähdytys, energian jakelu, toimitus ja varastointi, julkinen valaistus, infrastruktuurin suunnittelu, koulutus ja sosiaalipalvelut. Jäsenvaltiot voivat sisällyttää myös muun tyyppisiä palveluja saattaessaan tätä direktiiviä osaksi kansallista lainsäädäntöään. Julkisten elinten hallinnollisen taakan keventämiseksi jäsenvaltioiden olisi perustettava digitaalisia alustoja tai välineitä, joilla kerätään kootut kulutustiedot julkisilta elimiltä, asetetaan ne julkisesti saataville ja raportoidaan niistä komissiolle. Jäsenvaltioiden olisi toimitettava julkisten elinten kulutusta koskeva suunnittelu ja vuotuinen raportointi kootussa muodossa aloittain.
- (36) Jäsenvaltioiden olisi edistettävä energiatehokkaita liikkumistapoja myös julkisissa hankintakäytännöissään, kuten rautatieliikennettä, pyöräilyä, kävelyä tai jaettua liikkumista, uudistamalla ja saattamalla kalustoa hiilivapaaksi, edistämällä liikennemuotosiirtymää ja sisällyttämällä kyseiset liikkumismuodot kaupunkiliikenteen suunnitteluun.

- (37) Jäsenvaltioiden olisi toimittava esimerkkinä varmistamalla, että kaikki energiatehokkuussopimukset, energiakatselmukset ja energianhallintajärjestelmät toteutetaan julkisella sektorilla eurooppalaisten tai kansainvälisten standardien mukaisesti tai että energiakatselmuksia käytetään laajasti julkisen sektorin paljon energiaa kuluttavissa osissa. Jäsenvaltioiden olisi tarjottava ohjeistusta ja menettelyt kyseisten välineiden käyttöä varten.
- (38) Viranomaisia kannustetaan tarvittaessa hankkimaan tukea alue- tai paikallistasolla perustetuilta yksiköiltä, kuten kestävän energian virastoilta. Kyseisten virastojen organisaatio vastaa yleensä viranomaisten yksilöllisiä tarpeita tietyllä alueella tai tietyllä julkisen sektorin alalla. Keskitetyt virastot voivat vastata tarpeisiin paremmin ja toimia muutoin tehokkaammin esimerkiksi pienemmissä tai keskusjohtoisissa jäsenvaltioissa tai monimutkaisten tai alueiden välisten näkökohtien, kuten kaukolämmityksen ja -jäähdytyksen, suhteen. Kestävän energian virastot voivat toimia keskitettyinä asiointipisteinä. Kyseisten virastojen tehtävänä on usein laatia paikallisia tai alueellisia hiilestä irtautumista koskevia suunnitelmia, joihin voi sisältyä myös muita hiilestä irtautumiseen liittyviä toimenpiteitä, kuten fossiilisten polttoaineiden kattiloiden vaihto, ja tukea viranomaisia energiaan liittyvien politiikkojen täytäntöönpanossa. Kestävän energian virastoilla tai muilla alue- ja paikallisviranomaisia avustavilla tahoilla voi olla selkeät toimivaltuudet, tavoitteet ja resurssit kestävän energian alalla. Kestävän energian virastoja voitaisiin kannustaa harkitsemaan aloitteita, joita tehdään kaupunginjohtajien energia- ja ilmastopoliittisten puitteissa, joka kokoaa yhteen unionin ilmasto- ja energiavoitteiden täytäntöönpanoon vapaaehtoisesti sitoutuneet paikallishallinnot, sekä muiden asiaan liittyvien olemassa olevien aloitteiden puitteissa. Hiilestä irtautumista koskevat suunnitelmat olisi yhdistettävä aluekehityssuunnitelmiin, ja niissä olisi otettava huomioon kattava arviointi, joka jäsenvaltioiden olisi tehtävä.

- (39) Jäsenvaltioiden olisi tuettava julkisia elimiä energiatehokkuuden parannustoimenpiteiden suunnittelussa ja käyttöönotossa, myös alueellisella ja paikallisella tasolla, antamalla ohjeita, joilla edistetään osaamisen kehittämistä ja koulutusmahdollisuuksia, ja kannustamalla julkisten elinten välistä yhteistyötä, myös virastojen kesken. Tätä varten jäsenvaltiot voisivat perustaa kansallisia osaamiskeskuksia, jotka käsittelevät monimutkaisia kysymyksiä, kuten paikallisille tai alueellisille energiaviranomaisille annettavaa neuvontaa kaukolämmityksestä tai -jäähdytyksestä. Vaatimus muuttaa rakennukset lähes nollaenergiarakennuksiksi ei sulje pois tai kiellä lähes nollaenergiarakennusten välistä erottelua uusien tai korjattujen rakennusten osalta. Lähes nollaenergiarakennukset, mukaan lukien kustannusoptimaalinen taso, määritellään direktiivissä 2010/31/EU.
- (40) Jäsenvaltioille, jotka korjaavat yli kolme prosenttia rakennustensa kokonaispinta-alasta minä tahansa vuonna, olisi vuoden 2026 loppuun saakka annettava mahdollisuus ottaa ylimenevä osuus huomioon vuotuisten korjausten määrän laskennassa jonakin kolmesta seuraavasta vuodesta. Jäsenvaltio, joka korjaa yli kolme prosenttia rakennustensa kokonaispinta-alasta 1 päivästä tammikuuta 2027 alkaen, olisi voitava ottaa ylimenevä osuus huomioon vuotuisten korjausten määrän laskennassa kahtena seuraavana vuonna. Kyseistä mahdollisuutta ei pitäisi käyttää tarkoituksiin, jotka eivät ole linjassa tämän direktiivin yleisten tavoitteiden ja tavoitetason kanssa.
- (41) Jäsenvaltioiden olisi kannustettava julkisia elimiä ottamaan huomioon energiansäästöjen lisäksi laajemmat hyödyt, kuten sisäympäristön laatu sekä ihmisten elämänlaadun paraneminen ja korjattujen julkisten rakennusten, erityisesti koulujen, päiväkotien, hoitokotien, palvelutalojen, sairaaloiden ja sosiaaliperusteisten asuntojen, mukavuus.

- (42) Rakennukset ja liikenne ovat teollisuuden ohella suurimmat energiankäyttäjät ja päästölähteet. Rakennusten osuus on noin 40 prosenttia unionin kokonaisenergiankulutuksesta ja 36 prosenttia sen energiaan liittyvistä kasvihuonekaasupäästöistä. Komission 14 päivänä lokakuuta 2020 annetussa tiedonannossa ”Perusparannusaalto” käsitellään sekä energia- ja resurssitehokkuuden että kohtuuhintaisuuden asettamaa haastetta rakennusallalla ja pyritään kaksinkertaistamaan korjausten määrä. Siinä keskitytään energiatehokkuudeltaan heikoimpiin rakennuksiin, energiaköyhyyteen ja julkisiin rakennuksiin. Rakennukset ovat myös ratkaisevassa asemassa pyrittäessä saavuttamaan unionin tavoite ilmastoneutraaliudesta vuoteen 2050 mennessä. Julkisten elinten omistamat rakennukset muodostavat merkittävän osan rakennuskannasta, ja niillä on suuri näkyvyys yhteiskunnassa. Sen vuoksi on asianmukaista asettaa vuotuisten korjausten määrä julkisten elinten jäsenvaltion alueella omistamille rakennuksille niiden energiatehokkuuden parantamiseksi ja niiden muuntamiseksi ainakin lähes nollaenergiarakennuksiksi tai päästöttömiksi rakennuksiksi. Jäsenvaltioita pyydetään asettamaan korkeampi korjausten määrä, jos se on kustannustehokasta niiden rakennuskannan peruskorjauksen yhteydessä niiden pitkän aikavälin peruskorjausstrategioiden tai kansallisten peruskorjausohjelmien tai molempien mukaisesti. Kyseinen korjausten määrä ei saisi vaikuttaa direktiivissä 2010/31/EU säädettyihin lähes nollaenergiarakennuksia koskeviin velvoitteisiin. Jäsenvaltioilla olisi oltava mahdollisuus soveltaa löyhempiä vaatimuksia tiettyihin rakennuksiin, kuten arkkitehtonisesti tai historiallisesti erityisen arvokkaisiin rakennuksiin. Komission olisi direktiivin 2010/31/EU seuraavan uudelleentarkastelun yhteydessä arvioitava jäsenvaltioiden edistymistä julkisten elinten rakennusten peruskorjauksessa. Komission olisi harkittava lainsäädäntöehdotuksen antamista korjausten määrän tarkistamiseksi ottaen huomioon jäsenvaltioiden saavuttama edistys, merkittävä taloudellinen tai tekninen kehitys tai tarvittaessa hiilestä irtautumista ja saasteettomuutta koskevat unionin sitoumukset. Tämän direktiivin mukainen julkisten elinten rakennusten kunnostamisvelvoite täydentää direktiivissä 2010/31/EU olevaa velvoitetta, jonka mukaan jäsenvaltioiden on varmistettava, että kun olemassa oleviin rakennuksiin tehdään laajamittaisia korjauksia, rakennusten energiatehokkuutta parannetaan siten, että ne täyttävät lähes nollaenergiarakennuksia koskevat vaatimukset.

- (43) Rakennusten automaatio- ja ohjausjärjestelmät ja muut aktiiviseen energianhallintaan tähtäävät ratkaisut ovat tärkeitä välineitä julkisille elimille rakennusten energiatehokkuuden parantamiseksi ja ylläpitämiseksi sekä tarvittavien sisäolosuhteiden varmistamiseksi niiden omistamissa tai käyttämissä rakennuksissa direktiivin 2010/31/EU mukaisesti.
- (44) Vihreän liikkumisen edistäminen on keskeinen osa Euroopan vihreän kehityksen ohjelmaa. Latausinfrastruktuurin tarjoaminen on yksi siirtymän edellyttämistä tekijöistä. Rakennusten latausinfrastruktuuri on erityisen tärkeää, koska sähköajoneuvoja pysäköidään rakennuksiin säännöllisesti ja pitkäksi aikaa, mikä helpottaa ja tehostaa latausta. Julkisten elinten olisi pyrittävä parhaansa mukaan asentamaan latausinfrastruktuureja omistamiinsa tai käyttämiinsä rakennuksiin direktiivin 2010/31/EU mukaisesti.
- (45) Korjausten määrän asettamiseksi jäsenvaltioilla olisi oltava yleiskuva rakennuksista, jotka eivät saavuta lähes nollaenergiarakennusten tasoa. Sen vuoksi jäsenvaltioiden olisi julkaistava ja pidettävä ajan tasalla julkisia rakennuksia koskeva luettelo osana energiatehokkuustodistusten yleistä tietokantaa, tarvittaessa sosiaalinen asuntotuotanto mukaan lukien. Kyseisen luettelon olisi mahdollistettava myös se, että yksityiset toimijat, kuten energiapalveluyritykset (ESCO-toimijat), voivat ehdottaa korjausratkaisuja, jotka EU:n rakennuskannan seurantakeskus voi koota yhteen.

- (46) Luetteloon voitaisiin sisällyttää olemassa olevista rakennuskantaa koskevista inventaarioista saatavia tietoja. Jäsenvaltioiden olisi toteutettava asianmukaiset toimenpiteet helpottaakseen tiedonkeruuta ja saattaakseen luettelon yksityisten toimijoiden, myös ESCO-toimijoiden, saataville, jotta niillä olisi mahdollisuus aktiiviseen rooliin korjausratkaisuissa. Unionin rakennuskannan seurantakeskus voi koota yhteen saatavilla olevia ja julkisesti jaettuja tietoja rakennuskannan ominaisuuksista, rakennusten korjauksista ja energiatehokkuudesta, jotta rakennusalan energiatehokkuudesta saadaan parempi käsitys vertailukelpoisten tietojen avulla.
- (47) Vuonna 2020 yli puolet maailman ihmisistä asui kaupunkialueilla. Osuuden odotetaan nousevan 68 prosenttiin vuoteen 2050 mennessä. Lisäksi puolet vuoteen 2050 mennessä rakennettavista kaupunki-infrastruktuureista on vielä rakentamatta. Kaupungit ja suurkaupunkialueet ovat taloudellisen toiminnan, tietämyksen luomisen, innovoinnin ja uuden teknologian keskuksia. Kaupungit vaikuttavat niissä asuvien tai työskentelevien kansalaisten elämänlaatuun. Jäsenvaltioiden olisi tuettava kuntia teknisesti ja taloudellisesti. Useat kunnat ja muut julkiset elimet ovat jäsenvaltioissa jo ottaneet käyttöön kokonaisvaltaisia lähestymistapoja energian säästämiseen ja energian toimittamiseen sekä kestävään liikkuvuuteen, esimerkiksi noudattamalla kestävän energian toimintasuunnitelmia tai kestävän kaupunkiliikkumisen suunnitelmia, kuten ne, jotka on laadittu kaupunginjohtajien ilmastopimusaloitteen nojalla, sekä sellaisia kokonaisvaltaisia lähestymistapoja kaupunkien kehittämiseen, joissa mennään rakennuksia tai liikkumismuotoja koskevia yksittäisiä toimia pidemmälle. Lisätoimia tarvitaan kaupunkiliikenteen energiatehokkuuden parantamisessa sekä henkilö- että tavaraliikenteessä, koska kaupunkiliikenteessä käytetään noin 40 prosenttia kaikesta tieliikenteessä kulutetusta energiasta.

- (48) Kaikkia Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivien 2014/23/EU¹, 2014/24/EU² ja 2014/25/EU³ periaatteita sovelletaan edelleen täysimääräisesti tämän direktiivin puitteissa.
- (49) Tiettyjen tuotteiden ja palvelujen hankintojen ja rakennusten oston ja vuokraamisen osalta niiden hankintaviranomaisten tai -yksiköiden, jotka tekevät julkisia rakennusurakoita tai julkisia tavara- ja palveluhankintoja koskevia sopimuksia, olisi näytettävä esimerkkiä tekemällä energiatehokkaita hankintapäätöksiä ja sovellettava energiatehokkuus ensin -periaatetta, myös niissä hankintasopimuksissa ja käyttöoikeussopimuksissa, joille ei ole asetettu erityisiä vaatimuksia tässä direktiivissä. Tämän olisi koskettava direktiivien 2014/23/EU, 2014/24/EU tai 2014/25/EU soveltamisalaan kuuluvia hankintaviranomaisia tai -yksiköitä. Jäsenvaltioiden olisi poistettava yhteishankintojen esteet jäsenvaltion sisällä tai rajojen yli, jos tämä voi vähentää kustannuksia ja lisätä sisämarkkinoiden hyötyjä luomalla liiketoimintamahdollisuuksia toimittajille ja energiapalvelujen tarjoajille.

¹ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2014/23/EU, annettu 26 päivänä helmikuuta 2014, käyttöoikeussopimusten tekemisestä (EUVL L 94, 28.3.2014, s. 1).

² Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2014/24/EU, annettu 26 päivänä helmikuuta 2014, julkisista hankinnoista ja direktiivin 2004/18/EY kumoamisesta (EUVL L 94, 28.3.2014, s. 65).

³ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2014/25/EU, annettu 26 päivänä helmikuuta 2014, vesi- ja energiahuollon sekä liikenteen ja postipalvelujen alalla toimivien yksiköiden hankinnoista ja direktiivin 2004/17/EY kumoamisesta (EUVL L 94, 28.3.2014, s. 243).

- (50) Kaikkien julkisten tahojen, jotka investoivat julkisia varoja hankintojen kautta, olisi näytettävä esimerkkiä hankintasopimuksia ja käyttöoikeussopimuksia tehdessään valitsemalla tuotteita, rakennuksia, urakoita ja palveluja, jotka ovat energiatehokkaimpia, myös niiden hankintojen yhteydessä, joihin ei sovelleta direktiivin 2009/30/EY mukaisia erityisvaatimuksia. Tässä yhteydessä kaikissa sellaisten hankintasopimusten ja käyttöoikeussopimusten tekomenettelyissä, joiden arvo ylittää direktiivin 2014/23/EU 8 artiklassa, direktiivin 2014/24/EU 4 artiklassa ja direktiivin 2014/25/EU 15 artiklassa vahvistetut kynnysarvot, on otettava huomioon unionin oikeudessa tai kansallisessa lainsäädännössä vahvistettujen tuotteiden, rakennusten ja palvelujen energiatehokkuus siten, että hankintamenettelyissä sovelletaan ensisijaisesti energiatehokkuus ensin -periaatetta.
- (51) On myös tärkeää, että jäsenvaltiot seuraavat, miten hankintaviranomaiset ja -yksiköt ottavat energiatehokkuusvaatimukset huomioon tuotteiden, rakennusten, urakoiden ja palvelujen hankinnoissa, varmistamalla, että tiedot hankintadirektiiveissä tarkoitetut kynnysarvot ylittävien valittujen tarjousten vaikutuksesta energiatehokkuuteen ovat julkisesti saatavilla. Näin sidosryhmät ja kansalaiset voisivat avoimella tavalla arvioida julkisen sektorin roolia energiatehokkuuden varmistamisessa julkisissa hankinnoissa.
- (52) Jäsenvaltioiden velvollisuus varmistaa, että hankintaviranomaiset ja -yksiköt ostavat ainoastaan energiatehokkaita tuotteita, rakennuksia, urakoita ja palveluja, ei kuitenkaan saisi estää jäsenvaltioita hankkimasta tavaroita, jotka ovat tarpeen yleisen turvallisuuden tai kansanterveydellisten hätätilanteiden suojelemiseksi tai niihin vastaamiseksi.

- (53) Euroopan vihreän kehityksen ohjelmassa tunnustetaan kiertotalouden rooli unionin hiilestä irtautumista koskevien yleisten tavoitteiden edistämisessä. Julkisen sektorin ja erityisesti liikenteen alan olisi edistettävä kyseisten tavoitteiden saavuttamista käyttämällä tarvittaessa ostovoimaansa ympäristöystävällisten tuotteiden, rakennusten, urakoiden ja palvelujen valitsemiseen ympäristöä säästäviä julkisia hankintoja varten saatavilla olevien välineiden avulla ja myötävaikuttaa siten merkittävästi energiankulutuksen ja ympäristövaikutusten vähentämiseen.
- (54) On tärkeää, että jäsenvaltiot antavat tarvittavaa tukea julkisille elimille energiatehokkuusvaatimusten käyttöönotossa julkisissa hankinnoissa ja tarvittaessa ympäristöä säästävien julkisten hankintojen käytössä laatimalla tarvittavat ohjeet ja menetelmät elinkaarikustannusten sekä ympäristövaikutusten ja -kustannusten arvioimiseksi. Hyvin suunniteltujen välineiden, erityisesti digitaalisten välineiden, odotetaan helpottavan hankintamenettelyjä ja vähentävän hallinnollisia kustannuksia erityisesti pienemmissä jäsenvaltioissa, joilla ei ehkä ole riittäviä valmiuksia valmistella tarjouspyyntöjä. Tältä osin jäsenvaltioiden olisi aktiivisesti edistettävä digitaalisten välineiden käyttöä ja hankintaviranomaisten välistä yhteistyötä myös rajojen yli parhaiden käytäntöjen vaihtamiseksi.
- (55) Koska rakennukset tuottavat kasvihuonekaasupäästöjä ennen käyttöaikaansa ja sen jälkeen, jäsenvaltioiden olisi otettava huomioon myös rakennusten hiilipäästöjen koko elinkaari. Tämän pitäisi tapahtua osana pyrkimyksiä kiinnittää enemmän huomiota koko elinkaaren aikaiseen suorituskyykyyn, kiertotalouden näkökohtiin ja ympäristövaikutuksiin osana julkisen sektorin esimerkillistä roolia. Julkiset hankinnat voivat siten tarjota mahdollisuuden ottaa huomioon rakennusten koko elinkaaren aikaiset hiilipäästöt. Hankintaviranomaiset ovat tässä yhteydessä tärkeitä toimijoita, sillä ne voivat ostaa hankintamenettelyissä uusia rakennuksia, joissa otetaan huomioon koko elinkaaren aikainen ilmaston lämmitysvaikutus.

- (56) Koko elinkaaren aikainen ilmaston lämmitysvaikutus mittaa rakennukseen liittyviä kasvihuonekaasupäästöjä sen elinkaaren eri vaiheissa. Se mittaa siis rakennuksen kokonaisvaikutusta ilmastomuutosta aiheuttaviin päästöihin. Tätä kutsutaan joskus hiilijalanjäljen arvioinniksi tai koko elinkaaren hiilijalanjäljen mittaamiseksi. Siinä yhdistetään rakennusmateriaaleihin sisältyvät hiilipäästöt ja käyttövaiheen suorat ja epäsuorat hiilipäästöt. Rakennukset muodostavat merkittävän materiaalivarannon, johon varastoidaan hiili-intensiivisiä resursseja useiden vuosikymmenien ajaksi, joten on tärkeää tutkia malleja, jotka helpottavat tulevaa uudelleenkäyttöä ja kierrätystä käyttöiän lopussa uuden kiertotalouden toimintasuunnitelman mukaisesti. Jäsenvaltioiden olisi edistettävä rakennusmateriaalien soveltuvuutta kiertotalouteen sekä niiden kestävyyttä ja mukautuvuutta rakennustuotteiden kestävyysominaisuuksien huomioimiseksi.
- (57) Ilmaston lämmitysvaikutus ilmoitetaan numeerisena indikaattorina ($\text{kgCO}_2\text{eq/m}^2$, hyötypinta-alan neliömetriä kohti) elinkaaren kunkin vaiheen osalta, laskettuna yhdelle vuodelle keskiarvona 50 vuoden viitetutkimusjaksolla. Tietojen valinta, skenaarion määrittely ja laskelmat tehdään standardin EN 15978 mukaisesti. Rakennusosien ja teknisten laitteiden soveltamisala on unionin yhteisessä Level(s)-kehyksessä määritellyn indikaattorin 1.2 mukainen. Jos käytössä on kansallinen laskentaväline tai sitä tarvitaan tietojen antamista tai rakennuslupien saamista varten, kyseistä kansallista välinettä olisi voitava käyttää vaadittujen tietojen antamiseen. Muita laskentavälineitä olisi voitava käyttää, jos ne täyttävät unionin yhteisessä Level(s)-kehyksessä vahvistetut vähimmäisvaatimukset.

- (58) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä 2010/75/EU¹ vahvistetaan säännöt, jotka koskevat laitoksia, joissa tuotetaan energiaa tai käytetään energiaa tuotantotarkoituksiin, ja säädetään, että tiedot laitoksessa käytetystä tai tuotetusta energiasta on sisällytettävä yhdenmukaisesti lupia koskeviin hakemuksiin kyseisen direktiivin 12 artiklan 1 kohdan b alakohdan mukaisesti. Lisäksi kyseisen direktiivin 11 artiklassa säädetään, että energian tehokas käyttö on yksi toiminnanharjoittajan perusvelvollisuuksia säätelevistä yleisistä periaatteista ja yksi perusteista parhaan käytettävissä olevan tekniikan määrittämiseksi kyseisen direktiivin liitteen III mukaisesti. Energiajärjestelmien toiminnan tehokkuuteen tietyinä ajankohtana vaikuttaa kyky syöttää sujuvasti ja joustavasti verkkoon sähkötehoa eri lähteistä, joilla on eriasteinen inertia ja erilaiset käynnistysajat. Tehokkuuden parantaminen mahdollistaa uusiutuvan energian paremman hyödyntämisen.
- (59) Energiatehokkuuden parantaminen voi lisätä taloudellista tuotosta. Jäsenvaltioiden ja unionin olisi pyrittävä energiankulutuksen vähentämiseen riippumatta talouskasvun tasosta.

¹ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2010/75/EU, annettu 24 päivänä marraskuuta 2010, teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) (EUVL L 334, 17.12.2010, s. 17).

- (60) Tässä direktiivissä asetettua energiansäästövelvoitetta olisi tiukennettava ja sitä olisi sovellettava myös vuoden 2030 jälkeen. Tämä varmistaa vakauden investoijien kannalta ja edistää näin pitkän aikavälin investointeja ja energiatehokkuustoimenpiteitä, kuten rakennusten perusparannuksia, joiden pitkän aikavälin tavoitteena on helpottaa olemassa olevien rakennusten muuntamista kustannustehokkaasti lähes nollaenergiarakennuksiksi. Energiansäästövelvoitteella on keskeinen rooli paikallisen kasvun ja työpaikkojen luomisessa, kilpailukyvyn parantamisessa ja energiaköyhyyden lievittämisessä. Sen pitäisi varmistaa, että unioni voi saavuttaa energia- ja ilmastotavoitteensa, luomalla uusia mahdollisuuksia ja katkaisemalla energiankulutuksen ja kasvun välinen yhteys. Yksityisen sektorin kanssa tehtävä yhteistyö on tärkeää, jotta voidaan arvioida, millä edellytyksillä energiatehokkuushankkeisiin tehtävät yksityiset investoinnit voidaan saada liikkeelle, ja kehittää uusia tulomalleja energiatehokkuuden alan innovaatioille.
- (61) Energiatehokkuuden parantamiseen liittyvät toimenpiteet vaikuttavat myönteisesti myös ilmanlaatuun, sillä energiatehokkaammat rakennukset vähentävät osaltaan lämmityspolttoaineiden, myös kiinteiden lämmityspolttoaineiden, kysyntää. Siksi energiatehokkuuteen liittyvät toimenpiteet parantavat ulko- ja sisäilman laatua ja auttavat saavuttamaan kustannustehokkaalla tavalla unionin ilmanlaatupolitiikan tavoitteet, joista säädetään erityisesti Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä (EU) 2016/2284¹.

¹ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2016/2284, annettu 14 päivänä joulukuuta 2016, tiettyjen ilman epäpuhtauksien kansallisten päästöjen vähentämisestä, direktiivin 2003/35/EY muuttamisesta sekä direktiivin 2001/81/EY kumoamisesta (EUVL L 344, 17.12.2016, s. 1).

- (62) Jotta voidaan varmistaa vakaa ja ennustettava panos vuoteen 2030 ulottuvien unionin energia- ja ilmastotavoitteiden ja vuotta 2050 koskevan ilmastoneutraaliustavoitteen saavuttamiseksi, jäsenvaltioiden on saavutettava koko vuoteen 2030 ulottuvalla velvoitekaudella kumulatiivinen loppukäytön energiansäästö, joka vastaa uusia vuotuisia säästöjä, jotka ovat vähintään 0,8 prosentin energian loppukulutuksesta 31 päivään joulukuuta 2023 asti ja vähintään 1,3 prosenttia 1 päivästä tammikuuta 2024 alkaen, 1,5 prosenttia 1 päivästä tammikuuta 2026 alkaen ja 1,9 prosenttia 1 päivästä tammikuuta 2028 alkaen. Kyseinen vaatimus voidaan täyttää uusilla politiikkatoimilla, jotka hyväksytään 1 päivän tammikuuta 2021 ja 31 päivän joulukuuta 2030 välisen velvoitekauden aikana, tai uusilla yksittäisillä toimilla, jotka ovat tulosta edeltävällä kaudella tai ennen sitä hyväksytyistä politiikkatoimista, edellyttäen että energiansäästöihin johtavat yksittäiset toimet kuitenkin otetaan käyttöön seuraavan kauden aikana. Tätä tarkoitusta varten jäsenvaltioiden olisi voitava hyödyntää energiatehokkuusvelvoitejärjestelmää tai vaihtoehtoisia politiikkatoimia tai molempia.
- (63) Kyprosta ja Maltaa olisi vaadittava saavuttamaan 1 päivän tammikuuta 2021 ja 31 päivän joulukuuta 2023 välisenä kautena kumulatiivinen loppukäytön energiansäästö, joka vastaa 0,24 prosentin suuruisia uusia säästöjä vuosittaisessa energian loppukulutuksessa laskettuna 1 päivää tammikuuta 2019 edeltäneen viimeisimmän kolmivuotiskauden keskiarvosta. Tämän jälkeen, 1 päivän tammikuuta 2024 ja 31 päivän joulukuuta 2030 välisenä kautena Kyprosta ja Maltaa olisi vaadittava saavuttamaan kumulatiivinen loppukäytön energiansäästö, joka vastaa 0,45 prosentin suuruisia uusia säästöjä energian loppukulutuksessa laskettuna 1 päivää tammikuuta 2019 edeltäneen viimeisimmän kolmivuotiskauden keskiarvosta.

- (64) Jäsenvaltioiden olisi velvoitejärjestelmää käyttäessään nimettävä velvoitetut osapuolet siirtoverkonhaltijoiden, jakeluverkon haltijoiden, energian jakelijoiden, energian vähittäismyyntiyritysten ja liikennepolttoaineen jakelijoiden tai liikennepolttoaineen vähittäismyyntiyritysten keskuudesta puolueettomin ja syrjimättömin perustein. Tiettyjen tällaisten yhteisöjen nimeämisen velvoitetuiksi osapuoliksi tai niiden vapauttamisen ei pitäisi katsoa olevan ristiriidassa syrjimättömyysperiaatteen kanssa. Jäsenvaltiot voivat sen vuoksi valita, nimetäänkö kaikki tällaiset yhteisöt velvoitetuiksi osapuoliksi, vai pelkästään niiden tietyt ryhmät. Jotta voidaan suojella energiaköyhyydestä kärsiviä ihmisiä, heikossa asemassa olevia asiakkaita, pienituloisissa kotitalouksissa asuvia ihmisiä ja tapauksen mukaan sosiaaliperusteisissa asunnoissa asuvia ihmisiä ja lisätä heidän vaikutusmahdollisuuksiaan ja toteuttaa politiikkatoimia ensisijaisesti kyseisten ihmisten keskuudessa, jäsenvaltiot voivat vaatia velvoitettuja osapuolia saavuttamaan energiansäästöjä kyseisten ihmisten keskuudessa. Tätä varten jäsenvaltiot voivat myös asettaa energiakustannusten vähentämistavoitteita. Velvoitetut osapuolet voisivat saavuttaa kyseiset tavoitteet edistämällä sellaisten toimenpiteiden käyttöönottoa, jotka johtavat energiansäästöihin ja rahallisiin säästöihin energialaskuissa, kuten eristyksen ja lämmityksen parantamiseen liittyviä toimenpiteitä, ja tukemalla uusiutuvan energian yhteisöjen ja kansalaisten energiayhteisöjen energiansäästöaloitteita.

- (65) Suunnitellessaan politiikkatoimia energiansäästövelvoitteen täyttämiseksi jäsenvaltioiden olisi noudatettava unionin ilmasto- ja ympäristönormeja ja -prioriteetteja sekä asetuksessa (EU) 2020/852 tarkoitettua ”ei merkittävää haittaa” -periaatetta. Jäsenvaltioiden ei pitäisi edistää ympäristön kannalta kestävämpiä toimintoja, kuten fossiilisten polttoaineiden käyttöä. Energiansäästövelvoitteella pyritään vahvistamaan reagoitua ilmastonmuutokseen tarjoamalla jäsenvaltioille kannustimia panna täytäntöön kestävä ja puhdas politiikkayhdistelmä, joka on sietokykyinen ja hillitsee ilmastonmuutosta. Sen vuoksi energiansäästöt, jotka saadaan fossiilisten polttoaineiden suoraa polttamista koskevista politiikkatoimista, voivat olla energiansäästövelvoitteen mukaisia energiansäästöjä tietyin edellytyksin ja siirtymäkauden ajan tämän direktiivin liitteen mukaisesti sen jälkeen, kun tämä direktiivi saatetaan osaksi kansallista lainsäädäntöä. Tällä tavoin energiansäästövelvoite voidaan yhdenmukaistaa Euroopan vihreän kehityksen ohjelman, ilmastotavoitesuunnitelman ja perusparannusaallon tavoitteiden kanssa, ja siinä voidaan ottaa huomioon Kansainvälisen energijärjestön nollanettopäästöjä koskevassa raportissaan määrittämä toimien tarve. Rajoituksella pyritään kannustamaan jäsenvaltioita käyttämään julkisia varoja ainoastaan tulevaisuuden vaatimukset huomioon ottavaan ja kestäväan teknologiaan. On tärkeää, että jäsenvaltiot tarjoavat markkinatoimijoille selkeän toimintakehyksen ja investointivarmuuden. Energiansäästövelvoitteen mukaisen laskentamenetelmän täytäntöönpanon olisi mahdollistettava se, että kaikki markkinatoimijat voivat mukauttaa teknologiaansa kohtuullisessa ajassa. Jos jäsenvaltiot tukevat tehokkaiden fossiilisten polttoaineiden käyttävien teknologioiden käyttöönottoa tai tällaisen teknologian varhaista korvaamista esimerkiksi tukijärjestelmien tai energiatehokkuusvelvoitejärjestelmien avulla, saadut energiasäästöt eivät välttämättä enää ole tukikelpoisia energiansäästövelvoitteen nojalla. Vaikka esimerkiksi maakaasupohjaisen yhteistuotannon edistämistä saatavat energiansäästöt eivät olisi tukikelpoisia energiansäästövelvoitteen nojalla, rajoitusta ei sovellettaisi fossiilisten polttoaineiden välilliseen käyttöön esimerkiksi silloin, kun sähköntuotantoon sisältyy fossiilisiin polttoaineisiin perustuva tuotanto. Poliittikkatoimet, jotka kohdistuvat käyttäytymismuutoksiin fossiilisten polttoaineiden kulutuksen vähentämiseksi esimerkiksi tiedotuskampanjoiden ja taloudellisen ajotavan avulla, olisivat edelleen kelpoisia. Rakennusten korjauksiin kohdistuviin politiikkatoimiin voi sisältyä fossiilisiin polttoaineisiin perustuvien lämmitysjärjestelmien korvaamisen ja rakennusten rakenteiden parantamisen kaltaisia toimenpiteitä. Kyseiset toimenpiteet olisi rajoitettava koskemaan teknologioita, jotka mahdollistavat vaadittujen energiansäästöjen saavuttamisen jäsenvaltiossa vahvistettujen kansallisten rakennusmääräysten mukaisesti. Jäsenvaltioiden olisi kuitenkin edistettävä lämmitysjärjestelmien parantamista osana perusparannuksia hiilineutraaliutta koskevan pitkän aikavälin tavoitteen mukaisesti eli vähennettävä lämmitystarvetta ja katettava jäljelle jäävä lämmitystarve hiilettömällä energialähteellä. Laskiessaan säästöjä, joita tarvitaan energiansäästövelvoitteen osuuden saavuttamiseksi energiaköyhyydestä kärsivien ihmisten keskuudessa, jäsenvaltiot voivat ottaa huomioon ilmasto-olosuhteensa.

- (66) Jäsenvaltioiden liikenteen alalla toteuttamat energiatehokkuutta parantavat toimenpiteet voidaan ottaa huomioon niiden loppukäytön energiansäästövelvoitteiden täyttämiseksi. Tällaisiin toimenpiteisiin kuuluvat toimintapolitiikat, joilla muun muassa edistetään energiatehokkaampia ajoneuvoja, siirtymistä käyttämään liikennemuotoina pyöräilyä, kävelyä ja joukkoliikennettä tai edistetään liikkumista ja kaupunkisuunnittelua, jonka avulla liikenteen kysyntä vähenee. Lisäksi huomioon voidaan ottaa järjestelmät, jotka nopeuttavat uusien energiatehokkaampien ajoneuvojen käyttöönottoa, tai politiikkatoimet, jotka edistävät siirtymistä vähäpäästöisempiin polttoaineisiin, lukuun ottamatta fossiilisten polttoaineiden suoraa polttamista koskevia järjestelmiä tai politiikkatoimia, ja jotka vähentävät energiankulutusta kilometriä kohti, edellyttäen että noudatetaan tässä direktiivissä vahvistettuja sääntöjä vaikutuksellisuudesta ja lisäisyydestä. Energiansäästövelvoitteessa ei pitäisi voida ottaa huomioon politiikkatoimia, joilla edistetään uusien fossiilisia polttoaineita käyttävien ajoneuvojen käyttöönottoa.
- (67) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2018/842¹ mukaisesti toteutettuja jäsenvaltioiden toimenpiteitä, joilla saadaan aikaan todennettavissa ja mitattavissa tai arvioitavissa olevia energiatehokkuuden parannuksia, voidaan pitää jäsenvaltioille kustannustehokkaana tapana täyttää tämän direktiivin mukaiset energiansäästövelvoitteensa.

¹ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2018/842, annettu 30 päivänä toukokuuta 2018, sitovista vuotuisista kasvihuonekaasupäästöjen vähennyksistä jäsenvaltioissa vuosina 2021–2030, joilla edistetään ilmastotoimia Pariisin sopimuksen sitoumusten täyttämiseksi, sekä asetuksen (EU) N:o 525/2013 muuttamisesta (EUVL L 156, 19.6.2018, s. 26).

- (68) Vaihtoehtona sille, että velvoitettujen osapuolten edellytetään saavuttavan tässä direktiivissä säädetyn energiansäästövelvoitteen edellyttämät kumulatiiviset loppukäytön energiansäästöt, jäsenvaltioiden olisi velvoitejärjestelmissään voitava sallia tai vaatia, että velvoitetut osapuolet suorittavat maksuosuuden kansalliseen energiatehokkuusrahastoon, jota voitaisiin käyttää toteuttaessa ensisijaisesti energiaköyhyydestä kärsiviä ihmisiä, heikossa asemassa olevia asiakkaita, pienituloisissa kotitalouksissa asuvia ihmisiä ja tapauksen mukaan sosiaaliperusteisissa asunnoissa asuvia ihmisiä koskevia politiikkatoimia.
- (69) Jäsenvaltioiden ja velvoitettujen osapuolten olisi otettava käyttöön kaikki käytettävissä olevat keinot ja teknologiat, lukuun ottamatta fossiilisten polttoaineiden suoraan polttamiseen liittyviä teknologioita, saavuttaakseen vaaditut kumulatiiviset loppukäytön energiansäästöt, myös edistämällä älykkäitä ja kestäviä teknologioita tehokkaissa kaukolämmitys- ja kaukojäähdytysjärjestelmissä, tehokasta lämmitys- ja jäähdytysinfrastruktuuria, tehokkaita ja älykkäitä rakennuksia, sähköajoneuvoja ja teollisuutta sekä energiakatselmuksia tai niitä vastaavia hallintajärjestelmiä, edellyttäen että ilmoitetut energiansäästöt ovat tämän direktiivin mukaisia. Jäsenvaltioiden olisi pyrittävä huomattavaan joustavuuteen vaihtoehtoisten politiikkatoimien suunnittelussa ja toteutuksessa. Jäsenvaltioiden olisi kannustettava toimiin, joilla saadaan aikaan energiansäästöjä pitkän elinkaaren aikana.
- (70) Pitkän aikavälin energiatehokkuustoimenpiteet tuottavat energiansäästöjä vuoden 2020 jälkeenkin, mutta jotta edistettäisiin vuodeksi 2030 asetetun unionin energiatehokkuustavoitteen saavuttamista, kyseisillä toimenpiteillä olisi saatava aikaan uusia säästöjä vuoden 2020 jälkeen. Toisaalta 31 päivän joulukuuta 2020 jälkeen saavutettuja energiansäästöjä ei saisi laskea mukaan kumulatiivisiin loppukäytön energiansäästöihin, joita vaaditaan 1 päivän tammikuuta 2014 ja 31 päivän joulukuuta 2020 väliseltä ajalta.

- (71) Lisäisyys on tässä direktiivissä säädetyn energiansäästövelvoitteen peruseriaate, koska sillä varmistetaan, että jäsenvaltiot ottavat käyttöön politiikkoja ja toimenpiteitä, jotka on erityisesti suunniteltu energiansäästövelvoitteen täyttämiseksi. Uusien säästöjen olisi oltava lisäsäästöjä siihen nähden, että jatketaan nykyisten toimenpiteiden toteuttamista, joten säästöjä, jotka olisi saatu joka tapauksessa, ei olisi otettava huomioon energiansäästövelvoitteen täyttämistä arvioitaessa. Jotta voidaan laskea käyttöön otettujen toimenpiteiden vaikutus, mukaan olisi voitava laskea vain nettosäästöt mitattuina sinä energiankulutuksen muutoksena, jonka voidaan suoraan katsoa johtuvan kyseisestä energiatehokkuustoimenpiteestä, joka on toteutettu tässä direktiivissä säädetyn energiansäästövelvoitteen soveltamiseksi. Nettosäästöjen laskemiseksi jäsenvaltioiden olisi määritettävä perusskenaario siitä, miten tilanne kehittyy, jos kyseistä toimenpidettä ei toteuteta. Kyseistä politiikkatoimea olisi arvioitava tähän perusskenaarioon nähden. Jäsenvaltioiden olisi otettava huomioon asiaa koskevassa lainsäädäntökehityksessä unionin tasolla säädetty vähimmäisvaatimukset sekä se, että samaan aikaan on saatettu toteuttaa muita toimenpiteitä, jotka myös ovat saattaneet vaikuttaa energiansäästöjen määrään, joten ei voida katsoa, että kaikki tietyn politiikkatoimen käyttöönotosta lähtien havaitut muutokset johtuisivat pelkästään kyseisestä politiikkatoimesta. Velvoitetun, osallistuvan tai toimeksi saaneen osapuolen toimien olisi tosiasiallisesti edistettävä ilmoitettujen energiasäästöjen saavuttamista, jotta varmistetaan vaikutuksellisuutta koskevan vaatimuksen täyttyminen.

- (72) Energiasäästöjen laskennassa on tärkeää ottaa tarvittaessa huomioon kaikki energian toimitusketjun vaiheet, jotta lisätään energiansäästöpotentiaalia sähkön siirrossa ja jakelussa. Tutkimukset ja sidosryhmien kuuleminen ovat tuoneet esiin merkittäviä mahdollisuuksia. Fyysiset ja taloudelliset olosuhteet vaihtelevat kuitenkin melkoisesti eri jäsenvaltioissa ja usein jäsenvaltioiden sisällä, ja verkonhaltijoita on paljon. Kyseiset seikat viittaavat siihen, että olisi syytä soveltaa hajautettua lähestymistapaa toissijaisuusperiaatteen mukaisesti. Kansallisilla sääntelyviranomaisilla on tarvittava tietämys, oikeudellinen toimivalta ja hallinnolliset valmiudet edistää energiatehokkaan sähköverkon kehittämistä. Sähkön siirtoverkonhaltijoiden eurooppalaisen verkoston (Sähkö-ENTSO) ja jakeluverkonhaltijoiden eurooppalaisen yhteistyöelimen kaltaiset tahot voivat myös antaa hyödyllistä tukea, ja niiden olisi tuettava jäseniään energiatehokkuustoimenpiteiden käyttöönotossa.
- (73) Samat näkökohdat pätevät hyvin suureen määrään kaasuverkonhaltijoita. Maakaasun merkitys ja toimitusaste ja alueellinen kattavuus vaihtelevat suuresti eri jäsenvaltioissa. Näissä tapauksissa kansallisilla sääntelyviranomaisilla on parhaat edellytykset seurata ja ohjata järjestelmän kehitystä kohti suurempaa tehokkuutta, ja kaasun siirtoverkonhaltijoiden eurooppalaisen verkoston kaltaiset tahot voivat antaa hyödyllistä tukea, ja niiden olisi tuettava jäseniään energiatehokkuustoimenpiteiden käyttöönotossa.

- (74) Energiapalveluyritysten rooli on tärkeä, jotta voidaan kehittää, suunnitella ja toteuttaa hankkeita, jotka säästävät energiaa, vähentävät energiakustannuksia ja laskevat toiminta- ja ylläpitokustannuksia esimerkiksi rakennusten, teollisuuden ja liikenteen aloilla, ja järjestää niille rahoitusta.
- (75) Veden ja energian välisen yhteyden huomioon ottaminen on erityisen tärkeää, jotta voidaan puuttua energian- ja vedenkäytön keskinäiseen riippuvuuteen ja molempiin resursseihin kohdistuvaan kasvavaan paineeseen. Tehokkaalla vesihuollolla voi olla merkittävä vaikutus energiansäästöihin, jolloin sillä voidaan saada aikaan paitsi ilmastohyötyjä myös taloudellisia ja sosiaalisia hyötyjä. Vesi- ja jätevesialojen osuus unionin sähkön käytöstä on 3,5 prosenttia, ja tuon osuuden odotetaan kasvavan. Samanaikaisesti vesivuotojen osuus kaikesta unionissa käytetystä vedestä on 24 prosenttia ja merkittävin veden kuluttaja on energia-ala, jonka osuus vedenkulutuksesta on 44 prosenttia. Olisi tutkittava perusteellisesti energiansäästöpotentiaali, joka saataisiin aikaan käyttämällä älykkäitä teknologioita ja prosesseja kaikessa teollisuus-, asuin- ja liikerakennusten vesikierrossa ja vedenkäytössä, ja tätä potentiaalia olisi hyödynnettävä aina kun se on kustannustehokasta, ottaen huomioon energiatehokkuus ensin -periaate. Lisäksi kehittyneillä kastelutekniikoilla, sadeveden talteenottotekniikoilla ja veden uudelleenkäyttöttekniikoilla voitaisiin vähentää huomattavasti vedenkulutusta maataloudessa, rakennuksissa ja teollisuudessa ja sen käsittelyyn ja kuljetukseen käytettävän energian kulutusta.

- (76) Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen (SEUT) 9 artiklan mukaisesti unionin energiatehokkuuspolitiikan olisi oltava osallistavaa, ja näin ollen sillä olisi myös varmistettava, että kaikki energiaköyhyydestä kärsivät kuluttajat pääsevät tasavertaisesti osallisiksi energiatehokkuustoimenpiteistä. Energiatehokkuuden parantaminen olisi toteutettava ensisijaisesti energiaköyhyydestä kärsivien ihmisten, heikossa asemassa olevien asiakkaiden ja loppukäyttäjien, pieni- tai keskituloisissa kotitalouksissa asuvien, sosiaaliperusteisissa asunnoissa asuvien, ikääntyneiden ihmisten sekä maaseudulla ja syrjäisillä ja syrjäisimmillä alueilla asuvien ihmisten keskuudessa. Tässä yhteydessä olisi kiinnitettävä erityistä huomiota erityisryhmiin, joilla on suurempi riski ajautua energiaköyhyyteen tai jotka ovat alttiimpia energiaköyhyyden kielteisille vaikutuksille, kuten naisiin, vammaisiin, vanhuksiin, lapsiin sekä rodulliseen tai etniseen vähemmistöön kuuluviin henkilöihin. Jäsenvaltiot voivat edellyttää velvoitettuja osapuolia sisällyttämään energiansäästötoimenpiteisiin energiaköyhyyteen liittyviä sosiaalisia tavoitteita, ja tämä mahdollisuus on jo laajennettu vaihtoehtoihin politiikkatoimiin ja kansallisiin energiatehokkuusrahastoihin. Tämä olisi muutettava velvoitteeksi suojella heikossa asemassa olevia asiakkaita ja lisätä heidän vaikutusmahdollisuuksiaan ja lievittää energiaköyhyyttä, joskin jäsenvaltioiden olisi säilytettävä täysi toimintavara politiikkatoimien tyypin, laajuuden, soveltamisalan ja sisällön suhteen. Jos energiatehokkuusvelvoitejärjestelmään ei voi sisällyttää yksittäisiä energian kuluttajia koskevia toimenpiteitä, jäsenvaltio voi toteuttaa toimenpiteitä energiaköyhyyden lievittämiseksi vain vaihtoehtoisilla politiikkatoimilla. Jäsenvaltioiden olisi varmistettava politiikkayhdistelmässään, ettei muilla politiikkatoimilla ole kielteistä vaikutusta energiaköyhyydestä kärsiviin ihmisiin, heikossa asemassa oleviin asiakkaisiin, loppukäyttäjiin ja tapauksen mukaan sosiaaliperusteisissa asunnoissa asuviin ihmisiin. Jäsenvaltioiden olisi hyödynnettävä parhaalla mahdollisella tavalla energiatehokkuutta parantaviin toimenpiteisiin tehtäviin investointeihin saatavilla olevaa julkista rahoitusta, mukaan lukien unionin tasolla perustetut rahoitusvälineet.

- (77) Kunkin jäsenvaltion olisi määriteltävä heikossa asemassa olevien asiakkaiden käsite, jolla voidaan viitata energiaköyhyyteen ja muun muassa kieltoon kytkeä tällaiset asiakkaat pois verkosta kriittisinä aikoina. Heikossa asemassa olevien asiakkaiden käsite voi kattaa tulotasot, energiamenojen osuuden käytettävissä olevista tuloista, kotien energiatehokkuuden, kriittisen riippuvuuden sähkölaitteista terveyteen liittyvistä syistä, iän tai muita perusteita. Näin jäsenvaltiot voivat ottaa mukaan pienituloisissa kotitalouksissa asuvat ihmiset.

- (78) Suosituksen (EU) 2020/1563 mukaan noin 34 miljoonaa kotitaloutta unionissa ei pystynyt pitämään kotiaan riittävän lämpimänä vuonna 2019. Euroopan vihreän kehityksen ohjelmassa asetetaan etusijalle siirtymän sosiaalinen ulottuvuus sitoutumalla periaatteeseen, jonka mukaan ketään ei jätetä jälkeen. Vihreä siirtymä, myös puhdas siirtymä, vaikuttaa naisiin ja miehiin eri tavoin, ja sillä voi olla erityinen vaikutus joihinkin heikommassa asemassa oleviin ryhmiin, myös vammaisiin.
- Energiatehokkuustoimenpiteiden on sen vuoksi oltava keskeisessä asemassa kaikissa kustannustehokkaissa strategioissa, joilla puututaan energiaköyhyyteen ja kuluttajien haavoittuvuuteen, ja kyseisillä toimenpiteillä täydennetään sosiaaliturvapolitiikkaa jäsenvaltiotasolla. Sen varmistamiseksi, että energiatehokkuustoimenpiteillä vähennetään kestäväällä tavalla vuokralaisten energiaköyhyyttä, olisi otettava huomioon tällaisten toimenpiteiden kustannustehokkuus ja kannattavuus kiinteistöjen omistajille ja vuokralaisille ja taattava tällaisille toimenpiteille riittävä taloudellinen ja tekninen tuki jäsenvaltion tasolla. Jäsenvaltioiden olisi tuettava paikallis- ja aluetasojä energiaköyhyyden tunnistamisessa ja lievittämisessä. Unionin rakennuskannan on pitkällä aikavälillä koostuttava lähes nollaenergiarakennuksista Pariisin sopimuksen tavoitteiden mukaisesti. Nykyinen rakennusten korjausten määrä ei ole riittävä, ja vaikeimmin saavutettavissa ovat ne rakennukset, joiden asukkaina on energiaköyhyyden koettelemia pienituloisia ihmisiä. Sen vuoksi tässä direktiivissä säädetty toimenpiteet, jotka liittyvät energiansäästövelvoitteisiin, energiatehokkuusvelvoitejärjestelmiin ja vaihtoehtoihin politiikkatoimiin, ovat erityisen tärkeitä.
- (79) Jäsenvaltioiden olisi pyrittävä varmistamaan, että toimenpiteet, joilla edistetään tai helpotetaan energiatehokkuutta ja jotka koskevat erityisesti rakennuksia ja liikkuvuutta, eivät nosta suhteettomasti tällaisiin toimenpiteisiin liittyvien palvelujen hintoja tai lisää sosiaalista syrjäytymistä.

- (80) Energiansäästömahdollisuuksien hyödyntämiseksi tietyissä markkinasegmenteissä, joissa energiakatselmuksia ei yleensä tarjota kaupallisesti, kuten pienissä ja keskisuurissa yrityksissä, jäljempänä 'pk-yritykset', jäsenvaltioiden olisi luotava ohjelmia, joilla pk-yrityksiä kannustetaan ja tuetaan teettämään itselleen energiakatselmuksia ja panemaan täytäntöön kyseisten energiakatselmusten perusteella annettuja suosituksia.
- Energiakatselmusten olisi oltava pakollisia ja säännöllisiä yrityksille, joiden keskimääräinen vuotuinen energiankulutus ylittää tietyn kynnysarvon, koska energiasäästöt voivat olla merkittäviä. Energiakatselmuksissa olisi otettava huomioon asiaankuuluvat eurooppalaiset tai kansainväliset standardit kuten EN ISO 50001 (energiahalintajärjestelmät), tai EN 16247-1 (energiakatselmuksiset) tai, jos niihin sisältyy energiakatselmuksia, EN ISO 14000 (ympäristöjärjestelmät), ja niiden olisi näin ollen oltava myös tämän direktiivin mukaisia, koska tällä direktiivillä ei mennä kyseisten asiaankuuluvien standardien vaatimuksia pidemmälle. Energiakatselmuksia koskeva erityinen eurooppalainen standardi on parhaillaan kehitteillä. Energiakatselmuksia voidaan tehdä erillisinä tai osana laajempaa ympäristöjärjestelmää tai energiatehokkuussopimusta. Kaikissa tällaisissa tapauksissa kyseisten järjestelmien olisi täytettävä tässä direktiivissä vahvistetut vähimmäisvaatimukset. Lisäksi erityisten mekanismien ja järjestelmien, joita on otettu käyttöön tiettyjen liikenteenharjoittajien päästöjen ja polttoaineen kulutuksen seuraamiseksi esimerkiksi EU:n päästökauppajärjestelmää koskevan unionin oikeuden nojalla, voidaan katsoa olevan yhteensopivia energiakatselmusten ja myös energianhallintajärjestelmien kanssa, jos ne täyttävät tässä direktiivissä asetetut vähimmäisvaatimukset. Niiden yritysten osalta, jotka jo panevat energiakatselmuksvelvoitteen täytäntöön, energiakatselmuksia olisi edelleen tehtävä vähintään joka neljäs vuosi edellisen energiakatselmuksen päivämäärästä tämän direktiivin mukaisesti.

- (81) Jäsenvaltiot voisivat laatia suuntaviivoja, joita yritysten olisi noudatettava toteuttaessaan toimenpiteitä energiakatselmuksessa yksilöityjen uusien vuotuisten säästöjen saavuttamiseksi.
- (82) Yrityksen keskimääräisen kulutuksen olisi oltava perusteena määriteltäessä, sovelletaanko energianhallintajärjestelmiä ja energiakatselmuksia, jotta voidaan lisätä kyseisten mekanismien herkkyyttä kustannustehokkaiden energiansäästömahdollisuuksien kartoittamisessa. Yritystä, joka ei ylitä energianhallintajärjestelmille ja energiakatselmuksille määritettyjä kulutuskynnyksiä, olisi kannustettava teettämään energiakatselmuksia ja toteuttamaan kyseisistä katselmuksista johtuvat suositukset.
- (83) Jos energiakatselmuksia tekevät yrityksen omat asiantuntijat, heidän ei pitäisi olla suoraan mukana tarkastettavassa toiminnassa, jotta varmistetaan heidän riippumattomuutensa.
- (84) Jäsenvaltioiden olisi edistettävä energianhallintajärjestelmien ja energiakatselmusten täytäntöönpanoa julkishallinnossa kansallisella, alueellisella ja paikallisella tasolla.

- (85) Tieto- ja viestintätekniikka-ala on toinen tärkeä ala, johon kiinnitetään yhä enemmän huomiota. Vuonna 2018 unionin datakeskusten energiankulutus oli 76,8 terawattituntia. Tämän odotetaan nousevan vuoteen 2030 mennessä 98,5 TWh:iin, mikä merkitsee 28 prosentin lisäystä. Tätä absoluuttista kasvua voidaan tarkastella myös suhteellisesti: datakeskusten osuus sähkön kysynnästä unionissa oli 2,7 prosenttia vuonna 2018 ja nousee 3,21 prosenttiin vuoteen 2030 mennessä, jos kehitys jatkuu nykyisellään. Unionin digitaalistrategiassa korostettiin jo erittäin energiatehokkaiden ja kestävien datakeskusten tarvetta ja peräänkuulutettiin televiestintäoperaattoreiden ympäristöjalanjälkeä koskevia avoimuustoimenpiteitä. Tieto- ja viestintätekniikan ja erityisesti datakeskusten kestävä kehityksen edistämiseksi jäsenvaltioiden olisi edellytettävä datakeskusten energiatehokkuuden, vesijalanjäljen ja kysyntäjouaston kannalta merkityksellisten tietojen keräämistä ja julkaisemista unionin yhteisen mallin pohjalta. Jäsenvaltioiden olisi edellytettävä tietojen keräämistä ja julkaisemista ainoastaan datakeskuksista, joilla on merkittävä jalanjälki ja joiden osalta uusien tai olemassa olevien laitosten asianmukaiset suunnittelu- tai tehokkuustoimet voivat vähentää merkittävästi energian ja veden kulutusta, parantaa järjestelmien tehokkuutta edistäen verkon hiilestä irtautumista tai parantaa hukkalämmön uudelleenkäyttöä lähistöllä sijaitsevilla laitoksilla ja lämpöverkoissa. Datakeskuksen kestävyysindikaattorit voitaisiin määrittää kyseisten kerättyjen tietojen perusteella ottaen myös huomioon alalla jo olemassa olevat aloitteet.

- (86) Raportointivelvollisuus koskee datakeskuksia, jotka täyttävät tässä direktiivissä säädetyn kynnysarvon. Kaikissa tapauksissa ja erityisesti yritysten paikan päällä sijaitsevien datakeskusten osalta raportointivelvoite olisi ymmärrettävä siten, että sillä tarkoitetaan tiloja ja laitteita, joita käytetään ensisijaisesti tai yksinomaan dataan liittyviin toimintoihin (palvelinhuoneet), mukaan lukien tarvittavat niihin liittyvät laitteet, kuten jäähdytys- ja valaistusjärjestelmät, akkujärjestelmät tai keskeytymättömät virtalähteet.
- Ilmoitusvelvollisuuden ulkopuolelle olisi jätettävä kaikki tietotekniset laitteet, jotka on sijoitettu tai asennettu ensisijaisesti julkiseen käyttöön, yhteistä käyttöä varten, toimistotilaan tai jotka tukevat muita organisaation toimintoja, kuten työasemat, kannettavat tietokoneet, kopiokoneet, anturit, turvalaitteet tai kodinkoneet ja audiovisuaaliset laitteet. Saman poikkeuksen olisi koskettava myös laitteita, joita käytetään palvelimina, verkottumiseen ja tallennukseen sekä niihin liittyviä oheislaitteita, ja jotka on hajautettu eri tiloihin, kuten yksittäisiä palvelimia, yksittäisiä telineitä tai langattomia internetyhteyksiä ja verkon liityntäpisteitä.

- (87) Kerättyä dataa olisi käytettävä mittaamaan vähintään joitakin kestävän datakeskuksen perusolottuvuuksia: kuinka tehokkaasti se käyttää energiaa, kuinka suuri osuus kyseisestä energiasta on peräisin uusiutuvista energialähteistä, kuinka keskuksen tuottamaa hukkalämpöä käytetään uudelleen, kuinka tehokkaasti jäähdytys toimii, kuinka tehokkaasti keskus käyttää hiiltä ja kuinka paljon se käyttää makeaa vettä. Kerätyn datan ja kestävyysindikaattoreiden pitäisi lisätä tietoisuutta datakeskusten omistajien ja ylläpitäjien, laitevalmistajien, ohjelmistojen ja palvelujen kehittäjien ja datakeskuspalvelujen käyttäjien keskuudessa kaikilla tasoilla sekä niiden tahojen ja organisaatioiden keskuudessa, jotka ottavat käyttöön, käyttävät tai hankkivat pilvi- ja datakeskuspalveluja. Kerätyn datan ja kestävyysindikaattoreiden olisi myös lisättävä luottamusta siihen, että uusien tai olemassa olevien datakeskusten kestävyuden parantamiseen tähtäävät toimet johtavat todellisiin parannuksiin. Kerättyä dataa ja kestävyysindikaattoreita olisi lisäksi käytettävä avoimen ja näyttöön perustuvan suunnittelun ja päätöksenteon perustana. Komission olisi arvioitava datakeskusten tehokkuus veloitettujen datakeskusten toimittamien tietojen perusteella.
- (88) Arvioinnin jälkeen komission olisi mahdollisia alakohtaisia energiatehokkuuskumppanuuksia perustaessaan saatettava osallistavalla ja edustavalla tavalla yhteen keskeiset sidosryhmät, myös kansalaisjärjestöt ja työmarkkinaosapuolet, muun muassa tieto- ja viestintätekniikan, liikenteen, rahoituksen ja rakennusten aloilla.

- (89) Kuluttajien energiankulutuksen kustannuksia pitäisi saada pienemmiksi auttamalla kuluttajia vähentämään energian käyttöään vähentämällä rakennusten energiatarpeita ja parantamalla laitteiden tehokkuutta, minkä lisäksi olisi oltava saatavilla vähän energiaa kuluttavia liikkumismuotoja yhdistettyinä julkiseen liikenteeseen, jaettuun liikkumiseen ja pyöräilyyn. Jäsenvaltioiden olisi myös harkittava yhteyksien parantamista maaseutualueilla ja syrjäisillä alueilla.
- (90) On tärkeää lisätä kaikkien unionin kansalaisten tietoisuutta energiatehokkuuden parantamisen hyödyistä ja tarjota heille täsmällisiä tietoja siitä, kuinka parantaminen saavutetaan. Kaikenikäisten kansalaisten olisi myös oltava mukana energiasiirtymässä eurooppalaisen ilmastopimusaloitteen ja Euroopan tulevaisuutta käsittelevän konferenssin kautta. Energiatehokkuuden parantamisella on erittäin tärkeä merkitys unionissa myös energian huoltovarmuuden kannalta, koska sen avulla vähennetään unionin riippuvuutta kolmansista maista tuotavista polttoaineista.
- (91) Kaikkien toteutettujen energiatehokkuustoimenpiteiden kustannusten ja hyötyjen, myös takaisinmaksuaikojen, olisi oltava kuluttajille täysin läpinäkyviä.
- (92) Pannessaan täytäntöön tätä direktiiviä ja toteuttaessaan muita energiatehokkuusalan toimenpiteitä jäsenvaltioiden olisi kiinnitettävä erityistä huomiota energiatehokkuustoimenpiteiden ja luonnonvarojen tehokkaan käytön välisiin synergioihin kiertotalouden periaatteiden mukaisesti.

- (93) Hyödyntämällä uusia liiketoimintamalleja ja teknologioita jäsenvaltioiden olisi pyrittävä edistämään ja helpottamaan energiatehokkuustoimenpiteiden käyttöönottoa muun muassa suurille ja pienille asiakkaille tarjottavien innovatiivisten energiapalvelujen avulla.
- (94) Energiankulutuksesta olisi annettava säännöllistä ja tehostettua palautetta, jos tämä on teknisesti toteutettavissa ja kustannustehokasta mittauksessa käytössä olevat laitteet huomioon ottaen. Tällä direktiivillä täsmennetään, että käyttäjäkohtaisen mittaamisen kustannustehokkuus riippuu siitä, ovatko siihen liittyvät kustannukset oikeassa suhteessa mahdollisiin energiansäästöihin. Käyttäjäkohtaisen mittaamisen kustannustehokkuuden arvioimisessa voidaan ottaa huomioon tietyn rakennuksen osalta suunniteltujen muiden konkreettisten toimenpiteiden, kuten tulevien korjausten, vaikutus.
- (95) Tällä direktiivillä selvennetään myös, että laskutukseen ja laskutus- tai kulutustietoihin liittyviä oikeuksia olisi sovellettava keskitetystä lähteestä toimitetun lämmityksen, jäähdytyksen tai lämpimän käyttöveden kuluttajiin, vaikka heillä ei olekaan suoraa käyttäjäkohtaista sopimussuhdetta energiantoimittajaan.
- (96) Lämpöenergian käyttäjäkohtaisen kulutuksen laskennan avoimuuden varmistamiseksi ja siten käyttäjäkohtaisen mittaamisen toteuttamisen helpottamiseksi jäsenvaltioiden olisi varmistettava, että niillä on voimassa läpinäkyvät, julkisesti saatavilla olevat kansalliset säännöt, jotka koskevat lämmityksen, jäähdytyksen ja lämpimän käyttöveden kulutuksen kustannusten jakamista moniasuntoisissa ja moneen eri tarkoitukseen käytettävissä rakennuksissa. Avoimuuden lisäksi jäsenvaltiot voisivat halutessaan harkita sellaisten toimenpiteiden toteuttamista, joilla lisättäisiin kilpailua käyttäjäkohtaista mittaamista koskevien palvelujen tarjoamisessa, mikä auttaisi varmistamaan, että kaikki loppukäyttäjille aiheutuvat kustannukset ovat kohtuullisia.

- (97) Jotta kulutustietoja voidaan toimittaa kustannustehokkaasti ja lyhyemmin väliajoin, uusien asennettavien lämpömittareiden ja lämmityskustannusten jakolaitteiden olisi oltava etäluettavia. Tämän direktiivin säännöksiä, jotka koskevat lämmityksen, jäähdytyksen ja lämpimän käyttöveden mittaamista, lämmityksen, jäähdytyksen ja lämpimän käyttöveden käyttäjäkohtaista mittaamista ja kustannusten jakamista, etäluentaa koskeva vaatimusta, lämmityksen, jäähdytyksen ja lämpimän käyttöveden laskutus- ja kulutustietoja, lämmitykseen, jäähdytykseen ja lämpimään käyttöveteen liittyvien mittaus-, laskutus- ja kulutustietojen saamisen kustannuksia sekä lämmityksen, jäähdytyksen ja lämpimän käyttöveden laskutus- ja kulutustietoja koskevia vähimmäisvaatimuksia, on tarkoitus soveltaa vain keskitetystä lähteestä toimitettuun lämmitykseen, jäähdytykseen ja lämpimään käyttöveteen. Jäsenvaltiot voivat vapaasti päättää, katsotaanko teknologia, joka perustuu mittarin lukemiseen laitteen kanssa ohi kulkien tai ajaen, etäluettaviksi laitteiksi. Etäluettavat laitteet eivät edellytä pääsyä sisälle yksittäisiin asuntoihin tai rakennuksen yksiköihin mittarinlukua varten.
- (98) Jäsenvaltioiden olisi otettava huomioon se, että energiankulutuksen mittaamista koskevien uusien teknologioiden onnistunut käyttöönotto edellyttää, että sekä käyttäjien että energiantoimittajien koulutukseen ja osaamiseen panostetaan enemmän.

- (99) Laskutustiedot ja vuosiyyhteenvedot ovat tärkeä keino tiedotettaessa asiakkaille näiden energiankulutuksesta. Kulutusta ja kustannuksia koskevista tiedoista kuluttajat voivat saada myös muuta tietoa, joka auttaa heitä vertailemaan nykyistä sopimustaan muihin tarjouksiin ja käyttämään valitusten hallintaa ja vaihtoehtoisia riidanratkaisumenettelyjä. Kun otetaan huomioon, että laskuihin liittyvät riidat ovat kuitenkin yleinen syy kuluttajien valituksiin, minkä seurauksena kuluttajien tyytyväisyys ja sitoutuneisuus energiantoimittajiinsa on jatkuvasti vähäistä, on kuitenkin tarpeellista yksinkertaistaa ja selventää laskuja ja tehdä niistä helpommin ymmärrettäviä; samalla on tarpeen varmistaa, että erillisistä välineistä, kuten laskutustiedoista, tiedotustyökaluista ja vuosiyyhteenvedoista, saadaan kaikki tarvittavat tiedot, joiden avulla kuluttajat voivat säännellä energiankulutustaan, vertailla tarjouksia ja vaihtaa energiantoimittajaa.
- (100) Jäsenvaltioiden olisi energiatehokkuutta parantavia toimenpiteitä suunnitellessaan otettava asianmukaisesti huomioon tarve varmistaa sisämarkkinoiden moitteeton toiminta ja unionin lainsäädännön johdonmukainen täytäntöönpano Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen mukaisesti.

- (101) Tehokas sähkön ja lämmön yhteistuotanto sekä tehokas kaukolämmitys ja -jäähdytys tarjoavat merkittäviä mahdollisuuksia säästää primäärienergiaa unionissa. Jäsenvaltioiden olisi tehtävä kattava arviointi mahdollisuuksista tehokkaaseen yhteistuotantoon ja tehokkaaseen kaukolämmitykseen ja -jäähdytykseen. Kyseisten arviointien olisi oltava johdonmukaisia jäsenvaltioiden yhdenmukaisesti kansallisten energia- ja ilmastosuunnitelmien ja niiden pitkän aikavälin peruskorjausstrategioiden kanssa, ja niihin voisi sisältyä kehityspolkuja, jotka edistävät uusiutuvaan energiaan ja hukkalämpöön perustuvaa kansallista lämmitys- ja jäähdytyssektoria ilmastoneutraaliustavoitteen saavuttamisen kanssa yhteensopivassa aikataulussa. Uudet sähköntuotantolaitokset ja olemassa olevat laitokset, joita uudistetaan merkittävästi tai joiden lupa saatetaan ajan tasalle, olisi varustettava tehokkailla yhteistuotantoyksiköillä sähkön tuotannosta syntyvän hukkalämmön hyödyntämiseksi, jos niille tehdyssä kustannus-hyötyanalyysissä on todettu hyötyjen olevan kustannuksia suuremmat. Myös muut laitokset, joissa keskimääräinen vuotuinen energiapanos on huomattava, olisi varustettava teknisillä ratkaisuilla laitoksessa syntyvän hukkalämmön hyödyntämiseksi, jos kustannus-hyötyanalyysissä on todettu hyötyjen olevan kustannuksia suuremmat. Kyseinen hukkalämpö voitaisiin siirtää kaukolämpöverkon kautta sinne, missä sitä tarvitaan. Lupaperusteita sovelletaan yleensä tilanteissa, joiden johdosta sovelletaan myös direktiivin 2010/75/EU ja direktiivin (EU) 2019/944 mukaisia lupavaatimuksia.

- (102) Sähköntuotantolaitokset, joiden on tarkoitus käyttää Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2009/31/EY¹ perusteella sallittua geologista varastointia, saattaa olla asianmukaista sijoittaa paikkoihin, joissa hukkalämmön talteenotto tehokkaalla sähkön ja lämmön yhteistuotannolla tai toimittamalla sitä kaukolämmitys- tai jäähdytysverkkoon ei ole kustannustehokasta. Jäsenvaltioiden olisi sen vuoksi voitava vapauttaa kyseiset laitokset velvoitteesta tehdä kustannus-hyötyanalyysi laitosten varustamiseksi laitteilla, jotka mahdollistavat hukkalämmön talteenoton tehokkaan yhteistuotantoyksikön avulla. Huippukuormitusaikoina käytettävät ja varasähköä tuottavat laitokset, joiden toiminta-ajaksi on suunniteltu alle 1 500 käyttötuntia vuodessa (viiden vuoden jakson liukuva keskiarvo), olisi myös voitava vapauttaa vaatimuksesta tuottaa myös lämpöä.
- (103) On asianmukaista, että jäsenvaltiot kannustavat hajautetun energiantuotannon edistämiseksi sellaisten toimenpiteiden ja menettelyjen käyttöönottoa, joilla edistetään yhteistuotantolaitoksia, joiden nimellinen kokonaislämpöteho on alle 5 MW.
- (104) Kansallisten kattavien arviointien toteuttamiseksi jäsenvaltioiden olisi kannustettava tehokkaan yhteistuotannon ja tehokkaan kaukolämmityksen ja -jäähdytyksen mahdollisuuksien arviointia alueellisella ja paikallisella tasolla. Jäsenvaltioiden olisi toteutettava toimia, joilla edistetään ja helpotetaan tehokkaaseen yhteistuotantoon ja tehokkaaseen kaukolämmitykseen ja -jäähdytykseen liittyvien havaittujen kustannustehokkaiden mahdollisuuksien hyödyntämistä.

¹ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2009/31/EY, annettu 23 päivänä huhtikuuta 2009, hiilidioksidin geologisesta varastoinnista ja neuvoston direktiivin 85/337/ETY sekä Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivien 2000/60/EY, 2001/80/EY, 2004/35/EY, 2006/12/EY ja 2008/1/EY ja asetuksen (EY) N:o 1013/2006 muuttamisesta (EUVL L 140, 5.6.2009, s. 114).

- (105) Tehokasta kaukolämmitystä ja -jäähdytystä koskevien vaatimusten olisi oltava johdonmukaisia pitkän aikavälin ilmastopoliittisten tavoitteiden ja unionin ilmasto- ja ympäristönormien ja -prioriteettien kanssa ja niiden olisi oltava asetuksessa (EU) 2020/852 tarkoitetun ”ei merkittävää haittaa” -periaatteen mukaisia. Kaikissa kaukolämmitys- ja kaukojäähdytysjärjestelmissä olisi pyrittävä parantamaan niiden kykyä toimia vuorovaikutuksessa energiajärjestelmän muiden osien kanssa energiankäytön optimoimiseksi ja energiahävikin ehkäisemiseksi hyödyntämällä rakennusten koko potentiaalia lämmön tai kylmän varastointiin, mukaan lukien ylijäämälämpö huoltotiloista ja läheisistä datakeskuksista. Tästä syystä tehokkailla kaukolämmitys- ja kaukojäähdytysjärjestelmillä olisi varmistettava primäärienergiatehokkuuden lisääminen ja Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä (EU) 2018/2001¹ määritellyn uusiutuvan energian ja hukkalämmön ja -kylmän asteittainen integrointi. Sen vuoksi tässä direktiivissä otetaan käyttöön lämmityksen ja jäähdytyksen tarjontaan sovellettavat asteittain tiukkenevat vaatimukset, joita olisi sovellettava tiettyinä vahvistettuina ajanjaksoina ja joita olisi sovellettava pysyvästi 1 päivästä tammikuuta 2050 alkaen.
- (106) Periaatteiden, jotka koskevat uusiutuvista energialähteistä tuotetun lämmön tai kylmän osuuden laskemista tehokkaassa kaukolämmityksessä ja kaukojäähdytyksessä, olisi oltava yhdenmukaisia direktiivin (EU) 2018/2001 ja Eurostatin tilastoraportointimenetelmien kanssa. Direktiivin (EU) 2018/2001 7 artiklan 1 kohdan mukaan uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian bruttoloppukäyttö sisältää uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian kokonaisloppukulutuksen lämmitys- ja jäähdytysalalla. Kaukolämmityksen tai -jäähdytyksen tuottaman lämmön tai kylmän kokonaisloppukulutus vastaa loppuasiakkaita tai energian jakelijoita palvelevaan verkkoon menevään lämmön tai kylmän tuottamiseen käytettyä energiaa.

¹ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2018/2001, annettu 11 päivänä joulukuuta 2018, uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian käytön edistämisestä (EUVL L 328, 21.12.2018, s. 82).

- (107) Lämpöpumput ovat tärkeitä lämmityksen ja jäähdytyksen tarjonnan hiilestä irtautumisen kannalta, myös kaukolämmityksessä. Direktiivin (EU) 2018/2001 liitteessä VII vahvistettu menetelmä sisältää säännöt lämpöpumppujen tuottaman energian huomioon ottamiseksi uusiutuvista lähteistä peräisin olevana energiana ja estää uusiutuvista lähteistä peräisin olevan sähkön laskemisen kahteen kertaan. Laskettaessa uusiutuvan energian osuutta kaukolämpöverkossa kaikki lämpöpumpusta peräisin oleva verkkoon syötetty lämpö olisi laskettava uusiutuvaksi energiaksi edellyttäen, että lämpöpumppu täyttää direktiivin (EU) 2018/2001 liitteessä VII vahvistetut tehokkuutta koskevat vähimmäisvaatimukset asennushetkellä.
- (108) Tehokas yhteistuotanto on määritelty sen energiansäästön perusteella, joka saavutetaan käyttämällä sähkön ja lämmön yhteistuotantoa niiden erillisen tuotannon sijasta. Tehokasta yhteistuotantoa koskevien vaatimusten olisi oltava johdonmukaisia pitkän aikavälin ilmastopoliittisten tavoitteiden kanssa. Unionin lainsäädännössä käytetyt yhteistuotannon ja tehokkaan yhteistuotannon määritelmät eivät saisi rajoittaa erilaisten määritelmien käyttöä kansallisessa lainsäädännössä muissa tarkoituksissa, kuin missä niitä käytetään kyseessä olevassa unionin lainsäädännössä. Energiansäästön maksimoimiseksi ja jotta ei menetettäisi mahdollisuuksia energiansäästöön, erityistä huomiota olisi kiinnitettävä yhteistuotantoyksiköiden toimintaolosuhteisiin.

- (109) Avoimuuden varmistamiseksi ja jotta loppukäyttäjä voisi valita yhteistuotannosta saatavan sähkön ja muilla tekniikoilla tuotetun sähkön välillä, tehokkaan yhteistuotannon alkuperä olisi taattava yhdenmukaistettujen hyötysuhteen viitearvojen pohjalta.
- Alkuperätakuujärjestelmät eivät sinällään merkitse oikeutta päästä osalliseksi kansallisista tukijärjestelmistä. On tärkeää, että alkuperätakuilla voidaan kattaa kaikki tehokkaalla yhteistuotannolla tuotetut sähköenergian muodot. Alkuperätakuut olisi pidettävä erillään vaihdettavista todistuksista.
- (110) Yhteistuotantosektorin sekä kaukolämmitys- ja jäähdytyssektorin erityisrakenne eli tuottajien, jotka ovat pieniä ja keskisuuria yrityksiä, suuri määrä olisi otettava huomioon etenkin arvioitaessa yhteistuotantokapasiteetin tai siihen liittyvien verkkojen rakennuslupiin liittyviä hallintomenettelyjä, ”pienet ensin” -periaatetta soveltaen.
- (111) Useimmat unionin yritykset ovat pk-yrityksiä. Niiden energiansäästöpotentiaali on valtava koko unionin kannalta. Auttaakseen pk-yrityksiä ottamaan käyttöön energiatehokkuustoimenpiteitä jäsenvaltioiden olisi luotava suotuista toimintakehys, jonka tarkoituksena on tarjota pk-yrityksille teknistä apua ja kohdennettua tiedotusta.

- (112) Jäsenvaltioiden olisi annettava puolueettomin, avoimin ja syrjimättömin perustein säännöt niiden kustannusten kantamiselle ja jakamiselle, jotka aiheutuvat verkkoyhteyksistä ja verkkojen vahvistamisesta sekä säännöt koskien teknisiä mukautuksia, joita tarvitaan tehokkaasta yhteistuotannosta saatavan sähkön uusien tuottajien liittämiseksi, ottaen huomioon verkkoja koskevat säännöt ja suuntaviivat, joita on laadittu Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusten (EU) 2019/943¹ ja (EY) N:o 715/2009² mukaisesti. Tehokkaasta yhteistuotannosta saatavan sähkön tuottajien olisi voitava järjestää tarjouskilpailu liittymätöistä. Tehokkaasta yhteistuotannosta ja erityisesti pienimuotoisista yhteistuotantoyksiköistä ja mikroyhteistuotantoyksiköistä saatavan sähkön pääsyä verkkojärjestelmään olisi helpotettava. Direktiivin 2009/73/EY 3 artiklan 2 kohdan ja direktiivin (EU) 2019/944 9 artiklan 2 kohdan mukaisesti jäsenvaltiot voivat asettaa sähkö- ja kaasualoilla toimiville yrityksille julkisen palvelun velvoitteita, jotka koskevat myös energiatehokkuutta.
- (113) On tarpeen vahvistaa laskutusta, keskitettyä palvelupistettä, tuomioistuinten ulkopuolista riidanratkaisua, energiaköyhyyttä ja sopimuserusteisia perusoikeuksia koskevat säännökset, jotta ne voidaan tarvittaessa mukauttaa direktiivin (EU) 2019/944 vastaaviin sähköä koskeviin säännöksiin kuluttajansuojan vahvistamiseksi ja sen mahdollistamiseksi, että loppuasiakkaat saavat säännöllisemmin selkeitä ja ajantasaisia tietoja lämmityksen, jäähdytyksen tai lämpimän käyttöveden kulutuksestaan ja voivat säännellä energiankäyttöään.

¹ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (EU) 2019/943, annettu 5 päivänä kesäkuuta 2019, sähkön sisämarkkinoista (EUVL L 158, 14.6.2019, s. 54).

² Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (EY) N:o 715/2009, annettu 13 päivänä heinäkuuta 2009, maakaasunsiirtoverkkoihin pääsyä koskevista edellytyksistä ja asetuksen (EY) N:o 1775/2005 kumoamisesta (EUVL L 211, 14.8.2009, s. 36).

- (114) Tällä direktiivillä vahvistetaan kuluttajansuojaa ottamalla käyttöön kaukolämmitystä, jäähdytystä ja lämmintä käyttövedtä koskevat sopimusperusteiset perusoikeudet, jotka vastaavat direktiivissä (EU) 2019/944 sähköalan loppuasiakkaiden osalta käyttöön otettujen oikeuksien, suojan ja vaikutusmahdollisuuksien tasoa. Kuluttajien olisi saatava selkeää ja yksiselitteistä tietoa oikeuksistaan. Monet tekijät estävät kuluttajia saamasta markkinatietoja käytettävissä olevista lähteistä, ymmärtämästä niitä ja toimimasta niiden mukaisesti. Sopimusperusteisten perusoikeuksien käyttöönotto voi auttaa esimerkiksi ymmärtämään oikein toimittajan sopimuksessa tarjoamien palvelujen laatua koskevan perustason, mukaan lukien toimitetun energian laatu ja ominaisuudet. Lisäksi sillä voidaan auttaa minimoimaan piilo- tai lisäkustannuksia, joita saattaa aiheutua joko parannettujen tai uusien palvelujen käyttöön ottamisesta sopimuksen allekirjoittamisen jälkeen ilman asiakkaan selkeää ymmärrystä tai suostumusta. Kyseiset palvelut voivat koskea muun muassa toimitettua energiaa, mittaus- ja laskutuspalveluja, osto- ja asennuspalveluja tai liitännäis- ja huoltopalveluja sekä verkkoon, mittauslaitteisiin ja paikallisiin lämmitys- tai jäähdytyslaitteisiin liittyviä kustannuksia. Vaatimukset parantavat tarjousten vertailtavuutta ja varmistavat kaikille unionin kansalaisille samantasoiset sopimusperusteiset perusoikeudet lämmityksen, jäähdytyksen ja lämpimän käyttöveden osalta rajoittamatta kuitenkaan kansallista toimivaltaa.
- (115) Jos lämmityksestä, jäähdytyksestä ja lämpimästä käyttövedestä irtautuminen on suunniteltua, toimittajien olisi annettava asianomaisille asiakkaille riittävät tiedot vaihtoehtoisista toimenpiteistä, kuten tuen lähteistä irtikytkenän välttämiseksi, ennakkomaksujärjestelmistä, energiakatselmuksista, energiakonsultointipalveluista, vaihtoehtoisista maksusuunnitelmista, velanhoitoneuvonnasta tai irtikytkenän keskeyttämisestä.

- (116) Parempi kuluttajansuoja olisi taattava kaikkien kuluttajien saatavilla olevilla tehokkailla ja riippumattomilla tuomioistuinten ulkopuolisilla riitojenratkaisukeinoilla, joita tarjoavat muun muassa energia-asioiden oikeusasiamies, kuluttajaelin tai sääntelyviranomainen. Jäsenvaltioiden olisi siksi otettava käyttöön nopeat ja tehokkaat menettelyt valitusten käsittelemiseksi.
- (117) Olisi tunnustettava direktiivin (EU) 2018/2001 mukaisten uusiutuvan energian yhteisöjen ja direktiivin (EU) 2019/944 mukaisten kansalaisten energiayhteisöjen panos Euroopan vihreän kehityksen ohjelman ja ilmastotavoitesuunnitelman tavoitteiden saavuttamisessa ja tuettava sitä aktiivisesti. Jäsenvaltioiden olisi sen vuoksi otettava huomioon uusiutuvan energian yhteisöjen ja kansalaisten energiayhteisöjen rooli ja edistettävä sitä. Kyseiset yhteisöt voivat auttaa jäsenvaltioita saavuttamaan tämän direktiivin tavoitteet edistämällä energiatehokkuutta paikallisella tai kotitalouksien tasolla sekä julkisissa rakennuksissa yhteistyössä paikallisviranomaisten kanssa. Ne voivat aktivoida ja sitouttaa kuluttajia ja mahdollistaa sen, että tietyt kotitalousasiakkaiden ryhmät, myös maaseudulla ja syrjäisillä alueilla, voivat osallistua energiatehokkuushankkeisiin ja -toimiin, joiden avulla toimiin voidaan yhdistellä uusiutuvaan energiaan tehtäviä investointeja. Energiayhteisöillä voi olla vahva rooli koulutuksessa ja lisättäessä kansalaisten tietoisuutta toimenpiteistä, joilla tavoitellaan energiansäästöjä. Jäsenvaltioiden asianmukaisella tuella energiayhteisöt voivat auttaa torjumaan energiaköyhyyttä helpottamalla energiatehokkuushankkeita, vähentämällä energiankulutusta ja alentamalla toimitustariffeja.

- (118) Energiankulutuskäyttäytymisessä voidaan saada aikaan pitkän aikavälin muutoksia lisäämällä kansalaisten vaikutusmahdollisuuksia. Energiayhteisöt voivat auttaa saavuttamaan pitkän aikavälin energiansäästöjä erityisesti kotitalouksissa ja lisäämään kansalaisten ja pienten yritysten kestäviä investointeja. Jäsenvaltioiden olisi annettava kansalaisille mahdollisuus tällaisiin toimiin tukemalla yhteisöjen energiahankkeita ja organisaatioita. Lisäksi osallistamisstrategiat, joissa kaikki asiaankuuluvat kansallisen ja paikallisen tason sidosryhmät otetaan mukaan päätöksentekoprosessiin, voivat olla osa paikallisia tai alueellisia hiilestä irtautumista koskevia suunnitelmia tai kansallisia rakennusten perusparannussuunnitelmia, tavoitteena lisätä tietoisuutta, saada palautetta politiikoista ja parantaa niiden hyväksyntää yleisön keskuudessa.
- (119) Olisi tunnustettava keskitettyjen asiointipisteiden tai vastaavien rakenteiden panos mekanismeina, joiden avulla useat kohderyhmät, kuten kansalaiset, pk-yritykset ja viranomaiset, voivat suunnitella ja toteuttaa puhtaaseen energiasiirtymään liittyviä hankkeita ja toimenpiteitä. Keskitettyjen asiointipisteiden panos voi olla erittäin tärkeä heikossa asemassa oleville asiakkaille, sillä he voisivat saada luotettavaa ja helposti saatavilla olevaa tietoa energiatehokkuuden parannuksista. Kyseiseen panokseen voi sisältyä teknisen, hallinnollisen ja taloudellisen neuvonnan ja avun antaminen, tarvittavien hallinnollisten menettelyjen tai rahoitusmarkkinoille pääsyn helpottaminen tai opastus unionin ja kansallisesta oikeudellisesta kehyksestä, mukaan lukien julkisia hankintoja koskevat säännöt ja kriteerit, ja EU:n kestävyysluokitusjärjestelmästä.

- (120) Komission olisi tarkasteltava, miten sen toimenpiteet sellaisten alustojen tai foorumien kehittämisen tukemiseksi, joihin osallistuu muun muassa eurooppalaisia työmarkkinaosapuolia, jotka edistävät energiatehokkuutta koskevia koulutusohjelmia, ovat vaikuttaneet, ja esitettävä tarvittaessa ehdotuksia lisätoimenpiteiksi. Komission olisi myös kannustettava eurooppalaisia työmarkkinaosapuolia niiden käydessä keskusteluja energiatehokkuudesta, erityisesti heikossa asemassa olevien asiakkaiden ja loppukäyttäjien, myös energiaköyhyydestä kärsivien, kannalta.
- (121) Oikeudenmukainen siirtymä kohti ilmastoneutraalia unionia vuoteen 2050 mennessä on keskeisellä sijalla Euroopan vihreän kehityksen ohjelmassa. Euroopan sosiaalisten oikeuksien pilarissa, josta Euroopan parlamentti, neuvosto ja komissio antoivat yhteisen julistuksen 17 päivänä marraskuuta 2017, energia mainitaan yhtenä peruspalveluna, johon jokaisella on oikeus. Tällaisten palvelujen saatavuutta varten on tarjottava tukea sitä tarvitseville, erityisesti kun otetaan huomioon inflaatiopaine ja energian hintojen merkittävä nousu.
- (122) On tarpeen varmistaa, että energiaköyhyydestä kärsiviä ihmisiä, heikossa asemassa olevia asiakkaita, pienituloisissa talouksissa asuvia ihmisiä ja tapauksen mukaan sosiaaliperusteisissa asunnoissa asuvia ihmisiä suojellaan ja että heille annetaan tätä varten mahdollisuus osallistua aktiivisesti energiatehokkuutta parantaviin toimiin, toimenpiteisiin ja niihin liittyviin kuluttajansuoja- tai tiedotustoimenpiteisiin, joita jäsenvaltiot toteuttavat. Olisi kehitettävä kohdennettuja tiedotuskampanjoita, joiden kautta havainnollistetaan energiatehokkuuden hyötyjä ja annetaan tietoa saatavilla olevasta taloudellisesta tuesta.

- (123) Unionin ja kansallisella tasolla saatavilla oleva julkinen rahoitus olisi investoitava strategisesti energiatehokkuutta parantaviin toimenpiteisiin erityisesti energiaköyhyydestä kärsivien ihmisten, heikossa asemassa olevien asiakkaiden, pienituloisissa talouksissa asuvien ihmisten ja tapauksen mukaan sosiaaliperusteisissa asunnoissa asuvien hyväksi. Jäsenvaltioiden olisi hyödynnettävä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksella (EU) 2023/955¹ perustetusta sosiaalisesta ilmastorahastosta mahdollisesti saamaansa rahoitusta ja EU:n päästökauppajärjestelmän päästöoikeuksista saatavia tuloja. Kyseiset tulot auttavat jäsenvaltioita täyttämään velvollisuutensa toteuttaa energiansäästövelvoitteen mukaisia energiatehokkuustoimenpiteitä ja politiikkatoimia ensisijaisesti energiaköyhyydestä kärsivien ihmisten, heikossa asemassa olevien asiakkaiden, pienituloisissa talouksissa asuvien ihmisten ja tapauksen mukaan sosiaaliperusteisissa asunnoissa asuvien keskuudessa, mukaan lukien maaseudulla ja syrjäisillä alueilla asuvat.
- (124) Kansallisia rahoitusjärjestelmiä olisi täydennettävä sopivilla järjestelmillä, joilla parannetaan tiedotusta ja teknistä ja hallinnollista apua ja helpotetaan rahoituksen saantia, jotta saatavilla olevat varat voidaan hyödyntää parhaalla mahdollisella tavalla erityisesti energiaköyhyydestä kärsivien ihmisten, heikossa asemassa olevien asiakkaiden, pienituloisissa kotitalouksissa asuvien ihmisten ja tapauksen mukaan sosiaaliperusteisissa asunnoissa asuvien ihmisten hyväksi.
- (125) Jäsenvaltioiden olisi lisättävä kaikkien ihmisten vaikutusmahdollisuuksia ja suojeltava heitä yhdenvertaisesti sukupuolesta, iästä, vammaisuudesta, rodusta tai etnisestä alkuperästä, sukupuolisesta suuntautumisesta, uskonnosta tai vakaumuksesta riippumatta ja varmistettava, että niitä, joihin energiaköyhyys vaikuttaa eniten tai jotka ovat altteimpia energiaköyhyyden kielteisille vaikutuksille, suojellaan riittävästi. Jäsenvaltioiden olisi lisäksi varmistettava, etteivät energiatehokkuustoimenpiteet lisää olemassa olevaa eriarvoisuutta etenään energiaköyhyyden osalta.

¹ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (EU) 2023/955, annettu 10 päivänä toukokuuta 2023, sosiaalisen ilmastorahaston perustamisesta ja asetuksen (EU) 2021/1060 muuttamisesta (EUVL L 130, 16.5.2023, s. 1).

- (126) Kaikki jäsenvaltiot ovat direktiivin 2012/27/EU 15 artiklan 2 kohdan nojalla arvioineet kaasun- ja sähköinfrastruktuurinsa energiatehokkuuspotentiaalia ja yksilöineet konkreettisia toimenpiteitä ja investointeja kustannustehokkaiden energiatehokkuuden parannusten toteuttamiseksi verkkoinfrastruktuurissa sekä niiden käyttöönoton aikataulun. Kyseisten toimien tulokset muodostavat vankan perustan energiatehokkuus ensin -periaatteen soveltamiselle jäsenvaltioiden verkon suunnittelussa, verkon kehittämisessä ja verkkoinvestointeja koskevissa päätöksissä.
- (127) Kansallisten energia-alan sääntelyviranomaisten olisi sovellettava kokonaisvaltaista lähestymistapaa, joka kattaa mahdolliset säästöt energian toimituksessa ja loppukäytössä. Kansallisten energia-alan sääntelyviranomaisten olisi varmistettava, että suunnittelu- ja päätöksentekoprosesseissa sovelletaan energiatehokkuus ensin -periaatetta ja että verkon sääntely ja verkkotariffit kannustavat energiatehokkuuden parantamiseen, sanotun kuitenkin rajoittamatta toimitusvarmuutta, markkinoiden yhdentymistä ja ennakoivia investointeja merellä sijaitsevaan verkkoon, jota tarvitaan merellä tuotettavan uusiutuvan energian käyttöönottamiseksi. Jäsenvaltioiden olisi myös varmistettava, että siirto- ja jakeluverkonhaltijat ottavat huomioon energiatehokkuus ensin -periaatteen. Tämä auttaisi siirto- ja jakeluverkonhaltijoita ottamaan huomioon paremmat energiatehokkuusratkaisut ja kysyntäpuolen resurssien hankinnasta aiheutuvat lisäkustannukset sekä erilaisten verkkoinvestointien ja käyttösuunnitelmien ympäristö- ja sosioekonomiset vaikutukset. Tällainen lähestymistapa edellyttää siirtymistä kapeasta taloudellisen tehokkuuden näkökulmasta sosiaalisen hyvinvoinnin maksimointiin. Energiatehokkuus ensin -periaatetta olisi sovellettava erityisesti laadittaessa energiainfrastruktuurin laajentamista koskevia skenaariota, joissa kysyntäpuolen ratkaisuja voitaisiin pitää toteuttamiskelpoisina vaihtoehtoina ja niitä olisi arvioitava asianmukaisesti, ja siitä olisi tultava erottamaton osa verkkosuunnitteluhankkeiden arviointia. Kansallisten sääntelyviranomaisten olisi valvottava sen soveltamista.

- (128) Tämän direktiivin tehokkaan ja oikea-aikaisen täytäntöönpanon varmistamiseksi saatavilla olisi oltava riittävä määrä energiatehokkuusalan luotettavia ammattilaisia, jotta voidaan varmistaa esimerkiksi energiakatselmuksia koskevien vaatimusten noudattaminen ja energiatehokkuusvelvoitejärjestelmien toteuttaminen. Siksi jäsenvaltioiden olisi otettava käyttöön energiapalvelujen ja energiakatselmusten tarjoajien ja muiden energiatehokkuutta parantavien toimenpiteiden toteuttajien sertifiointijärjestelmiä tai vastaavia tutkinto- ja koulutusjärjestelmiä tai molempia tiiviissä yhteistyössä työmarkkinaosapuolten, koulutuksen tarjoajien ja muiden asiaankuuluvien sidosryhmien kanssa. Järjestelmiä olisi arvioitava neljän vuoden välein joulukuusta 2024 alkaen, ja niitä olisi tarvittaessa päivitettävä sen varmistamiseksi, että energiapalvelujen tarjoajilla, energiakatselmusten suorittajilla, energianhallinnasta vastaavilla ja rakennusosien asentajilla on tarvittava pätevyys.

- (129) Energiapalvelujen markkinoita on kehitettävä edelleen sekä energiapalvelujen kysynnän että niiden tarjonnan varmistamiseksi. Avoimuus, esimerkiksi luettelot sertifioiduista energiapalvelujen tarjoajista ja saatavilla olevat mallisopimukset, sekä parhaiden käytäntöjen vaihto ja ohjeet edistävät merkittävästi energiapalvelujen käyttöönottoa ja energiatehokkuutta koskevien sopimusten tekemistä ja voivat myös auttaa lisäämään kysyntää ja kasvattamaan luottamusta energiapalvelujen tarjoajiin.
- Energiatehokkuussopimuksessa energiapalvelun saaja alentaa investointikustannuksia käyttämällä osan energiansäästön rahallisesta arvosta kolmannen osapuolen kokonaan tai osittain toteuttaman investoinnin takaisin maksamiseen. Tämä voi auttaa houkuttelemaan yksityistä pääomaa, joka on keskeistä rakennusten korjausten määrän nostamiseksi unionissa, asiantuntemuksen tuomiseksi markkinoille ja innovatiivisten liiketoimintamallien luomiseksi. Sen vuoksi olisi edellytettävä, että energiatehokkuutta koskevien sopimusten käytön toteutettavuutta peruskorjauksissa olisi arvioitava sellaisten muiden kuin asuinrakennusten osalta, joiden hyötypinta-ala on yli 750 m². Tämä on askel eteenpäin, jolla voidaan lisätä luottamusta energiapalveluyrityksiin ja tasoittaa tietä tällaisten hankkeiden lisäämiselle tulevaisuudessa.

- (130) Kun otetaan huomioon perusparannusaallon mukaiset kunnianhimoiset perusparannustavoitteet tulevalle vuosikymmenelle, on tarpeen vahvistaa riippumattomien markkinatoimijoiden, mukaan lukien keskitettyjen asiointipisteiden tai vastaavien tukimekanismien, roolia, jotta voidaan vauhdittaa markkinoiden kehittymistä kysyntä- ja tarjontapuolella ja edistää sekä yksityisten että julkisten rakennusten perusparannusta koskevia energiatehokkuutta koskevia sopimuksia. Paikallisilla energiavirastoilla voisi olla tässä keskeinen rooli, ja ne voisivat esittää ja tukea mahdollisten välittäjien tai keskitettyjen asiointipisteiden perustamista. Tällä direktiivillä olisi autettava parantamaan tuotteiden, palvelujen ja neuvonnan saatavuutta, myös tukemalla yrittäjien mahdollisuuksia korjata markkinoiden puutteita ja tarjota innovatiivisia keinoja parantaa energiatehokkuutta sekä samalla varmistaa syrjimättömyyden periaatteen noudattaminen.
- (131) Energiatehokkuutta koskeviin sopimuksiin kohdistuu edelleen useissa jäsenvaltioissa merkittäviä esteitä, jotka johtuvat jäljellä olevista sääntelyyn ja muihin kuin sääntelyyn liittyvistä esteistä. Sen vuoksi on tarpeen puuttua kansallisten lainsäädäntökehysten epäselvyyksiin, asiantuntemuksen puutteeseen erityisesti tarjouskilpailumenettelyjen osalta sekä kilpaileviin lainoihin ja avustuksiin.
- (132) Jäsenvaltioiden olisi edelleen tuettava julkista sektoria energiatehokkuutta koskevien sopimusten käyttöönotossa tarjoamalla mallisopimuksia, joissa otetaan huomioon saatavilla olevat eurooppalaiset tai kansainväliset standardit, tarjouskilpailua koskevat ohjeet sekä Eurostatin toukokuussa 2018 julkaisema energiatehokkuussopimusten tilastollista käsittelyä koskeva opas ja Euroopan investointipankin (EIP) opas energiatehokkuussopimusten käsittelystä julkisyhteisöjen tilinpidossa, jotka ovat tarjonneet mahdollisuuksia puuttua kyseisten sopimusten jäljellä oleviin sääntelyesteisiin jäsenvaltioissa.

- (133) Jäsenvaltiot ovat toteuttaneet toimenpiteitä tunnistaakseen sääntelyyn liittyvät ja muut esteet ja puuttuakseen niihin. Kuitenkin on syytä tehostaa toimia sellaisten sääntelyyn liittyvien ja muiden esteiden poistamiseksi, jotka haittaavat sellaisten energiatehokkuutta koskevien sopimusten ja kolmannen osapuolen rahoitusjärjestelyjen käyttöä, jotka auttavat saavuttamaan energiasäästöjä. Kyseisiin esteisiin kuuluvat kirjanpitosäännöt ja -käytännöt, joiden vuoksi pääomainvestointeja ja energiatehokkuutta parantavista toimenpiteistä koituvia vuotuisia rahallisia säästöjä ei voida ottaa riittävällä tavalla huomioon kirjanpidossa koko investoinnin elinkaaren ajalta.
- (134) Jäsenvaltiot raportoivat vuosien 2014 ja 2017 kansallisissa energiatehokkuuden toimintasuunnitelmissaan edistymisestä energiatehokkuuden sääntelyllisten ja muiden esteiden poistamisessa siltä osin kuin on kyse ristiriitaisista kannustimista omistajien ja vuokralaisten välillä tai rakennuksen tai rakennuksen osien omistajien kesken. Jäsenvaltioiden olisi jatkettava tämän suuntaista työtä ja pyrittävä löytämään mahdollisuuksia energiatehokkuuden parantamiseen ottaen huomioon Eurostatin vuoden 2016 tilastot ja erityisesti sen, että yli neljä kymmenestä eurooppalaisesta asuu kerrostaloasunnoissa ja yli kolme kymmenestä eurooppalaisesta asuu vuokralla.

(135) Jäsenvaltioita, alue- ja paikallisviranomaiset mukaan lukien, olisi kannustettava hyödyntämään täysimääräisesti neuvoston asetuksessa (EU, Euratom) 2020/2093¹ vahvistetussa vuosia 2021–2027 koskevassa monivuotisessa rahoituskehyksessä käytettävissä olevia EU:n varoja, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksella (EU) 2021/241² perustettua elpymis- ja palautumistukivälinettä sekä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksella (EU) 2021/523³ perustetun InvestEU-ohjelman rahoitusvälineitä ja teknistä apua, jotta saataisiin aikaan yksityisiä ja julkisia investointeja energiatehokkuutta parantaviin toimenpiteisiin. Energiatehokkuuteen tehtävät investoinnit voivat edistää talouskasvua, työllisyyttä, innovointia ja auttaa lieventämään kotitalouksien energiaköyhyyttä, ja niillä on siten myönteinen vaikutus taloudelliseen, sosiaaliseen ja alueelliseen yhteenkuuluvuuteen ja vihreään elpymiseen. Mahdollisesti rahoitettavia aloja ovat muun muassa julkisten rakennusten ja asuntojen energiatehokkuustoimenpiteet sekä uusien taitojen tarjoaminen ammattilaisten koulutuksen, uudelleen koulutuksen ja täydennyskoulutuksen kautta erityisesti rakennusten korjaukseen liittyvissä työpaikoissa energiatehokkuusalan työllisyyden edistämiseksi. Komissio varmistaa synergian eri rahoitusvälineiden välillä, erityisesti yhteistyössä hallinnoitavien ja suoraan hallinnoitavien varojen, kuten keskitetysti hallinnoitujen ohjelmien Horisontti Euroopan ja Life-ohjelman välillä sekä avustusten, lainojen ja teknisen avun välillä, jotta voidaan maksimoida niiden vipuvaikutus yksityiseen rahoitukseen ja niiden vaikutus energiatehokkuuspolitiikan tavoitteiden saavuttamiseen.

¹ Neuvoston asetukset (EU, Euratom) 2020/2093, annettu 17 päivänä joulukuuta 2020, vuosia 2021–2027 koskevan monivuotisen rahoituskehyksen vahvistamisesta (EUVL L 433 I, 22.12.2020, s. 11).

² Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (EU) 2021/241, annettu 12 päivänä helmikuuta 2021, elpymis- ja palautumistukivälineen perustamisesta (EUVL L 57, 18.2.2021, s. 17).

³ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (EU) 2021/523, annettu 24 päivänä maaliskuuta 2021, InvestEU-ohjelman perustamisesta ja asetuksen (EU) 2015/1017 muuttamisesta (EUVL L 107, 26.3.2021, s. 30).

- (136) Jäsenvaltioiden olisi kannustettava rahoitusvälineiden käyttöä tämän direktiivin tavoitteiden edistämiseksi. Tällaisiin rahoitusvälineisiin voisivat kuulua tämän direktiivin tiettyjen säännösten rikkomisesta aiheutuvat maksusuudet ja sakot, energiatehokkuutta varten Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2003/87/EY¹ 10 artiklan 3 kohdan mukaisesti myönnettyt varat sekä eurooppalaisten rahastojen ja ohjelmien sekä erityisten eurooppalaisten rahoitusvälineiden, kuten Euroopan energiatehokkuusrahaston, puitteissa energiatehokkuutta varten myönnettyt varat.
- (137) Rahoitusvälineet voisivat tarvittaessa perustua unionin hankevelkakirjoista energiatehokkuuteen myönnettyihin varoihin, varoihin, jotka on myönnetty energiatehokkuutta varten EIP:stä ja muista unionin rahoituslaitoksista, erityisesti Euroopan jälleenrakennus- ja kehityspankista (EBRD) sekä Euroopan neuvoston kehityspankista, rahoituslaitosten myöntämiin varoihin, kansallisiin varoihin, mukaan lukien sellaisiin, joita saadaan sääntely- ja verotusjärjestelmistä, joilla kannustetaan energiatehokkuusaloitteiden ja -ohjelmien täytäntöönpanoon, sekä tuloihin Euroopan parlamentin ja neuvoston päätöksen N:o 406/2009/EY² mukaisista vuosittaisista päästökiintiöistä.

¹ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2003/87/EY, annettu 13 päivänä lokakuuta 2003, kasvihuonekaasujen päästöoikeuksien kaupan järjestelmän toteuttamisesta unionissa ja neuvoston direktiivin 96/61/EY muuttamisesta (EUVL L 275, 25.10.2003, s. 32).

² Euroopan parlamentin ja neuvoston päätös N:o 406/2009/EY, tehty 23 päivänä huhtikuuta 2009, jäsenvaltioiden pyrkimyksistä vähentää kasvihuonekaasupäästöjään yhteisön kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisittomusten täyttämiseksi vuoteen 2020 mennessä (EUVL L 140, 5.6.2009, s. 136).

- (138) Rahoitusjärjestelyissä voitaisiin käyttää kyseisten varojen maksuosuuksia, varoja ja tuloja erityisesti niin, että mahdollistetaan yksityinen investointipääoma ja kannustetaan sitä, erityisesti institutionaalisilta sijoittajilta, käyttäen samalla sellaisia perusteita, joiden avulla varmistetaan, että varojen myöntämisellä saavutetaan sekä ympäristönsuojelulliset että sosiaaliset tavoitteet; hyödynnetään innovatiivisia rahoitusjärjestelyjä, mukaan lukien yksityisen pääoman lainatakuita, lainatakuita energiatehokkuutta koskevien sopimusten edistämiseksi, avustuksia, korkotukilainoja ja erityisiä lainajärjestelyjä sekä kolmansien osapuolten rahoitusjärjestelmiä, joilla vähennetään energiatehokkuushankkeiden riskejä ja mahdollistetaan kustannustehokkaat korjaukset myös pieni- ja keskituloisissa kotitalouksissa; ollaan yhteydessä ohjelmiin tai virastoihin, jotka kokoavat energiatehokkuushankkeet yhteen ja arvioivat niiden laatua, antavat teknistä tukea, edistävät energiapalvelumarkkinoita ja auttavat luomaan energiapalveluita koskevaa kysyntää kuluttajien keskuudessa.
- (139) Rahoitusjärjestelmät voisivat myös tarjota asianmukaisia resursseja sellaisten koulutus- ja sertifiointiohjelmien tukemiseen, joilla parannetaan ja akkreditoidaan energiatehokkuuteen liittyviä taitoja, tarjotaan resursseja pienimuotoisen ja mikroteknologian käyttöönottoa energiantuotannossa koskevaan tutkimukseen, demonstrointiin ja käyttöönoton nopeuttamiseen sekä optimoidaan kyseisten tuotantoyksiköiden liittäminen verkkoon, ja jotka kytketään ohjelmiin, joilla edistetään energiatehokkuutta kaikissa asunnoissa energiaköyhyyden ehkäisemiseksi ja kannustetaan vuokranantajia tekemään kiinteistöistään mahdollisimman energiatehokkaita, ja tarjota asianmukaiset resurssit työmarkkinaosapuolten vuoropuhelun ja standardien laatimisen tukemiseksi, jotta voidaan parantaa energiatehokkuutta ja varmistaa hyvät työolot sekä työterveys ja -turvallisuus.

- (140) Saatavilla olevia unionin rahoitusohjelmia, rahoitusvälineitä ja innovatiivisia rahoitusjärjestelyjä olisi hyödynnettävä niin, että julkisten elinten rakennusten energiatehokkuuden parantamistavoite toteutuu käytännössä. Jäsenvaltiot voivat tältä osin käyttää päätöksen N:o 406/2009/EY mukaisista vuosittaisista päästökiintiöistä saamiaan tuloja kehittääkseen tällaisia järjestelyjä vapaaehtoiselta pohjalta ja kansalliset talousarviosäännöt huomioon ottaen. Komission ja jäsenvaltioiden olisi annettava alue- ja paikallisviranomaisille riittävästi tietoa tällaisista unionin rahoitusohjelmista, rahoitusvälineistä ja innovatiivisista rahoitusmekanismeista.
- (141) Toteuttaessaan toimenpiteitä energiatehokkuustavoitteen saavuttamiseksi komission olisi seurattava asiaankuuluvien toimenpiteiden vaikutusta direktiiviin 2003/87/EY, jotta EU:n päästökauppajärjestelmässä säilytettäisiin kannustimet, joilla palkitaan vähähiilisyyttä edistäviä investointeja ja valmistellaan EU:n päästökauppajärjestelmään kuuluvia aloja tulevaisuudessa tarvittaviin innovaatioihin. Sen on seurattava niihin teollisuudenaloihin kohdistuvaa vaikutusta, jotka ovat alttiita merkittävälle hiilivuodon vaaralle, sellaisina kuin nämä teollisuudenalat on lueteltu komission päätöksen 2014/746/EU¹ liitteessä, jotta varmistettaisiin se, että tämän direktiivin säännöksillä edistetään eikä haitata kyseisten alojen kehitystä.

¹ Komission päätös 2014/746/EU, annettu 27 päivänä lokakuuta 2014, luettelon laatimisesta Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2003/87/EY nojalla niistä toimialoista ja toimialojen osista, joiden katsotaan olevan alttiita merkittävälle hiilivuodon riskille, vuosiksi 2015–2019 (EUVL L 308, 29.10.2014, s. 114).

- (142) Jäsenvaltioiden toimenpiteitä olisi tuettava hyvin suunnitelluilla ja vaikuttavilla unionin rahoitusvälineillä InvestEU-ohjelmasta sekä EIP:stä ja EBRD:stä annettavalla rahoituksella, jolla olisi tuettava investointeja energiatehokkuuteen energian toimitusketjun kaikissa vaiheissa ja jossa olisi käytettävä kattavaa kustannus-hyötyanalyysia, johon kuuluu eriytettyjen diskonttokorkojen malli. Rahoitustuki olisi keskitettävä kustannustehokkaisiin menetelmiin energiatehokkuuden parantamiseksi, mikä johtaisi energiankulutuksen vähenemiseen. EIP:n ja EBRD:n olisi yhdessä kansallisten kehityspankkien kanssa suunniteltava, tuotettava ja rahoitettava ohjelmia ja hankkeita, jotka räätälöidään nimenomaan energiatehokkuusalalle, myös energiaköyhyyden koettelemille kotitalouksille.
- (143) Monialainen lainsäädäntö muodostaa vahvan perustan kuluttajansuojalle, joka kattaa laajan valikoiman nykyisiä energiapalveluja, ja tämä lainsäädäntö todennäköisesti kehittyy edelleen. Asiakkaiden tietyt sopimusperusteiset perusoikeudet olisi kuitenkin määriteltävä selkeästi. Kuluttajien olisi saatava selkeitä ja yksiselitteisiä tietoja oikeuksistaan energia-alalla.
- (144) Jotta voidaan arvioida tämän direktiivin tehokkuutta, olisi asetettava vaatimus tämän direktiivin yleisestä uudelleentarkastelusta ja Euroopan parlamentille ja neuvostolle 28 päivään helmikuuta 2027 mennessä toimitettavasta kertomuksesta. Kyseisen uudelleentarkastelun pitäisi mahdollistaa tarvittavien mukautusten tekeminen, ottaen huomioon myös talouden ja innovaatioiden kehitys.
- (145) Paikallis- ja alueviranomaisille olisi annettava päärooli tässä direktiivissä säädettyjen toimenpiteiden kehittämisessä, suunnittelussa, toteutuksessa ja arvioinnissa, jotta ne kykenevät ottamaan asianmukaisesti huomioon omat ilmaston, kulttuuriin ja yhteiskuntaan liittyvät erityispiirteensä.

- (146) Jotta voitaisiin ottaa huomioon teknologian edistyminen ja uusiutuvien energialähteiden kasvava osuus sähköntuotantosektorilla, kilowattitunteina (kWh) mitatun sähkön säästön oletuskerrointa olisi tarkistettava sähkön ja muiden energiankantajien primäärienergiakerroimen muutosten huomioon ottamiseksi. Laskentamenetelmä on Eurostatin energiataseiden ja -määritelmien mukainen, lukuun ottamatta lämmön ja sähkön yhteistuotantolaitosten polttoainepanoksen jakomenetelmää, jonka osalta polttoaineen kulutuksen kohdentamiseen tarvittavan viitejärjestelmän tehokkuus on mukautettu Eurostatin tietoihin vuosilta 2015 ja 2020. Sähkön primäärienergiakerrointa koskevat laskelmat, joissa otetaan huomioon energialähteiden yhdistelmä, perustuvat vuotuisiin keskiarvoihin. Ydinvoimasähkön ja lämmön tuotannon osalta käytetään ”fyysisen energiasisällön” laskentamenetelmää ja fossiilisista polttoaineista ja biomassasta tuotetun sähkön ja lämmön osalta ”teknistä muuntotehokkuusmenetelmää”. Palamattoman uusiutuvan energian osalta menetelmänä käytetään suoraa vastaavuutta, joka perustuu ”primäärienergian kokonaismäärää” koskevaan lähestymistapaan. Laskettaessa sähkön primäärienergiaosuutta sähkön ja lämmön yhteistuotannossa sovelletaan tässä direktiivissä esitettyä menetelmää. Tässä käytetään keskimääräistä eikä marginaalista markkina-asemaa. Muuntotehokkuuden oletetaan olevan 100 prosenttia palamattoman uusiutuvan energian, 10 prosenttia geotermisen voimalaitoksen ja 33 prosenttia ydinvoimalaitoksen osalta. Sähkön ja lämmön yhteistuotannon kokonaistehokkuus lasketaan Eurostatin tuoreimpien tietojen perusteella. Muunto-, siirto- ja jakeluhäviöt otetaan huomioon. Laskelmissa ei oteta huomioon muiden energiankantajien kuin sähkön jakeluhäviöitä luotettavien tietojen puuttumisen ja laskennan monimutkaisuuden vuoksi. Järjestelmän rajat asetetaan niin, että primäärienergiakerroin on 1 kaikkien energialähteiden osalta. Sähkön primäärienergiakerrointa varten valittu kerroin on vuosien 2024 ja 2025 arvojen keskiarvo, koska tulevaisuuteen suuntautuva primäärienergiakerroin tarjoaa sopivamman indikaattorin kuin historiallinen primäärienergiakerroin. Analyysi kattaa jäsenvaltiot ja Norjan. Norjaa koskeva tietojoukko perustuu Sähkö-ENTSO tietoihin.

- (147) Unionin oikeuden täytäntöönpanosta johtuvia energiansäästöjä ei saisi ilmoittaa, paitsi jos ne johtuvat toimenpiteestä, joka ulottuu kyseessä olevassa unionin säädöksessä vaadittua vähimmäistasoa pidemmälle joko niin, että jäsenvaltion tasolla on asetettu kunnianhimoisemmat energiatehokkuusvaatimukset tai toimenpiteen täytäntöönpanoa on tehostettu. Rakennuksissa on merkittävästi potentiaalia parantaa edelleen energiatehokkuutta, ja rakennusten korjaukset ovat olennainen ja pitkän aikavälin osatekijä, jolla on mittakaavaetuja energiansäästöjen lisäämisessä. Sen vuoksi on tarpeen selventää, että kaikki energiansäästöt, jotka johtuvat olemassa olevien rakennusten korjauksia edistävistä toimenpiteistä, voidaan ilmoittaa, edellyttäen että ne ylittävät säästöt, jotka olisi saavutettu ilman kyseistä politiikkatoimea, ja edellyttäen että jäsenvaltio osoittaa, että velvoitetun, osallistuvan tai toimeksi saaneen osapuolen toimet ovat tosiasiallisesti edistäneet ilmoitettujen säästöjen saavuttamista.
- (148) Komission 25 päivänä helmikuuta 2015 antaman tiedonannon ”Joustavaa energiaunionia ja tulevaisuuteen suuntautuvaa ilmastonmuutospolitiikkaa koskeva puitestrategia” ja parempaa sääntelyä koskevien periaatteiden mukaisesti olisi tuotava paremmin esiin energiatehokkuusvelvoitejärjestelmien ja vaihtoehtoisten politiikkatoimien täytäntöönpanon seuranta ja tarkastuksia koskevat säännöt, mukaan lukien vaatimus tarkastaa tilastollisesti edustava toimenpiteiden otos.

- (149) Rakennuksissa tai rakennusten yhteydessä uusiutuvan energian teknologialla tuotettu energia vähentää fossiilisista polttoaineista saadun energian määrää. Energiankulutuksen vähentäminen ja uusiutuvista lähteistä saatavan energian käyttö rakennussektorilla ovat merkittäviä toimia unionin energiariippuvuuden ja kasvihuonekaasupäästöjen vähentämiseksi, etenkin kun otetaan huomioon vuodeksi 2030 asetetut kunnianhimoiset ilmasto- ja energiatavoitteet sekä Pariisin sopimuksen yhteydessä tehdyt globaalit sitoumukset. Kumulatiivisen energiansäästövelvoitteensa osalta jäsenvaltioiden on mahdollista energiansäästövaatimustensa täyttämiseksi ottaa huomioon uusiutuvan energian teknologioita edistävillä politiikkatoimilla saavutetut energiansäästöt tässä direktiivissä esitetyn laskentamenetelmän mukaisesti. Energiansäästöjä, jotka saadaan fossiilisten polttoaineiden suoraa polttamista koskevista politiikkatoimista, ei pitäisi ottaa huomioon.
- (150) Jotkin tällä direktiivillä tehdyistä muutoksista saattavat edellyttää asetuksen (EU) 2018/1999 muuttamista näiden kahden säädöksen yhdenmukaisuuden varmistamiseksi. Uusia säännöksiä, jotka liittyvät pääasiassa kansallisten panosten vahvistamiseen, vajeiden täyttämismekanismeihin ja raportointivelvoitteisiin, olisi yhdenmukaistettava mainitun asetuksen kanssa ja ne olisi siirrettävä kyseiseen asetukseen, kun sitä muutetaan. Joitakin asetuksen (EU) 2018/1999 säännöksiä saatetaan myös joutua arvioimaan uudelleen tässä direktiivissä ehdotettujen muutosten vuoksi. Uusilla raportointi- ja seuranta-vaatimuksilla ei pitäisi luoda uusia rinnakkaisia raportointijärjestelmiä, vaan niihin pitäisi soveltaa asetuksen (EU) 2018/1999 mukaista nykyistä seuranta- ja raportointikehystä.

- (151) Tämän direktiivin käytännön täytäntöönpanon edistämiseksi kansallisella, alueellisella ja paikallisella tasolla komission olisi edelleen tuettava kokemusten vaihtoa käytännöistä, vertailuanalyysistä ja verkottumistoimia sekä innovatiivisten käytäntöjen vaihtoa verkkofoorumien avulla.
- (152) Jäsenvaltiot eivät voi riittävällä tavalla saavuttaa tämän direktiivin tavoitteita eli saavuttaa unionin energiatehokkuustavoitetta ja valmistella energiatehokkuuden lisäparannuksia ja energianeutraaliuden saavuttamista, vaan ne voidaan toiminnan laajuuden ja vaikutusten vuoksi saavuttaa paremmin unionin tasolla, joten unioni voi toteuttaa toimenpiteitä Euroopan unionista tehdyn sopimuksen 5 artiklassa vahvistetun toissijaisuusperiaatteen mukaisesti. Mainitussa artiklassa vahvistetun suhteellisuusperiaatteen mukaisesti tässä direktiivissä ei ylitetä sitä, mikä on tarpeen kyseisten tavoitteiden saavuttamiseksi.

- (153) Jotta mahdollistetaan mukauttaminen tekniikan kehitykseen ja energialähteiden jakautumisessa tapahtuviin muutoksiin, komissiolle olisi siirrettävä valta hyväksyä SEUT 290 artiklan mukaisesti säädösvallan siirron nojalla annettavia delegoituja säädöksiä, jotka koskevat tämän direktiivin perusteella vahvistettujen yhdenmukaistettujen hyötysuhteen viitearvojen tarkistamista, tämän direktiivin liitteissä olevia arvoja, laskentamenetelmiä, primäärienergiakertoimen oletusarvoa ja vaatimuksia sekä tämän direktiivin täydentämistä perustamalla unionin järjestelmä sen alueella sijaitsevien datakeskusten kestävyysluokittelumiseksi. On erityisen tärkeää, että komissio asiaa valmistellessaan toteuttaa asianmukaiset kuulemiset, myös asiantuntijatasolla, ja että nämä kuulemiset toteutetaan paremmasta lainsäädännöstä 13 päivänä huhtikuuta 2016 tehdyssä toimielinten välisessä sopimuksessa¹ vahvistettujen periaatteiden mukaisesti. Jotta voitaisiin erityisesti varmistaa tasavertainen osallistuminen delegoitujen säädösten valmisteluun, Euroopan parlamentille ja neuvostolle toimitetaan kaikki asiakirjat samaan aikaan kuin jäsenvaltioiden asiantuntijoille, ja Euroopan parlamentin ja neuvoston asiantuntijoilla on järjestelmällisesti oikeus osallistua komission asiantuntijaryhmien kokouksiin, joissa valmistellaan delegoituja säädöksiä.
- (154) Asetus (EU) 2023/955 olisi muutettava tässä direktiivissä vahvistetun energiaköyhyyden määritelmän huomioon ottamiseksi. Näin varmistettaisiin johdonmukaisuus, yhtenäisyys, täydentävyys ja synergia eri välineiden ja rahoituksen välillä erityisesti energiaköyhyydestä kärsivien kotitalouksien osalta.

¹ EUVL L 123, 12.5.2016, s. 1.

- (155) Velvollisuuden saattaa tämä direktiivi osaksi kansallista lainsäädäntöä olisi rajoituttava säännöksiin, joilla muutetaan aiemman direktiivin säännöksiä. Velvollisuus saattaa sisällöltään muuttumattomat säännökset osaksi kansallista lainsäädäntöä perustuu aiempaan direktiiviin.
- (156) Tällä direktiivillä ei ole vaikutusta jäsenvaltioiden velvollisuuteen noudattaa liitteessä XVI olevassa B osassa olevia määräaikoja, joiden kuluessa niiden on saatettava siinä luetellut direktiivit osaksi kansallista lainsäädäntöä,

OVAT HYVÄKSYNEET TÄMÄN DIREKTIIVIN:

I luku

Kohde, soveltamisala, määritelmät ja energiatehokkuustavoitteet

1 artikla

Kohde ja soveltamisala

1. Tässä direktiivissä vahvistetaan yhteinen kehys energiatehokkuuden edistämistä koskeville toimenpiteille unionissa, jotta varmistetaan, että unionin energiatehokkuustavoitteet saavutetaan ja mahdollistetaan energiatehokkuuden lisäparannukset. Yhteisen kehyksen tavoitteena on edistää Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2021/1119¹ täytäntöönpanoa ja unionin energian toimitusvarmuutta vähentämällä sen riippuvuutta energian tuonnista, fossiiliset polttoaineet mukaan lukien.

Tässä direktiivissä vahvistetaan säännöt, joiden tarkoituksena on parantaa energiatehokkuutta ensisijaisena toimenpiteenä kaikilla aloilla, poistaa energiamarkkinoiden esteitä ja korjata markkinahäiriöitä, jotka haittaavat energian tarjonnan, välityksen, varastoinnin ja käytön tehokkuutta. Siinä säädetään myös ohjeellisten kansallisten energiatehokkuuspanosten asettamisesta vuodelle 2030.

Tällä direktiivillä edistetään energiatehokkuus ensin -periaatteen täytäntöönpanoa, ja se tukee siten myös tavoitetta tehdä unionista osallistava, oikeudenmukainen ja vauras yhteiskunta, jonka talous on moderni, resurssitehokas ja kilpailukykyinen.

¹ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (EU) 2021/1119, annettu 30 päivänä kesäkuuta 2021, puitteiden vahvistamisesta ilmastoneutraaliuden saavuttamiseksi sekä asetusten (EY) N:o 401/2009 ja (EU) 2018/1999 muuttamisesta (eurooppalainen ilmastolaki) (EUVL L 243, 9.7.2021, s. 1).

2. Tässä direktiivissä säädetty vaatimukset ovat vähimmäisvaatimuksia, eivätkä ne estä jäsenvaltiota pitämästä voimassa tai ottamasta käyttöön tiukempia toimenpiteitä. Tällaisten toimenpiteiden on oltava unionin oikeuden mukaisia. Jos kansallisessa lainsäädännössä säädetään tiukemmista toimenpiteistä, jäsenvaltion on ilmoitettava tällainen lainsäädäntö komissiolle.

2 artikla
Määritelmät

Tässä direktiivissä tarkoitetaan:

- 1) 'energialla' energiatuotteita siten kuin ne on määritelty Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1099/2008¹ 2 artiklan d alakohdassa;
- 2) 'energiatehokkuus ensin -periaatteella' asetuksen (EU) 2018/1999 2 artiklan 18 alakohdassa määriteltyä energiatehokkuus etusijalle -periaatetta;
- 3) 'energiajärjestelmällä' järjestelmää, joka on ensisijaisesti suunniteltu tuottamaan energiapalveluja loppukäyttöalojen energian kysynnän tyydyttämiseksi lämmön, polttoaineiden ja sähkön muodossa;
- 4) 'järjestelmän tehokkuudella' energiatehokkaiden ratkaisujen valikoimaa, kun ne mahdollistavat myös kustannustehokkaan hiilestä irtautumisen kehityspolun, lisäjouston ja resurssien tehokkaan käytön;
- 5) 'primäärienergian kulutuksella' käytettävissä olevaa energian bruttomäärää, lukuun ottamatta kansainvälisen meriliikenteen polttoaineita, loppukulutusta muuksi kuin energiaksi ja ympäristön energiaa;

¹ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1099/2008, annettu 22 päivänä lokakuuta 2008, energiatilastoista (EUVL L 304, 14.11.2008, s. 1).

- 6) 'energian loppukulutuksella' kaikkea teollisuudelle, liikenteelle, mukaan lukien kansainvälisen ilmailun energiankulutus, kotitalouksille, julkisiin ja yksityisiin palveluihin, maataloudelle, metsätaloudelle, kalataloudelle ja muille loppukäyttäjäsektoreille toimitettua energiaa, lukuun ottamatta kansainvälisen meriliikenteen polttoaineita, ympäristön energiaa ja toimituksia muuntosektorille ja energiasektorille, sekä asetuksen (EY) N:o 1099/2008 liitteessä A määritellystä siirrosta ja jakelusta aiheutuvaa hävikkiä;
- 7) 'ympäristön energialla' direktiivin 2018/2001 2 artiklan 2 alakohdassa määriteltyä ympäristön energiaa;
- 8) 'energiatehokkuudella' suoritteen, palvelun, tavarán tai energian tuotoksen ja energiapanoksen välistä suhdetta;
- 9) 'energiansäästöillä' säästetyn energian määrää, joka määritetään joko mittaamalla tai arvioimalla tai mittaamalla ja arvioimalla kulutus ennen energiatehokkuutta parantavan toimenpiteen toteuttamista ja sen jälkeen siten, että energiankulutukseen vaikuttavat ulkoiset olosuhteet vakioidaan;
- 10) 'energiatehokkuuden parantamisella' teknisistä, ihmisten käyttäytymiseen liittyvistä tai taloudellisista muutoksista johtuvaa energiatehokkuuden lisääntymistä;

- 11) 'energiapalvelulla' energian ja energiatehokkaan teknologian tai toiminnan yhdistelmästä muodostuvaa fysikaalista etua, hyötyä tai hyödykettä, johon voi kuulua palvelun toimittamisen edellyttämiä käyttö-, huolto- ja valvontatoimia, joka toimitetaan sopimuksen perusteella ja josta tavanomaisissa olosuhteissa on todettu seuraavan todennettavissa ja mitattavissa tai arvioitavissa oleva energiatehokkuuden parantuminen tai primäärienergian säästö;
- 12) 'julkisilla elimillä' kansallisia, alueellisia tai paikallisia viranomaisia ja kyseisten viranomaisten suoraan rahoittamia ja hallinnoimia yksiköitä, jotka eivät kuitenkaan ole luonteeltaan teollisia tai kaupallisia;
- 13) 'kokonaishyötypinta-alalla' rakennuksen tai sen osan lattiapinta-alaa, jossa sisäilmaston ylläpitämiseen käytetään energiaa;
- 14) 'hankintaviranomaisilla' direktiivin 2014/23/EU 6 artiklan 1 kohdassa, direktiivin 2014/24/EU 2 artiklan 1 kohdan 1 alakohdassa ja direktiivin 2014/25/EU 3 artiklan 1 kohdassa määriteltyjä hankintaviranomaisia;
- 15) 'hankintayksiköillä' direktiivin 2014/23/EU 7 artiklan 1 kohdassa ja direktiivin 2014/25/EU 4 artiklan 1 kohdassa määriteltyjä hankintayksiköitä;
- 16) 'energianhallintajärjestelmällä' sellaisen strategian, jossa asetetaan energiatehokkuustavoite ja suunnitelma kyseisen tavoitteen saavuttamiseksi, toisiinsa liittyviä tai keskenään vuorovaikutussuhteissa olevia osatekijöitä, mukaan lukien todellisen energiankulutuksen seuranta, energiatehokkuuden parantamiseksi toteutetut toimet ja edistymisen mittaaminen;

- 17) 'eurooppalaisella standardilla' Euroopan standardointikomitean, Euroopan sähkötekniikan standardointikomitean tai Euroopan telealan standardointilaitoksen hyväksymää, julkisesti käyttöön saatettua standardia;
- 18) 'kansainvälisellä standardilla' Kansainvälisen standardisoimisjärjestön hyväksymää, julkisesti käyttöön saatettua standardia;
- 19) 'velvoitetulla osapuolella' energian jakelijaa, energian vähittäismyyntiyritystä tai siirtoverkonhaltijaa, jota 9 artiklassa tarkoitetut kansalliset energiatehokkuusvelvoitejärjestelmät sitovat;
- 20) 'toimeksi saaneella osapuolella' oikeussubjektia, jolle hallitus tai muu julkinen elin on siirtänyt toimivallan kehittää, hallinnoida tai käyttää rahoitusjärjestelmää kyseisen hallituksen tai muun julkisen elimen puolesta;
- 21) 'osallistuvalla osapuolella' yritystä tai julkista elintä, joka on sitoutunut tiettyjen tavoitteiden saavuttamiseen vapaaehtoisella sopimuksella tai jota koskee kansallinen sääntelypoliittinen väline;
- 22) 'täytäntöönpanevalle viranomaiselle' julkisoikeudellista elintä, jonka tehtävänä on toteuttaa tai valvoa energia- tai hiiliverotusta, rahoitusjärjestelmiä ja -välineitä, finanssipoliittisia kannustimia, standardeja ja normeja, energiamerkintäjärjestelmiä tai koulutusta;

- 23) 'politiikkatoimella' sääntely-, rahoitus- tai verotustoimenpidettä taikka vapaaehtoista tai tietojen toimittamista koskevaa toimenpidettä, joka on jäsenvaltiossa otettu muotomääräisesti käyttöön ja pantu täytäntöön ja jolla luodaan tukikehys, vaatimus tai kannustin, jotta markkinatoimijat tarjoaisivat ja ostaisivat energiapalveluja ja toteuttaisivat muita energiatehokkuutta parantavia toimenpiteitä;
- 24) 'yksittäisellä toimella' toimea, joka johtaa todennettaviin ja mitattaviin tai arvioitaviin energiatehokkuuden parannuksiin ja joka toteutetaan politiikkatoimen perusteella;
- 25) 'energian jakelijalla' luonnollista henkilöä tai oikeushenkilöä, myös jakeluverkonhaltijaa, joka vastaa energian siirrosta sen toimittamiseksi loppuasiakkaille tai energiaa loppuasiakkaille myyville jakeluasemille;
- 26) 'jakeluverkonhaltijalla' sähkön osalta direktiivin (EU) 2019/944 2 artiklan 29 alakohdassa tai kaasun osalta direktiivin 2009/73/EY 2 artiklan 6 alakohdassa määriteltäjä jakeluverkonhaltijaa;
- 27) 'energian vähittäismyyntiyrityksellä' luonnollista henkilöä tai oikeushenkilöä, joka myy energiaa loppuasiakkaille;
- 28) 'loppuasiakkaalla' luonnollista henkilöä tai oikeushenkilöä, joka ostaa energiaa omaa loppukäyttöä varten;
- 29) 'energiapalvelujen tarjoajalla' luonnollista henkilöä tai oikeushenkilöä, joka toimittaa energiapalveluja tai suorittaa energiatehokkuutta parantavia toimenpiteitä loppuasiakkaan laitoksessa tai tiloissa;

- 30) 'pienillä ja keskisuurilla yrityksillä' tai 'pk-yrityksillä' komission suosituksen 2003/361/EY¹ liitteessä olevassa 2 artiklan 1 kohdassa määriteltyjä yrityksiä;
- 31) 'mikroyrityksellä' suosituksen 2003/361/EY liitteessä olevan 2 artiklan 3 kohdassa määriteltyä yritystä;
- 32) 'energiakatselmuksella' järjestelmällistä menettelyä, jonka tarkoituksena on saada riittävästi tietoa rakennuksen tai rakennusryhmän, teollisen tai kaupallisen toiminnan tai laitoksen tai yksityisen tai julkisen palvelun energiankulutusprofiilista ja jonka avulla voidaan tunnistaa mahdollisuudet kustannustehokkaaseen energiansäästöön, määrittää säästön suuruus ja tunnistaa mahdollisuudet uusiutuvan energian kustannustehokkaaseen käyttöön tai tuotantoon ja jolla raportoidaan katselmuksen tuloksista;
- 33) 'energiatehokkuutta koskevalla sopimuksella' edunsaajan ja energiatehokkuutta parantavan toimenpiteen tarjoajan välistä sopimusjärjestelyä, joka todennetaan ja jota seurataan sopimuksen koko keston ajan ja jossa kyseiseen toimenpiteeseen tehdyt työt, toimitetut tavarat tai tarjotut palvelut korvataan suhteessa sopimuksessa sovittuun energiatehokkuuden parantumistasoon tai muuhun sovittuun energiatehokkuuskriteeriin, kuten rahalliseen säästöön;
- 34) 'älykkäällä mittausjärjestelmällä' direktiivin (EU) 2019/944 2 artiklan 23 alakohdassa määriteltyä tai direktiivissä 2009/73/EY tarkoitettua älykästä mittausjärjestelmää;

¹ Komission suositus, annettu 6 päivänä toukokuuta 2003, mikroyritysten sekä pienten ja keskisuurten yritysten määritelmästä (EUVL L 124, 20.5.2003, s. 36).

- 35) 'siirtoverkonhaltijalla' sähkön osalta direktiivin (EU) 2019/944 2 artiklan 35 alakohdassa tai kaasun osalta direktiivin 2009/73/EY 2 artiklan 4 alakohdassa määriteltyä siirtoverkonhaltijaa;
- 36) 'yhteistuotannolla' lämpöenergian ja sähkö- tai mekaanisen energian samanaikaista tuottamista samassa prosessissa;
- 37) 'taloudellisesti perusteltavissa olevalla tarpeella' tarvetta, joka ei ylitä lämmitys- tai jäähdytystarvetta ja joka muutoin tyydytettäisiin markkinaehtoisesti muilla energiantuotantotavoilla kuin yhteistuotannolla;
- 38) 'hyötylämmöllä' lämpöä, joka on tuotettu yhteistuotantoprosessissa taloudellisesti perusteltavissa olevan lämmitys- ja jäähdytystarpeen täyttämistä varten;
- 39) 'yhteistuotannosta saatavalla sähköllä' hyötylämmön tuotantoon liittyvässä prosessissa tuotettua ja liitteessä II vahvistettujen yleisten periaatteiden mukaisesti laskettua sähköä;
- 40) 'tehokkaalla yhteistuotannolla' liitteessä III säädetyt perusteet täyttävää yhteistuotantoa;
- 41) 'kokonaishyötysuhteella' sähkö- ja mekaanisen energian tuotannon ja hyötylämpötuotoksen vuosittaista summaa jaettuna polttoainepanoksella, joka käytetään yhteistuotantoprosessissa tuotettavaan lämpöön ja sähkö- ja mekaanisen energian kokonaistuotantoon;

- 42) 'rakennusasteella' yhteistuotannosta saadun sähkön ja hyötylämmön välistä suhdetta laitoksen toimiessa tietyn yksikön operatiivisten tietojen perusteella ainoastaan yhteistuotantolaitoksena;
- 43) 'yhteistuotantoyksiköllä' yksikköä, joka voi toimia yhteistuotannossa;
- 44) 'pienimuotoisella yhteistuotantoyksiköllä' yhteistuotantoyksikköä, jonka asennettu kapasiteetti on alle 1 MW_e;
- 45) 'mikroyhteistuotantoyksiköllä' yhteistuotantoyksikköä, jonka enimmäiskapasiteetti on alle 50 kW_e;
- 46) 'tehokkaalla kaukolämmitys ja -jäähdytysjärjestelmällä' kaukolämmitys- tai jäähdytysjärjestelmää, joka täyttää 26 artiklassa säädetyt vaatimukset;
- 47) 'tehokkaalla lämmityksellä ja jäähdytyksellä' lämmitys- ja jäähdytysvaihtoehtoa, joka tavanomaista tilannetta kuvaavaan perusskenaarioon verrattuna vähentää mitattavalla tavalla primäärienergiapanosta, joka tarvitaan yhden toimitetun energiayksikön tuottamiseen asiaankuuluvan järjestelmän rajoissa tässä direktiivissä tarkoitetun kustannus-hyötyanalyysin mukaan arvioidulla kustannustehokkaalla tavalla, ottaen huomioon tuotantoon, muuntamiseen, siirtoon ja jakeluun tarvittava energia;
- 48) 'tehokkaalla käyttäjäkohtaisella lämmityksellä ja jäähdytyksellä' käyttäjäkohtaista lämmityksen ja jäähdytyksen toimitusvaihtoehtoa, joka tehokkaaseen kaukolämmitykseen ja -jäähdytykseen verrattuna vähentää mitattavalla tavalla muun kuin uusiutuvan primäärienergian panosta, joka tarvitaan yhden toimitetun energiayksikön tuottamiseen asiaankuuluvan järjestelmän rajoissa, tai joka edellyttää samaa muun kuin uusiutuvan primäärienergian panosta, mutta alemmilla kustannuksilla, ottaen huomioon tuotantoon, muuntamiseen, siirtoon ja jakeluun tarvittava energia;

- 49) 'datakeskuksella' asetuksen (EY) N:o 1099/2008 liitteessä A olevassa 2.6.3.1.16 kohdassa määriteltyä datakeskusta;
- 50) 'merkittäväällä uudistamisella' uudistustöitä, joiden kustannukset ylittävät 50 prosenttia uuden vastaavan yksikön investointikustannuksista;
- 51) 'aggregaattorilla' direktiivin (EU) 2019/944 2 artiklan 19 alakohdassa määriteltyä riippumatonta aggregaattoria;
- 52) 'energiaköyhyydellä' sitä, että kotitaloudella ei ole mahdollisuutta käyttää olennaisia energiapalveluja, kun tällaiset palvelut tarjoavat perustason ja kohtuullisen elintason ja terveyden, mukaan lukien riittävä lämmitys, kuuma vesi, jäähdytys, valaistus ja sähkölaitteiden käyttöön tarvittava energia, kulloisessakin kansallisessa tilanteessa, olemassa olevassa kansallisessa sosiaalipolitiikassa ja muissa asiaankuuluvissa kansallisissa politiikoissa, mikä johtuu useista tekijöistä, joita ovat ainakin se, että ne eivät ole kohtuuhintaisia, riittämättömät käytettävissä olevat tulot, suuret energiamenot ja asuntojen heikko energiatehokkuus;
- 53) 'loppukäyttäjällä' luonnollista henkilöä tai oikeushenkilöä, joka ostaa lämmitystä, jäähdytystä tai lämmintä käyttövetä omaan loppukäyttöön, tai luonnollista henkilöä tai oikeushenkilöä, joka käyttää sellaista erillistä rakennusta tai sellaisen moniasuntoisen taikka moneen eri tarkoitukseen käytettävän rakennuksen yksikköä, johon toimitetaan lämmitys, jäähdytys tai lämmin käyttövesi keskitetystä lähteestä, jos tällaisella henkilöllä ei ole suoraa eikä käyttäjäkohtaista sopimusta energiantoimittajan kanssa;

- 54) 'ristiriitaisilla kannustimilla' sitä, että energiatehokkuusinvestointeihin liittyviä taloudellisia velvoitteita ja hyötyjä ei jaeta oikeudenmukaisesti ja kohtuullisesti asianomaisten toimijoiden kesken, esimerkiksi rakennusten osien omistajien ja vuokralaisten välillä tai niiden eri omistajien kesken tai moniasuntoisten tai moneen eri tarkoitukseen käytettävien rakennusten omistajien ja vuokralaisten välillä tai niiden eri omistajien kesken;
- 55) 'osallistamisstrategialla' strategiaa, jossa asetetaan tavoitteita, kehitetään tekniikoita ja vahvistetaan prosessi, jolla päätöksentekoprosessiin otetaan mukaan kaikki asiankuuluvat sidosryhmät kansallisella tai paikallisella tasolla, mukaan lukien kansalaisyhteiskunnan edustajat, kuten kuluttajajärjestöt, ja jonka tavoitteena on lisätä tietoisuutta, saada palautetta tällaisista toimista ja parantaa niiden yleistä hyväksyntää;
- 56) 'tilastollisesti merkittävällä osuudella ja edustavalla otoksella energiatehokkuutta parantavista toimenpiteistä' sellaista osuutta ja otosta, jotka edellyttävät kyseessä olevien energiansäästötoimenpiteiden tilastopopulaation osajoukon määrittämistä niin, että siinä tulee esiin kaikkien energiansäästötoimenpiteiden koko populaatio, minkä ansiosta voidaan tehdä kohtuullisen luotettavia päätelmiä kaikkien toimenpiteiden luotettavuudesta.

3 artikla

Energiatehokkuus ensin -periaate

1. Energiatehokkuus ensin -periaatteen mukaisesti jäsenvaltioiden on varmistettava, että energiatehokkuusratkaisut, mukaan lukien kysyntäpuolen resurssit ja järjestelmän joustomahdollisuudet, arvioidaan suunnittelussa, politiikassa ja merkittävässä investointipäätöksissä, joiden arvo on yli 100 000 000 euroa tai 175 000 000 euroa liikenneinfrastruktuurihankkeissa, jotka liittyvät seuraaviin aloihin:
 - a) energiajärjestelmät; ja
 - b) muut kuin energia-alat, kun kyseisillä aloilla on vaikutusta energiankulutukseen ja energiatehokkuuteen, kuten rakennus-, liikenne-, vesihuolto-, tieto- ja viestintätekniikka-, maatalous- ja rahoitusalat.
2. Komissio tekee viimeistään ... päivänä ...kuuta ... [neljän vuoden kuluttua tämän direktiivin voimaantulopäivästä] arvioinnin 1 kohdassa vahvistetuista kynnysarvoista niiden tarkistamiseksi alaspäin, ottaen huomioon talouden ja energiamarkkinoiden mahdollisen kehityksen. Komissio toimittaa viimeistään ... päivänä ...kuuta ... [viiden vuoden kuluttua tämän direktiivin voimaantulopäivästä] kertomuksen Euroopan parlamentille ja neuvostolle sekä sen jälkeen tarvittaessa lainsäädäntöehdotuksia.
3. Tätä artiklaa soveltaessaan jäsenvaltioita kannustetaan ottamaan huomioon komission suositus (EU) 2021/1749¹.

¹ Komission suositus (EU) 2021/1749, annettu 28 päivänä syyskuuta 2021, energiatehokkuudesta ensin: periaatteesta käytäntöön – Suuntaviivat ja esimerkkejä periaatteen noudattamiseksi päätöksenteossa energia-alalla ja sen ulkopuolella (EUVL L 350, 4.10.2021, s. 9).

4. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että toimivaltaiset viranomaiset seuraavat energiatehokkuus ensin -periaatteen soveltamista, myös tapauksen mukaan sektori-integraatiota ja monialaisia vaikutuksia, jos politiikkaa, suunnittelua ja investointeja koskeviin päätöksiin sovelletaan hyväksymis- ja seurantavaatimuksia.
5. Jäsenvaltioiden on energiatehokkuus ensin -periaatetta soveltaessaan
 - a) edistettävä ja, jos kustannus-hyötyanalyysit ovat tarpeen, varmistettava sellaisten kustannus-hyötymenetelmien, jotka mahdollistavat tarvittaessa energiatehokkuusratkaisujen laajempien hyötyjen asianmukaisen arvioinnin, soveltaminen ja asetettava ne julkisesti saataville ottaen huomioon koko elinkaaren ja pitkän aikavälin näkökulman, järjestelmän tehokkuuden ja kustannustehokkuuden, toimitusvarmuuden ja kvantifioinnin yhteiskunnan, terveyden, talouden ja ilmastoneutraaliuden näkökulmista sekä kestävyys- ja kiertotalouden periaatteet siirryttäessä ilmastoneutraaliuteen;
 - b) puututtava energiaköyhyyteen kohdistuviin vaikutuksiin;
 - c) määriteltävä taho tai tahot, jotka vastaavat energiatehokkuus ensin -periaatteen soveltamisen ja sääntelykehysten, varainhoitosäännökset mukaan lukien, sekä suunnittelua, politiikkaa ja 1 kohdassa tarkoitettuja merkittäviä investointeja koskevien päätösten energiankulutukseen, energiatehokkuuteen ja energiajärjestelmiin kohdistuvien vaikutusten seurannasta;

- d) raportoitava niiden asetuksen (EU) 2018/1999 17 artiklan nojalla toimittamien yhdenmukaisia kansallisia energia- ja ilmastosuunnitelmia koskevien edistymisraporttien yhteydessä komissiolle siitä, miten energiatehokkuus ensin -periaate on otettu huomioon kansallisiin ja alueellisiin energiajärjestelmiin liittyvissä kansallisissa ja soveltuvissa tapauksissa alueellisissa ja paikallisissa suunnittelua, politiikkaa ja merkittäviä investointeja koskevissa päätöksissä, ja tällaisen raportin on sisällettävä ainakin seuraavat:
- i) arvio energiatehokkuus ensin -periaatteen soveltamisesta energiajärjestelmiin ja sen hyödyistä, erityisesti suhteessa energiankulutukseen;
 - ii) luettelo toimista, joita on toteutettu tarpeettomien sääntelyesteiden tai muiden esteiden poistamiseksi energiatehokkuus ensin -periaatteen ja kysyntäpuolen ratkaisujen täytäntöönpanolta, myös määrittämällä energiatehokkuus ensin -periaatteen vastaiset kansalliset säädökset ja toimenpiteet.
6. Komissio antaa viimeistään ...päivänä ...kuuta ... [kuuden kuukauden kuluttua tämän direktiivin voimaantulopäivästä] suuntaviivat, joissa annetaan yleinen yhteinen kehys, johon sisältyy valvonta sekä seuranta- ja raportointimenettely ja jota jäsenvaltiot voivat käyttää suunnitellessaan 5 kohdan a alakohdassa tarkoitettuja kustannus-hyötymenetelmiä, jotta niitä voidaan vertailla keskenään, jättäen samalla jäsenvaltioille mahdollisuuden mukautua kansallisiin ja paikallisiin olosuhteisiin.

4 artikla
Energiatehokkuustavoitteet

1. Jäsenvaltioiden on yhteisesti varmistettava, että energiankulutus vähenee vuoteen 2030 mennessä vähintään 11,7 prosenttia EU:n vuoden 2020 viiteskenaarion ennusteisiin verrattuna siten, että unionin energian loppukulutus on enintään 763 Mtoe. Jäsenvaltioiden on pyrittävä parhaansa mukaan yhdessä saavuttamaan ohjeellinen unionin primäärienergian kulutustavoite, joka on enintään 992,5 Mtoe vuonna 2030.
2. Kunkin jäsenvaltion on määriteltävä ohjeellinen kansallinen energiatehokkuuspanos, joka perustuu energian loppukulutukseen, jotta jäsenvaltiot voivat yhteisesti saavuttaa tämän artiklan 1 kohdassa tarkoitetun unionin sitovan energian loppukulutusta koskevan tavoitteen, ja niiden on pyrittävä parhaansa mukaan yhdessä saavuttamaan kyseisessä kohdassa tarkoitettu unionin ohjeellinen primäärienergian kulutustavoite. Jäsenvaltioiden on ilmoitettava kyseiset panokset ja niitä koskeva ohjeellinen kehityspolku komissiolle osana asetuksen (EU) 2018/1999 14 artiklan 2 kohdan nojalla toimitettuja yhdennettyjen kansallisten energia- ja ilmastosuunnitelmiensa ja mainitun asetuksen 3 ja 7–12 artiklan nojalla ilmoitettujen yhdennettyjen kansallisten energia- ja ilmastosuunnitelmiensa päivityksiä. Jäsenvaltioiden on tällöin ilmaistava panoksensa myös primäärienergian kulutuksen absoluuttisena tasona vuonna 2030. Kun jäsenvaltiot asettavat ohjeellisia kansallisia energiatehokkuuspanoksiaan, niiden on otettava huomioon tämän artiklan 3 kohdassa säädetyt vaatimukset ja selitettävä, miten ja minkä tietojen perusteella panokset on laskettu. Tätä varten ne voivat käyttää tämän direktiivin liitteessä I vahvistettua kaavaa.

Jäsenvaltioiden on ilmoitettava kansallisissa energiatehokkuuspanoksissaan asetuksessa (EY) N:o 1099/2008 määriteltyjen energian loppukäyttöalojen, mukaan lukien teollisuus, asuminen, palvelut ja liikenne, primäärienergian kulutuksen ja energian loppukulutuksen osuudet. Jäsenvaltioiden on myös esitettävä tieto- ja viestintätekniikan alan energiankulutusta koskevat ennusteet.

3. Asettaessaan 2 kohdassa tarkoitettuja ohjeellisia kansallisia energiatehokkuuspanoksiaan jäsenvaltioiden on otettava huomioon
 - a) 1 kohdassa säädetyt unionin tavoitteet, että vuonna 2030 energian loppukulutus on enintään 763 Mtoe ja primäärienergian kulutus on enintään 992,5 Mtoe;
 - b) tässä direktiivissä säädetyt toimenpiteet;
 - c) muut energiatehokkuutta edistävät toimenpiteet jäsenvaltioissa ja unionin tasolla;
 - d) kaikki energiatehokkuustoimiin vaikuttavat merkitykselliset tekijät:
 - i) energiatehokkuuteen liittyvät varhaiset ponnistelut ja toimet;
 - ii) toimien tasapuolinen jakautuminen unionissa;

- iii) talouden energiantensiivisyys;
- iv) jäljellä olevat kustannustehokkaat energiansäästömahdollisuudet;
- e) muut energiankulutukseen vaikuttavat kansalliset olosuhteet, erityisesti:
 - i) BKT:n ja väestörakenteen kehitys ja ennuste;
 - ii) muutokset energian tuonnissa ja viennissä, energialähteiden yhdistelmän kehitys ja uusien kestävien polttoaineiden käyttöönotto;
 - iii) kaikkien uusiutuvien energialähteiden kehittyminen, ydinenergia, hiilidioksidin talteenotto ja varastointi;
 - iv) energiantensiivisten teollisuudenalojen hiilestä irtautuminen;
 - v) kansallisten hiilestä irtautumista tai ilmastoneutraaliutta koskevien suunnitelmien tavoitetaso;
 - vi) taloudellinen energiansäästöpotentiaali;
 - vii) nykyiset ilmasto-olosuhteet ja ilmastonmuutosennuste.
- 4. Edellä 3 kohdan edellytyksiä soveltaessaan jäsenvaltion on varmistettava, että sen panos Mtoe:nä laskettuna on enintään 2,5 prosenttia suurempi, kuin se olisi ollut, jos se olisi laskettu liitteessä I esitetyn kaavan mukaan.

5. Komissio arvioi, että jäsenvaltioiden yhteinen panos vastaa vähintään tämän artiklan 1 kohdassa asetettua unionin sitovaa energian loppukulutustavoitetta. Jos komissio toteaa, että panos ei ole riittävän suuri, se toimittaa kullekin jäsenvaltiolle osana asetuksen (EU) 2018/1999 9 artiklan 2 kohdan mukaista päivitettyjen kansallisten energia- ja ilmastosuunnitelmien luonnosten arviointiaan tai viimeistään 1 päivään maaliskuuta 2024 mennessä, ottaen huomioon myös tämän kohdan mukainen päivitetty EU:n vuoden 2020 viiteskenaario, oikaistun ohjeellisen kansallisen energiatehokkuuspanoksen energian loppukulutukselle seuraavien perusteella:
- a) jäljellä oleva energian loppukulutuksen yhteinen vähennys, joka tarvitaan 1 kohdassa asetetun unionin sitovan tavoitteen saavuttamiseksi;
 - b) suhteellinen kasvihuonekaasuintensiteetti BKT-yksikköä kohti vuonna 2019 asianomaisten jäsenvaltioiden kesken;
 - c) kyseisten jäsenvaltioiden BKT vuonna 2019.

Ennen liitteessä I esitetyn kaavan soveltamista tässä kohdassa vahvistettuun mekanismiin, ja viimeistään 30 päivään marraskuuta 2023 mennessä, komissio päivittää EU:n vuoden 2020 viiteskenaariota jäsenvaltioiden asetuksen (EU) 2018/1999 4 artiklan 2 kohdan b alakohdan ja 14 artiklan mukaisesti toimittamien viimeisimpien Eurostatin tietojen perusteella.

Sen estämättä, mitä tämän direktiivin 37 artiklassa säädetään, jäsenvaltioiden, jotka haluavat päivittää tämän artiklan 2 kohdan mukaiset ohjeelliset kansalliset energiatehokkuuspanoksensa päivitetyn EU:n vuoden 2020 viiteskenaarion avulla, on ilmoitettava päivitetty ohjeellinen kansallinen energiatehokkuuspanoksensa viimeistään 1 päivänä helmikuuta 2024. Jos jäsenvaltio haluaa päivittää ohjeellisen kansallisen energiatehokkuuspanoksensa, sen on varmistettava, että sen osuus Mtoe:nä laskettuna on enintään 2,5 prosenttia suurempi kuin se olisi ollut, jos se olisi tulosta liitteessä I esitetystä kaavasta käyttäen päivitettyä EU:n vuoden 2020 viiteskenaariota.

Jäsenvaltioiden, joille komissio on toimittanut korjatun ohjeellisen kansallisen energiatehokkuuspanoksen, on saatettava tämän artiklan 2 kohdan mukaiset ohjeelliset kansalliset energiatehokkuuspanoksensa ajan tasalle siten, että ne sisältävät korjatut energian loppukulutusta koskevat ohjeelliset kansalliset energiatehokkuuspanokset sekä kyseisten panosten ohjeellisen kehityspolun päivityksen ja tarvittaessa lisätoimenpiteensä osana asetuksen (EU) 2018/1999 14 artiklan 2 kohdan nojalla toimitettuja yhdenmukaisia kansallisia energia- ja ilmastosuunnitelmiaan. Komissio edellyttää kyseisen asetuksen mukaisesti, että jäsenvaltiot toimittavat viipymättä korjatun ohjeellisen energiatehokkuuspanoksensa ja tarvittaessa lisätoimenpiteensä tässä kohdassa säädetyn mekanismin soveltamisen varmistamiseksi.

Jos jäsenvaltio on ilmoittanut energian loppukulutusta koskevan Mtoe:nä lasketun ohjeellisen kansallisen energiatehokkuuspanoksen, joka on sama tai pienempi kuin mikä se olisi ollut laskettuna liitteessä I olevan kaavan mukaan, komissio ei muuta kyseistä panosta.

Tässä kohdassa tarkoitettua mekanismia soveltaessaan komissio varmistaa, että kaikkien jäsenvaltioiden kansallisten panosten summan ja 1 kohdassa asetetun unionin sitovan tavoitteen välillä ei ole eroa.

6. Jos komissio katsoo asetuksen (EU) 2018/1999 29 artiklan 1 ja 3 kohdan mukaisen arviointinsa perusteella, että energiatehokkuuspanosten saavuttamisessa ei ole edistytty riittävästi, jäsenvaltioiden, jotka ovat jääneet jälkeen tämän artiklan 2 kohdassa tarkoitettua ohjeellisesta energian loppukulutusta koskevasta kehityspolustaan, on varmistettava, että vuoden kuluessa komission arvioinnin vastaanottamisesta toteutetaan lisätoimenpiteitä, jotta voidaan palata kehityspolulle niiden energiatehokkuuspanoksen saavuttamiseksi. Kyseisiin lisätoimenpiteisiin on sisällyttävä ainakin yksi seuraavista toimenpiteistä:
- a) kansalliset toimenpiteet, joilla saadaan aikaan uusia energiansäästöjä, mukaan lukien vahvempi hankekehitystuki energiatehokkuutta parantavien investointitoimenpiteiden toteuttamiselle;
 - b) tämän direktiivin 8 artiklassa säädetyn energiansäästövelvoitteen nostaminen;
 - c) julkisen sektorin velvoitteen mukauttaminen;

- d) vapaaehtoinen rahoitusosuus tämän direktiivin 30 artiklassa tarkoitettuun kansalliseen energiatehokkuusrahastoon tai muuhun energiatehokkuutta edistävään rahoitusvälineeseen, jolloin vuotuisten rahoitusosuuksien on oltava yhtä suuret kuin ohjeellisen kehityspolun saavuttamiseksi tarvittavat investoinnit.

Jos jäsenvaltion energian loppukulutus on jäänyt jälkeen tämän artiklan 2 kohdassa tarkoitettusta ohjeellisesta energian loppukulutusta koskevasta kehityspolustaan, sen on sisällytettävä asetuksen (EU) 2018/1999 17 artiklan nojalla toimitettuun yhdenmukaista kansallista energia- ja ilmastosuunnitelmaa koskevaan edistymisraporttiinsa selvitys toimista, jotka se toteuttaa täyttääkseen vajeen varmistamiseksi, että se saavuttaa kansalliset energiatehokkuuspanoksensa, ja odotettavissa olevan energiansäästön määrä.

Komissio arvioi, ovatko tässä kohdassa tarkoitettut kansalliset toimenpiteet riittäviä unionin energiatehokkuustavoitteiden saavuttamiseksi. Jos kansallisten toimenpiteiden katsotaan olevan riittämättömiä, komissio ehdottaa tarvittaessa toimenpiteitä ja käyttää toimivaltaansa unionin tasolla erityisesti sen varmistamiseksi, että unionin vuoden 2030 energiatehokkuustavoitteet saavutetaan.

7. Komissio arvioi 31 päivään joulukuuta 2026 mennessä mahdolliset menetelmämuutokset asetuksen (EY) N:o 1099/2008 mukaisesti raportoiduissa tiedoissa, energiataseen laskentamenetelmissä ja Euroopan energiankäyttöä koskevissa energiamalleissa ja ehdottaa tarvittaessa laskentaan liittyviä teknisiä mukautuksia unionin vuoden 2030 tavoitteisiin tämän artiklan 1 kohdassa vahvistetun tavoitetason säilyttämiseksi.

II luku

Julkisen sektorin esimerkillinen rooli

5 artikla

Julkisen sektorin johtoasema energiatehokkuudessa

1. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että kaikkien julkisten elinten yhteenlaskettu energian kokonaisloppukulutus vähenee vähintään 1,9 prosenttia kunakin vuonna vuoteen 2021 verrattuna.

Jäsenvaltiot voivat päättää jättää julkisen liikenteen tai asevoimat ensimmäisessä alakohdassa säädetyn velvoitteen ulkopuolelle. Ensimmäisen ja toisen alakohdan soveltamiseksi jäsenvaltioiden on vahvistettava perustaso, johon sisältyy kaikkien julkisten elinten energian loppukulutus, julkista liikennettä tai asevoimia lukuun ottamatta, vuodeksi 2021. Julkisen liikenteen ja asevoimien energiankulutuksen vähennys on suuntaa-antava, ja se voidaan silti ottaa huomioon ensimmäisen alakohdan mukaisen velvoitteen täyttämiseksi, vaikka se jätettäisiinkin tämän artiklan mukaisen perustason ulkopuolelle.

2. Siirtymäaikana, joka päättyy ... päivänä ...kuuta ... [neljän vuoden kuluttua tämän direktiivin voimaantulopäivästä], 1 kohdassa asetettu tavoite on ohjeellinen. Jäsenvaltiot voivat kyseisenä siirtymäaikana käyttää kulutustietojen arvioita, ja samaan päivämäärään mennessä jäsenvaltioiden on mukautettava perustasoa ja saatettava kaikkien julkisten elinten arvioitu energian loppukulutus vastaamaan kaikkien julkisten elinten todellista energian loppukulutusta.

3. Edellä 1 kohdassa säädetty velvoite ei käsitä 31 päivään joulukuuta 2026 saakka sellaisten paikallisten hallintoyksiköiden julkisten elinten energiankulutusta, joiden väkiluku on alle 50 000 asukasta, eivätkä 31 päivään joulukuuta 2029 saakka sellaisten paikallisten hallintoyksiköiden julkisten elinten energiankulutusta, joiden väkiluku on alle 5 000 asukasta.
4. Jäsenvaltio voi julkisten elintensä energian loppukulutusta laskiessaan ottaa huomioon sen sisäiset sääolosuhteiden vaihtelut.
5. Jäsenvaltioiden on sisällytettävä asetuksen (EU) 2018/1999 14 artiklan 2 kohdan nojalla toimitettuihin, kyseisen asetuksen 3 ja 7–12 artiklan nojalla ilmoitettujen kansallisten energia- ja ilmastosuunnitelmien päivityksiin energiankulutuksen vähennykset, jotka kaikkien julkisten elinten on saavutettava, aloittain eriteltyinä, sekä toimenpiteet, jotka ne aikovat ottaa käyttöön kyseisten vähennysten saavuttamiseksi. Jäsenvaltioiden on raportoitava komissiolle vuosittain saavutetusta energian loppukulutuksen vähenemisestä osana asetuksen (EU) 2018/1999 17 artiklan nojalla toimitettuja yhdenmetyä kansallisia energia- ja ilmastosuunnitelmia koskevia edistymisraporttejaan.
6. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että alue- ja paikallisviranomaiset ottavat pitkän aikavälin suunnitteluvälineissään, kuten hiilestä irtautumista koskevissa tai kestävän energiahuollon suunnitelmissaan, käyttöön erityisiä energiatehokkuustoimenpiteitä kuultuaan ensin asiaankuuluvia sidosryhmiä, myös tarvittaessa energiavirastoja, ja yleisöä, mukaan lukien erityisesti haavoittuvat ryhmät, jotka ovat vaarassa ajautua energiaköyhyyteen tai jotka ovat alttiimpia energiaköyhyyden vaikutuksille.

Jäsenvaltioiden on myös varmistettava, että toimivaltaiset viranomaiset ryhtyvät energiatehokkuustoimenpiteitä suunnitellessaan ja toteuttaessaan toimiin lieventääkseen energiaköyhiin, pienituloisiin kotitalouksiin tai haavoittuviin ryhmiin kohdistuvien energiatehokkuustoimenpiteiden merkittäviä suoria tai epäsuoria kielteisiä vaikutuksia.

7. Jäsenvaltioiden on tuettava julkisia elimiä. Tällaiseen tukeen voi valtioneukisääntöjen puitteissa sisältyä taloudellista ja teknistä tukea energiatehokkuutta parantavien toimenpiteiden käyttöönottamiseksi ja julkisten elinten kannustamiseksi ottamaan huomioon energiansäästöjen lisäksi laajemmat hyödyt, esimerkiksi sisäympäristön laatu, myös alueellisella ja paikallisella tasolla, antamalla ohjeita, edistämällä osaamisen kehittämistä, taitojen hankkimista ja koulutusmahdollisuuksia sekä kannustamalla julkisten elinten välistä yhteistyötä.
8. Jäsenvaltioiden on kannustettava julkisia elimiä ottamaan huomioon investointi- ja politiikkatoimiensa elinkaarenaikaiset hiilipäästöt sekä niiden tuottamat taloudelliset ja sosiaaliset hyödyt.
9. Jäsenvaltioiden on kannustettava julkisia elimiä parantamaan julkisten elinten omistamien tai käyttämien rakennusten energiatehokkuutta muun muassa korvaamalla vanhat ja tehottomat lämmittimet.

6 artikla

Julkisten elinten rakennusten esimerkillinen rooli

1. Kunkin jäsenvaltion on varmistettava, että vähintään 3 prosenttia julkisten elinten omistamien lämmitettyjen ja/tai jäähdytettyjen rakennusten kokonaispinta-alasta korjataan vuosittain siten, että ne muutetaan vähintään direktiivin 2010/31/EU 9 artiklan mukaisiksi lähes nollaenergiarakennuksiksi tai päästöttömiksi rakennuksiksi, sanotun kuitenkin rajoittamatta 2010/31/EU 7 artiklan soveltamista.

Jäsenvaltiot voivat valita, mitkä rakennukset sisällytetään kolmen prosentin korjausvaatimukseen, ottaen asianmukaisesti huomioon kustannustehokkuuden ja teknisen toteutettavuuden valittaessa korjauksen kohteeksi tulevia rakennuksia.

Jäsenvaltiot voivat vapauttaa sosiaalisen asuntotuotannon ensimmäisessä alakohdassa tarkoitusta korjausvelvoitteesta, jos tällaiset korjaukset eivät olisi kustannusneutraaleja tai johtaisivat sosiaaliperusteisissa asunnoissa asuvien ihmisten vuokrankorotuksiin, elleivät tällaiset vuokrankorotukset vastaa enintään energialaskussa saavutettavia taloudellisia säästöjä.

Jos julkiset elimet käyttävät kiinteistöä, jota ne eivät omista, niiden on neuvoteltava omistajan kanssa sopimusmääräyksistä, erityisesti silloin, kun ne saavuttavat kynnyspisteen, kuten vuokran uusimisen, käyttötarkoituksen muuttamisen tai merkittävät korjaus- tai huoltotyöt, jotta rakennuksesta tulee vähintään lähes nollaenergiarakennus tai päästötön rakennus.

Vähintään 3 prosentin osuus lasketaan julkisten elinten omistamien sellaisten rakennusten kokonaispinta-alasta, joiden kokonaishyötypinta-ala on yli 250 m² ja jotka eivät ole lähes nollaenergiarakennuksia 1 päivänä tammikuuta 2024.

2. Jäsenvaltiot voivat soveltaa 1 kohdassa säädettyjä vaatimuksia lievempiä vaatimuksia seuraaviin rakennusluokkiin:
- a) rakennukset, joita suojellaan virallisesti osana määrättyä ympäristöä tai niiden erityisen arkkitehtonisen tai historiallisen arvon vuoksi, siltä osin kuin niiden luonne tai ulkonäkö muuttuisi tiettyjen energiatehokkuutta koskevien vähimmäisvaatimusten noudattamisen vuoksi tavalla, jota ei voida hyväksyä;
 - b) asevoimien tai keskushallinnon omistamat kansalliseen puolustukseen käytettävät rakennukset, lukuun ottamatta asevoimien ja muun kansallisten puolustusviranomaisten henkilöstön käytössä olevia yksittäisiä asuintiloja tai toimistorakennuksia;
 - c) rakennukset, joita käytetään hartauden harjoittamiseen ja uskonnolliseen toimintaan.

Jäsenvaltiot voivat päättää olla korjaamatta rakennusta, jota ei tarkoiteta tämän kohdan ensimmäisessä alakohdassa, 1 kohdassa säädetylle tasolle, jos ne arvioivat, että kyseisen rakennuksen muuttaminen lähes nollaenergiarakennukseksi ei ole teknisesti, taloudellisesti tai toiminnallisesti toteutettavissa. Jäsenvaltioiden niin päättaessä ne eivät ota kyseisen rakennuksen korjausta huomioon 1 kohdassa säädetyin vaatimuksien täyttämiseksi.

3. Saavuttaakseen etupainotteisesti energiansäästöjä ja kannustaakseen varhaisia toimia jäsenvaltio, joka korjaa 1 kohdan mukaisesti yli 3 prosenttia rakennustensa kokonaispinta-alasta tiettyinä vuosina 31 päivään joulukuuta 2026 saakka, voi ottaa ylimenevän osuuden huomioon vuotuisten korjausten määrän laskennassa jonakin kolmesta seuraavasta vuodesta. Jäsenvaltio, joka korjaa yli 3 prosenttia rakennustensa kokonaispinta-alasta 1 päivästä tammikuuta 2027 alkaen, voi ottaa ylimenevän osuuden huomioon vuotuisten korjausten määrän laskennassa kahtena seuraavana vuonna.
4. Jäsenvaltiot voivat katsoa, että jonakin kahdesta edeltävästä vuodesta purettujen yksittäisten julkisten elinten rakennusten korvaamiseksi omistetut uudet rakennukset otetaan huomioon rakennusten vuotuisten korjausten määrän laskennassa. Tätä sovelletaan vain, jos ne olisivat saavutettujen energiansäästöjen ja elinkaarenaikaisten hiilidioksidipäästöjen vähennysten kannalta kustannustehokkaampia ja kestävämpiä kuin tällaisten rakennusten peruskorjaukset. Kunkin jäsenvaltion on julkaistava selvästi esitettyinä yleiset perusteet, menetelmät ja menettelyt, joilla tällaiset poikkeukset määritellään.
5. Tämän artiklan soveltamiseksi jäsenvaltioiden on viimeistään ... päivänä ...kuuta ... [kahden vuoden kuluttua tämän direktiivin voimaantulopäivästä] laadittava ja asetettava julkisesti saataville käytettävässä muodossa luettelo lämmitetyistä ja/tai jäähdytetyistä julkisten elinten omistamista tai käyttämistä rakennuksista, joiden kokonaishyötypinta-ala on yli 250 m². Jäsenvaltioiden on saatettava kyseinen luettelo ajan tasalle vähintään kahden vuoden välein. Luettelo on liitettävä rakennuskannasta kansallisten rakennusten perusparannussuunnitelmien yhteydessä direktiivin 2010/31/EU mukaisesti tehtävään yleiskatsaukseen ja asiaankuuluviin tietokantoihin.

EU:n rakennuskannan seurantakeskus voi koota yhteen julkisesti saatavilla ja käytettävissä muodossa olevia tietoja rakennuskannan ominaisuuksista, rakennusten peruskorjauksista ja energiatehokkuudesta, jotta rakennusalan energiatehokkuudesta saadaan parempi käsitys vertailukelpoisten tietojen avulla.

Luettelossa on oltava vähintään seuraavat tiedot:

- a) pinta-ala neliömetreinä;
- b) lämmityksen, jäähdytyksen, sähkön ja lämpimän veden mitattu vuotuinen energiankulutus, kun tiedot ovat saatavilla;
- c) kunkin rakennuksen direktiivin 2010/31/EU mukaisesti myönnetty energiatehokkuustodistus.

6. Jäsenvaltiot voivat päättää soveltaa 1–4 kohdassa vahvistetulle lähestymistavalle vaihtoehtoja lähestymistapaa saavuttaakseen vuosittain julkisten elinten rakennuksissa vähintään 1 kohdassa vaadittua määrää vastaavan energiansäästön.

Kyseisen vaihtoehtoisen lähestymistavan soveltamiseksi jäsenvaltioiden on

- a) varmistettava, että vuosittain otetaan käyttöön perusparannuspassi tapauksen mukaan sellaisia rakennuksia varten, joiden osuus on vähintään 3 prosenttia julkisten elinten omistamien lämmitettyjen ja/tai jäähdytettyjen rakennusten kokonaispinta-alasta. Kyseisten rakennusten osalta korjaus lähes nollaenergiarakennukseksi on saavutettava viimeistään vuonna 2040;

- b) arvioitava 1–4 kohdan soveltamisesta saatavat energiasäästöt käyttämällä julkisten elinten viiterakennusten energiankulutuksen asianmukaisia standardiarvoja ennen korjausta, jolla rakennukset muutetaan direktiivissä 2010/31/EU tarkoitetuiksi lähes nollaenergiarakennuksiksi, ja sen jälkeen.

Jäsenvaltioiden, jotka päättävät soveltaa vaihtoehtoista toimintatapaa, on ilmoitettava komissiolle 31 päivään joulukuuta 2023 mennessä niiden suunnitelluista energiasäästöistä, joilla saavutetaan vähintään 1 kohdan kattamien rakennusten energiansäästöjä vastaavat säästöt 31 päivään joulukuuta 2030 mennessä.

7 artikla

Julkiset hankinnat

1. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että kun hankintaviranomaiset ja -yksiköt tekevät hankintasopimuksia ja käyttöoikeussopimuksia, joiden arvo on yhtä suuri tai suurempi kuin direktiivin 2014/23/EU 8 artiklassa, direktiivin 2014/24/EU 4 artiklassa ja direktiivin 2014/25/EU 15 artiklassa säädetyt kynnysarvot, ne hankkivat ainoastaan tuotteita, palveluja, rakennuksia ja urakoita, jotka ovat energiatehokkaita tämän direktiivin liitteessä IV tarkoitettujen vaatimusten mukaisesti, paitsi jos tämä ei ole teknisesti toteutettavissa.

Jäsenvaltioiden on myös varmistettava, että tehdessään hankintasopimuksia ja käyttöoikeussopimuksia, joiden arvo on yhtä suuri tai suurempi kuin ensimmäisessä alakohdassa tarkoitetut kynnysarvot, hankintaviranomaiset ja -yksiköt soveltavat 3 artiklan mukaisesti energiatehokkuus ensin -periaatetta, myös niissä hankintasopimuksissa ja käyttöoikeussopimuksissa, joille ei ole asetettu erityisiä vaatimuksia liitteessä IV.

2. Tämän artiklan 1 kohdassa tarkoitettuja velvoitteita ei sovelleta, jos ne vaarantavat kansanterveyden tai estävät reagoimisen yleistä turvallisuutta koskeviin hätätiloihin. Tämän artiklan 1 kohdassa tarkoitettuja velvoitteita sovelletaan asevoimien sopimukseen vain siltä osin, kuin niiden soveltaminen ei aiheuta ristiriitaa asevoimien toimien luonteen ja ensisijaisen tavoitteen kanssa. Velvoitteita ei sovelleta Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä 2009/81/EY¹ määriteltyjä puolustustarvikkeita koskeviin hankintasopimukseen.
3. Sen estämättä, mitä 29 artiklan 4 kohdassa säädetään, jäsenvaltioiden on varmistettava, että sopimusviranomaiset ja -yksiköt arvioivat mahdollisuutta toteuttaa pitkän aikavälin energiatehokkuussopimuksia, joilla saadaan energiansäästöjä pitkällä aikavälillä, kun ne tekevät palveluhankintoja koskevia sopimuksia, joilla on merkittävä energiasisältö.

¹ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2009/81/EY, annettu 13 päivänä heinäkuuta 2009, hankintaviranomaisten ja hankintayksiköiden tekemien rakennusurakoita sekä tavara- ja palveluhankintoja koskevien sopimusten tekomenettelyjen yhteensovittamisesta puolustus- ja turvallisuusosalalla ja direktiivien 2004/17/EY ja 2004/18/EY muuttamisesta (EUVL L 216, 20.8.2009, s. 76).

4. Hankittaessa tuotepaketti, joka kuuluu kokonaisuudessaan asetuksen (EU) 2017/1369 nojalla hyväksytyn delegoidun säädöksen soveltamisalaan, jäsenvaltiot voivat edellyttää, että kokonaisenergiatehokkuus asetetaan etusijalle kyseisen paketin yksittäisten tuotteiden energiatehokkuuteen nähden hankkimalla sellainen tuotepaketti, joka täyttää parhaaseen saatavilla olevaan energiatehokkuusluokkaan kuulumisen vaatimuksen, sanotun kuitenkin rajoittamatta tämän artiklan 1 kohdan soveltamista.
5. Jäsenvaltiot voivat vaatia, että kun hankintaviranomaiset ja -yksiköt tekevät tämän artiklan 1 kohdassa tarkoitettuja sopimuksia, ne ottavat hankintakäytännöissä tarvittaessa huomioon laajemmat kestävyys, yhteiskuntaan, ympäristöön ja kiertotalouteen liittyvät näkökohdat, jotta voidaan saavuttaa hiilestä irtautumista ja saasteettomuutta koskevat unionin tavoitteet. Jäsenvaltioiden on tarvittaessa ja liitteen IV mukaisesti edellytettävä, että hankintaviranomaiset ja -yksiköt ottavat huomioon ympäristöä säästäviä julkisia hankintoja koskevat unionin kriteerit tai käytössä olevat vastaavat kansalliset kriteerit.

Sen varmistamiseksi, että energiatehokkuusvaatimuksia sovelletaan läpinäkyvästi hankintaprosesseissa, jäsenvaltioiden on varmistettava, että hankintaviranomaiset ja -yksiköt asettavat julkisesti saataville tiedot sellaisten sopimusten energiatehokkuusvaikutuksista, joiden arvo on yhtä suuri tai suurempi kuin 1 kohdassa tarkoitettut kynnyksarvot, julkaisemalla kyseiset tiedot asiaankuuluvissa ilmoituksissa Tenders Electronic Daily (TED) -verkkosivustolla direktiivien 2014/23/EU, 2014/24/EU ja 2014/25/EU ja komission täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2019/1780¹ mukaisesti. Hankintaviranomaiset voivat päättää vaatia, että tarjouksen tekijät julkistavat tiedot elinkaarenaikaisesta lämmitysvaikutuksesta, vähähiilisten materiaalien käytöstä sekä uudessa rakennuksessa ja kunnostettavassa rakennuksessa käytettyjen materiaalien kierrosta. Hankintaviranomaiset voivat asettaa kyseiset tiedot julkisesti saataville hankintasopimuksia varten, erityisesti sellaisten uusien rakennusten osalta, joiden lattiapinta-ala on yli 2 000 neliömetriä.

Jäsenvaltioiden on tuettava hankintaviranomaisia ja -yksiköitä energiatehokkuusvaatimusten käyttöönotossa, myös alueellisella ja paikallisella tasolla, antamalla selkeät säännöt ja ohjeet, mukaan lukien elinkaarikustannusten sekä ympäristövaikutusten ja -kustannusten arviointimenetelmät, perustamalla osaamista tukevia keskuksia, kannustamalla hankintaviranomaisia tekemään yhteistyötä myös yli rajojen ja käyttämällä mahdollisuuksien mukaan yhdistettyjä hankintoja ja digitaalisia hankintoja.

¹ Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2019/1780, annettu 23 päivänä syyskuuta 2019, vakiolomakkeiden vahvistamisesta julkisiin hankintoihin liittyvien ilmoitusten julkaisemista varten ja täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2015/1986 kumoamisesta (sähköiset lomakkeet) EUVL L 272, 25.10.2019, s. 7).

6. Komissio voi tapauksen mukaan antaa lisäohjeistusta kansallisille viranomaisille ja hankintavastaaville energiatehokkuusvaatimusten soveltamisesta hankintamenettelyissä. Tällaisella tuella voidaan lujittaa olemassa olevia foorumeita jäsenvaltioiden tukemiseksi, kuten esimerkiksi yhteisin toimin, ja avustaa niitä ympäristöä säästäviä julkisia hankintoja koskevien kriteerien huomioon ottamisessa.
7. Jäsenvaltioiden on vahvistettava julkisia hankintoja sekä vuotuisen talousarvion laadintaa ja kirjanpitoa koskevat oikeudelliset ja sääntelyä koskevat säännökset ja hallinnolliset käytännöt, joita tarvitaan sen varmistamiseksi, ettei yksittäisiä hankintaviranomaisia estetä tekemästä investointeja energiatehokkuuden parantamiseen eikä käyttämästä energiatehokkuutta koskevia pitkän aikavälin sopimuksia ja kolmannen osapuolen kanssa sovellettavia pitkän aikavälin rahoitusmekanismeja.
8. Jäsenvaltioiden on poistettava energiatehokkuuden sääntelylliset ja muut esteet, erityisesti siltä osin kuin ne koskevat julkisia hankintoja sekä vuotuisen talousarvion laadintaa ja kirjanpitoa koskevia oikeudellisia ja sääntelyä koskevia säännöksiä ja hallinnollisia käytäntöjä, jotta voidaan varmistaa, ettei yksittäisiä julkisia elimiä estetä tekemästä investointeja, joilla parannetaan energiatehokkuutta, eikä käyttämästä energiatehokkuutta koskevia pitkän aikavälin sopimuksia ja kolmannen osapuolen kanssa sovellettavia pitkän aikavälin rahoitusmekanismeja.

Jäsenvaltioiden on raportoitava komissiolle toimenpiteistä, joita on toteutettu energiatehokkuuden parannusten käyttöönoton esteiden poistamiseksi, osana niiden asetuksen (EU) 2018/1999 17 artiklan nojalla toimitettuja yhdenmetyjä kansallisia energia- ja ilmastosuunnitelmia koskevia edistymiskertomuksia.

III luku

Energiankäytön tehokkuus

8 artikla

Energiansäästövelvoite

1. Jäsenvaltioiden on saavutettava kumulatiiviset loppukäytön energiansäästöt, jotka vastaavat vähintään
 - a) kunakin vuonna 1 päivän tammikuuta 2014 ja 31 päivän joulukuuta 2020 välillä saavutettuja uusia säästöjä, joiden määrä on 1,5 prosenttia vuosittain loppuasiakkaille myydyistä energian määrästä laskettuna 1 päivää tammikuuta 2013 edeltäneen viimeisimmän kolmivuotiskauden keskiarvosta. Liikenteessä käytetyn energian myynnin määrä voidaan jättää osittain tai kokonaan ottamatta huomioon kyseisessä laskennassa;
 - b) kunakin vuonna 1 päivän tammikuuta 2021 ja 31 päivän joulukuuta 2030 välillä saavutettuja uusia säästöjä, joiden määrä on
 - i) 0,8 prosenttia vuotuisesta energian loppukulutuksesta 1 päivän tammikuuta 2021 ja 31 päivän joulukuuta 2023 välisenä aikana laskettuna 1 päivää tammikuuta 2019 edeltäneen viimeisimmän kolmivuotiskauden keskiarvosta;
 - ii) 1,3 prosenttia vuotuisesta energian loppukulutuksesta 1 päivän tammikuuta 2024 ja 31 päivän joulukuuta 2025 välisenä aikana laskettuna 1 päivää tammikuuta 2019 edeltäneen viimeisimmän kolmivuotiskauden keskiarvosta;

- iii) 1,5 prosenttia vuotuisesta energian loppukulutuksesta 1 päivän tammikuuta 2026 ja 31 päivän joulukuuta 2027 välisenä aikana laskettuna 1 päivää tammikuuta 2019 edeltäneen viimeisimmän kolmivuotiskauden keskiarvosta;
- iv) 1,9 prosenttia vuotuisesta energian loppukulutuksesta 1 päivän tammikuuta 2028 ja 31 päivän joulukuuta 2030 välisenä aikana laskettuna 1 päivää tammikuuta 2019 edeltäneen viimeisimmän kolmivuotiskauden keskiarvosta.

Edellä ensimmäisen alakohdan b alakohdan i alakohdasta poiketen Kyproksen ja Maltan on saavutettava kunakin vuonna 1 päivän tammikuuta 2021 ja 31 päivän joulukuuta 2023 välisenä aikana uusia säästöjä, jotka vastaavat 0,24:ää prosenttia vuotuisesta energian loppukulutuksesta laskettuna 1 päivää tammikuuta 2019 edeltäneen viimeisimmän kolmivuotiskauden keskiarvosta.

Ensimmäisen alakohdan b alakohdan ii–iv alakohdasta poiketen Kyproksen ja Maltan on saavutettava kunakin vuonna 1 päivän tammikuuta 2024 ja 31 päivän joulukuuta 2030 välisenä aikana uusia säästöjä, jotka vastaavat 0,45:tä prosenttia vuotuisesta energian loppukulutuksesta laskettuna 1 päivää tammikuuta 2019 edeltäneen viimeisimmän kolmivuotiskauden keskiarvosta.

Jäsenvaltioiden on päätettävä, miten uusien säästöjen laskettu määrä jaetaan kullekin ensimmäisen alakohdan a ja b alakohdassa tarkoitettulle kaudelle, edellyttäen että vaaditut kumulatiiviset kokonaisenergasäästöt on saavutettu kunkin velvoitekauden lopussa.

Jäsenvaltioiden on edelleen saavutettava ensimmäisen alakohdan b alakohdan iv alakohdassa säädetyn säästöasteen mukaisia vuotuisia uusia säästöjä kymmenvuotiskausina vuoden 2030 jälkeen.

2. Jäsenvaltioiden on saavutettava tämän artiklan 1 kohdassa vaadittu säästöjen määrä joko perustamalla 9 artiklassa tarkoitettu energiatehokkuusvelvoitejärjestelmä tai toteuttamalla 10 artiklassa tarkoitettuja vaihtoehtoisia politiikkatoimia. Jäsenvaltiot voivat yhdistää energiatehokkuusvelvoitejärjestelmiin vaihtoehtoisia politiikkatoimia. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että 9 ja 10 artiklassa ja 30 artiklan 14 kohdassa tarkoitetuista politiikkatoimista johtuvat energian säästöt lasketaan liitteen V mukaisesti.
3. Jäsenvaltioiden on pantava täytäntöön energiatehokkuusvelvoitejärjestelmiä, vaihtoehtoisia politiikkatoimia tai molempien yhdistelmä tai kansallisesta energiatehokkuusrahastosta rahoitettavia ohjelmia tai toimenpiteitä ensisijaisesti mutta ei rajoittuen energiaköyhyydestä kärsivien ihmisten, heikossa asemassa olevien asiakkaiden, pienituloisissa kotitalouksissa asuvien ihmisten ja tapauksen mukaan sosiaaliperusteisissa asunnoissa asuvien henkilöiden keskuudessa. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että tämän artiklan nojalla toteutetut politiikkatoimet eivät vaikuta haitallisesti kyseisiin henkilöihin. Jäsenvaltioiden on tarvittaessa käytettävä parhaalla mahdollisella tavalla rahoitusta, mukaan lukien julkinen rahoitus, unionin tasolla perustetut rahoitusvälineet ja 24 artiklan 3 kohdan b alakohdan mukaiset päästöoikeuksista saatavat tulot, haitallisten vaikutusten poistamiseksi ja oikeudenmukaisen ja osallistavan energiasiirtymän varmistamiseksi.

Edellä 1 kohdassa edellytettyjen energiansäästöjen saavuttamiseksi ja rajoittamatta asetuksen (EU) 2019/943 ja direktiivin (EU) 2019/944 soveltamista jäsenvaltioiden on tällaisia politiikkatoimia suunnitellessaan harkittava ja edistettävä uusiutuvan energian yhteisöjen ja kansalaisten energiayhteisöjen roolia kyseisten politiikkatoimien täytäntöönpanossa.

Jäsenvaltioiden on suunniteltava ja saavutettava tietty osuus tarvittavasta kumulatiivisesta loppukäytön energiansäästöstä energiaköyhyydestä kärsivien ihmisten, heikossa asemassa olevien asiakkaiden, pienituloisissa kotitalouksissa asuvien ihmisten ja tapauksen mukaan sosiaaliperusteisissa asunnoissa asuvien henkilöiden keskuudessa. Tämän osuuden on oltava vähintään yhtä suuri kuin jäsenvaltioiden asetuksen (EU) 2018/1999 3 artiklan 3 kohdan d alakohdan mukaisesti laadituissa kansallisissa energia- ja ilmastosuunnitelmissaan arvioima energiaköyhyydessä olevien kotitalouksen määrä. Arvioidessaan energiaköyhyyden osuutta kansallisissa energia- ja ilmastosuunnitelmissaan jäsenvaltioiden on otettava huomioon seuraavat indikaattorit:

- a) kyvyttömyys pitää asunto riittävän lämpimänä (Eurostat, SILC [ilc_mdes01]);
- b) maksamattomat sähkö-, kaasu- ja vesilaskut (Eurostat, SILC, [ilc_mdes07]);
- c) kokonaispopulaatio asunnossa, jossa on vuotava katto, seinien, lattian tai perustusten kosteusongelmia tai ikkunanpuitteiden tai lattian hometta (Eurostat, SILC [ilc_mdho01]);

- d) köyhyysriskiaste (Eurostat, SILC- ja ECHP-kyselyt [ilc_li02]) (rajakohta: 60 prosenttia ekvivalentista mediaanitulosta sosiaalisten tulonsiirtojen jälkeen).

Jos jäsenvaltio ei ole ilmoittanut kansallisessa energia- ja ilmastosuunnitelmassaan arvioitua energiaköyhyydessä olevien kotitalouksien osuutta, energiaköyhyydestä kärsivien ihmisten, heikossa asemassa olevien asiakkaiden, pienituloisissa kotitalouksissa asuvien ihmisten ja tapauksen mukaan sosiaaliperusteisissa asunnoissa asuvien henkilöiden keskuudessa vaaditun kumulatiivisen loppukäytön energiansäästön osuuden on oltava vähintään yhtä suuri kuin kolmannessa alakohdassa tarkoitettujen indikaattoreiden arvojen aritmeettinen keskimääräinen osuus vuonna 2019 tai, jos arvoja ei ole saatavilla vuodelta 2019, lineaarinen ekstrapolaatio indikaattoreiden arvoista kolmelta viimeiseltä vuodelta, joilta ne ovat saatavilla.

4. Jäsenvaltioiden on sisällytettävä tiedot sovelletuista indikaattoreista, aritmeettisesta keskimääräisestä osuudesta ja tämän artiklan 3 kohdan mukaisesti vahvistettujen politiikkatoimien tuloksista asetuksen (EU) 2018/1999 14 artiklan 2 kohdan nojalla toimitettujen yhdenmittyjen kansallisten energia- ja ilmastosuunnitelmien päivityksiin, mainitun asetuksen 3 ja 7–12 artiklan nojalla ilmoitettuihin myöhempiin yhdenmittyihin kansallisiin energia- ja ilmastosuunnitelmiinsa sekä mainitun asetuksen 17 artiklan nojalla toimitettuihin asiaan liittyviin kansallisia energia- ja ilmastosuunnitelmia koskeviin edistymisraportteihin.
5. Jäsenvaltiot voivat laskea mukaan sekä viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2020 että sen jälkeen käyttöön otetuista politiikkatoimista johtuvat energiansäästöt, edellyttäen että kyseisillä toimilla saadaan aikaan 31 päivänä joulukuuta 2020 jälkeen toteutettavia uusia yksittäisiä toimia. Millään velvoitekaudella saavutettuja energiansäästöjä ei voida ottaa huomioon edeltävinä velvoitekausina 1 kohdassa asetettujen energiansäästöjen määrässä.

6. Edellyttäen, että jäsenvaltiot täyttävät ainakin 1 kohdan ensimmäisen alakohdan b alakohdan i alakohdassa tarkoitetun kumulatiivisen loppukäytön energiansäästövelvoitteensa, ne voivat laskea kyseisessä alakohdassa vaaditun energiansäästöjen määrän yhdellä tai useammalla seuraavista tavoista:
- a) soveltaen vuotuista säästöastetta loppuasiakkaille myytyyn energiamäärään tai energian loppukulutukseen, laskettuna 1 päivää tammikuuta 2019 edeltäneen viimeisimmän kolmivuotiskauden keskiarvosta;
 - b) jättäen laskennan perustilanteessa kokonaan tai osittain ottamatta huomioon liikenteessä käytetyn energian;
 - c) hyödyntäen mitä tahansa 8 kohdassa esitettyä vaihtoehtoa.
7. Kun jäsenvaltiot hyödyntävät mitä tahansa 6 kohdassa säädettyä mahdollisuutta, joka koskee 1 kohdan ensimmäisen alakohdan b alakohdan i alakohdassa tarkoitettuja vaadittuja energiansäästöjä, niiden on määritettävä
- a) oma vuotuinen säästöasteensa, jota sovelletaan laskettaessa niiden kumulatiivista loppukäytön energiansäästöä, millä varmistetaan, että niiden lopullinen energiansäästöjen nettomäärä ei ole kyseisessä alakohdassa edellytettyä pienempi;
 - b) oma laskennan perustilanteensa, jossa voidaan jättää kokonaan tai osittain ottamatta huomioon liikenteessä käytetty energia.

8. Jollei 9 kohdan soveltamisesta muuta johdu, kukin jäsenvaltio voi
- a) toteuttaa 1 kohdan ensimmäisen alakohdan a alakohdassa edellytetyn laskennan käyttämällä 1 prosentin arvoa vuosina 2014 ja 2015, 1,25 prosentin arvoa vuosina 2016 ja 2017 ja 1,5 prosentin arvoa vuosina 2018, 2019 ja 2020;
 - b) jättää kokonaan tai osittain ottamatta huomioon direktiivin 2003/87/EY liitteessä I luetelluissa teollisuuden toiminnoissa käytetyn energian myynnin määrän 1 kohdan ensimmäisen alakohdan a alakohdassa tarkoitettuna velvoitekautea tai energian loppukulutuksen kyseisen alakohdan b alakohdan i alakohdassa tarkoitettuna velvoitekautea;
 - c) ottaa huomioon 1 kohdan ensimmäisen alakohdan a alakohdassa ja b alakohdan i alakohdassa vaaditussa energiansäästöjen määrässä energian muuntamisessa, jakelussa ja siirrossa saavutetut energiansäästöt, mukaan lukien tehokas kaukolämpö- ja -jäähdytysinfrastruktuuri, jotka ovat seurausta 25 artiklan 4 kohdan, 26 artiklan 7 kohdan a alakohdan sekä 27 artiklan 1 kohdan, 5–9 kohdan ja 11 kohdan vaatimusten täytäntöönpanosta. Jäsenvaltioiden on tiedotettava komissiolle osana 3 artiklan ja 7–12 artiklan nojalla ilmoitettuja yhdennettyjä kansallisia energia- ja ilmastosuunnitelmiaan tämän alakohdan mukaisista politiikkatoimista, jotka ne aikovat toteuttaa 1 päivän tammikuuta 2021 ja 31 päivänä joulukuuta 2030 välisellä kaudella. Kyseisten toimenpiteiden vaikutus on laskettava liitteen V mukaisesti ja sisällytettävä kyseisiin suunnitelmiin;

- d) ottaa huomioon vaaditussa energiansäästöjen määrässä energiansäästöt, jotka ovat tulosta 31 päivästä joulukuuta 2008 alkaen toteutetuista uusista yksittäisistä toimista, joilla on edelleen vaikutusta vuonna 2020 1 kohdan ensimmäisen alakohdan a alakohdassa tarkoitetun velvoitekauden osalta ja vuoden 2020 jälkeen kyseisen alakohdan b alakohdan i alakohdassa tarkoitetun kauden osalta, ja jotka voidaan mitata ja todentaa;
- e) ottaa huomioon vaaditussa energiansäästöjen määrässä politiikkatoimista johtuvat energiansäästöt, edellyttäen että voidaan osoittaa, että kyseisillä toimilla saadaan aikaan 1 päivän tammikuuta 2018 ja 31 päivän joulukuuta 2020 välisenä aikana toteutettavia yksittäisiä toimia, joilla saadaan aikaan säästöjä 31 päivän joulukuuta 2020 jälkeen;
- f) jättää 1 kohdan ensimmäisen alakohdan a alakohdan ja b alakohdan i alakohdan nojalla vaaditun energiansäästön laskemisessa ulkopuolelle 30 prosenttia rakennuksessa tai sen yhteydessä omaa käyttöä varten tuotetun energian todennettavissa olevasta määrästä, joka on tulosta uusiutuvan energian teknologian uusia asennuksia edistävästä politiikkatoimista;
- g) laskea 1 kohdan ensimmäisen alakohdan a alakohdan ja b alakohdan i alakohdan nojalla vaadittuun energiansäästöjen määrään ne energiansäästöt, jotka ylittävät 1 päivän tammikuuta 2014 ja 31 päivän joulukuuta 2020 välisellä kaudella vaaditut energiansäästöt, edellyttäen että kyseiset säästöt johtuvat 9 ja 10 artiklassa tarkoitettujen politiikkatoimien nojalla toteutetuista yksittäisistä toimista, joista jäsenvaltiot ilmoittavat kansallisissa energiatehokkuuden toimintasuunnitelmissaan ja joista raportoidaan jäsenvaltioiden edistymisraporteissa 26 artiklan mukaisesti.

9. Jäsenvaltioiden on sovellettava ja laskettava 8 kohdan mukaan valittujen vaihtoehtojen vaikutukset erikseen 1 kohdan ensimmäisen alakohdan a alakohdassa ja b alakohdan i alakohdassa tarkoitettuja kausia varten:
- a) 1 kohdan ensimmäisen alakohdan a alakohdassa tarkoitettulla velvoitekaudella vaaditun energiansäästöjen määrän laskemista varten jäsenvaltiot voivat käyttää 8 kohdan a–d alakohdassa lueteltuja vaihtoehtoja. Kaikki 8 kohdan nojalla valitut vaihtoehdot saavat olla yhteensä enintään 25 prosenttia 1 kohdan ensimmäisen alakohdan a alakohdassa tarkoitettusta energiansäästöjen määrästä;
 - b) 1 kohdan ensimmäisen alakohdan b alakohdan i alakohdassa tarkoitettulla velvoitekaudella vaaditun energiansäästöjen määrän laskemista varten jäsenvaltiot voivat käyttää 8 kohdan b–g alakohdassa lueteltuja vaihtoehtoja, edellyttäen että 8 kohdan d alakohdassa tarkoitetuilla yksittäisillä toimilla on edelleen todennettavissa ja mitattavissa olevaa vaikutusta 31 päivän joulukuuta 2020 jälkeen. Kaikki 8 kohdan nojalla valitut vaihtoehdot saavat olla yhteensä enintään 35 prosenttia 6 ja 7 kohdan mukaisesti lasketusta energiansäästöjen määrästä.

Riippumatta siitä, jättääkö jäsenvaltio laskennan perustilanteessaan kokonaan tai osittain ottamatta huomioon liikenteessä käytetyn energian tai hyödyntääkö se mitään 8 kohdassa luetelluista vaihtoehdoista, jäsenvaltion on varmistettava, että energian loppukulutuksessa 1 kohdan ensimmäisen alakohdan b alakohdan i alakohdassa tarkoitettulla 1 päivän tammikuuta 2021 ja 31 päivän joulukuuta 2023 välisellä velvoitekaudella saavutettavien uusien säästöjen laskettu nettomäärä ei ole pienempi kuin kyseisessä alakohdassa tarkoitettun vuotuisen säästöasteen soveltamisesta johtuva määrä.

10. Jäsenvaltioiden on asetuksen (EU) 2018/1999 14 artiklan 2 kohdan nojalla toimitettujen yhdenmukaisesti ilmoitettujen kansallisten energia- ja ilmastosuunnitelmien päivityksissä, asetuksen (EU) 2018/1999 3 ja 7–12 artiklan nojalla ja asetuksen (EU) 2018/1999 liitteen III mukaisesti ilmoitetuissa myöhemmissä yhdenmukaisesti kansallisissa energia- ja ilmastosuunnitelmissaan sekä niitä koskeissa edistymisraporteissa kuvattava laskentatapa energiansäästöille, jotka on saavutettava 1 päivän tammikuuta 2021 ja 31 päivän joulukuuta 2030 välisen kauden aikana, ja jäsenvaltioiden on tarvittaessa selitettävä, miten vuotuinen säästöaste ja laskennan perustilanne määritettiin ja mitä ja missä määrin tämän artiklan 8 kohdassa tarkoitettuja vaihtoehtoja sovellettiin.
11. Jäsenvaltioiden on ilmoitettava komissiolle tämän artiklan 1 kohdan ensimmäisen alakohdan b alakohdassa ja 3 kohdassa tarkoitettujen vaadittujen energiansäästöjen määrä, kuvaus politiikkatoimista, jotka toteutetaan kumulatiivisten loppukäytön energiansäästöjen vaaditun kokonaismäärän saavuttamiseksi, ja niiden tämän direktiivin liitteen V mukaiset laskentamenetelmät osana asetuksen (EU) 2018/1999 14 artiklan 2 kohdan nojalla toimitettujen yhdenmukaisesti kansallisten energia- ja ilmastosuunnitelmien päivityksiä ja osana asetuksen (EU) 2018/1999 3 ja 7–12 artiklan nojalla ilmoitettuja yhdenmukaisesti kansallisia energia- ja ilmastosuunnitelmia. Jäsenvaltioiden on käytettävä komission jäsenvaltioiden käyttöön antamaa raportointimallia.

12. Jos komissio katsoo asetuksen (EU) 2018/1999 29 artiklan mukaisen yhdenmukaisen kansallisten energia- ja ilmastosuunnitelmien edistymisraporttien arvioinnin tai asetuksen (EU) 2018/1999 14 artiklan nojalla toimitetun viimeisimmän ilmoitetun yhdenmukaisen kansallisen energia- ja ilmastosuunnitelman päivitysluonnoksen tai lopullisen päivityksen arvioinnin tai asetuksen (EU) 2018/1999 3 ja myöhempien 7–12 artiklan nojalla ilmoitettujen yhdenmukaisen kansallisten energia- ja ilmastosuunnitelmien luonnosten ja lopullisten suunnitelmien arvioinnin perusteella, että politiikkatoimilla ei voida varmistaa vaadittujen kumulatiivisten loppukäytön energiansäästöjen saavuttamista velvoitekauden loppuun mennessä, komissio voi antaa asetuksen (EU) 2018/1999 34 artiklan mukaisesti suosituksia niille jäsenvaltioille, joiden politiikkatoimien se katsoo olevan riittämättömiä sen varmistamiseksi, että ne täyttävät energiansäästövelvoitteensa.
13. Jos jäsenvaltio ei ole saavuttanut vaadittuja kumulatiivisia loppukäytön energiansäästöjä kunkin 1 kohdassa säädetyn velvoitekauden loppuun mennessä, sen on saavutettava puuttuvat energiansäästöt seuraavien velvoitekausien loppuun mennessä vaadittujen kumulatiivisten loppukäytön energiansäästöjen lisäksi.

Vaihtoehtoisesti jos jäsenvaltio on saavuttanut vaadittua suuremmat kumulatiiviset loppukäytön energiansäästöt kunkin 1 kohdassa säädetyn velvoitekauden loppuun mennessä, sillä on oikeus siirtää enintään 10 prosenttia tällaisesta ylimenevästä osuudesta seuraavalle velvoitekaudelle ilman että sen tavoitepanosta nostetaan.

14. Jäsenvaltioiden on osoitettava (EU) 2018/1999 14 artiklan 2 kohdan nojalla toimittamissaan kansallisten energia- ja ilmastosuunnitelmien päivityksissä, kyseisen asetuksen 17 artiklan nojalla toimittamissaan asiaankuuluvissa kansallisissa energia- ja ilmastosuunnitelmia koskevissa edistymiskertomuksissa ja myöhemmissä kyseisen asetuksen 3 ja 7–12 artiklan nojalla ilmoittamissaan yhdenmetyissä kansallisissa energia- ja ilmastosuunnitelmissaan, mukaan lukien tarvittaessa näyttö ja laskelmat,
- a) että politiikkatoimien tai yksittäisten toimien vaikutusten ollessa päällekkäisiä energiansäästöjä ei lasketa kahteen kertaan;
 - b) miten tämän artiklan 1 kohdan ensimmäisen alakohdan b alakohdan mukaisesti saavutetut energiansäästöt edistävät niiden 4 artiklan mukaisen kansallisen panoksen saavuttamista;
 - c) että niiden energiansäästövelvoitteen täyttämiseksi on otettu käyttöön politiikkatoimia, jotka on suunniteltu tämän artiklan mukaisesti, ja että kyseiset politiikkatoimet voidaan ottaa huomioon ja ovat sopivia sen varmistamiseksi, että vaaditut kumulatiiviset loppukäytön energiansäästöt saavutetaan kunkin velvoitekauden loppuun mennessä.

9 artikla

Energiatehokkuusvelvoitejärjestelmät

1. Jos jäsenvaltiot päättävät täyttää 8 artiklan 1 kohdassa vaaditun säästöjen määrän saavuttamiseen liittyvät velvoitteensa energiatehokkuusvelvoitejärjestelmällä, niiden on varmistettava, että tämän artiklan 3 kohdassa tarkoitetut kunkin jäsenvaltion alueella toimivat velvoitetut osapuolet täyttävät 8 artiklan 1 kohdassa niille asetetun kumulatiivisen loppukäytön energiansäästövaatimuksen, sanotun kuitenkaan rajoittamatta 8 artiklan 8 ja 9 kohdan soveltamista.

Jäsenvaltiot voivat tarvittaessa päättää, että velvoitetut osapuolet täyttävät kyseiset säästövelvoitteet kokonaan tai osittain kansalliseen energiatehokkuusrahastoon suorittamanaan maksusuutena 30 artiklan 14 kohdan mukaisesti.

2. Jos jäsenvaltiot päättävät täyttää 8 artiklan 1 kohdassa vaaditun säästöjen määrän saavuttamista koskevan velvoitteensa energiatehokkuusvelvoitejärjestelmällä, ne voivat nimetä järjestelmän hallinnointia varten täytäntöönpanevan viranomaisen.
3. Jäsenvaltioiden on nimettävä velvoitetut osapuolet puolueettomin ja syrjimättömin perustein alueellaan toimivien siirtoverkonhaltijoiden, jakeluverkonhaltijoiden, energian jakelijoiden, energian vähittäismyyntiyritysten ja liikennepolttoaineen jakelijoiden tai liikennepolttoaineen vähittäismyyntiyritysten keskuudesta. Jäsenvaltion nimeämien velvoitettujen osapuolten on saavutettava loppukäyttäjien keskuudessa velvoitteen täyttämisen edellyttämä energiansäästöjen määrä riippumatta 8 artiklan 1 kohdan nojalla suoritetuista laskelmista tai, jäsenvaltion niin päättäessä, muilta osapuolilta saatavien sertifioitujen säästöjen avulla tämän artiklan 11 kohdan a alakohdassa esitetyn mukaisesti.

4. Jos energian vähittäismyyntiyritykset on nimetty velvoitetuiksi osapuoliksi 3 kohdan nojalla, jäsenvaltioiden on varmistettava, että energian vähittäismyyntiyritykset eivät velvoitetaan täyttäessään luo esteitä kuluttajien mahdollisuudelle siirtyä toimittajalta toiselle.
5. Jäsenvaltiot voivat edellyttää, että velvoitetut osapuolet täyttävät tietyn osuuden energiansäästövelvoitteestaan energiaköyhyydestä kärsivien ihmisten, heikossa asemassa olevien asiakkaiden, pienituloisissa kotitalouksissa asuvien ihmisten ja tapauksen mukaan sosiaaliperusteisissa asunnoissa asuvien henkilöiden keskuudessa. Jäsenvaltiot voivat myös edellyttää, että velvoitetut osapuolet saavuttavat energiakustannusten vähentämistavoitteet, edellyttäen että niillä saavutetaan loppukäytön energiansäästöjä ja että ne lasketaan liitteen V mukaisesti, ja saavuttavat energiansäästöjä edistämällä energiatehokkuutta parantavia toimenpiteitä, mukaan lukien taloudelliset tukitoimenpiteet, joilla lievennetään pk-yrityksiin ja mikroyrityksiin kohdistuvia hiilen hintavaikutuksia.
6. Jäsenvaltiot voivat edellyttää, että velvoitetut osapuolet toimivat yhteistyössä sosiaalipalvelujen, alueviranomaisten, paikallisviranomaisten tai kuntien kanssa energiatehokkuutta parantavien toimenpiteiden edistämiseksi energiaköyhyydestä kärsivien ihmisten, heikossa asemassa olevien asiakkaiden, pienituloisissa kotitalouksissa asuvien ihmisten ja tapauksen mukaan sosiaaliperusteisissa asunnoissa asuvien henkilöiden keskuudessa. Tähän sisältyy sellaisten erityisryhmien erityistarpeiden tunnistaminen, jotka ovat vaarassa ajautua energiaköyhyyteen tai jotka ovat alttiimpia energiaköyhyyden vaikutuksille, ja niihin vastaaminen. Energiaköyhyydestä kärsivien ihmisten, heikossa asemassa olevien asiakkaiden ja tapauksen mukaan sosiaaliperusteisissa asunnoissa asuvien henkilöiden suojelemiseksi jäsenvaltioiden on kannustettava velvoitettuja osapuolia toteuttamaan sellaisia toimia kuin rakennusten korjaus, myös sosiaalisessa asuntotuotannossa, laitteiden korvaaminen, kansallisten rahoitus- ja tukijärjestelmien mukainen taloudellinen tuki ja kannustimet energiatehokkuuden parantamistoimenpiteille tai energiakatselmukset. Jäsenvaltioiden on varmistettava moniasuntoisten rakennusten yksittäisiä yksiköitä koskevien toimenpiteiden kelpoisuus.

7. Soveltaessaan 5 ja 6 kohtaa jäsenvaltioiden on edellytettävä, että velvoitetut osapuolet raportoivat vuosittain energiansäästöistä, joita velvoitetut osapuolet ovat saavuttaneet energiaköyhyydestä kärsivien ihmisten, heikossa asemassa olevien asiakkaiden, pienituloisissa kotitalouksissa asuvien ihmisten ja tapauksen mukaan sosiaaliperusteisissa asunnoissa asuvien ihmisten keskuudessa toteutetuilla toimilla, ja niiden on vaadittava loppuasiakkaista kootut tilastotiedot, joissa yksilöidään energiansäästöjen muutokset aiemmin toimitettuihin tietoihin verrattuna, sekä annetusta teknisestä ja taloudellisesta tuesta.
8. Jäsenvaltioiden on ilmaistava kultakin velvoitetulta osapuolelta edellytetty energiansäästöjen määrä joko primäärienergian kulutuksena tai energian loppukulutuksena. Vaaditun energiansäästöjen määrän ilmaisemiseen valittua menetelmää on käytettävä myös velvoitettujen osapuolten ilmoittamien säästöjen laskemiseen. Energiansäästöjen määrän muuntamiseen sovelletaan komission täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2018/2066¹ liitteessä VI vahvistettuja tehollisia lämpöarvoja ja 31 artiklan mukaisia primäärienergiakertoimia, ellei muiden muuntokertoimien käyttö ole perusteltua.

¹ Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2018/2066, annettu 19 päivänä joulukuuta 2018, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä 2003/87/EY tarkoitetusta kasvihuonekaasupäästöjen tarkkailusta ja raportoinnista sekä komission asetuksen (EU) N:o 601/2012 muuttamisesta (EUVL L 334, 31.12.2018, s. 1).

9. Jäsenvaltioiden on vahvistettava mittaus-, tarkastus- ja todentamisjärjestelmät, joiden mukaisesti dokumentoitu todentaminen suoritetaan vähintään tilastollisesti merkittävään osuuteen ja edustavaan otokseen niistä energiatehokkuutta parantavista toimenpiteistä, jotka velvoitetut osapuolet ovat ottaneet käyttöön. Mittaus, tarkastus ja todentaminen on toteutettava velvoitetuista osapuolista riippumattomasti. Jos kyseessä on 9 artiklan mukaisen kansallisen energiatehokkuusvelvoitejärjestelmän ja rakennuksiin ja tieliikenteeseen sovellettavan EU:n päästökauppajärjestelmän direktiivin 2003/87/EY mukainen velvoitettu osapuoli, tarkkailu- ja todentamisjärjestelmällä on varmistettava, että hiilen hinta, joka siirretään asiakkaille polttoainetta kulutukseen luovutettaessa direktiivin 2003/87/EY mukaisesti, otetaan huomioon laskettaessa ja raportoidaessa kyseisen tahon energiansäästötoimenpiteillä saavutettuja energiansäästöjä.
10. Jäsenvaltioiden on ilmoitettava komissiolle osana asetuksen (EU) 2018/1999 17 artiklan nojalla toimitettuja yhdenmukaisia kansallisia energia- ja ilmastosuunnitelmia koskevia edistymisraportteja käytössä olevista mittaus-, tarkastus- ja todentamisjärjestelmistä, muun muassa käytetyistä menetelmistä sekä havaituista ongelmista ja siitä, miten kyseiset ongelmat on ratkaistu.
11. Energiatehokkuusvelvoitejärjestelmän puitteissa jäsenvaltiot voivat sallia, että velvoitetut osapuolet:
- a) ottavat velvoitteensa noudattamista laskiessaan huomioon energiapalvelujen tarjoajien tai muiden kolmansien osapuolten saavuttamat sertifioidut energiansäästöt, myös silloin kun velvoitetut osapuolet edistävät muiden valtion hyväksymien elinten tai viranomaisten kautta toimenpiteitä, joihin voi liittyä virallisia kumppanuuksia ja joita voidaan toteuttaa yhdessä muiden rahoituslähteiden kanssa;

- b) ottavat huomioon tietyinä vuonna saavutetut säästöt siten kuin ne olisi saavutettu jonakin neljästä edeltävästä tai kolmesta seuraavasta vuodesta, kunhan tämä ei ulotu 8 artiklan 1 kohdassa asetettuja velvoitekausia pidemmälle.

Jos jäsenvaltiot sallivat tämän, niiden on varmistettava, että ensimmäisen alakohdan a alakohdassa tarkoitettujen energiansäästöjen sertifiointissa noudatetaan jäsenvaltioissa käyttöön otettua selkeää, tarkasteltavissa olevaa ja kaikille markkinatoimijoille avointa hyväksyntäprosessia, jolla pyritään pitämään sertifiointin kustannukset mahdollisimman alhaisina.

Jäsenvaltioiden on arvioitava tällaisten energiatehokkuusvelvoitejärjestelmien suorien ja välillisten kustannusten vaikutuksia kansainväliselle kilpailulle altistuvien energiavaltaisten teollisuudenalojen kilpailukyvyille ja tarvittaessa toteutettava toimenpiteitä kyseisten vaikutusten minimoimiseksi.

12. Jäsenvaltioiden on julkaistava vuosittain kunkin velvoitetun osapuolen tai velvoitettujen osapuolten kunkin alaryhmän saavuttamat energiansäästöt sekä järjestelmällä saavutetut kokonaissäästöt.

10 artikla

Vaihtoehtoiset politiikkatoimet

1. Jos jäsenvaltiot päättävät täyttää 8 artiklan 1 kohdassa edellytettyjen säästöjen saavuttamiseen liittyvät velvoitteensa vaihtoehtoisilla politiikkatoimilla, niiden on varmistettava, että loppuasiakkaat saavuttavat 8 artiklan 1 kohdassa edellytetyt energiansäästöt, sanotun kuitenkaan rajoittamatta 8 artiklan 8 ja 9 kohdan soveltamista.

2. Kaikkien muiden kuin verotukseen liittyvien toimenpiteiden osalta jäsenvaltioiden on otettava käyttöön mittaus-, tarkastus- ja todentamisjärjestelmät, joiden mukaisesti dokumentoitu todentaminen suoritetaan vähintään tilastollisesti merkittävään osuuteen ja edustavaan otokseen niistä energiatehokkuutta parantavista toimenpiteistä, jotka osallistuvat tai toimeksi saaneet osapuolet ovat ottaneet käyttöön. Mittaus, tarkastus ja todentaminen on toteutettava osallistuvista tai toimeksi saaneista osapuolista riippumattomasti.
3. Jäsenvaltioiden on ilmoitettava komissiolle osana asetuksen (EU) 2018/1999 17 artiklan nojalla toimitettuja yhdenmukaisia kansallisia energia- ja ilmastosuunnitelmia koskevia edistymisraportteja käytössä olevista mittaus-, tarkastus- ja todentamisjärjestelmistä, muun muassa käytetyistä menetelmistä sekä havaituista ongelmista ja siitä, miten ne on ratkaistu.
4. Ilmoittaessaan verotoimenpiteestä jäsenvaltioiden on osoitettava, miten hintasignaalin vaikuttavuus, kuten verokanta ja pitkän aikavälin näkyvyys, on varmistettu verotoimenpidettä suunniteltaessa. Jos verokantaa alennetaan, jäsenvaltioiden on perusteltava, miten verotoimenpiteet johtavat edelleen uusiin energiansäästöihin.

11 artikla

Energianhallintajärjestelmät ja energiakatselmukset

1. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että yritykset, joiden keskimääräinen vuotuinen energiankulutus kolmen edellisen vuoden aikana ja kaikki energiankantajat huomioon ottaen on yli 85 TJ, ottavat käyttöön energianhallintajärjestelmän. Energianhallintajärjestelmän on oltava riippumattoman elimen asiaankuuluvien eurooppalaisten tai kansainvälisten standardien mukaisesti sertifioima.

Jäsenvaltioiden on varmistettava, että ensimmäisessä alakohdassa tarkoitetuilla yrityksillä on käytössä energianhallintajärjestelmä viimeistään... päivänä... kuuta ... [neljän vuoden kuluttua tämän direktiivin voimaantulopäivästä].

2. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että yrityksille, joiden keskimääräinen vuotuinen energiankulutus kolmen edellisen vuoden aikana kaikki energiankantajat huomioon ottaen on yli 10 TJ ja jotka eivät käytä energianhallintajärjestelmää, tehdään energiakatselmus.

Tällaiset energiakatselmukset on toteutettava joko siten, että

- a) pätevät tai valtuutetut asiantuntijat suorittavat ne riippumattomasti ja kustannustehokkaasti 28 artiklan mukaisesti; tai siten, että
- b) riippumattomat viranomaiset toteuttavat ne ja valvovat niitä kansallisen lainsäädännön nojalla.

Jäsenvaltioiden on varmistettava, että ensimmäisessä alakohdassa tarkoitetut yritykset suorittavat ensimmäisen energiakatselmuksen viimeistään ... päivänä ...kuuta ... [kolme vuotta tämän direktiivin voimaantulopäivän jälkeen] ja että energiakatselmukset suoritetaan tämän jälkeen vähintään neljän vuoden välein. Jos tällaiset yritykset jo suorittavat energiakatselmuksia ensimmäisen alakohdan mukaisesti, niiden on edelleen suoritettava ne vähintään neljän vuoden välein tämän direktiivin mukaisesti.

Asianomaisten yritysten on laadittava konkreettinen ja toteuttamiskelpoinen toimintasuunnitelma kyseisiin energiakatselmuksiin perustuvien suositusten pohjalta. Toimintasuunnitelmassa on yksilöitävä toimenpiteet, joilla kukin tarkastussuositus pannaan täytäntöön, jos se on teknisesti tai taloudellisesti toteutettavissa. Toimintasuunnitelma on toimitettava yrityksen johdolle.

Jäsenvaltioiden on varmistettava, että toimintasuunnitelmat ja suositusten toteuttamisaste julkaistaan yrityksen vuosikertomuksessa ja että ne asetetaan julkisesti saataville ja niihin sovelletaan yritys- ja liikesalaisuuksia sekä luottamuksellisuutta suojelevaa unionin oikeutta ja kansallista lainsäädäntöä.

3. Jos 1 kohdassa tarkoitetun yrityksen vuotuinen kulutus on jonakin vuonna yli 85 TJ ja jos 2 kohdassa tarkoitetun yrityksen vuotuinen kulutus on yli 10 TJ, jäsenvaltioiden on varmistettava, että kyseinen tieto on tämän artiklan täytäntöönpanosta vastaavien kansallisten viranomaisten saatavilla. Tätä varten jäsenvaltiot voivat edistää uuden tai olemassa olevan alustan käyttöä tarvittavien tietojen keruun helpottamiseksi kansallisella tasolla.
4. Jäsenvaltiot voivat kannustaa 1 ja 2 kohdassa tarkoitettuja yrityksiä antamaan vuosikertomuksessaan tietoja vuotuisesta energiankulutuksestaan kilowattitunteina, vuotuisesta vedenkulutuksestaan kuutiometreinä sekä energian- ja vedenkulutuksensa vertailusta aiempiin vuosiin.
5. Jäsenvaltioiden on edistettävä sitä, että kaikkien loppuasiakkaiden saatavilla on korkealaatuisia energiakatselmuksia, jotka ovat kustannustehokkaita ja
 - a) joita pätevyysvaatimusten mukaisesti pätevät tai valtuutetut asiantuntijat suorittavat riippumattomasti; tai
 - b) riippumattomat viranomaiset toteuttavat ne ja valvovat niitä kansallisen lainsäädännön nojalla.

Ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettuja energiakatselmuksia voivat toteuttaa yritysten omat asiantuntijat tai energiakatselmoijat, edellyttäen että asianomainen jäsenvaltio on ottanut käyttöön järjestelmän, jolla niiden laatu varmistetaan, mihin sisältyy tarvittaessa vuosittainen satunnainen valinta vähintään tilastollisesti merkittävästä prosenttiosuudesta kaikista tällaisten yritysten omien asiantuntijoiden tai energiakatselmoijien suorittamista energiakatselmuksista.

Energiakatselmusten ja energianhallintajärjestelmien korkean laadun varmistamiseksi jäsenvaltioiden on otettava käyttöön liitteen VI mukaisesta energiakatselmuksia koskevat avoimet ja syrjimättömät vähimmäisvaatimukset asiaankuuluvat eurooppalaiset ja kansainväliset standardit huomioon ottaen. Jäsenvaltioiden on nimettävä toimivaltainen viranomainen tai elin, joka varmistaa, että tämän artiklan 2 kohdassa asetettuja energiakatselmusten toteuttamisen aikatauluja noudatetaan ja että liitteessä VI asetettuja vähimmäisvaatimuksia sovelletaan asianmukaisesti.

Edellyttäen, että asiakas ei tätä vastusta, energiakatselmuksiin ei saa sisältyä lausekkeita, jotka estävät katselmuksen tulosten siirtämisen päteville tai valtuutetuille energiapalvelujen tarjoajille.

6. Jäsenvaltioiden on laadittava ohjelmia, joiden tarkoituksena on kannustaa pk-yrityksiä, joihin ei sovelleta 1 tai 2 kohtaa, teettämään energiakatselmuksia ja toteuttamaan sen jälkeen kyseisten katselmusten suositukset, ja tarjota niille teknistä tukea.

Jäsenvaltiot voivat avoimien ja syrjimättömien perusteiden pohjalta ja rajoittamatta valtiontukia koskevan unionin oikeuden soveltamista perustaa energiakatselmusten tarjoamiseksi mekanismeja, kuten pk-yrityksille ja mikroyrityksille tarkoitettuja energiakatselmuskeskuksia edellyttäen, että tällaiset mekanismit eivät kilpaile yksityisten katselmoijien kanssa. Ne voivat myös tarjota pk-yrityksille muita tukijärjestelmiä, myös silloin, kun tällaiset pk-yritykset ovat tehneet vapaaehtoisia sopimuksia, joilla katettaisiin energiakatselmusten kustannukset ja energiakatselmusten erittäin kustannustehokkaiden suositusten täytäntöönpano, jos kyseisissä suosituksissa ehdotetut toimenpiteet pannaan täytäntöön.

7. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että 6 kohdassa tarkoitettuihin ohjelmiin sisältyy pk-yrityksille annettava tuki energiatehokkuustoimenpiteiden moninaisten hyötyjen määrittämiseksi niiden toiminnassa, energiatehokkuutta koskevien etenemissuunnitelmien laatimiseksi ja energiatehokkuusverkkojen kehittämiseksi pk-yrityksille riippumattomien asiantuntijoiden avustuksella.

Jäsenvaltioiden on saatettava pk-yritysten tietoon, myös niitä edustavien toimialaliittojen kautta, konkreettisia esimerkkejä siitä, miten energianhallintajärjestelmät voisivat edistää niiden liiketoimintaa. Komissio auttaa jäsenvaltioita tukemalla hyvien käytäntöjen vaihtoa tällä alalla.

8. Jäsenvaltioiden on laadittava ohjelmia, joiden tarkoituksena on kannustaa yrityksiä, jotka eivät ole pk-yrityksiä ja joihin ei sovelleta 1 tai 2 kohtaa, teettämään itselleen energiakatselmuksia ja toteuttamaan sen jälkeen kyseisten katselmusten suositukset, ja tarjota niille teknistä tukea.

9. Energiakatselmusten katsotaan täyttävän 2 kohdan vaatimukset, kun ne
- a) toteutetaan riippumattomalla tavalla liitteessä VI esitettyjen vähimmäisvaatimusten perusteella,
 - b) pannaan täytäntöön sidosryhmien järjestöjen ja sellaisen elimen välisten vapaaehtoisten sopimusten mukaisesti, jonka asianomainen jäsenvaltio tai muu elin, jolle toimivaltaiset viranomaiset ovat siirtäneet asianomaisen vastuun, taikka komissio on nimennyt ja jota ne valvovat.

Energiapalveluja tarjoavien markkinatoimijoiden toimintaan mukaan pääsyn on perustuttava avoimiin ja syrjimättömiin perusteisiin.

10. Yritykset, jotka panevat täytäntöön energiatehokkuussopimuksen, vapautetaan tämän artiklan 1 ja 2 kohdassa vahvistetuista vaatimuksista edellyttäen, että energiatehokkuussopimus kattaa energianhallintajärjestelmän tarvittavat osatekijät ja että sopimus on liitteessä XV vahvistettujen vaatimusten mukainen.
11. Yritykset, jotka käyttävät riippumattoman elimen asiaankuuluvien eurooppalaisten tai kansainvälisten standardien mukaisesti sertifioimaa ympäristöjärjestelmää, on vapautettava tämän artiklan 1 ja 2 kohdassa vahvistetuista vaatimuksista, edellyttäen, että asianomaiseen ympäristöjärjestelmään sisältyy liitteessä VI vahvistettujen vähimmäisvaatimusten mukainen energiakatselmus.

12. Energiakatselmukset voivat olla erillisiä tai osa laajempaa ympäristöauditointia. Jäsenvaltiot voivat vaatia, että energiakatselmuksen osana tehdään arviointi olemassa olevaan tai suunniteltuun kaukolämmitys- tai -jäähdytysverkkoon liittämisen teknisestä ja taloudellisesta toteutettavuudesta.

Jäsenvaltiot voivat toteuttaa kannustin- ja tukijärjestelmiä energiakatselmusten suositusten ja vastaavien toimenpiteiden täytäntöön panemiseksi, sanotun kuitenkaan rajoittamatta valtiontukia koskevan unionin oikeuden soveltamista.

12 artikla

Datakeskukset

1. Jäsenvaltioiden on 15 päivään toukokuuta 2024 mennessä ja sen jälkeen vuosittain edellytettävä, että niiden alueella sijaitsevien datakeskusten omistajat ja ylläpitäjät, joiden asennetun tietotekniikan tehontarve on vähintään 500 kW, asettavat julkisesti saataville liitteessä VII esitetyt tiedot, lukuun ottamatta tietoja, joihin sovelletaan liikesalaisuuksia ja luottamuksellisuutta suojaavaa unionin oikeutta ja kansallista lainsäädäntöä.
2. Edellä olevaa 1 kohtaa ei sovelleta datakeskuksiin, joita käytetään puolustuksessa ja väestönsuojelussa tai jotka tarjoavat palvelujaan yksinomaan lopputarkoitukseen, joka on puolustus ja väestönsuojelu.
3. Komissio perustaa datakeskuksia koskevan eurooppalaisen tietokannan, joka sisältää velvoitettujen datakeskusten 1 kohdan mukaisesti toimittamat tiedot. Eurooppalainen tietokanta on julkisesti saatavilla yhteismäärätasolla.

4. Jäsenvaltioiden on kannustettava sellaisten alueellaan sijaitsevien datakeskusten omistajia ja ylläpitäjiä, joiden asennetun tietotekniikan tehontarve on yhtä suuri tai suurempi kuin 1 MW, ottamaan huomioon datakeskusten energiatehokkuutta koskevien eurooppalaisten käytäntöjen viimeisimmässä versiossa tarkoitetut parhaat käytännöt.
5. Komissio arvioi 15 päivään toukokuuta 2025 mennessä datakeskusten energiatehokkuutta koskevat saatavilla olevat tiedot, jotka sille on toimitettu 1 ja 3 kohdan nojalla, ja antaa Euroopan parlamentille ja neuvostolle kertomuksen, johon liitetään tarvittaessa lainsäädäntöehdotuksia, joihin sisältyy lisätoimenpiteitä energiatehokkuuden parantamiseksi, mukaan lukien suorituskykyä koskevien vähimmäisvaatimusten vahvistaminen, ja arvio nettopäästöttömiin datakeskuksiin siirtymisen toteutettavuudesta, tiiviissä yhteistyössä asiaankuuluvien sidosryhmien kanssa. Tällaisissa ehdotuksissa voidaan vahvistaa aikataulu, jonka kuluessa olemassa olevien datakeskusten on täytettävä energiatehokkuutta koskevat vähimmäisvaatimukset.

13 artikla

Maakaasun mittaaminen

1. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että maakaasun loppuasiakkaille tarjotaan, siinä määrin kuin se on teknisesti mahdollista, taloudellisesti järkevää ja oikeassa suhteessa mahdollisiin energiansäästöihin, kilpailukykyisesti hinnoitellut käyttäjäkohtaiset mittarit, jotka kuvaavat tarkasti loppuasiakkaan todellista energiankulutusta ja antavat tiedot sen todellisesta ajoittumisesta.

Tällainen kilpailukykyisesti hinnoiteltu mittari on tarjottava aina, kun

- a) olemassa oleva mittari korvataan, paitsi jos se on teknisesti mahdotonta tai se ei ole kustannustehokasta, kun otetaan huomioon pitkän aikavälin arvioidut säästömahdollisuudet;
- b) kyse on direktiivissä 2010/31/EU tarkoitetusta uuteen rakennukseen tai sellaiseen rakennukseen, johon suoritetaan laajamittaisia korjauksia, sijoitettavasta uudesta liittymästä.

2. Silloin kun ja siinä määrin kuin jäsenvaltiot toteuttavat älykkäitä mittausjärjestelmiä ja ottavat käyttöön älykkäitä mittareita maakaasun osalta direktiivin 2009/73/EY mukaisesti

- a) niiden on varmistettava, että mittausjärjestelmät antavat loppuasiakkaille tiedot kulutuksen todellisesta ajoittumisesta ja että energiatehokkuutta koskevat tavoitteet ja loppuasiakkaille koituva hyöty otetaan täysimittaisesti huomioon mittareiden vähimmäistoimintoja ja markkinatoimijoille asetettavia velvoitteita määriteltäessä;
- b) niiden on varmistettava älykkäiden mittareiden ja tiedonsiirron turvallisuus sekä loppuasiakkaiden yksityisyys asiaankuuluvan tietosuojaa ja yksityisyyttä koskevan unionin oikeuden mukaisesti;
- c) niiden on edellytettävä, että älykkäiden mittareiden asentamisen yhteydessä asiakkaille annetaan asianmukaista neuvontaa ja tietoa, erityisesti mittareiden koko potentiaalin hyödyntämisestä mittarin lukemisen hallinnan ja energiankulutuksen seurannan osalta.

14 artikla

Lämmityksen, jäähdytyksen ja lämpimän käyttöveden mittaaminen

1. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että kaukolämmityksen, kaukojäähdytyksen ja kotitalouksien lämpimän käyttöveden loppuasiakkaille tarjotaan kilpailukykyisesti hinnoiteltuja mittareita, jotka kuvaavat tarkasti niiden todellista energiankulutusta.
2. Jos rakennuksen lämpö, jäähdytys tai lämmin käyttövesi tulevat useille rakennuksille yhteisestä keskitetystä lähteestä tai kaukolämpö- tai kaukojäähdytysjärjestelmästä, rakennuksen lämmönvaihtimeen tai toimituspisteeseen on asennettava mittari.

15 artikla

Lämmityksen, jäähdytyksen ja lämpimän käyttöveden käyttäjäkohtainen mittaaminen ja kustannusten jakaminen

1. Moniasuntoisiin ja moneen eri tarkoitukseen käytettäviin rakennuksiin, joissa on keskuslämmitys tai -jäähdytys tai jotka käyttävät kaukolämpö- tai kaukojäähdytysjärjestelmää, on asennettava käyttäjäkohtaiset mittarit, jotka mittaavat lämmityksen, jäähdytyksen tai lämpimän käyttöveden kulutusta kunkin yksikön osalta, jos tämä on teknisesti toteutettavissa ja kustannustehokasta oikeassa suhteessa mahdollisiin energiansäästöihin.

Jos käyttäjäkohtaisten kulutusmittareiden käyttö ei ole teknisesti mahdollista tai kustannustehokasta lämmityksen mittaamiseksi kussakin yksikössä, on käytettävä käyttäjäkohtaisia lämmityskustannusten jakolaitteita mittaamaan lämmönkulutusta kussakin lämpöpatterissa, jollei kyseessä oleva jäsenvaltio osoita, että tällaisten lämmityskustannusten jakolaitteiden asentaminen ei olisi kustannustehokasta. Tällaisissa tapauksissa voidaan harkita vaihtoehtoisten kustannustehokkaiden menetelmien käyttöä lämmönkulutuksen mittaamisessa. Kunkin jäsenvaltion on julkaistava selvästi esitettyinä yleiset perusteet, menetelmät ja menettelyt, joilla määritellään tekninen mahdottomuus ja kustannustehottomuus.

2. Sen estämättä mitä 1 kohdan ensimmäisessä alakohdassa säädetään, uusiin moniasuntoisiin rakennuksiin ja uusien moneen eri tarkoitukseen käytettävien rakennusten, joissa on keskuslämmitys lämmintä käyttövedtä varten tai joissa on käytössä kaukolämpöjärjestelmä, asuinkäytössä oleviin osiin on asennettava lämpimän käyttöveden kulutusta mittaavat käyttäjäkohtaiset mittarit.
3. Jos moniasuntoisille tai moneen eri tarkoitukseen käytettäville rakennuksille toimitetaan kaukolämpöä tai -jäähdytystä tai jos omat yhteiset lämmitys- tai jäähdytysjärjestelmät ovat yleisiä tällaisissa rakennuksissa, jäsenvaltioiden on varmistettava, että niillä on voimassa käyttäjäkohtaisen kulutuksen laskennan avoimuuden ja täsmällisyyden varmistamiseksi läpinäkyvät, julkisesti saatavilla olevat kansalliset säännöt, jotka koskevat lämmityksen, jäähdytyksen tai lämpimän käyttöveden kulutuksen kustannusten jakamista tällaisissa rakennuksissa. Tällaisiin sääntöihin on tarvittaessa sisällyttävä ohjeita tavasta jakaa seuraaviin tarkoituksiin käytetyn energian kustannukset:
 - a) lämmin käyttövesi;

- b) rakennuksen laitteistosta peräisin oleva lämpö yhteisten tilojen lämmitystä varten jos rappukäytävät ja käytävät on varustettu lämpöpattereilla;
- c) asuntojen lämmitys tai jäähdytys.

16 artikla

Etäluentaa koskeva vaatimus

1. Edellä olevia 14 ja 15 artiklaa sovellettaessa uusien asennettavien mittareiden ja lämmityskustannusten jakolaitteiden on oltava etäluettavia laitteita. Edellä 15 artiklan 1 kohdassa asetettuja teknistä toteutettavuutta ja kustannustehokkuutta koskevia ehtoja sovelletaan.
2. Mittarit ja lämmityskustannusten jakolaitteet, jotka eivät ole etäluettavia mutta jotka on jo asennettu, on muutettava etäluettaviksi tai ne on korvattava etäluettavilla laitteilla 1 päivään tammikuuta 2027 mennessä, paitsi jos kyseinen jäsenvaltio osoittaa, että tämä ei ole kustannustehokasta.

17 artikla

Maakaasua koskevat laskutustiedot

1. Jos loppuasiakkailla ei ole direktiivissä 2009/73/EY tarkoitettuja älykkäitä maakaasumittareita, jäsenvaltioiden on varmistettava, että maakaasun laskutustiedot ovat luotettavia ja täsmällisiä ja perustuvat tosiasialliseen kulutukseen liitteessä VIII olevan 1.1 kohdan mukaisesti, jos se on teknisesti mahdollista ja taloudellisesti perusteltua.

Tämä velvoite voidaan täyttää järjestelmällä, jossa loppuasiakkaat lukevat säännöllisesti mittarinsa itse ja ilmoittavat mittarilukemansa energian toimittajalle. Laskutus saa perustua arvioituun kulutukseen tai kiinteään määrään ainoastaan silloin, kun loppuasiakas ei ole ilmoittanut mittarilukemaa tietyltä laskutuskaudelta.

2. Direktiivin 2009/73/EY mukaisesti asennettujen mittarien on mahdollistettava tosiasialliseen kulutukseen perustuvien täsmällisten laskutustietojen toimittaminen. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että loppukäyttäjillä on mahdollisuus saada helposti täydentäviä tietoja aiemmasta kulutuksesta, joiden avulla he voivat itse tehdä yksityiskohtaisia tarkastuksia.

Aiempaa kulutusta koskevien täydentävien tietojen on sisällettävä

- a) kumulatiiviset tiedot vähintään kolmen edeltävän vuoden ajalta tai toimitussopimuksen alkamisesta lähtien, jos siitä on kulunut tätä lyhyempi aika;
- b) yksityiskohtaiset tiedot käyttöajan mukaan kultakin päivältä, viikolta, kuukaudelta ja vuodelta.

Toisen alakohdan a alakohdassa tarkoitettujen tietojen on vastattava aikavälejä, joiden osalta usein annettavat laskutustiedot on tuotettu.

Toisen alakohdan b alakohdassa tarkoitettujen tietojen on oltava loppuasiakkaan saatavilla internetin tai mittariliittymän välityksellä vähintään 24 edeltävän kuukauden ajalta tai toimitussopimuksen alkamisesta lähtien, jos siitä on kulunut tätä lyhyempi aika.

3. Riippumatta siitä, onko älykkäitä mittareita asennettu, jäsenvaltioiden
- a) on edellytettävä, että siinä määrin kuin loppuasiakkaiden energialaskuja ja aiempaa kulutusta koskevat tiedot ovat käytettävissä, ne asetetaan loppuasiakkaan pyynnöstä tämän nimeämän energiapalvelujen tarjoajan saataville;
 - b) on varmistettava, että loppuasiakkaille tarjotaan mahdollisuus saada laskutustiedot ja laskut sähköisinä sekä että he saavat pyynnöstä selkeän ja ymmärrettävän selvityksen siitä, miten heidän laskunsa muodostuvat, erityisesti jos laskut eivät perustu tosiasialliseen kulutukseen;
 - c) on varmistettava, että laskun mukana asetetaan saataville asiaankuuluvat tiedot, joiden avulla loppuasiakkaat saavat kattavan selvityksen senhetkisistä energiakustannuksista liitteen VIII mukaisesti;
 - d) on mahdollista säätää, että loppuasiakkaan pyynnöstä ei kyseisissä laskuissa olevia tietoja katsota maksukehotukseksi. Tällaisissa tapauksissa jäsenvaltioiden on varmistettava, että energialähteiden tarjoajat soveltavat joustavia järjestelyjä varsinaisiin maksuihin;
 - e) on vaadittava, että energiakustannuksia koskevat tiedot ja arviot annetaan käyttäjille pyynnöstä oikea-aikaisesti ja helposti ymmärrettävässä muodossa, jota käyttäjät voivat käyttää sopimusten tasapuoliseen vertailuun.

18 artikla

Lämmityksen, jäähdytyksen ja lämpimän käyttöveden laskutus- ja kulutustiedot

1. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että kun mittarit ja lämmityskustannusten jakolaitteet on asennettu, laskutus- ja kulutustiedot ovat luotettavia ja täsmällisiä ja perustuvat todelliseen kulutukseen tai lämmityskustannusten jakolaitteiden mittarilukemiin liitteessä IX olevien 1 ja 2 kohdan mukaisesti kaikkien loppukäyttäjien osalta.

Kyseinen velvoite voidaan jäsenvaltion niin säätäessä täyttää järjestelmällä, jossa loppuasiakas tai loppukäyttäjä lukee säännöllisesti mittarinsa itse ja ilmoittaa mittarilukemansa, lukuun ottamatta tapauksia, joissa on kyseessä 15 artiklan mukainen lämmityskustannusten jakolaitteilla suoritettavaan käyttäjäkohtaiseen mittaamiseen perustuva kulutus. Laskutus saa perustua arvioituun kulutukseen tai kiinteään määrään ainoastaan silloin, kun loppuasiakas tai loppukäyttäjä ei ole ilmoittanut mittarilukemaa tietyltä laskutuskaudelta.

2. Jäsenvaltioiden
 - a) on edellytettävä, että jos loppukäyttäjien energialaskuja ja aiempaa kulutusta koskevat tiedot tai lämmityskustannusten jakolaitteiden mittarilukemat ovat käytettävissä, ne asetetaan loppukäyttäjän pyynnöstä tämän nimeämän energiapalvelujen tarjoajan saataville;
 - b) on varmistettava, että loppuasiakkaille tarjotaan mahdollisuus saada laskutustiedot ja laskut sähköisinä;
 - c) on varmistettava, että laskujen mukana toimitetaan selkeät ja ymmärrettävät tiedot kaikille loppukäyttäjille liitteessä IX olevan 3 kohdan mukaisesti;

- d) on edistettävä kyberturvallisuutta ja varmistettava loppukäyttäjien yksityisyyden suoja ja tietosuoja asiaa koskevan unionin oikeuden mukaisesti.

Jäsenvaltiot voivat säätää, että laskutustietojen toimittamista loppuasiakkaan pyynnöstä ei pidetä maksukehotuksena. Tällöin jäsenvaltioiden on varmistettava, että varsinaista maksua varten tarjotaan joustavia järjestelyjä.

3. Jäsenvaltioiden on päätettävä, kuka vastaa 1 ja 2 kohdassa tarkoitettujen tietojen toimittamisesta niille loppukäyttäjille, joilla ei ole suoraa tai käyttäjäkohtaista sopimusta energiantoimittajan kanssa.

19 artikla

Maakaasuun liittyvien mittaus- ja laskutustietojen saamisen kustannukset

Jäsenvaltioiden on varmistettava, että loppuasiakkaat saavat kaikki energiankulutusta koskevat laskunsa ja laskutustietonsa maksutta ja että loppuasiakkaat saavat käyttöönsä kulutustietonsa asianmukaisella tavalla ja maksutta.

20 artikla

Lämmitykseen, jäähdytykseen ja lämpimään käyttöveteen liittyvien mittaus-, laskutus- ja kulutustietojen saamisen kustannukset

1. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että loppukäyttäjät saavat kaikki energiankulutusta koskevat laskunsa ja laskutustietonsa maksutta ja että loppukäyttäjät saavat käyttöönsä kulutustietonsa asianmukaisella tavalla ja maksutta.
2. Sen estämättä, mitä tämän artiklan 1 kohdassa säädetään, laskutustietojen kustannusten jakaminen 15 artiklan nojalla moniasuntoisten ja moneen eri tarkoitukseen käytettävien rakennusten lämmityksen, jäähdytyksen ja lämpimän käyttöveden käyttäjäkohtaisen kulutuksen osalta on toteutettava voittoa tuottamattomalta pohjalta. Kyseisen tehtävän antamisesta kolmannelle osapuolelle, kuten palveluntarjoajalle tai paikalliselle energiantoimittajalle, aiheutuvat kustannukset, joihin sisältyy käyttäjäkohtaisen todellisen kulutuksen mittaaminen, jakaminen ja huomioon ottaminen tällaisissa rakennuksissa, voidaan siirtää loppukäyttäjien maksettaviksi siinä määrin kuin tällaiset kustannukset ovat kohtuullisia.
3. Varmistaakseen käyttäjäkohtaista mittaamista koskevien palvelujen kohtuulliset kustannukset 2 kohdan mukaisesti jäsenvaltiot voivat tehostaa kilpailua kyseisellä palvelualalla toteuttamalla aiheellisia toimenpiteitä, esimerkiksi suosittelemalla tai muuten edistämällä tarjouskilpailujen käyttöä tai sellaisten yhteentoimivien laitteiden ja järjestelmien käyttöä, jotka helpottavat palveluntarjoajan vaihtamista.

IV luku

Kuluttajille tiedottaminen ja kuluttajien vaikutusmahdollisuuksien lisääminen

21 artikla

Lämmitykseen, jäähdytykseen ja lämpimään käyttöveteen liittyvät sopimusperusteiset perusoikeudet

1. Rajoittamatta kuluttajansuojaa koskevien unionin sääntöjen ja erityisesti Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2011/83/EU¹ ja neuvoston direktiivin 93/13/ETY² soveltamista jäsenvaltioiden on varmistettava, että loppuasiakkaille ja, jos niihin nimenomaisesti viitataan, loppukäyttäjille annetaan tämän artiklan 2–9 kohdassa säädetyt oikeudet.
2. Loppuasiakkaille on oikeus tehdä toimittajansa kanssa sopimus, jossa eritellään seuraavat tiedot:
 - a) toimittajan nimi, osoite ja yhteystiedot;
 - b) tarjottavat palvelut ja sopimukseen sisältyvien palvelujen laatutaso;
 - c) sopimukseen lisämaksuista sisältyvät ylläpitopalvelutyypit;
 - d) menetelmät, joiden avulla voi saada ajantasaisia tietoja kaikista sovellettavista tariffeista, ylläpitomaksuista sekä yhdistetyistä tuotteista tai palveluista;

¹ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2011/83/EU, annettu 25 päivänä lokakuuta 2011, kuluttajan oikeuksista, neuvoston direktiivin 93/13/ETY ja Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 1999/44/EY muuttamisesta sekä neuvoston direktiivin 85/577/ETY ja Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 97/7/EY kumoamisesta (EUVL L 304, 22.11.2011, s. 64).

² Neuvoston direktiivi 93/13/ETY, annettu 5 päivänä huhtikuuta 1993, kuluttajasopimusten kohtuuttomista ehdoista (EYVL L 95, 21.4.1993, s. 29).

- e) sopimuksen kesto sekä sopimuksen ja palvelujen, mukaan lukien tuotteet tai palvelut, jotka on yhdistetty kyseisiin palveluihin, uusimiseen ja päättämiseen sovellettavat ehdot sekä se, voidaanko sopimus irtisanoa maksutta;
- f) mahdollinen korvaus ja hyvitysmenettelyt, joita sovelletaan, jos palvelun laatu ei ole sovitun tasoinen, mukaan lukien virheellinen tai viivästynyt laskutus;
- g) menetelmä, jonka avulla aloitetaan 22 artiklan mukainen tuomioistuinten ulkopuolinen riitojenratkaisumenettely;
- h) tiedot kuluttajien oikeuksista, mukaan lukien tiedot valitusten käsittelystä ja kaikki tässä kohdassa tarkoitetut tiedot, jotka esitetään selvästi laskussa tai yrityksen verkkosivustolla ja joihin sisältyvät 22 artiklan 3 kohdan e alakohdassa tarkoitettujen keskitettyjen palvelupisteiden yhteystiedot tai linkki niiden verkkosivustolle;
- i) yhteystiedot, joiden avulla asiakas voi tunnistaa 22 artiklan 3 kohdan a alakohdassa tarkoitetun asiaankuuluvan keskitetyn asiointipisteen.

Toimittajien ehtojen on oltava oikeudenmukaiset, ja ne on toimitettava loppukäyttäjille etukäteen. Tässä kohdassa tarkoitetut tiedot on annettava ennen sopimuksen tekemistä tai vahvistamista. Jos sopimuksia tehdään kolmannen osapuolen välityksellä, kyseiset tiedot on silloinkin annettava ennen sopimuksen tekemistä.

Loppuasiakkaille ja loppukäyttäjille annetaan yhteenveto keskeisistä sopimusehdoista, mukaan lukien hinnat ja tariffit, ymmärrettävällä tavalla ja ytimekkäällä ja yksinkertaisella kielellä.

Loppuasiakkaille on annettava jäljennös sopimuksesta ja avoimella tavalla selkeät tiedot sovellettavista hinnoista ja tariffeista sekä vakioehdoista, jotka koskevat lämmitykseen, jäähdytykseen ja lämpimään käyttöveteen liittyvien palvelujen saatavuutta ja käyttöä.

Jäsenvaltioiden on päätettävä, kuka vastaa tässä kohdassa tarkoitettujen tietojen toimittamisesta pyynnöstä, asianmukaisella tavalla ja maksutta niille loppukäyttäjille, joilla ei ole suoraa tai käyttäjäkohtaista sopimusta toimittajan kanssa.

3. Loppuasiakkaille on annettava ajoissa tieto kaikista sopimusehtojen muuttamista koskevista aikomuksista. Toimittajien on ilmoitettava avoimella ja ymmärrettävällä tavalla loppuasiakkailleen suoraan toimitushintojen muutokset sekä muutoksen syyt, edellytykset ja laajuus asianmukaisena ajankohtana, kuitenkin viimeistään kaksi viikkoa ja kotitalousasiakkaiden kohdalla kuukautta ennen ajankohtaa, jona muutokset tulevat voimaan. Loppuasiakkaiden on viipymättä ilmoitettava loppukäyttäjille uusista edellytyksistä.

4. Toimittajien on annettava loppuasiakkaiden valita useista eri maksutavoista. Tällaiset maksutavat eivät saa olla perusteettomasti syrjiviä eri asiakkaiden välillä. Maksuissa maksutapojen tai ennakkomaksujärjestelmien vuoksi olevien mahdollisten erojen on oltava puolueettomia, syrjimättömiä ja oikeasuhteisia, eivätkä ne saa Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin (EU) 2015/2366¹ 62 artiklan mukaisesti ylittää suoria kustannuksia, joita maksunsaajalle on aiheutunut tietyn maksutavan tai ennakkomaksujärjestelmän käytöstä.
5. Kotitalousasiakkaat, joilla on 4 kohdan nojalla mahdollisuus käyttää ennakkomaksujärjestelmiä, eivät saa joutua epäedulliseen asemaan ennakkomaksujärjestelmien vuoksi.
6. Loppuasiakkaille ja tapauksen mukaan loppukäyttäjille on tarjottava oikeudenmukaiset ja avoimet yleiset ehdot, jotka on esitettävä selvällä ja yksiselitteisellä kielellä, eikä niihin saa sisältyä sopimuksen ulkopuolisia esteitä asiakkaiden oikeuksien toteutumiselle, kuten kohtuuttoman laajaa sopimusaineistoa. Loppukäyttäjille on pyynnöstä annettava mahdollisuus tutustua kyseisiin yleisiin ehtoihin. Loppuasiakkaita ja loppukäyttäjiä on suojeltava epäoikeudenmukaisilta tai harhaanjohtavilta myyntimenetelmiltä. Vammaisille loppuasiakkaille on annettava esteettömässä muodossa kaikki asiaankuuluvat tiedot heidän toimittajansa kanssa tekemästään sopimuksesta.
7. Loppuasiakkailla ja loppukäyttäjillä on oikeus toimittajiltaan saamansa palvelun ja valitusten käsittelyn hyvään tasoon. Toimittajien on käsiteltävä valitukset yksinkertaisesti, oikeudenmukaisesti ja ripeästi.

¹ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2015/2366, annettu 25 päivänä marraskuuta 2015, maksupalveluista sisämarkkinoilla, direktiivien 2002/65/EY, 2009/110/EY ja 2013/36/EU ja asetuksen (EU) N:o 1093/2010 muuttamisesta sekä direktiivin 2007/64/EY kumoamisesta (EUVL L 337, 23.12.2015, s. 35).

8. Toimivaltaisten viranomaisten on varmistettava, että tässä direktiivissä säädetyt kuluttajansuojatoimenpiteet pannaan täytäntöön. Toimivaltaisten viranomaisten on toimittava markkinoilla esiintyvistä intresseistä riippumatta.
9. Suunnitellussa irtikytkenässä asianomaisille loppukäyttäjille on annettava ilman lisäkustannuksia riittävät tiedot vaihtoehtoisista toimenpiteistä riittävän ajoissa ja viimeistään kuukautta ennen suunniteltua irtikytettä.

22 artikla

Tiedottaminen ja tietoisuuden lisääminen

1. Jäsenvaltioiden on tarvittaessa yhteistyössä alue- ja paikallisviranomaisten kanssa varmistettava, että saatavilla olevia energiatehokkuuden parannustoimenpiteitä, yksittäisiä toimia sekä taloudellisia ja oikeudellisia kehyksiä koskevat tiedot ovat avoimia ja saatavilla ja että niitä levitetään laajalti kaikille asiaankuuluville markkinatoimijoille, kuten loppuasiakkaille, loppukäyttäjille, kuluttajajärjestöille, kansalaisyhteiskunnan edustajille, uusiutuvan energian yhteisöille, kansalaisten energiayhteisöille, paikallis- ja alueviranomaisille, energiavirastoille, sosiaalipalvelujen tarjoajille, rakentajille, arkkitehdeille, insinööreille, ympäristö- ja energia-auditoijille ja direktiivin 2010/31/EU 2 artiklan 9 alakohdassa määriteltyjen rakennusosien asentajille.
2. Jäsenvaltioiden on toteutettava asianmukaiset toimenpiteet loppuasiakkaiden ja loppukäyttäjien tehokkaan energiankäytön edistämiseksi ja helpottamiseksi. Kyseisten toimenpiteiden on oltava osa kansallista strategiaa, kuten asetuksen (EU) 2018/1999 nojalla toimitettua yhdenmuettyä kansallista energia- ja ilmastosuunnitelmaa tai direktiivin 2010/31/EU 2 a artiklan mukaisesti määriteltyä pitkän aikavälin peruskorjausstrategiaa.

Tämän artiklan soveltamiseksi kyseisiin toimenpiteisiin on sisällyttävä välineet ja menettelyt, joilla edistetään käyttäytymisen muutosta, kuten

- a) verokannustimet;
- b) rahoituksen, arvoseteleiden, avustusten tai tukien saanti;
- c) julkisesti tuettujen energian kulutuksen arviointien ja kohdennettujen neuvontapalvelujen ja tuen saatavuus kotitalousasiakkaille, erityisesti energiaköyhyydestä kärsiville ihmisille, heikossa asemassa oleville asiakkaille ja tapauksen mukaan sosiaaliperusteisissa asunnoissa asuville ihmisille;
- d) kohdennetut neuvontapalvelut pk-yrityksille ja mikroyrityksille;
- e) tiedotus esteettömässä muodossa vammaisille;
- f) esimerkkihankkeet;
- g) toiminta työpaikoilla;
- h) koulutustoimet;
- i) digitaaliset välineet;
- j) osallistamisstrategiat.

3. Tämän artiklan soveltamiseksi 2 kohdassa tarkoitettuihin toimenpiteisiin on sisällyttävä tukikehyksen perustaminen 1 kohdassa mainittujen kaltaisille markkinatoimijoille ja erityisesti
- a) keskitettyjen asiointipisteiden tai vastaavien mekanismien perustaminen energiatehokkuutta koskevan teknisen, hallinnollisen ja taloudellisen neuvonnan ja avun antamiseksi, muun muassa kotitalouksien energiatarkastuksista, rakennusten energiakorjauksista, vanhojen ja tehottomien lämmitysjärjestelmien korvaamista nykyaikaisilla ja tehokkaammilla laitteilla koskevista tiedoista ja uusiutuvan energian käyttöönotosta ja energian varastoinnista rakennuksissa, loppuasiakkaille ja loppukäyttäjille, erityisesti kotitalouksille ja pienille muille kuin kotitalouskäyttäjille, myös pk-yrityksille ja mikroyrityksille;
 - b) yhteistyö sellaisten yksityisten toimijoiden kanssa, jotka tarjoavat palveluja, kuten energiakatselmuksia ja energiankulutuksen arviointeja, rahoitusratkaisuja ja energiakorjausten toteuttamista;
 - c) tiedottaminen kustannustehokkaista ja helposti toteutettavista muutoksista energiankäytössä;
 - d) tietojen levittäminen energiatehokkuustoimenpiteistä ja rahoitusvälineistä;
 - e) keskitettyjen palvelupisteiden tarjoaminen, jotta loppuasiakkaille ja loppukäyttäjille voidaan antaa kaikki tarvittavat tiedot heidän oikeuksistaan, voimassa olevasta lainsäädännöstä ja riitatilanteessa käytettävistä riitojenratkaisumenettelyistä. Tällaiset keskitetyt palvelupisteet voidaan sijoittaa yleisten kuluttajaneuvontapisteiden yhteyteen.

4. Tämän artiklan soveltamiseksi jäsenvaltioiden on yhteistyössä toimivaltaisten viranomaisten ja tarvittaessa yksityisten sidosryhmien kanssa perustettava erityisiä keskitettyjä asiointipisteitä tai vastaavia mekanismeja energiatehokkuutta koskevan teknisen, hallinnollisen ja taloudellisen neuvonnan antamiseksi. Kyseisten mekanismien on
- a) annettava neuvoja ja virtaviivaistettua tietoa teknisistä ja taloudellisista mahdollisuuksista ja ratkaisuista kotitalouksille, pk-yrityksille, mikroyrityksille ja julkisille elimille;
 - b) tarjottava kokonaisvaltaista tukea kaikille kotitalouksille keskittyen erityisesti energiaköyhyydestä kärsiviin kotitalouksiin ja energiatehokkuudeltaan heikoimpiin rakennuksiin sekä akkreditoituille yrityksille ja asentajille, jotka tarjoavat eri asuntotyyppeihin ja maantieteelliseen soveltamisalaan mukautettuja jälkiasennuspalveluja, ja tarjottava tukea jälkiasennushankkeen eri vaiheissa, myös unionin säädöksessä mahdollisesti säädetyn energiatehokkuutta koskevan vähimmäisvaatimuksen täytäntöönpanon helpottamiseksi;
 - c) antaa energiankulutuskäyttäytymistä koskevia neuvoja.
5. Edellä 4 kohdassa tarkoitettujen erityisten keskitettyjen asiointipisteiden on tarvittaessa
- a) annettava tietoa pätevistä energiatehokkuusalan ammattilaisista;
 - b) kerättävä eri luokitusten mukaisesti koottuja tietoja energiatehokkuushankkeista, jakaa kokemuksia ja asettaa ne julkisesti saataville;

- c) yhdistettävä markkinatoimijat ja mahdolliset hankkeet, erityisesti pienimuotoisemmat paikalliset hankkeet.

Ensimmäisen alakohdan b alakohdan soveltamiseksi komissio avustaa jäsenvaltioita helpottaakseen parhaiden käytäntöjen jakamista ja tehostaakseen niitä koskevaa rajatylittävää yhteistyötä.

6. Edellä 5 kohdassa tarkoitettujen keskitettyjen asiointipisteiden on tarjottava erityisiä palveluja energiaköyhyydestä kärsiville ihmisille, heikossa asemassa oleville asiakkaille ja pienituloisissa kotitalouksissa asuville ihmisille.

Komissio antaa jäsenvaltioille ohjeet kyseisten keskitettyjen asiointipisteiden kehittämiseksi yhdenmukaistetun lähestymistavan luomiseksi kaikkialla unionissa. Ohjeilla on edistettävä julkisten elinten, energiavirastojen ja yhteisölähtöisten aloitteiden välistä yhteistyötä.

7. Jäsenvaltioiden on luotava asianmukaiset edellytykset, jotta markkinatoimijat voivat tarjota loppukuluttajille, mukaan lukien energiaköyhyydestä kärsivät ihmiset, heikossa asemassa olevat asiakkaat ja tapauksen mukaan sosiaaliperusteisissa asunnoissa asuvat henkilöt, sekä pk- ja mikroyritykset, riittävää ja kohdennettua tiedotusta ja neuvontaa energiatehokkuudesta.

8. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että loppuasiakkailla, loppukäyttäjillä, energiaköyhyydestä kärsivillä ihmisillä, heikossa asemassa olevilla asiakkailla ja tapauksen mukaan sosiaaliperusteisissa asunnoissa asuvilla henkilöillä on käytettävissään yksinkertaiset, oikeudenmukaiset, avoimet, riippumattomat, tehokkaat ja toimivat tuomioistuinten ulkopuoliset menettelyt tässä direktiivissä säädettyjä oikeuksia ja velvollisuuksia koskevien riitojen ratkaisemiseksi riippumattoman mekanismin, kuten energia-asioden oikeusasiamiehen tai kuluttajansuojaelimen tai sääntelyviranomaisen, avulla. Jos loppuasiakas on Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2013/11/EU¹ 4 artiklan 1 kohdan a alakohdassa määritelty kuluttaja, tällaisten tuomioistuinten ulkopuolisten riitojenratkaisumenettelyjen on täytettävä mainitussa direktiivissä vahvistetut vaatimukset. Tätä tarkoitusta varten voidaan käyttää jäsenvaltioissa jo olemassa olevia tuomioistuinten ulkopuolisia riitojenratkaisumenettelyjä edellyttäen, että ne ovat yhtä tehokkaita.

Jäsenvaltioiden on tarvittaessa varmistettava, että vaihtoehtoiset riitojenratkaisuelimet tekevät yhteistyötä tarjotakseen yksinkertaiset, oikeudenmukaiset, avoimet, riippumattomat, tehokkaat ja toimivat tuomioistuinten ulkopuoliset riitojenratkaisumenettelyt riidoissa, jotka koskevat tämän direktiivin soveltamisalaan kuuluvaan tuotteeseen tai palveluun liittyviä tai yhdistettyjä tuotteita tai palveluja.

Yritysten osallistuminen kotitalousasiakkaiden osalta tuomioistuinten ulkopuolisiin riitojenratkaisumenettelyihin on pakollista, ellei jäsenvaltio osoita komissiolle, että muut menettelyt ovat yhtä tehokkaita.

¹ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2013/11/EU, annettu 21 päivänä toukokuuta 2013, kuluttajariitojen vaihtoehtoisesta riidanratkaisusta sekä asetuksen (EY) N:o 2006/2004 ja direktiivin 2009/22/EY muuttamisesta (vaihtoehtoista kuluttajariitojen ratkaisua koskeva direktiivi) (EUVL L 165, 18.6.2013, s. 63).

9. Sanotun rajoittamatta jäsenvaltioiden omaisuus- ja vuokralainsäädännön peruseriaatteita, jäsenvaltioiden on toteutettava tarpeellisia toimenpiteitä energiatehokkuuden sääntelyllisten ja muiden esteiden poistamiseksi, liittyen ristiriitaisiin kannustimiin rakennuksen tai rakennuksen osan omistajien ja vuokralaisten välillä tai sen omistajien kesken; toimenpiteillä olisi pyrittävä varmistamaan, etteivät kyseiset osapuolet jätä tekemättä energiatehokkuutta parantavia investointeja, jotka he olisivat muutoin tehneet, siitä syystä, etteivät he saa niistä täyttä yksilökohtaista hyötyä, tai siksi, ettei ole olemassa sääntöjä kustannusten ja hyötyjen jakamisesta osapuolten kesken.

Tällaisten esteiden poistamiseen tähtääviin toimenpiteisiin voi sisältyä kannustimien tarjoamista, oikeudellisten säännösten tai hallinnollisten määräysten kumoamista tai muuttamista, suuntaviivojen ja tulkitsevien tiedonantojen antamista, hallinnollisten menettelyjen yksinkertaistamista, mukaan lukien usean omistajan kiinteistöjen päätöksentekomenettelyjä sääntelevät kansalliset säännöt ja toimenpiteet, sekä mahdollisuus kääntyä kolmannen osapuolen rahoitusratkaisujen puoleen. Toimenpiteet voidaan yhdistää energiatehokkuutta koskevan koulutuksen ja erityisen tiedotuksen ja teknisen avun tarjoamiseen 1 kohdassa mainittujen kaltaisille markkinatoimijoille.

Jäsenvaltioiden on toteutettava asianmukaisia toimenpiteitä tukeakseen monenvälistä vuoropuhelua asiaankuuluvien kumppaneiden, kuten paikallis- ja alueviranomaisten, työmarkkinaosapuolten, omistajien ja vuokralaisten järjestöjen, kuluttajajärjestöjen, energian jakelijoiden tai energian vähittäismyyntiyritysten, energiapalveluyritysten, uusiutuvan energian yhteisöjen, kansalaisten energiayhteisöjen, viranomaisten ja virastojen keskuudessa tavoitteena esittää ehdotuksia yhteisesti hyväksytyistä toimenpiteistä, kannustimista ja suuntaviivoista, jotka liittyvät ristiriitaisiin kannustimiin rakennuksen tai rakennuksen osan omistajien ja vuokralaisten välillä tai sen omistajien kesken.

Kunkin jäsenvaltion on raportoitava tällaisista esteistä ja toteutetuista toimenpiteistä direktiivin 2010/31/EU 2 a artiklan ja asetuksen (EU) 2018/1999 nojalla laaditussa pitkän aikavälin peruskorjausstrategiassaan.

10. Komissio rohkaisee jäsenvaltioita vaihtamaan keskenään tietoja hyvistä energiatehokkuuskäytännöistä ja menetelmistä ja tarjoamaan teknistä apua ristiriitaisten kannustimien lieventämiseksi ja jakamaan niitä laajasti.

23 artikla

Energiatehokkuuskumppanuudet

1. Komissio arvioi viimeistään ... päivänä ...kuuta ... [12 kuukauden kuluttua tämän direktiivin voimaantulopäivästä], kattavatko nykyiset kumppanuudet energiatehokkuuden. Jos arviointi osoittaa, että olemassa olevat kumppanuudet eivät kata riittävästi energiatehokkuutta, komissio perustaa unionin tasolla alakohtaisia energiatehokkuuskumppanuuksia ja kutakin puuttuvaa alaa koskevia alakumppanuuksia kokoamalla yhteen keskeiset sidosryhmät, työmarkkinaosapuolet mukaan lukien, tieto- ja viestintätekniikan, liikenteen, rahoitusalan ja rakennusalan kaltaisilla aloilla osallistavalla ja edustavalla tavalla.

Jos kumppanuus perustetaan, komissio nimittää tarvittaessa puheenjohtajan kutakin unionin alakohtaista energiatehokkuuskumppanuutta varten.

2. Edellä 1 kohdassa tarkoitetuilla kumppanuuksilla pyritään helpottamaan ilmastoa ja energiasiirtymää koskevaa vuoropuhelua asiaankuuluvien toimijoiden keskuudessa ja kannustetaan aloja laatimaan energiasiirtymää koskevia etenemissuunnitelmia, jotta voidaan kartoittaa käytettävissä olevat toimenpiteet ja teknologiset vaihtoehdot energiasäästöjen saavuttamiseksi, valmistautua uusiutuvaan energiaan ja toteuttaa alojen hiilestä irtautuminen.

Tällaisilla etenemissuunnitelmilla olisi merkittävä panos autettaessa aloja suunnittelemaan tarvittavia investointeja tämän direktiivin ja asetuksen (EU) 2021/1119 tavoitteiden saavuttamiseksi sekä toimijoiden rajatylittävän yhteistyön helpottamiseksi, jotta voidaan lujittaa sisämarkkinoita.

24 artikla

Heikossa asemassa olevien asiakkaiden vaikutusmahdollisuuksien lisääminen ja energiaköyhyyden lievittäminen

1. Rajoittamatta niiden kansallisia talous- ja sosiaalipolitiikkoja ja niiden unionin oikeuden mukaisia velvoitteita, jäsenvaltioiden on toteutettava asianmukaiset toimenpiteet energiaköyhyydestä kärsivien ihmisten, heikossa asemassa olevien asiakkaiden, pienituloisissa kotitalouksissa asuvien ihmisten ja tapauksen mukaan sosiaaliperusteisissa asunnoissa asuvien henkilöiden vaikutusmahdollisuuksien lisäämiseksi ja heidän suojelemisekseen.

Jäsenvaltioiden on otettava huomioon loppukäyttäjät määrittäessään heikossa asemassa olevien asiakkaiden käsitettä direktiivin 2009/73/EY 3 artiklan 3 kohdan ja direktiivin (EU) 2019/944 28 artiklan 1 kohdan nojalla.

2. Rajoittamatta niiden kansallisia talous- ja sosiaalipolitiikkoja ja niiden unionin oikeuden mukaisia velvoitteita, jäsenvaltioiden on energiaköyhyyden lievittämiseksi toteutettava energiatehokkuutta parantavia toimenpiteitä ja niihin liittyviä kuluttajansuoja- tai tiedotustoimenpiteitä, erityisesti tämän direktiivin 8 artiklan 3 kohdassa ja 22 artiklassa säädettyjä toimenpiteitä, ensisijaisesti energiaköyhyydestä kärsivien ihmisten, heikossa asemassa olevien asiakkaiden, pienituloisissa kotitalouksissa asuvien ihmisten ja tapauksen mukaan sosiaaliperusteisissa asunnoissa asuvien ihmisten keskuudessa. Kyseisiä toimenpiteitä seurataan ja niistä raportoidaan asetuksen (EU) 2018/1999 24 artiklassa säädettyjen nykyisten raportointivaatimusten puitteissa.
3. Jäsenvaltioiden on energiaköyhyydestä kärsivien ihmisten, heikossa asemassa olevien asiakkaiden, pienituloisissa kotitalouksissa asuvien ihmisten ja tapauksen mukaan sosiaaliperusteisissa asunnoissa asuvien ihmisten tukemiseksi tarvittaessa
 - a) toteutettava energiatehokkuutta parantavia toimenpiteitä vähentääkseen jakaumavaikutuksia, joita aiheutuu muista politiikoista ja toimenpiteistä, kuten tämän direktiivin 10 artiklan mukaisesti toteutetuista verotoimenpiteistä tai päästökaupan soveltamisesta rakennuksiin ja maantieliikenteeseen direktiivin 2003/87/EY mukaisesti;
 - b) hyödynnettävä parhaalla mahdollisella tavalla unionin ja kansallisella tasolla saatavilla olevaa julkista rahoitusta, mukaan lukien tapauksen mukaan sosiaalisesta ilmatorahastosta asetuksen (EU) 2023/955 9 ja 14 artiklan nojalla jäsenvaltioiden saama rahoitusosuus, sekä EU:n päästökauppajärjestelmän päästöoikeuksien huutokaupoista direktiivin 2003/87/EY mukaisesti saadut tulot, investointeihin, joita tehdään ensisijaisina toimina toteutettaviin energiatehokkuuden parannustoimenpiteisiin;

- c) toteutettava energiatehokkuutta parantaviin toimenpiteisiin tehtäviä varhaisia ja tulevaisuuteen suuntautuvia investointeja ennen kuin muiden politiikkojen ja toimenpiteiden jakaumavaikutukset alkavat näkyä;
 - d) tuettava teknisen avun antamista sekä mahdollistavien rahoitusvälineiden käyttöönottoa, kuten laskun yhteydessä takaisin maksettavaa rahoitusta, paikallista luottotappiovarausta, takuurahastoja sekä varoja, jotka on suunnattu perusparannuksiin ja korjauksiin, joilla on saavutettava tietty energiahyötyjen vähimmäistaso;
 - e) tuettava teknisen avun antamista yhteiskunnallisille toimijoille, jotta voidaan edistää heikossa asemassa olevien asiakkaiden aktiivista osallistumista energiamarkkinoihin ja myönteisiä muutoksia heidän energiankulutuskäyttäytymisessään;
 - f) varmistettava, että saatavilla on rahoitusta, avustuksia tai tukia, jotka on sidottu tiettyyn energiahyötyjen vähimmäistasoon, ja siten edistettävä kohtuuhintaisten pankkilainojen tai erillisten luottojärjestelyjen saatavuutta.
4. Jäsenvaltioiden on perustettava eri alojen, kuten terveydenhuollon, rakennusalan ja sosiaalialan, asiantuntijoiden verkosto kehittämään strategioita, joilla tuetaan paikallisia ja kansallisia päätöksentekijöitä energiaköyhyyttä lieventävien energiatehokkuuden parannustoimenpiteiden, teknisen avun ja rahoitusvälineiden toteuttamisessa, tai annettava se jonkin olemassa olevan verkoston tehtäväksi. Jäsenvaltioiden on pyrittävä varmistamaan, että asiantuntijoiden verkoston kokoonpanossa taataan sukupuolten tasapuolinen edustus ja otetaan huomioon kaikkien ihmisten näkökannat.

Jäsenvaltiot voivat antaa asiantuntijaverkoston tehtäväksi antaa neuvontaa seuraavista seikoista:

- a) energiaköyhyyden, energiaköyhyydessä olevien henkilöiden ja heikossa asemassa olevien asiakkaiden, myös loppukäyttäjien, käsitteitä koskevat kansalliset määritelmät, indikaattorit ja kriteerit;
- b) sellaisten energiaköyhyyden kannalta merkityksellisten indikaattoreiden ja tietokokonaisuuksien kehittäminen tai parantaminen, joita olisi käytettävä ja joista olisi raportoitava;
- c) menetelmät ja toimenpiteet, joilla varmistetaan elinkustannusten kohtuuhintaisuus, edistetään asumisen kustannusneutraaliutta tai varmistetaan, että energiatehokkuutta parantaviin toimenpiteisiin investoidusta julkisesta rahoituksesta hyötyvät sekä rakennusten ja rakennusten osien omistajat että vuokralaiset, erityisesti energiaköyhyydestä kärsivät ihmiset, pienituloisissa kotitalouksissa asuvat ihmiset ja tapauksen mukaan sosiaaliperusteisissa asunnoissa asuvat henkilöt;
- d) toimenpiteet sellaisten tilanteiden välttämiseksi tai korjaamiseksi, joissa erityisillä ryhmillä on suurempi riski ajautua energiaköyhyyteen tai ne ovat alttiimpia energiaköyhyyden kielteisille vaikutuksille esimerkiksi tulojensa, sukupuolensa, terveydentilansa tai vähemmistöryhmään kuulumisensa sekä väestörakenteen perusteella.

V luku

Energian toimitusten tehokkuus

25 artikla

Lämmityksen ja jäähdytyksen arviointi ja suunnittelu

1. Kunkin jäsenvaltion on toimitettava lämmitystä ja jäähdytystä koskeva kattava arviointi komissiolle osana asetuksen (EU) 2018/1999 nojalla ilmoitettua yhdennettyä kansallista energia- ja ilmastosuunnitelmaansa ja sen päivityksiä. Kyseiseen kattavaan arviointiin on sisällyttävä tämän direktiivin liitteessä X esitetyt tiedot, ja siihen on liitettävä direktiivin (EU) 2018/2001 15 artiklan 7 kohdan nojalla tehty arviointi.
2. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että sidosryhmille, joita 1 kohdassa tarkoitettu kattava arviointi koskee, annetaan mahdollisuus osallistua lämmitys- ja jäähdytysuunnitelmien, kattavan arvioinnin sekä politiikkojen ja toimenpiteiden laatimiseen varmistaen samalla, että toimivaltaiset viranomaiset eivät paljasta tai julkista yritys- tai liikesalaisuuksia, jotka on yksilöity sellaisiksi.

3. Edellä 1 kohdassa tarkoitettua kattavaa arviointia varten jäsenvaltioiden on suoritettava aluettaan koskeva kattava kustannus-hyötyanalyysi ilmasto-olosuhteiden, taloudellisen toteutettavuuden ja teknisen soveltuvuuden perusteella. Kustannus-hyötyanalyysillä on voitava helpottaa resurssi- ja kustannustehokkaimpien ratkaisujen löytämistä lämmitys- ja jäähdytystarpeiden täyttämiseksi, ottaen huomioon energiatehokkuus ensin -periaate. Kyseinen kustannus-hyötyanalyysi voi olla osa Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2001/42/EY¹ mukaista ympäristöarviointia.

Jäsenvaltioiden on nimettävä toimivaltaiset viranomaiset, jotka vastaavat kustannus-hyötyanalyysien tekemisestä, toimitettava yksityiskohtaiset menetelmät ja oletukset liitteen XI mukaisesti sekä laadittava ja julkistettava taloudellista analyysia koskevat menettelyt.

4. Jos tämän artiklan 1 kohdassa tarkoitettussa kattavassa arvioinnissa ja 3 kohdassa tarkoitettussa analyysissä todetaan mahdollisuus käyttää tehokasta yhteistuotantoa ja/tai hukkalämmöstä peräisin olevaa tehokasta kaukolämmitystä ja -jäähdytystä, jonka hyödyt ylittävät kustannukset, jäsenvaltioiden on toteutettava riittävät toimenpiteet, joilla kehitetään tehokasta kaukolämmitys- ja kaukojäähdytysinfrastruktuuria, kannustetaan kehittämään hukkalämpöä käyttäviä laitoksia myös teollisuussektorilla ja/tai annetaan mahdollisuus kehittää tehokasta yhteistuotantoa ja hukkalämmön ja uusiutuvien energialähteiden hyödyntämiseen perustuvan lämmityksen ja jäähdytyksen käyttöä tämän artiklan 1 kohdan ja 26 artiklan 7 ja 9 kohdan mukaisesti.

¹ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2001/42/EY, annettu 27 päivänä kesäkuuta 2001, tiettyjen suunnitelmien ja ohjelmien ympäristövaikutusten arvioinnista (EUVL L 197, 21.7.2001, s. 30).

Jos tämän artiklan 1 kohdassa tarkoitettussa kattavassa arvioinnissa ja 3 kohdassa tarkoitettussa analyysissä ei todeta mahdollisuutta, jonka hyödyt ylittävät kustannukset, mukaan lukien hallinnolliset kustannukset, 26 artiklan 7 kohdassa tarkoitetun kustannus-hyötyanalyysin tekemiseksi, asianomainen jäsenvaltio voi tarvittaessa yhdessä paikallis- ja alueviranomaisten kanssa vapauttaa laitokset tämän artiklan 1 ja 3 kohdassa säädetyiltä vaatimuksilta.

5. Jäsenvaltioiden on otettava käyttöön politiikkoja ja toimenpiteitä, joilla varmistetaan, että tämän artiklan 1 kohdan mukaisesti tehdyissä kattavissa arvioinneissa yksilöidyt mahdollisuudet hyödynnetään. Kyseisiin politiikkoihin ja toimenpiteisiin on sisällyttävä vähintään liitteessä X esitetyt osatekijät. Kunkin jäsenvaltion on ilmoitettava kyseisistä politiikoista ja toimenpiteistä osana asetuksen (EU) 2018/1999 14 artiklan 2 kohdan nojalla ilmoitettuja yhdenntyn kansallisen energia- ja ilmastosuunnitelmansa päivityksiä, saman asetuksen 3 sekä 7–12 artiklan nojalla ilmoitettuja myöhempiä yhdenntettyjä kansallisia energia- ja ilmastosuunnitelmiaan sekä saman asetuksen nojalla toimitettuja edistymisraportteja.
6. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että alue- ja paikallisviranomaiset laativat paikallisia lämmitys- ja jäähdytysuunnitelmia ainakin kunnissa, joiden kokonaisväkiluku on yli 45 000. Kyseisten suunnitelmien olisi täytettävä seuraavat vähimmäisvaatimukset:
 - a) ne perustuvat 1 kohdan nojalla tehdyissä kattavissa arvioinneissa esitettyihin tietoihin ja niissä arvioidaan ja kartoitetaan mahdollisuuksia parantaa energiatehokkuutta, myös matalan lämpötilan kaukolämpövalmiuden, tehokkaan yhteistuotannon ja hukkalämmön talteenoton avulla, ja lisätä uusiutuvan energian käyttöä lämmityksessä ja jäähdytyksessä kyseisellä alueella;

- b) ne noudattavat energiatehokkuus ensin -periaatetta;
- c) ne sisältävät strategian a alakohdan nojalla havaittujen mahdollisuuksien hyödyntämiseksi;
- d) niiden valmisteluun ovat osallistuneet kaikki asiaankuuluvat alueelliset tai paikalliset sidosryhmät, ja niissä varmistetaan suuren yleisön, myös paikallisen energiainfrastruktuurin ylläpitäjien, osallistuminen;
- e) ne ottavat huomioon asiaankuuluvan olemassa olevan energiainfrastruktuurin;
- f) niissä otetaan huomioon paikallisyhteisöjen ja useiden paikallisten tai alueellisten hallinnollisten yksiköiden tai alueiden yhteiset tarpeet;
- g) niissä arvioidaan sellaisten energiayhteisöjen ja muiden kuluttajalähtöisten aloitteiden roolia, jotka voivat aktiivisesti myötävaikuttaa paikallisten lämmitys- ja jäähdytys Hankkeiden täytäntöönpanoon;
- h) ne sisältävät analyysin paikallisen rakennuskannan lämmitys- ja jäähdytyslaitteista ja -järjestelmistä ottaen huomioon energiatehokkuustoimenpiteiden aluekohtaiset mahdollisuudet ja energiatehokkuudeltaan heikoimpien rakennusten ja heikossa asemassa olevien kotitalouksien tarpeet;
- i) niissä arvioidaan, miten politiikkojen ja toimenpiteiden täytäntöönpano rahoitetaan, ja yksilöidään rahoitusmekanismeja, joiden avulla kuluttajat voivat siirtyä uusiutuvaan energiaan perustuvaan lämmitykseen ja jäähdytykseen;

- j) niihin sisältyy kehityspolku suunnitelmiin kuuluvien tavoitteiden saavuttamiseksi ilmastoneutraaliuden mukaisesti sekä määriteltyjen politiikkojen ja toimenpiteiden täytäntöönpanon edistymisen seuranta;
- k) niissä pyritään korvaamaan vanhat ja tehottomat lämmitys- ja jäähdytyslaitteet julkisissa elimissä erittäin tehokkailla vaihtoehdoilla tavoitteena luopua vaiheittain fossiilisista polttoaineista;
- l) niissä arvioidaan mahdollisia synergioita naapurialueiden alue- tai paikallisviranomaisten kanssa yhteisten investointien edistämiseksi ja kustannustehokkuuden lisäämiseksi.

Jäsenvaltioiden on varmistettava, että kaikille asiaankuuluville osapuolille, myös julkisille ja asiaankuuluville yksityisille sidosryhmille, annetaan mahdollisuus osallistua lämmitys- ja jäähdytysuunnitelmien, 1 kohdassa tarkoitetun kattavan arvioinnin sekä 5 kohdassa tarkoitettujen politiikkojen ja toimenpiteiden valmisteluun.

Tätä varten jäsenvaltioiden on laadittava suosituksia, joilla tuetaan alue- ja paikallisviranomaisia energiatehokkaaseen ja uusiutuvaan energiaan perustuvaan lämmitykseen ja jäähdytykseen liittyvien politiikkojen ja toimenpiteiden täytäntöönpanossa alue- ja paikallistasolla havaittuja mahdollisuuksia hyödyntäen. Jäsenvaltioiden on tuettava alue- ja paikallisviranomaisia mahdollisimman suuressa määrin kaikin käytettävissä olevin keinoin, mukaan lukien taloudellisen ja teknisen tuen järjestelmät. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että lämmitys- ja jäähdytysuunnitelmat mukautetaan muihin paikallisiin ilmasto-, energia- ja ympäristösuunnittelun vaatimuksiin, jotta vältetään paikallis- ja alueviranomaisille aiheutuva hallinnollinen rasite ja kannustetaan suunnitelmien tehokkaaseen täytäntöönpanoon.

Useiden naapurialueiden paikallisviranomaisten ryhmä voi toteuttaa yhdessä paikallisia lämmitys- ja jäähdytysuunnitelmia edellyttäen, että maantieteellinen ja hallinnollinen konteksti sekä lämmitys- ja jäähdytysinfrastruktuuri ovat tarkoituksenmukaiset.

Toimivaltaisen viranomaisen on arvioitava paikalliset lämmitys- ja jäähdytysuunnitelmat, minkä jälkeen on tarvittaessa toteutettava asianmukaisia täytäntöönpanotoimenpiteitä.

26 artikla

Lämmityksen ja jäähdytyksen tarjonta

1. Jotta varmistetaan primäärienergian tehokkaampi kulutus ja lisätään uusiutuvan energian osuutta verkkoon menevässä lämmityksessä ja jäähdytyksessä, tehokkaan kaukolämmitys- ja jäähdytysjärjestelmän on täytettävä seuraavat kriteerit:
 - a) 31 päivään joulukuuta 2027 järjestelmä, jossa käytetään vähintään 50-prosenttisesti uusiutuvaa energiaa, 50-prosenttisesti hukkalämpöä, 75-prosenttisesti yhteistuotannosta saatavaa lämpöä tai 50-prosenttisesti tällaisen energian ja lämmön yhdistelmää;
 - b) 1 päivästä tammikuuta 2028 järjestelmä, jossa käytetään vähintään 50-prosenttisesti uusiutuvaa energiaa, 50-prosenttisesti hukkalämpöä, 50-prosenttisesti uusiutuvaa energiaa ja hukkalämpöä, 80-prosenttisesti tehokkaasta yhteistuotannosta saatavaa lämpöä tai vähintään sellaista verkkoon menevän lämpöenergian yhdistelmää, jossa uusiutuvan energian osuus on vähintään 5 prosenttia ja uusiutuvan energian, hukkalämmön tai tehokkaan yhteistuotannon kokonaisuus on vähintään 50 prosenttia;

- c) 1 päivästä tammikuuta 2035 järjestelmä, jossa käytetään vähintään 50-prosenttisesti uusiutuvaa energiaa, 50-prosenttisesti hukkalämpöä tai 50-prosenttisesti uusiutuvaa energiaa ja hukkalämpöä, tai järjestelmää, jossa uusiutuvan energian, hukkalämmön tai tehokkaasta yhteistuotannosta saatavan lämmön kokonaisuus on vähintään 80 prosenttia ja lisäksi uusiutuvan energian tai hukkalämmön kokonaisuusosuus on vähintään 35 prosenttia;
- d) 1 päivästä tammikuuta 2040 järjestelmä, jossa käytetään vähintään 75-prosenttisesti uusiutuvaa energiaa, 75-prosenttisesti hukkalämpöä tai 75-prosenttisesti uusiutuvaa energiaa ja hukkalämpöä, tai järjestelmää, jossa käytetään uusiutuvaa energiaa, hukkalämpöä ja tehokkaasta yhteistuotannosta saatavaa lämpöä vähintään 95-prosenttisesti, ja jossa lisäksi uusiutuvan energian tai hukkalämmön kokonaisuus on vähintään 35 prosenttia;
- e) 1 päivästä tammikuuta 2045 järjestelmä, jossa käytetään vähintään 75-prosenttisesti uusiutuvaa energiaa, 75-prosenttisesti hukkalämpöä tai 75-prosenttisesti uusiutuvaa energiaa ja hukkalämpöä;
- f) 1 päivästä tammikuuta 2050 järjestelmä, jossa käytetään ainoastaan uusiutuvaa energiaa, ainoastaan hukkalämpöä tai ainoastaan uusiutuvan energian ja hukkalämmön yhdistelmää.

2. Jäsenvaltiot voivat vaihtoehtoina tämän artiklan 1 kohdassa vahvistetuille kriteereille valita myös kestävyyyteen liittyvää suorituskkyä koskevia kriteerejä, jotka perustuvat kaukolämmitys- ja -jäähdytysjärjestelmästä tulevien kasvihuonekaasupäästöjen määrään asiakkaille toimitettua lämmitys- tai jäähdytysyksikköä kohden ottaen huomioon toimenpiteet, jotka on toteutettu direktiivin (EU) 2018/2001 24 artiklan 4 kohdan mukaisen velvoitteen täyttämiseksi. Kyseisiä kriteereitä valittaessa tehokkaan kaukolämmitys- ja -kaukojäähdytysjärjestelmän on tuotettava seuraava kasvihuonekaasupäästöjen enimmäismäärä asiakkaille toimitettua lämmitys- tai jäähdytysyksikköä kohden:
- a) 31 päivään joulukuuta 2025: 200 grammaa/kWh;
 - b) 1 päivästä tammikuuta 2026: 150 grammaa/kWh;
 - c) 1 päivästä tammikuuta 2035: 100 grammaa/kWh;
 - d) 1 päivästä tammikuuta 2045: 50 grammaa/kWh;
 - e) 1 päivästä tammikuuta 2050: 0 grammaa/kWh.

3. Jäsenvaltiot voivat päättää soveltaa kriteerejä, jotka koskevat kasvihuonekaasupäästöjä lämmitys- tai jäähdytysyksikköä kohden, millä tahansa tämän artiklan 2 kohdan a–e alakohdassa tarkoitettulla kaudella. Jos ne päättävät tehdä niin, niiden on ilmoitettava asiasta komissiolle viimeistään ... päivänä ... kuuta ... [kolme kuukautta tämän direktiivin voimaantulopäivästä] tämän artiklan 2 kohdan a alakohdassa tarkoitetun ajanjakson osalta ja vähintään kuusi kuukautta ennen tämän artiklan 2 kohdan b–e alakohdassa tarkoitettujen asiaankuuluvien kausien alkamista. Tällaisen ilmoituksen on sisällettävä toimenpiteet, jotka on toteutettu direktiivin (EU) 2018/2001 24 artiklan 4 kohdan mukaisen velvoitteen täyttämiseksi, ellei niitä ole jo ilmoitettu niiden kansallisen energia- ja ilmastosuunnitelman viimeisimmässä päivityksessä.
4. Jotta kaukolämmitys- ja kaukojäähdytysjärjestelmä voidaan määritellä tehokkaaksi, jäsenvaltioiden on varmistettava, että kun järjestelmä rakennetaan tai sen toimitusyksiköjä uudistetaan merkittävästi, se täyttää 1 tai 2 kohdassa säädetyt kriteerit, joita sovelletaan ajankohtana, jona se aloittaa toimintansa tai jatkaa toimintaansa uudistamisen jälkeen. Lisäksi jäsenvaltioiden on varmistettava, että kun kaukolämmitys- ja kaukojäähdytysjärjestelmää rakennetaan tai sen syöttöyksiköitä kunnostetaan merkittävästi
- a) muiden fossiilisten polttoaineiden kuin maakaasun käyttö olemassa olevissa lämmönlähteissä ei lisäännä verrattuna kolmen edeltävän täyden toiminnan kalenterivuoden keskimääräiseen vuotuisen kulutukseen ennen uudistamista; ja
 - b) missään kyseisen järjestelmän uusissa lämmönlähteissä ei käytetä muita fossiilisia polttoaineita kuin maakaasua, jos se rakennetaan tai sitä kunnostetaan merkittävästi vuoteen 2030 saakka.

5. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että 1 päivästä tammikuuta 2025 ja sen jälkeen joka viides vuosi kaikkien sellaisten olemassa olevien kaukolämmitys- ja jäähdytysjärjestelmien toiminnanharjoittajat, joiden lämmön ja jäähdytyksen kokonaistuotto on yli 5 MW ja jotka eivät täytä 1 kohdan b–e alakohdassa vahvistettuja kriteerejä, laativat suunnitelman, jolla varmistetaan primäärienergian tehokkaampi kulutus, vähennetään jakeluhäviöitä ja lisätään uusiutuvan energian osuutta lämmön ja jäähdytyksen toimituksessa. Suunnitelmaan on sisällyttävä toimenpiteitä 1 kohdan b–e alakohdassa vahvistettujen kriteerien täyttämiseksi, ja toimivaltaisen viranomaisen on hyväksyttävä se.
6. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että datakeskukset, joiden nimellinen kokonaisenergiapanos on yli 1 MW, käyttää hukkalämpöä tai muita hukkalämmön talteenotto-ovelluksia, paitsi jos ne voivat osoittaa, että se ei ole teknisesti tai taloudellisesti toteutettavissa 7 kohdassa tarkoitetun arvioinnin mukaisesti.
7. Sen arvioimiseksi, onko lämmityksen ja jäähdytyksen energiatehokkuuden parantaminen taloudellisesti toteutettavissa, jäsenvaltioiden on varmistettava, että liitteen XI mukainen kustannus-hyötyanalyysi tehdään laitostasolla silloin, kun suunnitellaan seuraavia uusia laitoksia tai niiden merkittävää uudistamista:
- a) sähkön lauhdetuotantolaitos, jonka keskimääräinen vuotuinen kokonaisenergiapanos on yli 10 MW, laitoksen kustannusten ja hyötyjen arvioimiseksi sen toteuttamisesta tehokkaana yhteistuotantolaitoksena;
 - b) teollisuuslaitos, jonka keskimääräinen vuotuinen kokonaisenergiapanos on yli 8 MW, hukkalämmön käytön arvioimiseksi laitosalueella ja sen ulkopuolella;

- c) palvelulaitokset, kuten jätevedenkäsittelylaitokset ja nesteytetyn maakaasun käsittelylaitokset, joiden keskimääräinen vuotuinen kokonaisenergiapanos on yli 7 MW, hukkalämmön käytön arvioimiseksi laitosalueella ja sen ulkopuolella;
- d) datakeskus, jonka nimellinen kokonaisenergiapanos on yli 1 MW, kustannus-hyötyanalyysin, muun muassa teknisen toteutettavuuden, kustannustehokkuuden ja energiatehokkuuteen kohdistuvan vaikutuksen sekä paikallisen lämmön kysynnän, myös kausivaihtelun, arvioimiseksi hukkalämmön käyttämisestä taloudellisesti perusteltua kysyntää varten ja kyseisen laitoksen liittämistä kaukolämpöverkkoon tai tehokkaaseen tai uusiutuvaan energiaan perustuvaan kaukojäähdytysjärjestelmään tai muihin hukkalämmön talteenotto-ovelluksiin.

Edellä ensimmäisen alakohdan d alakohdassa tarkoitettussa analyysissä on tarkasteltava jäähdytysjärjestelmäratkaisuja, jotka mahdollistavat hukkalämmön poistamisen tai talteenoton käyttökelpoisella lämpötilatasolla mahdollisimman vähäisin lisäenergiapanoksin.

Jäsenvaltioiden on pyrittävä poistamaan hukkalämmön käytön esteitä ja tuettava hukkalämmön käyttöönottoa, kun suunnitellaan uusia laitoksia tai laitosten merkittävää uudistamista.

Sellaisten laitteiden asentamista, joilla otetaan talteen polttolaitoksen tuottamaa hiilidioksidia sen varastoinniseksi maaperään direktiivissä 2009/31/EY säädetyn mukaisesti, ei pidetä tämän kohdan b ja c alakohdassa tarkoitettuna uudistamisena.

Jäsenvaltioiden on edellytettävä, että kustannus-hyötyanalyysi tehdään yhteistyössä laitoksen toiminnasta vastaavien yritysten kanssa.

8. Jäsenvaltiot voivat vapauttaa 7 kohdan soveltamisesta
- a) huippukuormitusaikoina käytettävät ja varasähköä tuottavat laitokset, joiden toiminta-ajaksi on suunniteltu alle 1 500 käyttötuntia vuodessa (viiden vuoden jakson liukuva keskiarvo), perustuen jäsenvaltion määrittelemään todentamismenettelyyn, jolla varmistetaan tämän vapautusperusteen täytyminen;
 - b) laitokset, jotka on sijoitettava lähelle direktiivin 2009/31/EY nojalla hyväksyttyä geologista varastointipaikkaa;
 - c) datakeskukset, joiden hukkalämpöä käytetään tai tullaan käyttämään kaukolämpöverkossa tai suoraan sisätilojen lämmitykseen, lämpimän käyttöveden valmistukseen tai muuhun käyttöön rakennuksessa, rakennusryhmässä tai tiloissa, jossa ne sijaitsevat.

Jäsenvaltiot voivat yksittäisten laitosten vapauttamiseksi 7 kohdan c ja d alakohdan soveltamisesta myös säätää kynnysarvoja, jotka ilmaistaan saatavilla olevan käyttökelpoisen hukkalämmön määränä, lämmityksen kysyntänä tai teollisuuslaitosten ja kaukolämmitysverkkojen välisinä etäisyyksinä.

Jäsenvaltioiden on ilmoitettava kyseiset tämän kohdan nojalla hyväksytyt vapautukset komissiolle.

9. Jäsenvaltioiden on hyväksyttävä direktiivin (EU) 2019/944 8 artiklassa tarkoitetut lupaperusteet tai vastaavat hyväksymisperusteet, jotta
- a) otetaan huomioon 25 artiklan 1 kohdassa tarkoitettujen kattavien arviointien tulokset,

- b) varmistetaan, että 7 kohdassa vahvistetut vaatimukset täyttyvät,
 - c) otetaan huomioon 7 kohdassa tarkoitetun kustannus-hyötyanalyysin tulokset.
10. Jäsenvaltiot voivat vapauttaa yksittäisiä laitoksia 9 kohdassa tarkoitettujen lupa- tai vastaavien hyväksyntäperusteiden mukaisesta velvoitteesta toteuttaa vaihtoehtoja, joiden hyödyt ylittävät kustannukset, jos siihen on pakottavia oikeudellisia, omistukseen liittyviä tai taloudellisia syitä. Kyseisissä tapauksissa asianomaisen jäsenvaltion on toimitettava perusteltu päätös komissiolle kolmen kuukauden kuluessa kyseisen päätöksen tekemisestä. Komissio voi antaa päätöksestä lausunnon kolmen kuukauden kuluessa sen vastaanottamisesta.
11. Tämän artiklan 7, 8, 9 ja 10 kohtaa sovelletaan direktiivin 2010/75/EU soveltamisalaan kuuluviin laitoksiin sanotun kuitenkin rajoittamatta kyseisessä direktiivissä vahvistettujen vaatimusten soveltamista.
12. Jäsenvaltioiden on koottava tiedot 7 kohdan a–d alakohdan mukaisesti tehdyistä kustannus-hyötyanalyysistä. Kyseisten tietojen olisi sisällettävä ainakin tiedot saatavilla olevista lämmöntoimitusmääristä ja lämpöparametreista, suunnitellusta vuosittaisesta käyttötuntimäärästä ja laitosten maantieteellisestä sijainnista. Kyseisiä tietoja julkaistaessa on otettava asianmukaisesti huomioon niiden mahdollinen arkaluonteisuus.

13. Jäsenvaltioiden on varmistettava liitteessä III olevassa f alakohdassa tarkoitettujen yhdenmukaistettujen hyötysuhteen viitearvojen perusteella, että tehokkaalla yhteistuotannolla tuotettavan sähkön alkuperä voidaan taata kunkin jäsenvaltion vahvistamien puolueettomien, avoimien ja syrjimättömien perusteiden mukaisesti. Niiden on varmistettava, että kyseinen alkuperätakuu vastaa liitteessä XII vahvistettuja vaatimuksia ja sisältää vähintään kyseisessä määritellyt tiedot. Jäsenvaltioiden on tunnustettava vastavuoroisesti toistensa alkuperätakuut yksinomaisena todistuksena tässä kohdassa tarkoitetuista tiedoista. Kieltäytymiselle alkuperätakuun tunnustamisesta tällaiseksi todistukseksi, erityisesti petosten estämiseen liittyvistä syistä, on oltava puolueettomat, avoimet ja syrjimättömät perusteet. Jäsenvaltioiden on ilmoitettava komissiolle tällaisesta kieltäytymisestä ja perusteltava se. Jos alkuperätakuun tunnustamisesta kieltäydytään, komissio voi hyväksyä päätöksen, jolla kieltäytyvä osapuoli velvoitetaan tunnustamaan alkuperätakuu, ottaen huomioon erityisesti puolueettomat, avoimet ja syrjimättömät perusteet, joihin tällainen tunnustaminen perustuu.
14. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että yhteistuotannolle mahdollisesti annettavan tuen ehdoksi asetetaan, että yhteistuotannosta saatavaa sähköä ja hukkalämmön tehokasta hyödyntämistä käytetään tehokkaasti primäärienergian säästöjen saavuttamiseen. Yhteistuotannolle sekä kaukolämmön tuotannolle ja kaukolämmitysverkoille annettavaan julkiseen tukeen on sovellettava tapauksen mukaan valtiontukisääntöjä.

27 artikla

Energian muuntaminen, siirto ja jakelu

1. Kansallisten energia-alan sääntelyviranomaisten on sovellettava energiatehokkuus ensin -periaatetta tämän direktiivin 3 artiklan mukaisesti toteuttaessaan direktiiveissä 2009/73/EY ja (EU) 2019/944 säädettyjä sääntelytehtäviä kaasu- ja sähköinfrastruktuurin toimintaa koskevien päätöstensä osalta, mukaan lukien verkkotariffeja koskevat päätökset. Energiatehokkuus ensin -periaatteen lisäksi kansalliset energia-alan sääntelyviranomaiset voivat ottaa huomioon kustannustehokkuuden, järjestelmän tehokkuuden ja toimitusvarmuuden sekä markkinoiden yhdentymisen samalla kun turvataan asetuksen (EU) 2019/943 18 artiklassa ja asetuksen (EY) N:o 715/2009 13 artiklassa vahvistetut unionin ilmastotavoitteet ja kestävyys.

2. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että kaasun ja sähkön siirto- ja jakeluverkonhaltijat soveltavat energiatehokkuus ensin -periaatetta tämän direktiivin 3 artiklan mukaisesti niiden verkon suunnittelussa, verkon kehittämisessä ja verkkoinvestointeja koskevissa päätöksissä. Kansallisten sääntelyviranomaisten tai muiden nimettyjen kansallisten viranomaisten on todennettava, että siirto- ja jakeluverkonhaltijoiden käyttämissä menetelmissä vaihtoehtoja arvioidaan kustannus-hyötyanalyysissä ja otetaan huomioon energiatehokkuusratkaisujen, kysyntäpuolen joustavuuden ja ilmastonmuutoksen hillitsemistä edistävään omaisuuteen tehtävien investointien laajemmat hyödyt. Kansallisten sääntelyviranomaisten ja muiden nimettyjen viranomaisten on myös todennettava, että siirto- tai jakeluverkonhaltijat soveltavat energiatehokkuus ensin -periaatetta hyväksyessään, tarkastaessaan tai seuratessaan hankkeitaan ja direktiivin 2009/73/EY 22 artiklan ja direktiivin (EU) 2019/944 32 artiklan 3 kohdan ja 51 artiklan mukaisia verkon kehittämissuunnitelmiaan. Kansalliset sääntelyviranomaiset voivat tarjota menetelmiä ja ohjeita siitä, miten vaihtoehtoja arvioidaan kustannus-hyötyanalyysissä tiiviissä yhteistyössä siirtoverkonhaltijoiden ja jakeluverkonhaltijoiden kanssa, jotka voivat jakaa keskeistä teknistä asiantuntemusta.

3. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että siirto- ja jakeluverkonhaltijat seuraavat ja kvantifioivat verkkohäviöiden kokonaismäärää ja, jos se on teknisesti ja taloudellisesti toteutettavissa, optimoivat verkot ja parantavat verkon tehokkuutta. Siirto- ja jakeluverkonhaltijoiden on raportoitava kyseisistä toimenpiteistä ja verkkohäviöiden vähentämisestä odotetuista energiansäästöistä kansalliselle energia-alan sääntelyviranomaiselle. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että siirto- ja jakeluverkonhaltijat arvioivat energiatehokkuutta parantavia toimenpiteitä olemassa olevien kaasun tai sähkön siirto- tai jakeluverkkojensa osalta ja parantavat energiatehokkuutta infrastruktuurin suunnittelussa ja toiminnassa, erityisesti älykkäiden verkkojen käyttöönoton kautta. Jäsenvaltioiden on kannustettava siirto- ja jakeluverkonhaltijoita kehittämään innovatiivisia ratkaisuja nykyisten ja tulevien verkkojen energiatehokkuuden parantamiseen kannustimiin perustuvien säännösten avulla asetuksen (EU) 2019/943 18 artiklassa ja asetuksen (EY) N:o 715/2009 13 artiklassa vahvistettuja tariffeja koskevia periaatteita noudattaen.
4. Kansallisten energia-alan sääntelyviranomaisten on sisällytettävä direktiivin 2009/73/EY 41 artiklan ja direktiivin (EU) 2019/944 59 artiklan 1 kohdan i alakohdan nojalla laadittuihin vuosikertomuksiin erityinen jakso, joka koskee edistymistä kaasun- ja sähköinfrastruktuurin toiminnan energiatehokkuuden parantamisessa. Kansallisten energia-alan sääntelyviranomaisten on esitettävä kyseisissä kertomuksissa arvio kaasun- ja sähköinfrastruktuurin toiminnan kokonaistehokkuudesta sekä siirto- ja jakeluverkonhaltijoiden toteuttamista toimenpiteistä ja tarvittaessa annettava suosituksia energiatehokkuuden parantamiseksi, mukaan lukien kustannustehokkaat vaihtoehdot, joilla vähennetään huippukuormitusta ja sähkön kokonaiskäyttöä.

5. Sähkön osalta jäsenvaltioiden on varmistettava, että verkkojen sääntely ja verkkotariffit täyttävät liitteessä XIII vahvistetut perusteet, ottaen huomioon asetuksen (EU) 2019/943 nojalla laaditut verkkoja koskevat säännöt ja suuntaviivat sekä direktiivin (EU) 2019/944 59 artiklan 7 kohdan a alakohdassa vahvistettu velvoite, jonka mukaan verkkoihin tehtävät tarvittavat investoinnit on toteutettava niin, että voidaan varmistaa verkkojen toimivuus.
6. Jäsenvaltiot voivat sallia verkossa siirrettävän ja jaeltavan energian osalta sellaiset järjestelmien ja tariffirakenteiden osat, joilla on sosiaalinen tavoite, edellyttäen, että siirto- ja jakeluverkkoon kohdistuvat häiriövaikutukset pidetään tarpeeseen nähden mahdollisimman vähäisinä ja että tällaiset vaikutukset eivät ole suhteettomia sosiaaliseen tavoitteeseen nähden.
7. Kansallisten sääntelyviranomaisten on varmistettava, että poistetaan sellaiset siirto- ja jakelutariffeihin sisältyvät kannustimet, jotka ovat haitallisia sähkön ja kaasun tuotannon, siirron, jakelun ja toimituksen energiatehokkuudelle. Jäsenvaltioiden on varmistettava infrastruktuurin rakenteen tehokkuus ja olemassa olevan infrastruktuurin toiminta asetuksen (EU) 2019/943 mukaisesti sekä se, että tariffit mahdollistavat kysynnän ohjauksen.
8. Siirtoverkonhaltijoiden ja jakeluverkonhaltijoiden on noudatettava liitettä XIII.

9. Kansalliset sääntelyviranomaiset voivat tarvittaessa vaatia, että siirtoverkonhaltijat ja jakeluverkonhaltijat kannustavat tehokkaiden yhteistuotantolaitosten sijoittamiseen lähelle lämmön kysyntäalueita alentamalla liittämisen- ja järjestelmän käyttömaksuja.
10. Jäsenvaltiot voivat antaa verkkoon liittämistä haluaville sähkön yhteistuotantoa harjoittaville toimijoille luvan liittymätöitä koskevan tarjouspyynnön tekemiseen.
11. Raportoidessaan direktiivin 2010/75/EU mukaisesti ja rajoittamatta kyseisen direktiivin 9 artiklan 2 kohtaa jäsenvaltioiden on harkittava sellaisten laitosten energiatehokkuustasojen koskevien tietojen sisällyttämistä, joissa harjoitetaan polttoaineiden polttoa ja joiden nimellinen kokonaislämpöteho on vähintään 50 MW, ottamalla huomioon direktiivin 2010/75/EU mukaisesti kehitetty paras käytettävissä oleva tekniikka.

VI luku

Horisontaaliset säännökset

28 artikla

Pätevyys-, akkreditointi- ja sertifiointijärjestelmien saatavuus

1. Jäsenvaltioiden on perustettava verkosto, jolla varmistetaan energiatehokkuusalaan liittyvissä ammateissa markkinoiden tarpeita vastaava asianmukainen pätevyystaso. Jäsenvaltioiden on tiiviissä yhteistyössä työmarkkinaosapuolten kanssa varmistettava, että energiatehokkuusalaan liittyvissä ammateissa, mukaan lukien energiapalvelujen tarjoajat, energiakatselmusten suorittajat, energianhallinnasta vastaavat, riippumattomat asiantuntijat, direktiivissä 2010/31/EU tarkoitettujen rakennusosien asentajat ja integroitujen korjaustöiden palveluntarjoajat, on saatavilla sertifiointi- tai vastaavia pätevyysjärjestelmiä, mukaan lukien tarvittaessa tarkoituksenmukaiset koulutusohjelmat, ja ne ovat luotettavia ja edistävät kansallisia energiatehokkuustavoitteita ja hiilestä irtautumista koskevia unionin yleisiä tavoitteita.

Jäsenvaltioiden on varmistettava, että sertifiointijärjestelmien tai vastaavien pätevyysjärjestelmien, mukaan lukien tarvittaessa soveltuvat koulutusohjelmat, tarjoajat ovat akkreditoituja Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 765/2008¹ mukaisesti tai hyväksytty eriävän kansallisen lainsäädännön tai eriävien kansallisten standardien mukaisesti.

¹ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 765/2008, annettu 9 päivänä heinäkuuta 2008, akkreditointia koskevista vaatimuksista ja asetuksen (ETY) N:o 339/93 kumoamisesta (EUVL L 218, 13.8.2008, s. 30).

2. Jäsenvaltioiden on edistettävä sertifiointi- ja koulutusohjelmiin osallistumista, jotta varmistetaan energiatehokkuusalan ammattiteissa markkinoiden tarpeita vastaava riittävä pätevyystaso.
3. Viimeistään ... päivänä ...kuuta ... [12 kuukautta tämän direktiivin voimaantulopäivästä] komissio
 - a) laatii yhteistyössä jäsenvaltioiden nimittämän asiantuntijaryhmän kanssa puitteet tai suunnitelman kampanjaksi, jolla houkutellaan lisää ihmisiä energiatehokkuusalan ammattiteihin varmistaen samalla syrjimättömyyden periaatteen noudattaminen;
 - b) arvioi keskitetyn yhteyspistealustan perustamisen toteutettavuutta hyödyntäen mahdollisuuksien mukaan olemassa olevia aloitteita, jotta jäsenvaltioita voidaan tukea niiden toimenpiteidensä vahvistamisessa, joilla varmistetaan asianmukainen pätevien ammattilaisten määrä, jota tarvitaan, jotta pysytään energiatehokkuuden kehityksen tahdissa unionin ilmasto- ja energiatavoitteiden saavuttamiseksi. Alusta toisi yhteen jäsenvaltioiden asiantuntijoita, työmarkkinaosapuolia, koulutuslaitoksia, tiedeyhteisöjä ja muita asiaankuuluvia sidosryhmiä, jotta voidaan kannustaa ja edistää pätevyysjärjestelmiä ja koulutusohjelmia koskevia parhaita käytäntöjä, joilla varmistetaan energiatehokkuusalan ammattilaisten lisääminen sekä nykyisten ammattilaisten uudelleen- tai täydennyskoulutus markkinoiden tarpeisiin vastaamiseksi.
4. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että kansallisissa sertifiointijärjestelmissä tai vastaavissa pätevyysjärjestelmissä, tarvittaessa myös koulutusohjelmissä, otetaan huomioon olemassa olevat energiatehokkuutta koskevat eurooppalaiset tai kansainväliset standardit.

5. Jäsenvaltioiden on asetettava 1 kohdassa tarkoitetut sertifiointijärjestelmät, vastaavat pätevyysjärjestelmät tai soveltuvat koulutusohjelmat julkisesti saataville, ja niiden on tehtävä yhteistyötä keskenään ja komission kanssa järjestelmien vertaamiseksi ja tunnustamiseksi.

Jäsenvaltioiden on toteutettava asianmukaiset toimenpiteet, jotta kuluttajat ovat tietoisia järjestelmien saatavuudesta 29 artiklan 1 kohdan mukaisesti.

6. Jäsenvaltioiden on arvioitava 31 päivään joulukuuta 2024 mennessä ja sen jälkeen vähintään joka neljäs vuosi, varmistetaanko järjestelmillä tarvittava pätevyystaso ja yhtäläinen pääsy kaikille henkilöille syrjimättömyyden periaatteen mukaisesti energiapalvelujen tarjoajien, energia-auditoiden, energia-alan johtajien, riippumattomien asiantuntijoiden, direktiivissä 2010/31/EU tarkoitettujen rakennusosien asentajien ja integroitujen korjaustöiden tarjoajien osalta. Jäsenvaltioiden on myös arvioitava eroa saatavilla olevien ja kysyttyjen ammattilaisten välillä. Jäsenvaltioiden on asetettava arviointi ja sen suositukset julkisesti saataville ja toimitettava ne asetuksen (EU) 2018/1999 28 artiklan mukaisesti perustetun sähköisen alustan kautta.

29 artikla

Energiapalvelut

1. Jäsenvaltioiden on edistettävä energiapalvelumarkkinoita ja pk-yritysten pääsyä niille jakamalla selkeää ja helposti saatavilla olevaa tietoa
- a) saatavilla olevista energiapalvelusopimuksista ja lausekkeista, jotka tällaisiin sopimuksiin olisi sisällytettävä energiansäästöjen ja loppuasiakkaan oikeuksien takaamiseksi;

- b) energiatehokkuushankkeita tukevista rahoitusvälineistä, kannustimista, avustuksista, vararahastoista, takuista, vakuutusjärjestelmistä ja lainoista;
 - c) saatavilla olevista energiapalvelujen tarjoajista, kuten energiapalveluyrityksistä, jotka ovat päteviä tai sertifioituja, sekä niiden pätevyyksistä tai sertifikaateista 28 artiklan mukaisesti;
 - d) käytettävissä olevista seuranta- ja tarkastusmenetelmistä ja laadunvalvontajärjestelmistä.
2. Jäsenvaltioiden on edistettävä muun muassa toimialajärjestöjen kautta laatumerkintöjen kehittämistä, tarvittaessa eurooppalaisten tai kansainvälisten standardien pohjalta.
3. Jäsenvaltioiden on asetettava julkisesti saataville luettelo saatavilla olevista energiapalvelujen tarjoajista, jotka ovat päteviä tai sertifioituja, sekä niiden pätevyyksistä tai sertifikaateista 28 artiklan mukaisesti, ja päivitettävä sitä säännöllisesti, tai tarjottava liittymä, jonka kautta palvelujen tarjoajat voivat antaa kyseiset tiedot.
4. Jäsenvaltioiden on edistettävä ja varmistettava energiatehokkuutta koskevien sopimusten käyttö julkisten elinten omistamien suurten rakennusten peruskorjauksissa, jos se on teknisesti ja taloudellisesti toteutettavissa. Kun peruskorjataan suuria muita kuin asuinrakennuksia, joiden kokonaishyötypinta-ala on yli 750 m², jäsenvaltioiden on varmistettava, että julkiset elimet arvioivat energiatehokkuutta koskevien sopimusten ja muiden tehokkuusperusteisten energiapalvelujen käytön toteutettavuutta.

Jäsenvaltiot voivat kannustaa julkisia elimiä yhdistämään energiatehokkuutta koskevat sopimukset laajennettuihin energiapalveluihin, mukaan lukien kysyntäjousto ja varastointi, jotta voidaan taata energiansäästöt ja ylläpitää saavutetut tulokset ajan mittaan jatkuvan seurannan, tehokkaan käytön ja ylläpidon avulla.

5. Jäsenvaltioiden on tuettava julkista sektoria energiapalveluja koskevien tarjouksien hyödyntämisessä etenkin rakennusten korjaamisessa
 - a) asettamalla saataville mallisopimuksia energiatehokkuutta koskevia sopimuksia varten, jotka sisältävät vähintään liitteessä XIV luetellut kohdat ja joissa otetaan huomioon olemassa olevat eurooppalaiset tai kansainväliset standardit, saatavilla olevat tarjouskilpailua koskevat ohjeet sekä Eurostatin energiatehokkuussopimusten tilastollista käsittelyä koskeva opas;
 - b) asettamalla saataville tietoja parhaista käytännöistä energiatehokkuutta koskevia sopimuksia varten, mukaan lukien elinkaaren huomioon ottava kustannus-hyötyanalyysi, jos sellainen on saatavilla;
 - c) tekemällä tunnetuksi tietokantaa toteutetuista ja käynnissä olevista energiatehokkuutta koskevia sopimuksia koskevista hankkeista, johon sisältyvät ennustetut ja saavutetut energiansäästöt, ja asettamalla sen julkisesti saataville.
6. Jäsenvaltioiden on tuettava energiapalvelujen markkinoiden asianmukaista toimintaa toteuttamalla seuraavat toimet:
 - a) osoittamalla ja julkistamalla yksi tai useampi yhteyspiste, josta loppuasiakkaat voivat saada 1 kohdassa tarkoitettut tiedot;

- b) poistamalla sääntelyä koskevat ja muut esteet, jotka estävät energiatehokkuutta koskevien sopimusten ja muita energiatehokkuuspalveluja koskevien mallien hyödyntämisen energiansäästötoimenpiteiden osoittamiseksi tai täytäntöön panemiseksi tai molempia varten;
 - c) perustamalla neuvoa-antavia elimiä ja riippumattomia markkinavälittäjiä, myös keskitettyjä asiointipisteitä tai vastaavia tukimekanismeja, ja vahvistamalla niiden roolia, jotta voidaan vauhdittaa markkinoiden kehitystä kysyntä- ja tarjontapuolella, ja asettamalla kyseisiä tukimekanismeja koskevat tiedot julkisesti saataville ja saattamalla ne markkinatoimijoiden käyttöön.
7. Energiapalvelumarkkinoiden moitteettoman toiminnan tukemiseksi jäsenvaltiot voivat perustaa erillisen mekanismin tai nimetä oikeusasiamiehen, jonka tehtävänä on varmistaa energiapalvelu- ja energiatehokkuussopimuksista johtuvien valitusten tehokas käsittely ja tuomioistuinten ulkopuolinen ratkaisu.
8. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että energian jakelijat, jakeluverkonhaltijat ja energian vähittäismyyntiyritykset pidättäytyvät sellaisista toimista, jotka voivat estää energiapalvelujen ja energiatehokkuutta parantavien toimenpiteiden kysyntää tai toteuttamista tai haitata tällaisten palvelujen tai toimenpiteiden markkinoiden kehittymistä, mukaan lukien markkinoiden sulkeminen kilpailijoilta tai määräävän markkina-aseman väärinkäyttö.

30 artikla

Kansallinen energiatehokkuusrahoisto, rahoitus ja tekninen tuki

1. Jäsenvaltioiden on helpotettava rahoitusmekanismien perustamista tai nykyisten käyttöä energiatehokkuutta parantavia toimenpiteitä varten useiden rahoituskanavien ja avustusten, rahoitusvälineiden ja teknisen avun yhdistelmän hyötyjen maksimoimiseksi, sanotun kuitenkin rajoittamatta SEUT 107 ja 108 artiklan soveltamista.
2. Komissio avustaa tarvittaessa suoraan tai rahoituslaitosten kautta jäsenvaltioita perustamaan rahoitusjärjestelyjä ja hankekehityksen tukivälineitä kansallisella, alueellisella tai paikallisella tasolla energiatehokkuuteen tehtävien investointien lisäämiseksi eri aloilla sekä energiaköyhyydestä kärsivien henkilöiden, heikossa asemassa olevien asiakkaiden, pienituloisissa kotitalouksissa olevien ihmisten ja tapauksen mukaan sosiaaliperusteisissa asunnoissa asuvien henkilöiden suojelemiseksi ja heidän vaikutusmahdollisuuksiensa lisäämiseksi, myös ottamalla huomioon tasa-arvonäkökulma niin, ettei ketään jätetä jälkeen.

3. Jäsenvaltioiden on toteutettava toimenpiteitä, joilla edistetään energiatehokkuutta edistäviä lainatuotteita, kuten vakuudellisia ja vakuudettomia vihreitä kiinnelainoja ja vihreitä lainoja, ja varmistettava, että rahoituslaitokset tarjoavat niitä laajasti ja syrjimättömästi ja että ne ovat kuluttajien näkyvillä ja saatavilla. Jäsenvaltioiden on toteutettava toimenpiteitä, joilla helpotetaan laskun tai verotuksen yhteydessä takaisin maksettavan rahoituksen toteuttamista ottaen huomioon komission 10 kohdan mukaisesti tarjoama ohjeistus. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että pankit ja muut rahoituslaitokset saavat tietoa mahdollisuuksista osallistua energiatehokkuuden parantamistoimien rahoittamiseen, myös luomalla julkisen ja yksityisen sektorin välisiä kumppanuuksia. Jäsenvaltioiden on kannustettava lainatakausjärjestelmien perustamista energiatehokkuusinvestointeja varten.
4. Jäsenvaltioiden on edistettävä sellaisten taloudellisten tukijärjestelmien perustamista, joilla lisätään energiatehokkuutta parantavien toimenpiteiden käyttöönottoa yksittäisten lämmitys- ja kaukolämmitys- ja kaukojäähdytysjärjestelmien merkittävää uudistamista varten, sanotun kuitenkin rajoittamatta SEUT 107 ja 108 artiklan soveltamista.
5. Jäsenvaltioiden on edistettävä paikallisten asiantuntijapalvelujen ja teknisen avun palvelujen perustamista tarvittaessa olemassa olevia verkostoja ja laitoksia käyttäen, jotta voidaan antaa neuvontaa parhaista käytännöistä, jotka koskevat paikallisen kaukolämmityksen ja -jäähdytyksen hiilestä irtautumista, kuten kohdennetun rahoitustuen saantia.

6. Komissio helpottaa toimivaltaisten kansallisten tai alueellisten viranomaisten tai elinten välistä parhaiden käytäntöjen vaihtoa muun muassa sääntelyelinten vuosittaisten kokousten avulla ja sellaisten julkisten tietokantojen avulla, joihin sisältyy tietoja jäsenvaltioiden täytäntöönpanotoimista sekä maiden välisiä vertailuja.
7. Komissio käy vuoropuhelua julkisten ja yksityisten rahoituslaitosten sekä asiaankuuluvien erityisalojen kanssa kartoittaakseen tarpeita ja mahdollisia toimia, joita se voisi toteuttaa, jotta energiatehokkuustoimenpiteisiin ja energiakorjauksiin saataisiin yksityistä rahoitusta ja unionin energiatehokkuustavoitteiden ja tämän direktiivin 4 artiklan mukaisten kansallisten panosten sekä direktiivin 2010/31/EU tavoitteiden saavuttamista voitaisiin edistää.
8. Edellä 7 kohdassa tarkoitettuihin toimiin on sisällyttävä seuraavat osatekijät:
 - a) pyritään saamaan liikkeelle energiatehokkuuteen suunnattavia pääomainvestointeja ottamalla huomioon energiansäästöjen laajemmat vaikutukset;
 - b) helpotetaan sellaisten erillisten energiatehokkuuteen liittyvien rahoitusvälineiden ja rahoitusjärjestelyjen laajamittaista täytäntöönpanoa, joita rahoituslaitokset perustavat;
 - c) varmistetaan parempien tietojen saanti energiatehokkuudesta ja taloudellisista tuloksista
 - i) tutkimalla tarkemmin, miten energiatehokkuuteen suunnattavilla investoinneilla parannetaan kohde-etuuden arvoa;

- ii) tukemalla tutkimuksia, joissa energiatehokkuuteen suunnattavista investoinneista saatavia muita kuin energiaan liittyviä hyötyjä arvioidaan rahamääräisesti.

9. Yksityisen rahoituksen hankkimiseksi energiatehokkuustoimenpiteisiin ja energiakorjausten toteuttamiseen jäsenvaltioiden on tätä direktiiviä täytäntöön pannessaan
- a) pohdittava keinoja hyödyntää paremmin 11 artiklan mukaisia energianhallintajärjestelmiä ja energiakatselmuksia päätöksentekoon vaikuttamiseksi;
 - b) hyödynnettävä optimaalisella tavalla unionin talousarviosta saatavilla olevia sekä ”Älykästä rahoitusta älykkäille rakennuksille” -aloitteessa ja 14 päivänä lokakuuta 2020 annetussa komission tiedonannossa ”Euroopan rakennusten perusparannusalto – ympäristöystävällisempiä rakennuksia, lisää työpaikkoja ja parempaa elämänlaatua” esitettyjä mahdollisuuksia ja välineitä.
10. Komissio antaa jäsenvaltioille ja markkinatoimijoille ohjeistusta yksityisten investointien saamisesta liikkeelle viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2024.

Ohjeiden tarkoituksena on auttaa jäsenvaltioita ja markkinatoimijoita kehittämään ja toteuttamaan energiatehokkuuteen liittyviä investointejaan, myös unionin eri ohjelmissa, ja niissä ehdotetaan riittäviä rahoitusmekanismeja ja innovatiivisia rahoitusratkaisuja, joissa yhdistetään avustuksia, rahoitusvälineitä ja hankekehitystukea, olemassa olevien aloitteiden laajentamiseksi ja unionin ohjelmien käyttämiseksi katalysaattorina yksityisen rahoituksen käynnistämiseksi ja aikaansaamiseksi.

11. Jäsenvaltiot voivat perustaa kansallisen energiatehokkuusrahaston. Rahaston tarkoituksena on toteuttaa kansallisia energiatehokkuustoimenpiteitä jäsenvaltioiden tukemiseksi niiden kansallisten energiatehokkuuspanosten täyttämiseksi ja 4 artiklan 2 kohdassa tarkoitettujen ohjeellisten kehityspolkujen seuraamisessa. Kansallinen energiatehokkuusrahasto voidaan perustaa erilliseksi rahastoksi jo olemassa olevan pääomainvestointeja edistävän kansallisen järjestelyn yhteyteen. Kansallista energiatehokkuusrahastoa voidaan rahoittaa tuloilla, joita saadaan EU:n päästökauppajärjestelmän mukaisista päästöoikeuksien huutokaupoista rakennusten ja liikenteen aloilla.
12. Jos jäsenvaltiot perustavat tämän artiklan 11 kohdassa tarkoitettuja kansallisia energiatehokkuusrahastoja, niiden on otettava käyttöön rahoitusvälineitä, julkiset takaukset mukaan luettuina, energiatehokkuuteen tehtävien yksityisten investointien ja tämän artiklan 3 kohdassa tarkoitettujen energiatehokkuutta parantavien lainatuotteiden ja innovatiivisten järjestelmien käyttöönoton lisäämiseksi. Kansallisesta energiatehokkuusrahastosta on 8 artiklan 3 kohdan ja 24 artiklan nojalla tuettava toimenpiteiden toteuttamista ensisijaisesti energiaköyhyydestä kärsivien ihmisten, heikossa asemassa olevien asiakkaiden, pienituloisissa kotitalouksissa olevien ihmisten ja tapauksen mukaan sosiaaliperusteisissa asunnoissa asuvien ihmisten keskuudessa. Kyseiseen tukeen on sisällyttävä pk-yrityksille suunnattujen energiatehokkuustoimenpiteiden rahoitus yksityisen rahoituksen käynnistämiseksi ja aikaansaamiseksi pk-yrityksille.
13. Jäsenvaltiot voivat sallia, että julkiset elimet täyttävät 6 artiklan 1 kohdassa vahvistetut velvoitteet suorittamalla vuosittain kansalliseen energiatehokkuusrahastoon maksuosuuden, joka vastaa kyseisten velvoitteiden täyttämisen edellyttämiä investointeja.

14. Jäsenvaltiot voivat säätää, että velvoitetut osapuolet voivat täyttää 8 artiklan 1 ja 4 kohdassa vahvistetut velvoitteensa suorittamalla vuosittain kansalliseen energiatehokkuusrahastoon maksuosuuden, joka vastaa kyseisten velvoitteiden täyttämisen edellyttämiä investointeja.
15. Jäsenvaltiot voivat käyttää päätöksen N:o 406/2009/EY mukaisista vuosittaisista päästökiintiöistä saamiaan tuloja kehittääkseen innovatiivisia rahoitusjärjestelyjä energiatehokkuuden parannuksia varten.
16. Komissio arvioi energiatehokkuutta parantavan unionin ja kansallisen tason julkisen rahoitustuen vaikuttavuuden ja tehokkuuden sekä jäsenvaltioiden kyvyn lisätä energiatehokkuuteen tehtävien yksityisten investointien käyttöönottoa ottaen myös huomioon kansallisissa energia- ja ilmastosuunnitelmissa esitetyt julkisen rahoituksen tarpeet. Komissio arvioi, voitaisiinko unionin tason energiatehokkuusmekanismilla, jonka tavoitteena on tarjota unionin takaus, teknistä apua ja asiaan liittyviä avustuksia rahoitusvälineiden sekä rahoitus- ja tukijärjestelyjen täytäntöönpanon mahdollistamiseksi kansallisella tasolla, tukea kustannustehokkaasti unionin energiatehokkuus- ja ilmastotavoitteita, ja tapauksen mukaan ehdottaa tällaisen mekanismin perustamista.

Tätä varten komissio antaa 30 päivään maaliskuuta 2024 mennessä Euroopan parlamentille ja neuvostolle kertomuksen, jonka liitteenä on tarvittaessa lainsäädäntöehdotuksia.

17. Jäsenvaltioiden on raportoitava komissiolle viimeistään 15 päivänä maaliskuuta 2025 ja sen jälkeen joka toinen vuosi osana asetuksen (EU) 2018/1999 17 artiklan nojalla toimitettavia ja 21 artiklan mukaisia yhdennettyjä kansallisia energia- ja ilmastosuunnitelmia koskevia edistymisraporttejaan seuraavat tiedot:

- a) energiatehokkuuteen tehtävien julkisten investointien määrä ja energiatehokkuustoimenpiteitä tukevalla julkisella rahoituksella saavutettu keskimääräinen vipuvaikutus;
- b) energiatehokkuutta edistävien lainatuotteiden määrä eri tuotteiden mukaan eriteltynä;
- c) tapauksen mukaan kansalliset rahoitusohjelmat, jotka on otettu käyttöön energiatehokkuuden ja parhaiden käytäntöjen käyttöönoton lisäämiseksi, sekä energiatehokkuutta edistävät innovatiiviset rahoitusjärjestelyt.

Tämän kohdan ensimmäisessä alakohdassa tarkoitetun kertomuksen laatimisen helpottamiseksi komissio sisällyttää kyseisessä alakohdassa vahvistetut vaatimukset asetuksen (EU) 2018/1999 17 artiklan 4 kohdan nojalla hyväksytyissä täytäntöönpanosäädöksissä vahvistettuun yhteiseen malliin.

18. Edellä 17 kohdan b alakohdassa tarkoitetun velvoitteen täyttämiseksi ja rajoittamatta kansallisten lisätoimenpiteiden soveltamista, jäsenvaltioiden on otettava huomioon rahoituslaitosten olemassa olevat tiedonantovelvollisuudet, mukaan lukien seuraavat:
- a) komission delegoidun asetuksen (EU) 2021/2178¹ mukaiset luottolaitoksia koskevat julkistamissäännöt;
 - b) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 575/2013² 449 a artiklan mukaiset luottolaitoksiin sovellettavat ESG-riskien julkistamisvaatimukset.

Energiatehokkuutta edistävän lainatuotteen määrää koskevien tietojen keräämisen ja yhdistämisen helpottamiseksi 17 kohdan b alakohdassa tarkoitetun velvoitteen täyttämistä varten komissio antaa viimeistään 15 päivänä maaliskuuta 2024 jäsenvaltioille ohjeita järjestelyistä, jotka koskevat energiatehokkuutta edistävien lainatuotteiden määrää koskevien tietojen saatavuutta, keräämistä ja kokoamista kansallisella tasolla.

¹ Komission delegoitu asetukset (EU) 2021/2178, annettu 6 päivänä heinäkuuta 2021, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2020/852 täydentämisestä täsmentämällä niiden tietojen sisältö ja esitystapa, jotka direktiivin 2013/34/EU 19 a tai 29 a artiklan soveltamisalaan kuuluvien yritysten on annettava ympäristön kannalta kestävästä taloudellisista toiminnoista, sekä kyseisen tiedonantovelvollisuuden noudattamiseksi käytettävä menetelmä (EUVL L 443, 10.12.2021, s. 9).

² Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (EU) N:o 575/2013, annettu 26 päivänä kesäkuuta 2013, luottolaitosten ja sijoituspalveluyritysten vakavaraisuusvaatimuksista ja asetuksen (EU) N:o 648/2012 muuttamisesta (EUVL L 176, 27.6.2013, s. 1).

31 artikla

Muuntokertoimet ja primäärienergiakertoimet

1. Energiasäästöjen vertailussa ja vertailukelpoisiksi yksiköiksi muuntamisessa sovelletaan asetuksen (EU) 2018/2066 liitteessä VI vahvistettuja tehollisia lämpöarvoja ja tämän artiklan 2 kohdassa vahvistettuja primäärienergiakertoimia, jollei muiden arvojen tai kertoimien käyttö ole perusteltua.
2. Primäärienergiakerrointa on sovellettava, jos energiansäästöt lasketaan suhteessa primäärienergian kulutukseen käyttäen energian loppukulutukseen perustuvaa alhaalta ylös-lähestymistapaa.
3. Kilowattitunteina ilmaistujen sähkönsäästöjen osalta jäsenvaltioiden on sovellettava kerrointa laskeakseen tarkasti saavutetut primäärienergian kulutuksen vähennykset. Jäsenvaltioiden on sovellettava oletuskerrointa 1,9, elleivät ne oman harkintansa mukaan määritä muuta kerrointa perusteltujen kansallisten olosuhteiden perusteella.
4. Muiden energiankantajien kilowattitunteina ilmaistujen säästöjen osalta jäsenvaltioiden on sovellettava kerrointa laskeakseen tarkasti saavutetut primäärienergian kulutuksen vähennykset.
5. Jos jäsenvaltiot vahvistavat oman kertoimensa, joka poikkeaa tässä direktiivissä säädetystä oletusarvosta, jäsenvaltioiden on määritettävä kyseinen kerroin avoimen menetelmän avulla primäärienergian kulutukseen vaikuttavien kansallisten, alueellisten tai paikallisten olosuhteiden perusteella. Olosuhteet on perusteltava, ja niiden on oltava todennettavissa ja perustuttava puolueettomiin ja syrjimättömiin perusteisiin.

6. Jäsenvaltioiden on omaa kerrointa määrittäessään otettava huomioon energialähteiden yhdistelmä, joka sisältyy niiden komissiolle asetuksen (EU) 2018/1999 14 artiklan 2 kohdan nojalla ilmoittamiin yhdenmukaisesti kansallisten energia- ja ilmastosuunnitelmien päivityksiin ja myöhempiin kyseisen asetuksen 3 ja 7–12 artiklan nojalla ilmoitettuihin yhdenmukaisesti kansallisiin energia- ja ilmastosuunnitelmiin. Jos ne poikkeavat oletusarvosta, jäsenvaltioiden on ilmoitettava komissiolle käyttämänsä kerroin sekä kyseisissä päivityksissä ja myöhemmissä suunnitelmissa käytetyt laskentamenetelmät ja taustatiedot.
7. Komissio tarkistaa oletuskertoimia viimeistään 25 päivänä joulukuuta 2026 ja sen jälkeen neljän vuoden välein havaittujen tietojen perusteella. Kyseiset tarkistukset on toteutettava siten, että otetaan huomioon niiden vaikutukset unionin oikeuteen, kuten direktiiviin 2009/125/EY ja asetukseen (EU) 2017/1369.

VII luku

Loppusäännökset

32 artikla

Seuraamukset

Jäsenvaltioiden on annettava säännöt tämän direktiivin nojalla annettujen kansallisten säännösten rikkomiseen sovellettavista seuraamuksista ja toteutettava kaikki tarvittavat toimenpiteet niiden täytäntöönpanon varmistamiseksi. Seuraamusten on oltava tehokkaita, oikeasuhteisia ja varoittavia. Jäsenvaltioiden on ilmoitettava kyseiset säännökset ja toimenpiteet komissiolle viimeistään ... päivänä ...kuuta ... [kahden vuoden kuluttua tämän direktiivin voimaantulopäivästä], ja jäsenvaltioiden on ilmoitettava komissiolle kaikki niitä koskevat myöhemmät muutokset viipymättä.

33 artikla

Delegoidut säädökset

1. Siirretään komissiolle valta antaa 34 artiklan mukaisesti delegoituja säädöksiä asetuksessa (EU) 2015/2402 säädettyjen yhdenmukaistettujen hyötysuhteen viitearvojen tarkistamiseksi.
2. Siirretään komissiolle valta antaa 34 artiklan mukaisesti delegoituja säädöksiä, joilla muutetaan tätä direktiiviä 31 artiklassa sekä liitteissä II, III, V, VIII–XII ja XIV säädettyjen arvojen, laskentamenetelmien, primäärienergiakertoimien oletusarvon ja vaatimusten mukauttamiseksi tekniikan kehitykseen.

3. Siirretään komissiolle valta antaa 34 artiklan mukaisesti delegoituja säädöksiä, joilla täydennetään tätä direktiiviä vahvistamalla, sen jälkeen kun on kuultu asiaankuuluvia sidosryhmiä, yhteinen unionin järjestelmä sen alueella sijaitsevien datakeskusten kestävyysluokittelukseksi. Komissio hyväksyy ensimmäisen tällaisista delegoiduista säädöksistä viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2023. Yhteisessä unionin järjestelmässä on määriteltävä datakeskuksen kestävyysindikaattorit ja esitettävä keskeiset suorituskykyindikaattorit ja menetelmät niiden mittaamiseksi.

34 artikla

Siirretyn säädösvallan käyttäminen

1. Komissiolle siirrettyä valtaa antaa delegoituja säädöksiä koskevat tässä artiklassa säädetyt edellytykset.
2. Siirretään komissiolle ... päivästä ... kuuta ... [tämän direktiivin voimaantulopäivä] viiden vuoden ajaksi 33 artiklassa tarkoitettu valta antaa delegoituja säädöksiä. Komissio laatii siirrettyä säädösvaltaa koskevan kertomuksen viimeistään yhdeksän kuukautta ennen tämän viiden vuoden kauden päättymistä. Säädösvallan siirtoa jatketaan ilman eri toimenpiteitä samanpituisiksi kausiksi, jollei Euroopan parlamentti tai neuvosto vastusta tällaista jatkamista viimeistään kolme kuukautta ennen kunkin kauden päättymistä.
3. Euroopan parlamentti tai neuvosto voi milloin tahansa peruuttaa 33 artiklassa tarkoitetun säädösvallan siirron. Peruuttamispäätöksellä lopetetaan tuossa päätöksessä mainittu säädösvallan siirto. Peruuttaminen tulee voimaan sitä päivää seuraavana päivänä, jona sitä koskeva päätös julkaistaan *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*, tai jonakin myöhempanä, kyseisessä päätöksessä mainittuna päivänä. Peruuttamispäätös ei vaikuta jo voimassa olevien delegoitujen säädösten pätevyYTEEN.

4. Ennen kuin komissio hyväksyy delegoidun säädöksen, se kuulee kunkin jäsenvaltion nimeämiä asiantuntijoita paremmasta lainsäädännöstä 13 päivänä huhtikuuta 2016 tehdyssä toimielinten välisessä sopimuksessa vahvistettujen periaatteiden mukaisesti.
5. Heti kun komissio on antanut delegoidun säädöksen, komissio antaa sen tiedoksi yhtäaikaaisesti Euroopan parlamentille ja neuvostolle.
6. Edellä olevan 33 artiklan nojalla annettu delegoitu säädös tulee voimaan ainoastaan, jos Euroopan parlamentti tai neuvosto ei ole kahden kuukauden kuluessa siitä, kun asianomainen säädös on annettu tiedoksi Euroopan parlamentille ja neuvostolle, ilmaissut vastustavansa sitä tai jos sekä Euroopan parlamentti että neuvosto ovat ennen mainitun määräajan päättymistä ilmoittaneet komissiolle, että ne eivät vastusta säädöstä. Euroopan parlamentin tai neuvoston aloitteesta tätä määräaikaa jatketaan kahdella kuukaudella.

35 artikla

Uudelleentarkastelu ja täytäntöönpanon seuranta

1. Komissio laatii osana asetuksen (EU) 2018/1999 35 artiklan nojalla toimitettavaa energiaunionin tilaa koskevaa katsaustaan kertomuksen hiilimarkkinoiden toiminnasta kyseisen asetuksen 35 artiklan 1 kohdan ja 2 kohdan c alakohdan mukaisesti ottaen huomioon tämän direktiivin täytäntöönpanon vaikutukset.

2. Komissio arvioi 31 päivään lokakuuta 2025 mennessä ja sen jälkeen joka neljäs vuosi olemassa olevia toimenpiteitä energiatehokkuuden lisäämiseksi ja hiilestä irtautumiseksi lämmityksessä ja jäähdytyksessä. Arvioinnissa on otettava huomioon kaikki seuraavat seikat:
- a) energiatehokkuuden ja kasvihuonekaasupäästöjen kehitys lämmityksessä ja jäähdytyksessä, myös kaukolämmityksessä ja -jäähdytyksessä;
 - b) toteutettujen toimenpiteiden väliset keskinäiset yhteydet;
 - c) energiatehokkuuden ja kasvihuonekaasupäästöjen muutokset lämmityksessä ja jäähdytyksessä;
 - d) olemassa olevat ja suunnitellut energiatehokkuuspolitiikat ja -toimenpiteet sekä kasvihuonekaasujen vähentämistä koskevat politiikat ja toimenpiteet unionin ja kansallisella tasolla;
 - e) toimenpiteet, joita jäsenvaltiot ovat esittäneet tämän direktiivin 25 artiklan 1 kohdan mukaisissa kattavissa arvioinneissaan ja joista ne ovat ilmoittaneet asetuksen (EU) 2018/1999 17 artiklan 1 kohdan mukaisesti.

Komissio antaa Euroopan parlamentille ja neuvostolle 31 päivään lokakuuta 2025 mennessä ja sen jälkeen neljän vuoden välein kertomuksen kyseisestä arvioinnista ja tarvittaessa ehdottaa toimenpiteitä, joilla varmistetaan unionin ilmasto- ja energiatavoitteiden saavuttaminen.

3. Jäsenvaltioiden on toimitettava komissiolle liitteessä II esitettyjen yleisten periaatteiden mukaisesti ennen kunkin vuoden huhtikuun 30 päivää tilastotiedot tehokkaalla ja matalatehoisella yhteistuotannolla tapahtuvasta kansallisesta sähkön- ja lämmöntuotannosta suhteessa sähkön- ja lämmöntuotannon kokonaiskapasiteettiin. Niiden on myös toimitettava vuotuiset tilastotiedot sähkön ja lämmön yhteistuotantokapasiteetista ja yhteistuotantoon käytettävistä polttoaineista sekä kaukolämmityksen ja -jäähdytyksen tuotannosta ja kapasiteetista suhteessa sähkön ja lämmön kokonaistuotantoon ja -kapasiteettiin. Jäsenvaltioiden on toimitettava liitteessä III esitettyjen menetelmien mukaisesti tilastotiedot primäärienergian säästöistä, jotka on saavutettu yhteistuotantoa soveltamalla.
4. Komissio toimittaa 1 päivään tammikuuta 2021 mennessä Euroopan parlamentille ja neuvostolle kertomuksen, joka perustuu arviointiin mahdollisuuksista hyödyntää energiatehokkuutta energian muunnossa, muuntamisessa, siirtämisessä, kuljetuksessa ja varastoinnissa, sekä liittää siihen tarvittaessa lainsäädäntöehdotuksia.
5. Jollei direktiivin 2009/73/EY vähittäismarkkinoita koskevien säännösten muutoksista muuta johdu, komissio suorittaa 31 päivään joulukuuta 2021 mennessä arvioinnin ja antaa Euroopan parlamentille ja neuvostolle kertomuksen säännöksistä, jotka liittyvät maakaasua koskevaan mittaamiseen, laskutukseen ja kuluttajille annettaviin tietoihin, tarkoituksena mukauttaa ne tarvittaessa direktiivin (EU) 2019/944 vastaaviin sähköä koskeviin säännöksiin kuluttajansuojan vahvistamiseksi ja sen mahdollistamiseksi, että loppuasiakkaat saavat useammin selkeitä ja ajantasaisia tietoja maakaasun kulutuksestaan ja voivat säännellä energian käyttöönsä. Komissio antaa tarvittaessa säädösehdotuksia mahdollisimman pian kyseisen kertomuksen antamisen jälkeen.

6. Komissio arvioi 31 päivään lokakuuta 2022 mennessä, onko unioni saavuttanut vuodelle 2020 asetetut energiatehokkuuden yleistavoitteensa.
7. Komissio arvioi tämän direktiivin täytäntöönpanoa ja antaa kertomuksen Euroopan parlamentille ja neuvostolle 28 päivään helmikuuta 2027 mennessä ja sen jälkeen viiden vuoden välein.

Kyseinen arviointi koskee seuraavia seikkoja:

- a) tämän direktiivin yleinen tehokkuus ja tarve mukauttaa edelleen unionin energiatehokkuuspolitiikkaa Pariisin ilmastopimuksen tavoitteiden sekä talouden ja innovaatioiden kehityksen mukaisesti;
- b) tämän direktiivin yhdistettyjen makrotaloudellisten vaikutusten yksityiskohtainen arviointi, jossa painotetaan vaikutuksia unionin energiaturvallisuuteen, energian hintoihin, energiaköyhyyden minimointiin, talouskasvuun, kilpailukykyyn, työpaikkojen luomiseen, liikkumiskustannuksiin ja kotitalouksien ostovoimaan;
- c) 4 artiklan 1 kohdassa vahvistetut unionin energiatehokkuuden yleistavoitteet vuodelle 2030 kyseisten tavoitteiden tarkistamiseksi ylöspäin, jos taloudellisen tai teknisen kehityksen seurauksena kustannukset ovat merkittävästi alentuneet tai jos se on tarpeen unionin hiilestä irtautumista koskevien vuosien 2040 tai 2050 tavoitteiden saavuttamiseksi tai unionin hiilestä irtautumista koskevien kansainvälisten sitoumusten täyttämiseksi;

- d) onko jäsenvaltioiden edelleen saavutettava 8 artiklan 1 kohdan ensimmäisen alakohdan b alakohdan iv alakohdan mukaiset vuotuiset uudet säästöt kymmenvuotiskausina vuoden 2030 jälkeen;
- e) onko jäsenvaltioiden edelleen varmistettava, että vuosittain korjataan vähintään 3 prosenttia julkisten elinten omistamien lämmitettyjen ja/tai jäähdytettyjen rakennusten kokonaispinta-alasta 6 artiklan 1 kohdan mukaisesti, kyseisessä artiklassa asetetun korjausten määrän tarkistamiseksi;
- f) onko jäsenvaltioiden edelleen saavutettava tietty osuus energiansäästöistä energiaköyhyydestä kärsivien ihmisten, heikossa asemassa olevien asiakkaiden ja tapauksen mukaan sosiaaliperusteisissa asunnoissa asuvien henkilöiden keskuudessa 8 artiklan 3 kohdan mukaisesti vuoden 2030 jälkeisinä kymmenvuotiskausina;
- g) onko jäsenvaltioiden edelleen vähennettävä energian loppukulutusta 5 artiklan 1 kohdan mukaisesti;
- h) tämän direktiivin vaikutukset talouskasvun tukemiseen, teollisuustuotannon lisäämiseen, uusiutuvien energialähteiden käyttöönottoon tai edistyneisiin toimiin ilmastoneutraaliuden saavuttamiseksi.

Arvioinnissa on käsiteltävä myös talouden sähköistämisyrkimykseen ja vedyn käyttöönottoon kohdistuvia vaikutuksia, myös sitä, olisiko puhtaiden uusiutuvien energialähteiden käsittelyyn tehtävä muutos perusteltua, ja tarvittaessa ehdotettava ratkaisuja mahdollisesti havaittuihin haitallisiin vaikutuksiin.

Kyseiseen kertomukseen liitetään yksityiskohtainen arviointi siitä, onko tätä direktiiviä muutettava sääntelyn yksinkertaistamiseksi, ja tarvittaessa ehdotuksia lisätoimenpiteiksi.

8. Komissio arvioi 31 päivään lokakuuta 2032 mennessä, onko unioni saavuttanut vuodelle 2030 asetetut energiatehokkuuden yleistavoitteensa.

36 artikla

Saattaminen osaksi kansallista lainsäädäntöä

1. Jäsenvaltioiden on saatettava 1, 2 ja 3 artiklan, 4 artiklan 1–4 kohdan, 4 artiklan 5 kohdan ensimmäisen, toisen, neljännen, viidennen ja kuudennen alakohdan, 4 artiklan 6 ja 7 kohdan, 5–11 artiklan, 12 artiklan 2–5 kohdan, 21–25 artiklan, 26 artiklan 1, 2 ja 4–14 kohdan, 27 artiklan, 28 artiklan 1–5 kohdan, 29–32 artiklan ja liitteiden I, III–VII, X, XI ja XV noudattamisen edellyttämät lait, asetukset ja hallinnolliset määräykset voimaan viimeistään ... päivänä ...kuuta ... [kaksi vuotta tämän direktiivin voimaantulopäivän jälkeen].

Jäsenvaltioiden on saatettava artikloiden 4 artiklan 5 kohdan kolmannen alakohdan, 12 artiklan 1 kohdan, 26 artiklan 3 kohdan ja 28 artiklan 6 kohdan noudattamisen edellyttämät lait, asetukset ja hallinnolliset määräykset voimaan viimeistään kyseisissä kohdissa tarkoitettuina päivämäärinä.

Niiden on viipymättä toimitettava kyseiset säännökset kirjallisina komissiolle.

Kyseisissä jäsenvaltioiden antamissa säännöksissä on viitattava tähän direktiiviin tai niihin on liitettävä tällainen viittaus, kun ne julkaistaan virallisesti. Niissä on myös mainittava, että voimassa olevissa laeissa, asetuksissa ja hallinnollisissa määräyksissä olevat viittaukset tällä direktiivillä kumottuun direktiiviin on katsottava viittauksiksi tähän direktiiviin. Jäsenvaltioiden on säädettävä siitä, miten viittaukset ja maininta tehdään.

2. Jäsenvaltioiden on toimitettava tässä direktiivissä säännellyistä kysymyksistä antamansa keskeiset kansalliset säännökset kirjallisina komissiolle.

37 artikla

Asetuksen (EU) N:o 2023/955 muuttaminen

Korvataan asetuksen (EU) 2023/955 2 artiklan 1 alakohta seuraavasti:

- ”1. ’energiaköyhyydellä’ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin (EU) 2023/...* ++ 2 artiklan 52 alakohdassa määriteltyä energiaköyhyyttä.

* Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2023/..., annettu ... päivänä ...kuuta ..., energiatehokkuudesta ja asetuksen (EU) 2023/99 muuttamisesta (EUVL L ..., ..., ...).”.

++ EUVL: EUVL: lisätään tekstiin asiakirjassa PE-CONS 15/23 (2021/0203(COD)) olevan direktiivin numero ja alaviitteeseen kyseisen direktiivin numero, päivämäärä, otsikko ja EUVL-julkaisuviite.

38 artikla

Kumoaminen

Kumotaan ... päivänä ...kuuta ... [kaksi vuotta tämän direktiivin voimaantulosta + 1 päivä] direktiivi 2012/27/EU, sellaisena kuin se on muutettuna liitteessä XVI olevassa A osassa mainituilla säädöksillä, sanotun kuitenkaan vaikuttamatta jäsenvaltioiden velvollisuuteen noudattaa liitteessä XVI olevassa B osassa olevia määräaikoja, joiden kuluessa niiden on saatettava siinä mainitut direktiivit osaksi kansallista lainsäädäntöä.

Viittauksia kumottuun direktiiviin pidetään viittauksina tähän direktiiviin liitteessä XVII olevan vastaavuustaulukon mukaisesti.

39 artikla

Voimaantulo ja soveltaminen

Tämä direktiivi tulee voimaan kahdentenakymmenentenä päivänä sen jälkeen, kun se on julkaistu *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*.

Artikloja 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 ja 20 ja liitteitä II, VIII, IX, XII, XIII ja XIV sovelletaan ... päivästä ...kuuta ... [kaksi vuotta tämän direktiivin voimaantulosta + 1 päivä] alkaen.

Edellä olevaa 37 artiklaa sovelletaan ... päivästä ...kuuta ... [asetuksen (EU) 2023/955 soveltamispäivä] alkaen.

40 artikla

Osoitus

Tämä direktiivi on osoitettu kaikille jäsenvaltioille.

Tehty ...

Euroopan parlamentin puolesta

Puhemies

Neuvoston puolesta

Puheenjohtaja

LIITE

KANSALLISET PANOKSET UNIONIN ENERGIA TEHOKKUUSTAVOITTEIDEN SAAVUTTAMISEKSI VUONNA 2030 ENERGIAN LOPPUKULUTUKSEN JA/TAI PRIMÄÄRIENERGIAN KULUTUKSEN OSALTA

1. Kansallisten panosten taso lasketaan seuraavalla ohjeellisella kaavalla:

$$FEC_{C_{2030}} = C_{EU}(1 - Target) FEC_{B_{2030}}$$

$$PEC_{C_{2030}} = C_{EU}(1 - Target) PEC_{B_{2030}}$$

Jossa C_{EU} on korjauskerroin, Target kansallinen tavoitetaso ja $FEC_{B_{2030}}$ $PEC_{B_{2030}}$ EU:n vuoden 2020 viiteskenaario, jota käytetään vuoden 2030 perustasona.

2. Seuraavassa ohjeellisessa kaavassa on ne objektiiviset arviointiperusteet, jotka kuvastavat 4 artiklan 3 kohdan d alakohdan i–iv alakohdassa lueteltuja kertoimia ja joita kutakin käytetään määrittelemään kansallinen tavoitetaso prosentteina (Target) ja joilla on kaavassa sama painotus (0,25):

- a) varhaisten toimien osuus ("F_{early-action}")
- b) asukaskohtaisen BKT:n osuus ("F_{wealth}");
- c) energiantensiteetin osuus ("F_{intensity}");
- d) kustannustehokkaan energiansäästöpotentiaalin osuus ("F_{potential}").

3. $F_{\text{early-action}}$ lasketaan kunkin jäsenvaltion osalta sen energiansäästöjen määrän ja kunkin jäsenvaltion saavuttaman energiasäntensiteetin paranemisen tulona. Kunkin jäsenvaltion energiansäästöjen määrä lasketaan sen perusteella, kuinka paljon energiankulutus (öljykvivalenttitonneina) vähenee verrattuna unionin energiankulutuksen vähenemiseen vuosien 2007–2009 kolmen vuoden keskiarvon ja vuosien 2017–2019 kolmen vuoden keskiarvon välillä. Kunkin jäsenvaltion energiasäntensiteetin parannus sen perusteella, kuinka paljon energiasäntensiteetti (öljykvivalenttitonnia/euro) vähenee verrattuna unionin energiasäntensiteetin vähenemiseen vuosien 2007–2009 kolmen vuoden keskiarvon ja vuosien 2017–2019 kolmen vuoden keskiarvon välillä.
4. F_{wealth} lasketaan kullekin jäsenvaltiolle sen kolmivuotisen keskiarvon perusteella, jonka Eurostat on määrittänyt reaalisen asukaskohtaisen BKT:n perusteella suhteessa unionin vuosia 2017–2019 koskevaan kolmen vuoden keskiarvoon ja joka ilmaistaan ostovoimapariteettina.
5. $F_{\text{intensity}}$ lasketaan kullekin jäsenvaltiolle sen kolmivuotisen keskimääräisen lopullisen energiasäntensiteetin (FEC tai PEC reaalista BKT:tä kohti ostovoimapariteettina ilmaistuna) perusteella suhteessa unionin vuosia 2017–2019 koskevaan kolmen vuoden keskiarvoon.

6. $F_{\text{potential}}$ lasketaan kullekin jäsenvaltiolle vuotta 2030 koskevan PRIMES MIX 55 % -skenaariota mukaisten loppu- tai primäärienergian säästöjen perusteella. Säästöt ilmaistaan suhteessa niihin vuotta 2030 koskeviin ennusteisiin, jotka esitettiin EU:n vuoden 2020 viiteskenaariossa.
7. Kullakin 2 kohdan a–d alakohdassa säädetyllä arviointiperusteella on ala- ja yläraja. Kunkin kertoimen F_{wealth} , $F_{\text{intensity}}$ ja $F_{\text{potential}}$ tavoitetaso alaraja on 50 prosenttia ja yläraja 150 prosenttia unionin keskimääräisestä tavoitetasosta. Kertoimen $F_{\text{early-action}}$ tavoitetaso alaraja on 50 prosenttia ja yläraja 100 prosenttia unionin keskimääräisestä tavoitetasosta.
8. Kertoimien laskemisessa käytettävä syöttötietojen lähde on Eurostat, ellei toisin mainita.
9. F_{total} on kaikkien neljän kertoimen painotettu yhteenlaskettu määrä ($F_{\text{early-action}}$, F_{wealth} , $F_{\text{intensity}}$ ja $F_{\text{potential}}$). Tavoite lasketaan sen jälkeen kertoimen F_{total} ja unionin tavoitteen tulona.
10. Komissio laskee primääri- ja loppuenergian korjauskertoimen C_{EU} , jota sovelletaan kaavan soveltamisen tuottaman summan mukauttamiseen kaikkien kansallisten panosten osalta asianomaisiin vuotta 2030 koskeviin unionin tavoitteisiin. Kerroin C_{EU} on sama kaikissa jäsenvaltioissa.

LIITE II

YHTEISTUOTANNOSTA SAATAVAN SÄHKÖN LASKENNAN YLEISET PERIAATTEET

I osa

Yleiset periaatteet

Yhteistuotannosta saatavan sähkön laskemiseen käytettävien arvojen määrittämisen perustana on yksikön odotettu tai tosiasiallinen toiminta tavanomaisissa käyttöolosuhteissa.

Mikroyhteistuotantoyksiköiden osalta laskeminen voi perustua varmennettuihin arvoihin.

1. Yhteistuotannosta saatava sähköntuotanto katsotaan yhtä suureksi kuin yksikön vuosittainen kokonaissähköntuotanto päägeneraattorien ulostulokohdasta mitattuna, jos seuraavat edellytykset täyttyvät:
 - a) II osassa tarkoitetuissa tyyppien (2), (4), (5), (6), (7) ja (8) yhteistuotantoyksiköissä, joiden vuosittaiseksi kokonaishyötysuhteeksi jäsenvaltiot ovat vahvistaneet vähintään 75 prosenttia;
 - b) II osassa tarkoitetuissa tyyppien (1) ja (3) yhteistuotantoyksiköissä, joiden vuosittaiseksi kokonaishyötysuhteeksi jäsenvaltiot ovat vahvistaneet vähintään 80 prosenttia.

2. Yhteistuotantoyksiköissä, joiden vuosittainen kokonaishyötysuhde on alle 1 kohdan a alakohdassa tarkoitetun arvon, eli II osassa tarkoitetut tyyppien (2), (4), (5), (6), (7) ja (8) yhteistuotantoyksiköt, tai joiden vuosittainen kokonaishyötysuhde on alle 1 kohdan b alakohdassa tarkoitetun arvon, eli II osassa tarkoitetut tyyppien (1) ja (3) yhteistuotantoyksiköt, yhteistuotannosta saatavan sähkön laskemiseen käytetään seuraavaa kaavaa:

$$E_{\text{CHP}} = H_{\text{CHP}} * C$$

jossa

E_{CHP} on yhteistuotannosta saatavan sähkön määrä,

C on rakennusaste,

H_{CHP} on yhteistuotannosta saatavan hyötylämmön määrä (tätä tarkoitusta varten laskettuna se on kokonaislämmöntuotanto vähennettynä erillisissä kattiloissa tai höyrygeneraattorista ennen turbiinia otetulla tuorehöyryllä tuotetulla lämmöllä).

Yhteistuotannosta saatavaa sähköä koskevan laskelman on perustuttava tosiasialliseen rakennusasteeseen. Jos yhteistuotantoyksikön tosiasiallista rakennusastetta ei tiedetä, II osassa tarkoitettuihin tyyppien (1), (2), (3), (4) ja (5) yksiköihin voidaan soveltaa etenkin tilastollisiin tarkoituksiin seuraavia oletusarvoja edellyttäen, että näin määritetty yhteistuotannosta saatava sähkö on enintään yksikön kokonaissähköntuotanto:

Yksikön tyyppi	Rakennusasteen oletusarvo C
Kaasukombiturbiini, johon liittyy lämmön talteenotto	0,95
Vastapainehöyryturbiini	0,45
Väliottolauhdutusturbiini	0,45
Kaasuturbiini, johon liittyy lämmön talteenotto	0,55
Polttomoottori	0,75

Jos jäsenvaltiot ottavat käyttöön rakennusasteen oletusarvoja II osassa tarkoitetuille tyyppien (6), (7), (8), (9), (10) ja (11) yksiköille, tällaiset oletusarvot on julkaistava ja ilmoitettava komissiolle.

3. Jos osa yhteistuotantoprosessiin käytettävän polttoainepanoksen energiasisällöstä otetaan talteen kemikaaleina ja käytetään uudelleen, kyseinen osa voidaan vähentää polttoainepanoksesta ennen 1 ja 2 kohdassa käytetyn kokonaishyötysuhteen laskemista.
4. Jäsenvaltiot voivat tietyn yksikön operatiivisten tietojen perusteella määrittää rakennusasteen sähkön ja hyötylämmön väliseksi suhteeksi yhteistuotannon toimiessa alhaisella kapasiteetilla.
5. Jäsenvaltiot voivat käyttää 1 ja 2 kohdan mukaisissa laskelmissa muitakin raportointikausia kuin vuosittaisia raportointikausia.

II osa

Tämän direktiivin soveltamisalaan kuuluvat yhteistuotantotekniikat

- 1) Kaasukombiturbiini, johon liittyy lämmön talteenotto
- 2) Vastapainehöyryturbiini
- 3) Väliottolauhdutusturbiini
- 4) Kaasuturbiini, johon liittyy lämmön talteenotto
- 5) Polttomoottori
- 6) Mikroturbiinit
- 7) Stirling-moottorit
- 8) Polttokennot
- 9) Höyrykoneet
- 10) Orgaaniset Rankine-prosessit
- 11) Muuntityyppinen tekniikka tai tekniikoiden yhdistelmä, johon sisältyy yhteistuotanto.

Jäsenvaltioiden on yhteistuotannosta saatavan sähkön laskennan yleisiä periaatteita toteuttaessaan ja soveltaessaan noudatettava komission päätöksellä 2008/952/EY¹ vahvistettuja yksityiskohtaisia ohjeita.

¹ Komission päätös 2008/952/EY, tehty 19 päivänä marraskuuta 2008, yksityiskohtaisista ohjeista Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2004/8/EY liitteen II täytäntöönpanoa ja soveltamista varten (EUVL L 338, 17.12.2008, s. 55).

LIITE III

MENETELMÄT, JOILLA MÄÄRITELLÄÄN YHTEISTUOTANTOPROSESSIN HYÖTYSUHDE

Yhteistuotannon hyötysuhteen ja primäärienergian säästöjen laskemiseen käytettävien arvojen määrittämisen perustana on yksikön odotettu tai tosiasiallinen toiminta tavanomaisissa käyttöolosuhteissa.

a) Tehokas yhteistuotanto

Tämän direktiivin soveltamiseksi tehokkaan yhteistuotannon on täytettävä seuraavat perusteet:

- yhteistuotantoyksiköiden yhteistuotannolla saatavien b kohdan mukaisesti laskettujen primäärienergian säästöjen on oltava vähintään 10 prosenttia verrattuna sähkön ja lämmön erillisen tuotannon viitearvoihin;
- tehokkaaksi yhteistuotannoksi voidaan katsoa pienimuotoisten yhteistuotantoyksiköiden ja mikroyhteistuotantoyksiköiden tuotanto, jolla saadaan aikaan primäärienergian säästöjä;
- sellaisten yhteistuotantoyksiköiden osalta, jotka rakennetaan tai uudistetaan merkittävästi sen jälkeen, kun tämä liite on saatettu osaksi kansallista lainsäädäntöä, fossiilisia polttoaineita käyttävällä yhteistuotannolla saatavan hiilidioksidin suorat päästöt ovat alle 270 gCO₂ yhtä kilowattituntia kohti yhteistuotannon energiatuotosta (mukaan lukien lämmitys/jäähdytys, sähkö ja mekaaninen energia);

- yhteistuotantoyksiköt, jotka ovat toiminnassa ennen ... päivää ... kuuta ... [tämän direktiivin voimaantulo], voivat poiketa tästä vaatimuksesta 1 päivään tammikuuta 2034 saakka edellyttäen, että niillä on suunnitelma päästöjen vähentämiseksi asteittain siten, että ne saavuttavat kynnysarvon, joka on alle 270 gCO₂ yhtä kilowattituntia kohti 1 päivään tammikuuta 2034 mennessä, ja että ne ovat ilmoittaneet tästä suunnitelmasta asiaankuuluville toiminnanharjoittajille ja toimivaltaisille viranomaisille.
- Kun yhteistuotantoyksikkö rakennetaan tai uudistetaan merkittävästi, jäsenvaltioiden on varmistettava, ettei muiden fossiilisten polttoaineiden kuin maakaasun käyttö lisäännä olemassa olevissa lämmönlähteissä verrattuna kolmen edeltävän täyden toiminnan kalenterivuoden keskimääräiseen kulutukseen ennen uudistamista ja ettei kyseisen järjestelmän uusissa lämmönlähteissä käytetä muita fossiilisia polttoaineita kuin maakaasua.

b) Primäärienergian säästöjen laskeminen

Liitteen II mukaisesti määritellyllä yhteistuotannolla saatavat primäärienergian säästöt lasketaan seuraavan kaavan perusteella:

$$PES = \left(1 - \frac{1}{\frac{CHPH_{\eta}}{RefH_{\eta}} + \frac{CHPE_{\eta}}{RefE_{\eta}}} \right) \times 100 \%$$

jossa

PES on primäärienergian säästö.

CHP H_η on yhteistuotannon lämpöhyötysuhde, jolla tarkoitetaan vuosittaista hyötylämmön tuotosta jaettuna yhteistuotannolla tuotetun hyötylämpötuotoksen ja sähkön yhteismäärään käytetyllä polttoainepanoksella.

Ref H_η on erillisen lämmöntuotannon hyötysuhteen viitearvo.

CHP E_η on yhteistuotannon sähköhyötysuhde, jolla tarkoitetaan vuosittaista yhteistuotannosta saatavaa sähköä jaettuna yhteistuotannolla tuotetun hyötylämpötuotoksen ja sähkön yhteismäärään käytetyllä polttoainepanoksella. Jos yhteistuotantoyksikkö tuottaa mekaanista energiaa, vuosittaiseen yhteistuotannosta saatavan sähkön määrään voidaan lisätä erä, joka edustaa kyseisen mekaanisen energian määrää vastaavaa sähkön määrää. Tämä lisäerä ei luo oikeutta antaa 26 artiklan 13 kohdan mukaista alkuperätakuuta.

Ref E_η on erillisen sähköntuotannon hyötysuhteen viitearvo.

c) Energiansäästöjen laskeminen vaihtoehtoista laskutapaa käyttäen

Jäsenvaltiot voivat laskea sähkö- ja mekaanisen energian ja lämmön tuotannosta saatavat primäärienergian säästöt jäljempänä esitetyllä tavalla käyttämättä liitteen II säännöksiä, joilla suljetaan samaan prosessiin kuuluva muu kuin yhteistuotettu lämpö ja sähkö kyseisen prosessin ulkopuolelle. Tällaista tuotantoa voidaan pitää tehokkaana yhteistuotantona edellyttäen, että se täyttää tämän liitteen a kohdassa esitetyt hyötysuhdeperusteet ja että sähkökapasiteetiltaan yli 25 MW:n yhteistuotantolaitosten kokonaishyötysuhde on yli 70 prosenttia. Tällaisesta yhteistuotannosta saadun sähkön määrän erittely alkuperätakuun saamiseksi ja tilastotarkoituksiin on kuitenkin määritettävä liitteen II mukaisesti.

Jos prosessin primäärienergian säästöt lasketaan edellä osoitetulla vaihtoehtoisella laskutavalla, primäärienergian säästöt on laskettava käyttäen tässä liitteessä olevan b alakohdan kaavaa siten, että tekijä "CHP H_{η} " korvataan tekijällä " H_{η} " ja tekijä "CHP E_{η} " tekijällä " E_{η} ", jolloin

H_{η} :lla tarkoitetaan prosessin lämpöhyötysuhdetta, joka määritellään vuosittaisena lämpötuotoksena jaettuna lämpö- ja sähkötuotoksen yhteismäärään käytetyllä polttoainepanoksella.

E_{η} :lla tarkoitetaan prosessin sähköhyötysuhdetta, joka määritellään vuosittaisena sähkötuotoksena jaettuna lämpö- ja sähkötuotoksen yhteismäärään käytetyllä polttoainepanoksella. Jos yhteistuotantoyksikkö tuottaa mekaanista energiaa, vuosittaiseen yhteistuotannosta saatavan sähkön määrään voidaan lisätä erä, joka edustaa kyseisen mekaanisen energian määrää vastaavaa sähkön määrää. Tämä lisäerä ei luo oikeutta antaa 26 artiklan 13 kohdan mukaista alkuperätakuuta.

Jäsenvaltiot voivat käyttää tämän liitteen b ja c alakohdan mukaisissa laskelmissa muitakin raportointikausia kuin vuosittaisia raportointikausia.

Mikroyhteistuotantoyksiköiden osalta primäärienergian säästöjen laskeminen voi perustua sertifioituihin tietoihin.

d) Sähkön ja lämmön erillisen tuotannon hyötysuhteen viitearvot

Yhdenmukaistetut hyötysuhteen viitearvot sisältävät asiaankuuluvien tekijöiden, kuten rakentamisvuoden ja polttoainetyyppien, mukaan eriytettyjen viitearvojen matriisin, ja niiden on perustuttava hyvin dokumentoituun analyysiin, jossa otetaan huomioon muun muassa todellisissa olosuhteissa operatiivisessa käytössä saadut tiedot, polttoaineseos ja ilmasto-olosuhteet sekä sovelletut yhteistuotantoteknologiat.

Edellä b alakohdassa olevassa kaavassa tarkoitetuilla sähkön ja lämmön erillisen tuotannon hyötysuhteen viitearvoilla määritellään käyttöhyötysuhde siinä sähkön ja lämmön erillisessä tuotannossa, joka on määrä korvata yhteistuotannolla.

Hyötysuhteen viitearvot lasketaan seuraavia periaatteita noudattaen:

- i) yhteistuotantoyksiköiden osalta vertailu erillisen sähköntuotannon kanssa perustuu periaatteeseen, jonka mukaan vertailu tapahtuu polttoaineluokittain;
 - ii) kutakin yhteistuotantoyksikköä verrataan parhaaseen saatavilla olevaan ja taloudellisesti perusteltavissa olevaan teknologiaan, jota markkinoilla on käytetty sähkön ja lämmön erilliseen tuotantoon yhteistuotantoyksikön rakentamisvuonna;
 - iii) yli kymmenen vuotta vanhojen yhteistuotantoyksiköiden hyötysuhteen viitearvot asetetaan samalle tasolle kuin kymmenen vuotta vanhojen yksiköiden viitearvot;
 - iv) sähkön ja lämmön erillisen tuotannon hyötysuhteen viitearvoissa on otettava huomioon jäsenvaltioiden ilmastolliset erot.
-

LIITE IV

JULKISIIN HANKINTOIHIN LIITTYVÄT ENERGIA TEHOKKUUSVAATIMUKSET

Tuotteita, palveluja, rakennuksia ja urakoita julkisia hankintoja tai käyttöoikeussopimuksia koskevassa myöntämismenettelyssä hankkivien hankintaviranomaisten ja -yksiköiden on

- a) jos tuote kuuluu asetuksen (EU) 2017/1369 nojalla annetun delegoidun säädöksen, direktiivin 2010/30/EU tai siihen liittyvän komission säädöksen soveltamisalaan, hankittava ainoastaan mainitun asetuksen 7 artiklan 2 kohdassa säädetty arviointiperusteet täyttäviä tuotteita;
- b) jos a alakohdan soveltamisalaan kuulumaton tuote kuuluu direktiivin 2009/125/EY nojalla hyväksytyn täytäntöönpanotoimenpiteen soveltamisalaan, hankittava ainoastaan tuotteita, jotka vastaavat kyseisessä täytäntöönpanotoimenpiteessä määriteltäjä energiatehokkuuden viitearvoja;
- c) jos tuote tai palvelu täyttää ympäristöä säästäviä julkisia hankintoja koskevat unionin kriteerit tai vastaavat saatavilla olevat kansalliset kriteerit, joilla on merkitystä asianomaisen tuotteen tai palvelun energiatehokkuuden kannalta, pyrittävä parhaansa mukaan hankkimaan ainoastaan sellaisia tuotteita ja palveluja, jotka täyttävät ainakin perustasolla vahvistetut tekniset eritelvät asiaankuuluvissa ympäristöä säästäviä julkisia hankintoja koskevissa unionin kriteereissä tai vastaavissa saatavilla olevissa kansallisissa kriteereissä, mukaan lukien muun muassa datakeskusten, palvelinhuoneiden ja pilvipalvelujen osalta, katuvalojen ja liikennevalojen osalta sekä tietokoneiden, monitoreiden, taulutietokoneiden ja älypuhelimien osalta;

- d) hankittava ainoastaan renkaita, jotka kuuluvat asetuksessa (EU) 2020/740 määriteltyyn korkeimpaan polttoainetaloudellisuusluokkaan, mikä ei estä julkisia elimiä hankkimasta korkeimpaan märkäpitoluokkaan tai vierintämeluluokkaan kuuluvia renkaita, jos se on perusteltua turvallisuuteen tai kansanterveyteen liittyvistä syistä;
- e) vaadittava palveluhankintasopimuksia koskevissa tarjouspyynnöissään, että palveluntarjoajat käyttävät kyseessä olevia palveluja tarjotessaan ainoastaan a, b ja d alakohdassa noudattavia tuotteita. Tätä vaatimusta sovelletaan ainoastaan uusiin tuotteisiin, joita palveluntarjoajat hankkivat osittain tai kokonaan kyseisen palvelun tarjoamista varten;
- f) hankittava rakennuksia tai tehtävä uusia vuokrasopimuksia rakennuksista, jotka saavuttavat vähintään lähes nollaenergiatason, rajoittamatta kuitenkaan tämän direktiivin 6 artiklan soveltamista, paitsi jos hankinnan tarkoituksena on
 - i) perusparannus tai purkaminen;
 - ii) kun on kyse julkisista elimistä, myydä rakennus eteenpäin käyttämättä sitä julkisen elimen omiin tarkoituksiin, tai
 - iii) säilyttää rakennus virallisesti suojeltuna osana määrättyä ympäristöä tai sen erityisen arkkitehtonisen tai historiallisen arvon vuoksi.

Tässä liitteessä olevassa f alakohdassa vahvistettujen vaatimusten noudattaminen on todennettava direktiivin 2010/31/EU 11 artiklassa tarkoitetuilla energiatehokkuustodistuksilla.

LIITE V

YHTEISET MENETELMÄT JA PERIAATTEET, JOIDEN MUKAISESTI LASKETAAN 8, 9 JA 10 ARTIKLAN SEKÄ 30 ARTIKLAN 14 KOHDAN MUKAISTEN ENERGIATEHOKKUUSVELVOITEJÄRJESTELMIEN TAI MUIDEN POLITIIKKATOIMIEN VAIKUTTAVUUS

1. Menetelmät, joiden mukaisesti lasketaan muista kuin verotustoimenpiteistä johtuvat energiansäästöt 8, 9 ja 10 artiklan sekä 30 artiklan 14 kohdan soveltamiseksi.

Velvoitetut, osallistuvat tai toimeksi saaneet osapuolet taikka täytäntöönpaneavat viranomaiset voivat käyttää seuraavia menetelmiä energiansäästöjen laskemiseksi:

- a) oletetut säästöt, vastaavien kohteiden aiempien, riippumattomasti valvottujen energiaparannusten tulosten perusteella. Lähestymistavasta käytetään yleisnimitystä ”ex-ante” (ennakkoon);
- b) mitatut säästöt, jolloin toimenpiteen tai toimenpidepaketin toteuttamisella saatavat säästöt määritetään mittaamalla energian käytön todellinen vähentyminen, ottaen asianmukaisesti huomioon sellaiset kulutukseen mahdollisesti vaikuttavat tekijät kuin säästön lisäisyys, käyttöaste, tuotantotasot ja säätila. Lähestymistavasta käytetään yleisnimitystä ”ex-post” (jälkikäteen);

- c) laskennalliset säästöt, jolloin käytetään teknisiä arvioita säästöistä. Tätä lähestymistapaa voi käyttää ainoastaan, jos luotettavien mittaustietojen saaminen tietystä kohteesta on vaikeaa tai suhteettoman kallista, esimerkiksi jos vaihdetaan kompressorin tai sähkömoottorin, jolla on eri kWh-luokka kuin sillä, jonka säästöt on mitattu riippumattomasti, tai jos kyseiset arviot toteutetaan kansallisesti vahvistettujen menetelmien ja viitearvojen pohjalta sellaisten pätevien tai akkreditoitujen asiantuntijoiden toimesta, jotka ovat riippumattomia asianomaisista velvoitetuista, osallistuvista tai toimeksi saaneista osapuolista;
- d) laskiessaan 8 artiklan 3 kohdan soveltamiseksi energiansäästöjä, jotka voidaan ottaa huomioon kyseisen artiklan vaatimuksen täyttämiseksi, jäsenvaltiot voivat arvioida energiansäästöt energiaköyhyydestä kärsivien henkilöiden, heikossa asemassa olevien asiakkaiden, pienituloisissa kotitalouksissa asuvien ihmisten tai tapauksen mukaan sosiaaliperusteisissa asunnoissa asuvien henkilöiden osalta teknisten arvioiden perusteella käyttäen standardisoituja käyttöasteeseen ja lämpöviihtyvyyteen perustuvia edellytyksiä tai parametreja, kuten kansallisissa rakennusmääräyksissä määritellyjä parametreja. Jäsenvaltioiden olisi raportoitava komissiolle siitä, miten viihtyvyys otetaan huomioon rakennuksissa tehtävissä toimenpiteissä, ja toimitettava samassa yhteydessä selvitykset laskentamenetelmistään;
- e) kyselyjen perusteella kartoitetut säästöt, jolloin määritetään kuluttajien reaktiot neuvontaan, tiedotuskampanjoihin, energiamerkintä- tai sertifiointijärjestelmiin taikka älykkäisiin mittausjärjestelmiin. Tätä lähestymistapaa saa käyttää ainoastaan sellaisten säästöjen osalta, jotka ovat seurausta muutoksista kuluttajien käyttäytymisessä. Sitä ei saa käyttää, jos säästöt johtuvat fyysisten toimenpiteiden toteuttamisesta.

2. Määritettäessä energiatehokkuustoimenpidettä koskevia energiansäästöjä 8, 9 ja 10 artiklan sekä 30 artiklan 14 kohdan soveltamiseksi sovelletaan seuraavia periaatteita:
- a) jäsenvaltioiden on osoitettava, että yksi politiikkatoimen uusista tai nykyisistä tavoitteista on energiansäästöjen aikaansaaminen loppukäytössä 8 artiklan 1 kohdan mukaisesti, ja niiden on toimitettava todisteet ja asiakirjansa, jotka osoittavat, että energiansäästöt ovat seurausta politiikkatoimesta, mukaan lukien vapaaehtoiset sopimukset;
 - b) säästöjen on osoitettava olevan lisäsäästöjä niihin nähden, jotka olisivat syntyneet joka tapauksessa ilman velvoitettujen, osallistuvien tai toimeksi saaneiden osapuolien tai täytäntöönpanevien viranomaisten toimia. Sen määrittämiseksi, mitä säästöjä voidaan pitää lisäsäästöinä, jäsenvaltioiden on otettava huomioon se, miten energian käyttö ja kysyntä kehittyisivät, jos kyseistä politiikkatoimea ei olisi, ottaen huomioon ainakin seuraavat tekijät: energiankulutuksen suuntaukset, muutokset kuluttajien käyttäytymisessä, teknologian edistyminen ja muiden unionin ja kansallisella tasolla toteutettujen toimenpiteiden aiheuttamat muutokset;

- c) unionin pakottavan lainsäädännön täytäntöönpanosta johtuvia säästöjä pidetään säästöinä, jotka olisivat syntyneet joka tapauksessa, eikä niitä sen vuoksi saa ilmoittaa säästöinä 8 artiklan 1 kohtaa sovellettaessa. Kyseisestä vaatimuksesta poiketen olemassa olevien rakennusten korjaukseen liittyvät säästöt, mukaan lukien säästöt, jotka saadaan rakennusten energiatehokkuutta koskevien vähimmäisvaatimusten täytäntöönpanosta direktiivin 2010/31/EU mukaisesti, voidaan ilmoittaa energiansäästöinä 8 artiklan 1 kohtaa sovellettaessa, edellyttäen että tämän liitteen 3 kohdan h alakohdassa tarkoitettu olennaisuutta koskeva vaatimus täyttyy. Toimenpiteet, joilla edistetään 5 ja 6 artiklan mukaista energiatehokkuuden parantamista julkisella sektorilla, voidaan mahdollisesti ottaa huomioon 8 artiklan 1 kohdan mukaisten energiansäästövaatimusten täyttämiseksi, edellyttäen että toimet johtavat todennettavissa ja mitattavissa tai arvioitavissa oleviin energiansäästöihin loppukäytössä. Energiansäästöjen laskennassa on noudatettava tätä liitettä;
- d) SEUT 122 artiklan mukaisten hätätilasääntöjen nojalla toteutettujen energiatehokkuutta parantavien toimenpiteiden täytäntöönpanosta johtuvat loppukäytön energiansäästöt voidaan ilmoittaa 8 artiklan 1 kohdan soveltamiseksi edellyttäen, että ne johtavat todennettavissa ja mitattavissa tai arvioitavissa oleviin energiansäästöihin loppukäytössä, lukuun ottamatta niitä energiansäästöjä, jotka johtuvat annostelu- tai rajoittamistoimenpiteistä;
- e) asetuksen (EU) 2018/842 nojalla toteutetut toimenpiteet voidaan katsoa vaikutukselliseksi, mutta jäsenvaltioiden on osoitettava, että ne johtavat todennettavissa ja mitattavissa tai arvioitavissa oleviin energiansäästöihin loppukäytössä. Energiansäästöjen laskennassa on noudatettava tätä liitettä;

- f) jäsenvaltiot saavat ottaa direktiivin 2003/87/EY IV a luvun soveltamisalaan kuuluvilla aloilla tai siihen kuuluvissa laitoksissa toteutetuista politiikkatoimista johtuvat loppukäytön energiansäästöt huomioon vain, jos ne ovat seurausta tämän direktiivin 9 tai 10 artiklan täytäntöönpanosta ja jos ne menevät pidemmälle kuin direktiivissä 2003/87/EY vahvistetut vaatimukset tai pidemmälle kuin kyseisen direktiivin mukaisiin maksutta jaettaviin päästöoikeuksiin liittyvien toimien täytäntöönpano. Jäsenvaltioiden on osoitettava, että politiikkatoimilla saavutetaan todennettavissa ja mitattavissa tai arvioitavissa olevia loppukäytön energiansäästöjä. Energiansäästöjen laskennassa on noudatettava tätä liitettä. Jos yhteisö on tämän direktiivin 9 artiklan mukaisen kansallisen energiatehokkuusvelvoitejärjestelmän ja direktiivin 2003/87/EY IV a luvun nojalla rakennuksia ja maantieliikennettä koskevan EU:n päästökauppajärjestelmän velvoitettu osapuoli, seuranta- ja todentamisjärjestelmällä on varmistettava, että polttoaineen kulutukseen kyseisen luvun mukaisesti suoritettua luovuttamisen yhteydessä eteenpäin siirretty hiilen hinta otetaan huomioon laskettaessa sen energiansäästötoimenpiteistä saatavia energiansäästöjä ja raportoidaessa niistä;
- g) säästöiksi voidaan laskea ainoastaan ne osuudet säästöistä, jotka ylittävät seuraavat tasot:
- i) uusia henkilöautoja ja uusia kevyitä hyötyajoneuvoja koskevat unionin päästönormit, jotka johtuvat Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2019/631¹ täytäntöönpanosta; jäsenvaltioiden on toimitettava perustelunsa, oletuksensa ja laskentamenetelmänsä, jotka osoittavat lisäisyyden unionin uusiin ajoneuvoja koskeviin CO₂-vaatimuksiin;

¹ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (EU) 2019/631, annettu 17 päivänä huhtikuuta 2019, hiilidioksidipäästönormien asettamisesta uusille henkilöautoille ja uusille kevyille hyötyajoneuvoille ja asetusten (EY) N:o 443/2009 ja (EU) N:o 510/2011 kumoamisesta (EUVL L 111, 25.4.2019, s. 13).

- ii) unionin vaatimukset, jotka koskevat tiettyjen energiaan liittyvien tuotteiden poistamista markkinoilta direktiivin 2009/125/EY mukaisten täytäntöönpanotoimenpiteiden toteuttamisen johdosta. Jäsenvaltioiden on toimitettava näyttönsä, olettamuksensa ja laskentamenetelmänsä lisäisyyden osoittamiseksi;
- h) sellainen politiikka sallitaan, jolla tähdätään tuotteiden, laitteiden, liikennejärjestelmien, ajoneuvojen ja polttoaineiden, rakennusten ja rakennuselementtien, prosessien tai markkinoiden energiatehokkuustason parantamiseen, lukuun ottamatta politiikkatoimia,
 - i) jotka koskevat fossiilisten polttoaineiden suoran polton teknologioiden käyttöä ja on pantu uusina täytäntöön 1 päivästä tammikuuta 2026 alkaen, ja
 - ii) joilla tuetaan fossiilisten polttoaineiden suoran polton teknologioiden käyttöä asuinrakennuksissa 1 päivästä tammikuuta 2026 alkaen;
- i) energiansäästöä, joka syntyy 1 päivästä tammikuuta 2024 alkaen uusina täytäntöönpannuista politiikkatoimista, jotka koskevat fossiilisten polttoaineiden suoraa palamista tuotteissa, laitteissa, liikennejärjestelmissä, ajoneuvoissa, rakennuksissa tai rakentamisessa, ei oteta huomioon 8 artiklan 1 kohdan b alakohdassa tarkoitetun energiansäästövelvoitteen täyttämiseksi. Teknologioiden yhdistelmiä edistävien politiikkatoimien tapauksessa fossiilisten polttoaineiden polttoteknologioihin liittyvien energiansäästöjen osuutta ei oteta huomioon 1 päivästä tammikuuta 2024 alkaen;

- j) edellä olevasta i alakohdasta poiketen 1 päivän tammikuuta 2024 ja 31 päivän joulukuuta 2030 välisenä aikana fossiilisten polttoaineiden suoran polton teknologioista saatavat energiansäästöt, jotka parantavat energiatehokkuutta teollisuusalan energiantensiivisissä yrityksissä, voidaan katsoa energiansäästöiksi vain 8 artiklan 1 kohdan b ja c alakohtaa sovellettaessa 31 päivään joulukuuta 2030 asti, edellyttäen, että:
- i) yritys on tehnyt energiakatselmuksen 11 artiklan 2 kohdan nojalla ja toteutussuunnitelman, johon kuuluu:
- katsaus kaikista kustannustehokkaista energiatehokkuustoimista, joiden takaisinmaksuaika on viisi vuotta tai vähemmän jäsenvaltion toimittamien yksinkertaisen takaisinmaksuajan menetelmien perusteella,
 - aikataulu kaikkien suositeltujen energiatehokkuustoimenpiteiden täytäntöön panemiseksi takaisinmaksuajan ollessa viisi vuotta tai vähemmän,
 - laskelma suositeltujen energiatehokkuustoimenpiteiden seurauksena odotettavista energiansäästöistä, ja
 - fossiilisten polttoaineiden suoran polttoteknologian käyttöön liittyvät energiatehokkuustoimenpiteet, ja niitä koskevat tiedot, jotka ovat tarpeen sen todistamiseen, että yksilöity toimenpide ei lisää tarvittavan energian määrää tai laitoksen kapasiteettia,

- sen perustelemiseen, että kestävien muiden kuin fossiilisten polttoaineteknologioiden käyttöönotto ei ole teknisesti toteuttavissa,
 - sen osoittamiseen, että fossiilisten polttoaineiden suoran polton teknologia noudattaa ajantasaisimpia vastaavia unionin päästönormeja ja estää teknologiavalintoihin sitoutumisen varmistamalla tulevan yhteensopivuuden ilmastoneutraalien muiden kuin fossiilisten polttoaineiden ja teknologioiden kanssa;
- ii) fossiilisten polttoaineiden suoran polton teknologioiden käytön jatkaminen on energiatehokkuustoimenpide, jolla vähennetään energiankulutusta takaisinmaksuajan ollessa viisi vuotta tai vähemmän jäsenvaltion toimittamien yksinkertaisen takaisinmaksuajan menetelmien perusteella, jota suositellaan 11 artiklan 2 kohdan mukaisen energiakatselmuksen tuloksena ja joka sisältyy täytäntöönpanosuunnitelmaan;
- iii) fossiilisten polttoaineiden suoran polton teknologioiden käyttö noudattaa ajantasaisimpia vastaavia unionin päästönormeja, ei johda teknologiavalintoihin sitoutumiseen ja varmistaa tulevan yhteensopivuuden ilmastoneutraalien muiden kuin fossiilisten polttoaineiden ja teknologioiden kanssa;
- iv) fossiilisten polttoaineiden suoran polton teknologioiden käyttö yrityksessä ei lisää energiankulutusta eikä laitoksen kapasiteettia kyseisessä yrityksessä;

- v) toimitetaan näyttöä siitä, että yksikään vaihtoehtoinen, kestävä, muu kuin fossiilisiin polttoaineisiin perustuva ratkaisu ei ollut teknisesti toteutettavissa;
 - vi) fossiilisten polttoaineiden suoran polton teknologioiden käyttö johtaa todennettavissa ja mitattavissa tai arvioitavissa oleviin energiansäästöihin loppukäytössä tämän liitteen mukaisesti laskettuna;
 - vii) näyttö on julkaistu verkkosivulla tai on asetettu julkisesti saataville kaikille asiasta kiinnostuneille kansalaisille;
- k) toimenpiteet, joilla edistetään pienimuotoisen uusiutuvan energian teknologian asentamista rakennuksiin tai rakennusten yhteyteen, voidaan ottaa huomioon 8 artiklan 1 kohdan mukaisten energiansäästövaatimusten täyttämiseksi, edellyttäen että toimista seuraa todennettavissa ja mitattavissa tai arvioitavissa olevia energiansäästöjä loppukäytössä. Energiansäästöjen laskennassa on noudatettava tätä liitettä;
- l) toimenpiteet, joilla edistetään aurinkolämpöteknologian asentamista, voidaan ottaa huomioon 8 artiklan 1 kohdan mukaisten energiansäästövaatimusten täyttämiseksi, edellyttäen että toimista seuraa todennettavissa ja mitattavissa tai arvioitavissa olevia energiansäästöjä loppukäytössä. Aurinkolämpötekniikalla auringon säteilystä tuotettu lämpö voidaan olla ottamatta huomioon sen loppukäytön energiankulutuksessa;

- m) tehokkaampien tuotteiden ja ajoneuvojen käyttöönottoa vauhdittavan politiikan osalta, lukuun ottamatta fossiilisten polttoaineiden suoraa polttoa koskevia, 1 päivästä tammikuuta 2024 uusina täytäntöön pantavia politiikkatoimia, voidaan ilmoittaa täysimääräiset säästöt, edellyttäen että osoitetaan, että tällainen käyttöönotto tapahtuu ennen tuotteen tai ajoneuvon odotetun keskimääräisen käyttöiän päättymistä tai ennen kuin tuote tai ajoneuvo tavallisesti korvattaisiin ja että säästöt ilmoitetaan vain siihen asti, kun korvattavan tuotteen tai ajoneuvon odotettu keskimääräinen käyttöikä päättyy;
- n) edistäessään energiatehokkuustoimenpiteiden käyttöönottoa jäsenvaltioiden on tarvittaessa varmistettava, että tuotteiden, palvelujen ja toimenpiteiden käyttöönoton laatumormeista pidetään kiinni tai että tällaisia normeja otetaan käyttöön, jos niitä ei ole;
- o) alueiden välisten sääolosuhteiden erojen huomioon ottamiseksi jäsenvaltiot voivat päättää mukauttaa säästöt tiettyyn vakioarvoon tai hyväksyä erilaisia energiansäästöjä alueiden välisten lämpötilavaihtelujen mukaisesti;

p) energiansäästöjen laskennassa on otettava huomioon toimenpiteiden elinkaari ja se, missä tahdissa säästöt pienenevät ajan mittaan. Kyseinen laskelma tehdään laskemalla kullakin yksittäisellä toimella saavutettavat säästöt sen soveltamisen alkamispäivän ja kunkin velvoitekauden loppumispäivän välisenä aikana. Vaihtoehtoisesti jäsenvaltiot voivat valita toisen menetelmän, jolla arvioidaan päästävän vähintään samaan säästöjen kokonaismäärään. Käyttäessään muuta menetelmää jäsenvaltioiden on varmistettava, että kyseistä menetelmää käyttäen laskettu energiansäästöjen kokonaismäärä ei ylitä sitä energiansäästöjen määrää, joka olisi saatu tulokseksi laskemalla yhteen kullakin yksittäisellä toimella saavutettavat säästöt soveltamisen alkamispäivän ja vuoden 2030 välisenä aikana. Jäsenvaltioiden on kuvailtava yksityiskohtaisesti asetuksen (EU) 2018/1999 3 ja 7–12 artiklan nojalla ilmoitetuissa yhdennetyissä kansallisissa energia- ja ilmastosuunnitelmissaan, mitä muita menetelmiä ne ovat käyttäneet ja mihin toimiin on ryhdytty sen varmistamiseksi, että tätä laskentaa koskevaa sitovaa vaatimusta noudatetaan.

3. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että seuraavat 10 artiklan ja 30 artiklan 14 kohdan nojalla toteutettuja politiikkatoimia koskevat vaatimukset täyttyvät:

- a) politiikkatoimilla ja yksittäisillä toimilla saadaan aikaan todennettavia energiansäästöjä loppukäytössä;
- b) tapauksen mukaan kunkin osallistuvan osapuolen, toimeksi saaneen osapuolen tai täytäntöönpanevan viranomaisen vastuu on määritelty selvästi;
- c) energiansäästöt, jotka saavutetaan tai on määrä saavuttaa, on määritelty avoimesti;

- d) vaadittujen tai politiikkatoimella saavutettavien energiansäästöjen määrä on ilmaistu joko primäärienergian kulutuksena tai energian loppukulutuksena 31 artiklassa tarkoitettuja tehollisia lämpöarvoja tai primäärienergiakertoimia käyttäen;
- e) toimeksi saaneiden osapuolten, osallistuvien osapuolten ja täytäntöönpanevien viranomaisten saavuttamista energiansäästöistä laaditaan vuotuinen raportti, joka asetetaan julkisesti saataville, sekä tiedot energiansäästöjen vuotuisista suuntauksista;
- f) tuloksia seurataan ja aiheellisia toimenpiteitä toteutetaan, jos edistyminen ei ole tyydyttävää;
- g) yksittäisellä toimella saavutettuja energiansäästöjä ei saa ilmoittaa useampi kuin yksi osapuoli;
- h) osoitetaan, että osallistuvan osapuolen, toimeksi saaneen osapuolen tai täytäntöönpanevan viranomaisen toiminta on vaikuttanut konkreettisesti ilmoitettujen säästöjen syntyyn;
- i) osallistuvan osapuolen, toimeksi saaneen osapuolen tai täytäntöönpanevan viranomaisen toiminnalla ei ole kielteisiä vaikutuksia energiaköyhyydestä kärsiviin ihmisiin, heikossa asemassa oleviin asiakkaisiin ja soveltuvin osin sosiaalisessa asuntotarjonnassa asuviin henkilöihin.

4. Määritettäessä 10 artiklan nojalla käyttöön otetuilla verotukseen liittyvillä politiikkatoimilla saavutettua energiansäästöä on sovellettava seuraavia periaatteita:
- a) huomioon otetaan vain sellaisilla verotustoimenpiteillä saavutetut energiansäästöt, jotka ylittävät neuvoston direktiiveissä 2003/96/EY² tai 2006/112/EY³ vaaditut polttoaineverojen vähimmäistasot;
 - b) energiaverotustoimenpiteiden vaikutuksen laskemiseen käytettyjen lyhyen aikavälin hintajoustojen on edustettava energian kysynnän reagoivuutta hinnan muutoksiin, ja ne on arvioitava tuoreiden ja edustavien virallisten tietolähteiden perusteella, joita sovelletaan kyseisen jäsenvaltion osalta ja jotka perustuvat, tapauksen mukaan, riippumattoman laitoksen asiaan liittyviin tutkimuksiin. Jos käytetään muuta hintajoustoa kuin lyhyen aikavälin hintajoustoa, jäsenvaltioiden on selitettävä, miten muun unionin lainsäädännön täytäntöönpanosta johtuvat energiatehokkuuden parannukset on sisällytetty energiansäästöjen arvioinnissa käytettävään perustasoon tai miten on vältetty muusta unionin lainsäädännöstä saatujen energiansäästöjen laskeminen kahteen kertaan;
 - c) energiansäästöt, jotka saavutetaan asiaan liittyvillä veropoliittisilla välineillä, mukaan lukien verokannustimet tai maksut rahastoon, on laskettava erikseen;
 - d) lyhyen aikavälin hintajoustoa koskevia arvioita olisi käytettävä verotoimenpiteistä saatavien energiansäästöjen arviointiin, jotta vältetään päällekkäisyydet unionin lainsäädännön ja muiden politiikkatoimien kanssa;

² Neuvoston direktiivi 2003/96/EY, annettu 27 päivänä lokakuuta 2003, energiatuotteiden ja sähkön verotusta koskevan yhteisön kehyksen uudistamisesta (EUVL L 283, 31.10.2003, s. 51).

³ Neuvoston direktiivi 2006/112/EY, annettu 28 päivänä marraskuuta 2006, yhteisestä arvonlisäverojärjestelmästä (EUVL L 347, 11.12.2006, s. 1).

- e) jäsenvaltioiden on määritettävä verotuksen ja vastaavien toimenpiteiden jakaumavaikutukset energiaköyhyydestä kärsiviin henkilöihin, heikossa asemassa oleviin asiakkaisiin ja soveltuvin osin sosiaalisessa asuntotarjonnassa asuviin henkilöihin, ja osoitettava 24 artiklan 1, 2 ja 3 kohdan mukaisesti toteutettujen hillintätoimenpiteiden vaikutukset;
- f) jäsenvaltioiden on toimitettava näyttöä, mukaan lukien laskentamenetelmät, siitä että jos energia- tai hiiliverotoimenpiteiden tai direktiivin 2003/87/EY mukaisen päästökaupan vaikutukset ovat päällekkäisiä, energiansäästöjä ei lasketa kahteen kertaan.

5. Menetelmän ilmoittaminen

Jäsenvaltioiden on ilmoitettava asetuksen (EU) 2018/1999 mukaisesti komissiolle ehdottamansa yksityiskohtainen menetelmä, jota ne aikovat soveltaa tämän direktiivin 9 ja 10 artiklassa sekä 30 artiklan 14 kohdassa tarkoitettujen energiatehokkuusvelvoitejärjestelmien ja vaihtoehtoisten toimenpiteiden toimintaan. Verotusta lukuun ottamatta tällaisessa ilmoituksessa on annettava seuraavat tiedot:

- a) 8 artiklan 1 kohdan ensimmäisen alakohdan nojalla vaaditun energiansäästön taso tai odotetut säästöt koko 1 päivän tammikuuta 2021 ja 31 päivän joulukuuta 2030 väliseltä ajalta;
- b) miten 8 artiklan 1 kohdan ensimmäisen alakohdan nojalla vaadittu uusien energiansäästöjen laskettu määrä tai odotetut energiansäästöt jaksotetaan velvoitekauden aikana;

- c) velvoitetut, osallistuvat tai toimeksi saaneet osapuolet tai täytäntöönpanevat viranomaiset;
- d) kohdealat;
- e) politiikkatoimet ja yksittäiset toimet, mukaan luettuna energiasäästöjen odotettu kumulatiivinen kokonaismäärä kutakin toimea kohti;
- f) kansallisesta energiatehokkuusrahastosta rahoitetut politiikkatoimet tai ohjelmat tai toimenpiteet, jotka toteutetaan ensisijaisesti energiaköyhyydestä kärsivien ihmisten, heikossa asemassa olevien asiakkaiden ja tapauksen mukaan sosiaalisessa asuntotuotannossa asuvien henkilöiden keskuudessa;
- g) energiaköyhyydestä kärsivien ihmisten, heikossa asemassa olevien asiakkaiden ja tapauksen mukaan sosiaalisessa asuntotuotannossa asuvien henkilöiden energiansäästöjen osuus ja määrä;
- h) tapauksen mukaan sovelletut indikaattorit ja 8 artiklan 3 kohdan nojalla vahvistettujen politiikkatoimien aritmeettinen keskiarvo ja tulokset;
- i) tapauksen mukaan 8 artiklan 3 kohdan nojalla toteutettujen politiikkatoimien vaikutukset ja haittavaikutukset energiaköyhyydestä kärsiviin ihmisiin, heikossa asemassa oleviin asiakkaisiin ja tapauksen mukaan sosiaalisessa asuntotarjonnassa asuviin henkilöihin;

- j) velvoitekauden kesto energiatehokkuusvelvoitejärjestelmän osalta;
- k) tapauksen mukaan velvoitetuille osapuolille asetettujen energiasäästö- tai kustannuslennustavoitteiden määrä energiaköyhyydestä kärsivien ihmisten, heikossa asemassa olevien asiakkaiden ja tapauksen mukaan sosiaalisessa asuntotuotannossa asuvien henkilöiden keskuudessa;
- l) politiikkatoimeen liittyvät toimet;
- m) laskentamenetelmä, myös se, miten lisäisyys ja vaikutuksellisuus määritetään ja mitä menetelmiä ja viitearvoja käytetään oletettuja tai laskennallisia säästöjä varten, ja soveltuvin osin käytetyt teholliset lämpöarvot ja muuntokertoimet;
- n) toimenpiteiden elinikä ja eliniän laskentatapa tai se, mihin se perustuu;
- o) jäsenvaltion sisäisten sääolosuhteiden erojen käsittelytapa;
- p) 9 ja 10 artiklan nojalla toteutettuja toimenpiteitä koskevat seuranta- ja todentamisjärjestelmät ja se, miten niiden riippumattomuus velvoitetuista, osallistuvista tai toimeksi saaneista osapuolista varmistetaan;

- q) verojen osalta:
- i) kohdealat ja veronmaksajaryhmä;
 - ii) täytäntöönpaneva viranomainen;
 - iii) odotetut säästöt;
 - iv) verotoimenpiteen kesto;
 - v) laskentamenetelmä, myös käytetyt hintajoustot ja miten ne on määritetty; ja
 - vi) miten päällekkäisyyttä direktiivin 2003/87/EY mukaisen päästökaupan kanssa on vältetty ja kahteen kertaan laskemisen riski poistettu.
-

LIITE VI

ENERGIAKATSELMUKSIA KOSKEVAT VÄHIMMÄISVAATIMUKSET, MUKAAN LUKIEN ENERGIANHALLINTAJÄRJESTELMIEN OSANA TOTEUTETTAVAT KATSELMUKSET

Edellä 11 artiklassa tarkoitettujen energiakatselmusten on

- a) perustuttava ajan tasalla oleviin, mitattuihin ja jäljitettävissä oleviin operatiivisiin tietoihin energiankulutuksesta ja (sähkön osalta) kuormitusjakaumista;
- b) sisällettävä yksityiskohtaisen katsauksen rakennusten tai rakennusryhmien, teollisen toiminnan tai teollisuuslaitosten, liikenne mukaan lukien, energiankulutuksen rakenteesta;
- c) yksilöitävä energiatehokkuustoimenpiteitä energiankulutuksen vähentämiseksi;
- d) yksilöitävä uusiutuvan energian kustannustehokkaan käytön tai tuotannon potentiaali;
- e) perustuttava mahdollisuuksien mukaan elinkaarikustannusten analysointiin yksinkertaisen takaisinmaksuajan sijasta, jotta voidaan ottaa huomioon pitkän tähtäimen säästöt, pitkän tähtäimen investointien jäännösarvot ja diskonttokorot;
- f) oltava suhteellisia ja riittävän edustavia, jotta niiden perusteella voidaan muodostaa luotettava kuva kokonaisenergiatehokkuudesta ja todeta luotettavalla tavalla merkittävimmät parannusmahdollisuudet.

Energiakatselmusten on mahdollistettava yksityiskohtaisten ja todennettujen laskelmien tekeminen ehdotetuille toimille, jotta mahdollisista säästöistä saadaan selkeää tietoa.

Energiakatselmuksissa käytettyjen tietojen on tallennettavissa historiallista analyysia ja tuloksellisuuden seuranta varten.

LIITE VII

DATAKESKUSTEN ENERGIATEHOKKUUDEN SEURANTAA JA JULKAISEMISTA KOSKEVAT VÄHIMMÄISVAATIMUKSET

Ainakin seuraavat 12 artiklassa tarkoitettujen datakeskusten energiatehokkuutta koskevat tiedot edellyttävät seuraamista ja julkaisemista:

- a) datakeskuksen nimi, datakeskuksen omistajan ja operaattoreiden nimi, päivämäärä, jona datakeskus on aloittanut toimintansa, ja kunta, jossa datakeskus sijaitsee;
- b) datakeskuksen pinta-ala, asennettu teho, vuotuinen saapuva ja lähtevä dataliikenne ja datakeskuksessa tallennetun ja käsitellyn datan määrä;
- c) datakeskuksen suorituskyky viimeisen kokonaisen kalenterivuoden aikana muun muassa energiankulutusta, sähkönkäyttöä, lämpötilan asetuspisteitä, hukkalämmön käyttöä, vedenkäyttöä ja uusiutuvan energian käyttöä koskevien keskeisten suorituskykyindikaattoreiden mukaisesti käyttäen tapauksen mukaan perustana CEN/CENELEC EN 50600–4 ”Tietoteknologia – datakeskuslaitokset ja infrastruktuurit” -standardia 33 artiklan 3 kohdan nojalla hyväksytyn delegoidun säädöksen voimaantuloon asti.

LIITE VIII

MAAKAASUN TOSIASIALLISEEN KULUTUKSEEN PERUSTUVAA LASKUTUSTA JA LASKUTUSTIETOJA KOSKEVAT VÄHIMMÄISVAATIMUKSET

1. Laskutusta koskevat vähimmäisvaatimukset

1.1. Tosiasialliseen kulutukseen perustuva laskutus

Jotta loppuasiakkaat voisivat säännellä omaa energiankulutustaan, laskutuksen olisi tapahduttava tosiasiallisen kulutuksen perusteella vähintään kerran vuodessa, ja laskutustiedot olisi pyynnöstä tai jos asiakkaat ovat valinneet sähköisen laskutuksen asetettava saataville vähintään neljännesvuosittain pyynnöstä, tai muutoin kaksi kertaa vuodessa. Vain ruoanvalmistustarkoituksiin käytettävä kaasu voidaan jättää tämän vaatimuksen ulkopuolelle.

1.2. Laskuun sisältyvät vähimmäistiedot

Jäsenvaltioiden on varmistettava, että tapauksen mukaan laskuissa, sopimuksissa, liiketoimissa ja jakeluasemilla saatavissa kuiteissa tai niiden mukana asetetaan loppuasiakkaiden saataville selkeällä ja ymmärrettävällä tavalla seuraavat tiedot:

- a) voimassa olevat energian tosiasialliset hinnat ja todellinen kulutus;
- b) loppuasiakkaan nykyisen energiankulutuksen ja saman kauden edellisen vuoden kulutuksen vertailu mieluiten graafisessa muodossa;

- c) sellaisten kuluttajajärjestöjen, energiatoimistojen tai vastaavien elinten yhteystiedot, mukaan lukien internetsivustojen osoitteet, joilta voi saada tietoa saatavilla olevista energiatehokkuutta parantavista toimenpiteistä, vertailukelpoisista loppuasiakasprofiileista ja energiaa käyttävien laitteiden objektiivisista teknisistä eritelmistä.

Lisäksi jäsenvaltioiden on aina siellä, missä se on mahdollista ja hyödyksi, varmistettava, että laskuissa, sopimuksissa, liiketoimissa ja jakeluasemilla saatavissa kuiteissa, niiden mukana tai niihin merkittyinä asetetaan loppuasiakkaiden saataville selkeällä ja ymmärrettävällä tavalla vertailut saman käyttäjäluokan loppuasiakkaan keskimääräisen normeeratun tai vertailukäyttäjän kanssa.

1.3. Energiatehokkuutta koskeva neuvonta laskuissa ja muu loppuasiakkaille annettava palaute

Energian jakelijoiden, jakeluverkonhaltijoiden ja energian vähittäismyyntiyritysten on sopimuksia ja sopimusmuutoksia lähettäessään sekä asiakkaiden saamissa laskuissa tai henkilöasiakkaille suunnattujen internetsivustojen kautta ilmoitettava asiakkailleen selkeällä ja ymmärrettävällä tavalla sellaisten riippumattomien kuluttajaneuvontakeskusten, energiatoimistojen tai vastaavien elinten yhteystiedot, mukaan lukien niiden internetosoitteet, joista he voivat saada neuvoja saatavilla olevista energiatehokkuustoimenpiteistä, energiankulutuksensa vertailuprofiileista ja energiaa käyttävien laitteiden teknisistä eritelmistä, joiden avulla he voivat vähentää kyseisten laitteiden kulutusta.

LIITE IX

LÄMMITYKSEN, JÄÄHDYTYKSEN JA LÄMPIMÄN KÄYTTÖVEDEN LASKUTUS- JA KULUTUSTIETOJA KOSKEVAT VÄHIMMÄISVAATIMUKSET

1. Todelliseen kulutukseen tai lämmityskustannusten jakolaitteiden lukemiin perustuva laskutus

Jotta loppukäyttäjät voivat säännellä omaa energiankulutustaan, laskutuksen on tapahduttava todellisen kulutuksen tai lämmityskustannusten jakolaitteiden lukemien perusteella vähintään kerran vuodessa.

2. Laskutus- tai kulutustietojen vähimmäistiheys

Jos etäluettavat mittarit tai lämmityskustannusten jakolaitteet on asennettu, todelliseen kulutukseen tai lämmityskustannusten jakolaitteiden lukemiin perustuvat laskutus- tai kulutustiedot on 31 päivään joulukuuta 2021 saakka toimitettava loppukäyttäjille vähintään neljännesvuosittain pyynnöstä tai jos loppuasiakkaat ovat valinneet sähköisen laskutuksen, taikka muutoin kaksi kertaa vuodessa.

Jos etäluettavat mittarit tai lämmityskustannusten jakolaitteet on asennettu, todelliseen kulutukseen tai lämmityskustannusten jakolaitteiden lukemiin perustuvat laskutus- tai kulutustiedot on 1 päivästä tammikuuta 2022 lähtien toimitettava loppukäyttäjille vähintään kuukausittain. Ne voidaan myös asettaa saataville internetin kautta ja päivittää niin usein kuin käytettävät mittauslaitteet ja järjestelmät sen mahdollistavat. Lämmitys ja jäähdytys voidaan vapauttaa kyseisestä vaatimuksesta lämmitys- tai jäähdytyskausien ulkopuolella.

3. Laskuun sisältyvät vähimmäistiedot

Jäsenvaltioiden on varmistettava, että laskuissa tai niiden mukana asetetaan loppukäyttäjien saataville selkeällä ja ymmärrettävällä tavalla seuraavat todelliseen kulutukseen tai lämmityskustannusten jakolaitteiden lukemiin perustuvat tiedot:

- a) voimassa olevat energian tosiasialliset hinnat ja todellinen kulutus tai lämmityskustannusten kokonaismäärä ja lämmityskustannusten jakolaitteiden lukemat;
- b) käytetty polttoainesekoitus sekä siihen liittyvät vuotuiset kasvihuonekaasupäästöt, myös loppukäyttäjille, jotka käyttävät kaukolämmitystä tai -jäähdytystä, ja kuvaus sovellettavista eri veroista, maksuista ja tariffeista;
- c) loppukäyttäjän nykyisen energiankulutuksen ja edellisen vuoden saman kauden kulutuksen vertailu graafisessa muodossa sekä ilmaston mukaan korjattuina lämmityksen ja jäähdytyksen osalta;
- d) sellaisten kuluttajajärjestöjen, energiatoimistojen tai vastaavien elinten yhteystiedot, mukaan lukien internetsivustojen osoitteet, joilta voi saada tietoa saatavilla olevista energiatehokkuutta parantavista toimenpiteistä, vertailukelpoisista loppukäyttäjäprofiileista ja energiaa käyttävien laitteiden objektiivisista teknisistä eritelmistä;
- e) tiedot jäsenvaltioissa sovellettavista asiaankuuluvista valitusmenettelyistä, oikeusasiamiehen palveluista tai vaihtoehtoisista riitojenratkaisumekanismeista;

- f) vertailut saman käyttäjäluokan keskimääräisen vakioidun tai vertailukohtana pidettävän loppukäyttäjän kanssa. Sähköisten laskujen tapauksessa tällainen vertailu voidaan asettaa sen sijaan saataville verkossa ja merkittynä laskuihin.

Jäsenvaltiot voivat rajoittaa ensimmäisen alakohdan b alakohdassa tarkoitettua kasvihuonekaasupäästöistä ilmoittamista koskevan vaatimuksen soveltamisalaa niin, että se koskee vain toimituksia sellaisista kaukolämpöjärjestelmistä, joiden nimellinen kokonaislämpöteho on yli 20 MW.

Laskuissa, jotka eivät perustu todelliseen kulutukseen tai lämmityskustannusten jakolaitteen lukemiin, on oltava selkeä ja ymmärrettävä selvitys siitä, miten laskussa esitetty määrä on laskettu, ja ainakin d ja e alakohdassa tarkoitetut tiedot.

LIITE X

LÄMMITYKSEN JA JÄÄHDYTYKSEN TEHOSTAMISMAHDOLLISUUDET

Edellä 25 artiklan 1 kohdassa tarkoitettuun kansallisten lämmitys- ja jäähdytysmahdollisuuksien kattavaan arviointiin on sisällyttävä seuraavat seikat ja niiden on perustuttava seuraaviin seikkoihin:

I osa

SELVITYS LÄMMITYKSESTÄ JA JÄÄHDYTYKSESTÄ

1. lämmityksen ja jäähdytyksen kysyntä arvioituna hyötyenergiana¹ ja määritettynä lopullisena energiankulutuksena gigawattitunteina (GWh) vuodessa² sektoreittain:
 - a) kotitaloudet;
 - b) palvelut;
 - c) teollisuus;
 - d) muut alat, joiden oma kulutus on yli 5 prosenttia kansallisesta hyötylämmityksen ja -jäähdytyksen tarpeesta;

¹ Loppukäyttäjien lämmityksen ja jäähdytyksen kysynnän tyydyttämiseksi tarvittavan lämpöenergian määrä.

² Olisi käytettävä tuoreimpia saatavilla olevia tietoja.

2. nykyisen lämmityksen ja jäähdytyksen yksilöiminen tai a alakohdan i alakohdan tapauksessa yksilöiminen tai arvio:
- a) tekniikoittain gigawattitunteina vuodessa³ 1 kohdassa tarkoitetuilla aloilla, erottaen toisistaan fossiilisista ja uusiutuvista energialähteistä saatu energia, jos mahdollista:
- i) tuotettu paikalla kotitalouksissa tai palveluntarjoamispaikoissa
- lämpökattiloilla;
 - tehokkaalla lämmön ja sähkön yhteistuotannolla;
 - lämpöpumpuilla;
 - muilla tekniikoilla ja muista lähteistä paikan päällä;
- ii) tuotettu paikalla muualla kuin palveluntarjoamispaikoissa tai kotitalouksissa
- lämpökattiloilla;
 - tehokkaalla lämmön ja sähkön yhteistuotannolla;
 - lämpöpumpuilla;
 - muilla tekniikoilla ja muista lähteistä paikan päällä;

³ Olisi käytettävä tuoreimpia saatavilla olevia tietoja.

- iii) tuotettu muualla kuin paikan päällä
 - tehokkaalla lämmön ja sähkön yhteistuotannolla;
 - hukkalämmöllä;
 - muilla tekniikoilla ja muista lähteistä muualla kuin paikan päällä;
- b) sellaisten laitosten yksilöinti, jotka tuottavat hukkalämpöä tai -kylmää, ja niiden mahdollinen lämmitys- tai jäähdytysenergian tuotanto vuodessa gigawattitunteina:
 - i) lämpövoimalat, jotka pystyvät heti tai jälkiasennusten jälkeen tuottamaan hukkalämpöä, jonka kokonaislämpöteho on yli 50 MW;
 - ii) lämmön ja sähkön yhteistuotantolaitokset, joissa käytetään liitteessä II olevassa II osassa tarkoitettuja tekniikoita ja joiden kokonaislämpöteho on yli 20 MW;
 - iii) jätteenpolttolaitokset;
 - iv) uusiutuvan energian laitokset, joiden kokonaislämpöteho on yli 20 MW, jotka eivät ole i ja ii alakohdassa tarkoitettuja laitoksia ja jotka tuottavat lämmitystä tai jäähdytystä uusiutuvista lähteistä peräisin olevaa energiaa käyttäen;
 - v) teollisuuslaitokset, joiden kokonaislämpöteho on yli 20 MW ja jotka voivat tuottaa hukkalämpöä;

- c) uusiutuvista lähteistä sekä hukkalämmöstä tai -kylmästä peräisin olevan energian ilmoitettu osuus energian loppukulutuksesta kaukolämmityksen ja -jäähdytyksen⁴ alalla viiden viime vuoden aikana direktiivin (EU) 2018/2001 mukaisesti;
3. yhdistetyt tiedot olemassa olevissa kaukolämmitys- ja kaukojäähdytysverkoissa sijaitsevista yhteistuotantoyksiköistä viidessä kapasiteettiluokassa, jotka kattavat seuraavat:
- a) primäärienergian kulutus;
 - b) kokonaishyötysuhde;
 - c) primäärienergian säästöt;
 - d) CO₂-päästökertoimet;
4. yhdistetyt tiedot olemassa olevista yhteistuotannosta saadulla energialla toimivista kaukolämmitys- ja kaukojäähdytysverkoista viidessä kapasiteettiluokassa, jotka kattavat seuraavat:
- a) primäärienergian kokonaiskulutus;
 - b) yhteistuotantoyksikköjen primäärienergian kulutus;
 - c) yhteistuotannon osuus kaukolämmityksen tai kaukojäähdytyksen tuottamisessa;
 - d) kaukolämmityksen järjestelmähäviö;

⁴ ”Uusiutuva jäähdytys” on määriteltävä direktiivin (EU) 2018/2001 mukaisesti sen jälkeen, kun jäähdytyksessä ja kaukojäähdytyksessä käytettävän uusiutuvan energian määrän laskemisessa käytettävät menetelmät on vahvistettu mainitun direktiivin 35 artiklan mukaisesti. Siihen asti käytetään asianmukaista kansallista menetelmää.

- e) kaukojäähdytyksen järjestelmähäviö;
 - f) liittymätiheys;
 - g) järjestelmien osuudet eri käyttölämpötilaryhmittäin;
5. koko jäsenvaltion alueen kattava kartta, jossa yksilöidään, kaupallisesti arkaluonteiset tiedot samalla suojaten
- a) 1 kohdan mukaiseen analyysiin perustuvat lämmityksen ja jäähdytyksen kysyntäalueet käyttäen johdonmukaisia kriteereitä, joilla voidaan keskittyä runsaasti energiaa tarvitseviin alueisiin kunnissa ja taajamissa;
 - b) 2 kohdan b alakohdan mukaan määritellyt olemassa olevat lämmityksen ja jäähdytyksen tarjontapisteet ja kaukolämpölaitokset;
 - c) 2 kohdan b alakohdassa kuvaillun tyyppiset suunnitellut lämmityksen ja jäähdytyksen tarjontapisteet ja kaukolämpölaitokset sekä yksilöidyt uudet alueet kaukolämmitystä ja -jäähdytystä varten;
6. ennuste lämmityksen ja jäähdytyksen kysynnän kehityksestä seuraavien 30 vuoden näkökulmasta gigawattitunteina (GWh) ottaen erityisesti huomioon seuraavien 10 vuoden ennusteet, kysynnän muutos rakennuksissa ja eri teollisuuden aloilla sekä Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin (EU) 2018/844⁵ mukaisten rakennusten pitkän aikavälin peruskorjausstrategioiden ja muiden vastaavien kysynnän hallintaan liittyvien toimintapolitiikkojen ja strategioiden vaikutukset;

⁵ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2018/844, annettu 30 päivänä toukokuuta 2018, rakennusten energiatehokkuudesta annetun direktiivin 2010/31/EU ja energiatehokkuudesta annetun direktiivin 2012/27/EU muuttamisesta (EUVL L 156, 19.6.2018, s. 75).

II osa

TAVOITTEET, STRATEGIAT JA POLITIIKKATOIMET

7. lämmitystä ja jäähdytystä tehostamalla annettava jäsenvaltion suunniteltu panos sen kansallisiin tavoitteisiin, päämääriin ja panoksiin, jotka liittyvät asetuksen (EU) 2018/1999 3 artiklan 2 kohdan b alakohdassa esitettyihin energiaunionin viiteen ulottuvuuteen, erityisesti kyseisen asetuksen 4 artiklan b alakohdan 1–4 alakohdan ja 15 artiklan 4 kohdan b alakohdan osalta, ja niiden osien yksilöinti, jotka ovat kyseisen asetuksen 3 ja 7–12 artiklan nojalla ilmoitettuihin yhdenmennyihin kansallisiin energia- ja ilmastosuunnitelmaan nähden ylimääräisiä;
8. yleiskatsaus nykyisistä politiikoista ja toimenpiteistä, sellaisina kuin ne on kuvattu asetuksen (EU) 2018/1999 3, 20 ja 21 artiklan ja 27 artiklan a alakohdan mukaisesti toimitetussa uusimmassa raportissa;

III osa

ANALYYSI TEHOKKUUTEEN LIITTYVISTÄ TALOUDELLISISTA MAHDOLLISUUKSISTA LÄMMITYKSESSÄ JA JÄÄHDYTYKSESSÄ

9. lämmitykseen ja jäähdytykseen käytettävien eri tekniikoiden taloudellista potentiaalia koskeva analyysi⁶ on tehtävä koko valtion alueella käyttämällä 25 artiklan 3 kohdassa tarkoitettua kustannus-hyötyanalyysiä, ja siinä on esitettävä vaihtoehtoisia skenaarioita tehokkaammille ja uusiutuville lämmitys- ja jäähdytystekniikoille ja erotettava tarvittaessa toisistaan fossiilisista ja uusiutuvista energialähteistä saatu energia.

⁶ Taloudellisen potentiaalin analyysissä olisi esitettävä vuotuinen energiamäärä (GWh), joka voidaan tuottaa kullakin analysoidulla tekniikalla. Myös energiajärjestelmän sisäiset rajoitukset ja yhteydet olisi otettava huomioon. Analyysissä voidaan käyttää malleja, jotka perustuvat yleisten tekniikoiden tai järjestelmien toimintaa edustaviin olettamuksiin.

Seuraavat tekniikat olisi otettava huomioon:

- a) teollisuuden hukkalämpö ja -kylmä;
- b) jätteenpoltto;
- c) tehokas yhteistuotanto;
- d) muut uusiutuvat energialähteet, kuten geoterminen energia, aurinkolämpö ja biomassa, kuin ne, joita käytetään tehokkaaseen yhteistuotantoon;
- e) lämpöpumput;
- f) olemassa olevien kaukolämpöverkkojen lämpö- ja kylmähäviöiden vähentäminen;
- g) kaukolämmitys ja -jäähdytys;

10. taloudellisen potentiaalin analyysin on sisällettävä seuraavat vaiheet ja näkökohdat:

- a) Näkökohdat:
 - i) 25 artiklan 3 kohdan soveltamiseksi tehtävän kustannus-hyötyanalyysin on sisällettävä taloudellinen analyysi, jossa otetaan huomioon sosioekonomiset ja ympäristötekijät⁷, sekä rahoituksellinen analyysi, jonka tarkoituksena on hankkeiden arvioiminen sijoittajien näkökulmasta, ja niin taloudellisessa kuin rahoituksellisessakin analyysissä arvioinnin perusteena käytetään nettonykyarvoa;

⁷ Direktiivin 2018/2001 15 artiklan 7 kohdassa tarkoitettu arviointi mukaan luettuna.

- ii) perusskenaarion olisi toimittava viitekohtana, ja siinä olisi otettava huomioon kattavaa arviointia⁸ laadittaessa voimassa olevat politiikat, ja se olisi liitettävä tämän liitteen I osan ja II osan 6 kohdan nojalla kerättyihin tietoihin;
- iii) perusskenaariolle vaihtoehtoisissa skenaarioissa on otettava huomioon asetuksen (EU) 2018/1999 energiatehokkuutta ja uusiutuvaa energiaa koskevat tavoitteet, ja kussakin skenaariossa on esitettävä seuraavat tekijät perusskenaarioon verrattuna:
 - tarkasteltujen tekniikoiden taloudellinen potentiaali käyttäen perusteena nettonykyarvoa;
 - kasvihuonekaasujen päästövähennykset;
 - primäärienergian säästöt gigawattitunteina vuodessa;
 - vaikutus uusiutuvan energian osuuteen kansallisessa energiayhdistelmässä.

Skenaariot, joita ei voida toteuttaa teknisistä tai taloudellisista syistä taikka kansallisen sääntelyn vuoksi, voidaan jättää kustannus-hyötyanalyysin ulkopuolelle aikaisessa vaiheessa, jos se on huolellisesti ja selkeästi esitettyjen ja hyvin dokumentoitujen näkökohtien johdosta perusteltua.

⁸ Perusskenaariota varten otetaan huomioon politiikat sen vuoden loppuun asti, joka edeltää sitä vuotta, jonka kuluessa kattava arviointi on suoritettava. Toisin sanoen kattavan arvioinnin esittämismääräaika edeltävän vuoden aikana täytäntöön pantuja politiikkoja ei tarvitse ottaa huomioon.

Arvioinnissa ja päätöksenteossa olisi otettava huomioon kustannukset ja energiansäästöt, jotka saadaan energiantoimitusten joustavuuden lisääntymisestä ja sähköverkkojen entistä optimaalisemmasta käytöstä analysoiduissa skenaarioissa, mukaan lukien infrastruktuuri-investointien vähentämisen ansiosta vältetyt kustannukset ja säästöt.

b) Kustannukset ja hyödyt:

Edellä a alakohdassa tarkoitettuihin kustannuksiin ja hyötyihin kuuluvat ainakin seuraavat kustannukset ja hyödyt:

i) kustannukset:

- laitosten ja laitteiden pääomakustannukset;
- liitännäisten energiaverkkojen pääomakustannukset;
- muuttuvat ja kiinteät käyttökustannukset;
- energiakustannukset;
- mahdollisuuksien mukaan ympäristö-, terveys- ja turvallisuuskustannukset;
- mahdollisuuksien mukaan työmarkkinakustannukset, energiaturvallisuus ja kilpailukyky;

ii) hyödyt:

- tuotoksen arvo kuluttajalle (lämmitys, jäähdytys ja sähkö);
- mahdollisuuksien mukaan ympäristö-, kasvihuonekaasupäästö- ja terveys- sekä turvallisuushyötyjen kaltaiset ulkoiset hyödyt;
- mahdollisuuksien mukaan työmarkkinavaikutukset, energiaturvallisuus ja kilpailukyky.

c) Perusskenaarion kannalta merkitykselliset skenaariot:

Kaikki perusskenaarion kannalta merkitykselliset skenaariot, mukaan lukien tehokkaan käyttäjäkohtaisen lämmityksen ja jäähdytyksen asema. Kustannus-hyötyanalyysi voi koskea joko hankkeen arviointia tai hankkeiden ryhmää laajemmassa paikallisessa, alueellisessa tai kansallisessa arvioinnissa, jossa määritetään perusskenaarioon nähden kustannustehokkain ja hyödyllisin lämmitys- tai jäähdytysvaihtoehto tietyllä maantieteelliselle alueelle suunnittelua varten.

d) Rajat ja yhdenmukainen lähestymistapa:

- i) maantieteellisen rajan on katettava tarkkaan määritelty soveltuva maantieteellinen alue;

- ii) kustannus-hyötyanalyysissä on otettava huomioon kaikki järjestelmän ja maantieteellisen rajan sisällä käytettävissä olevat asiaankuuluvat keskitetyt tai hajautetut energialähteet, mukaan lukien tämän liitteen III osan 9 kohdassa tarkoitettut tekniikat sekä lämmityksen ja jäähdytyksen kysynnän kehityssuunnat ja ominaispiirteet.
- e) Oletukset:
- i) jäsenvaltioiden on toimitettava kustannus-hyötyanalyysijä varten oletukset tärkeimpien panos- ja tuotostekijöiden hinnoista ja diskonttokorosta;
 - ii) taloudellisessa analyysissä nettonykyarvon laskentaa varten käytetty diskonttokorko on valittava eurooppalaisten tai kansallisten suuntaviivojen mukaisesti;
 - iii) jäsenvaltioiden on käytettävä kansallisia, eurooppalaisia tai kansainvälisiä energian hintakehityssennusteita, tapauksen mukaan niiden kansallisessa, alueellisessa tai paikallisessa viitekehityksessä;
 - iv) taloudellisessa analyysissä käytetyistä hinnoista on käytävä ilmi sosioekonomiset kustannukset ja hyödyt. Ulkoiset kustannukset, kuten ympäristö- ja terveysvaikutukset, olisi sisällytettävä mahdollisuuksien mukaan, erityisesti silloin, kun markkinahinta on olemassa tai kun se sisältyy jo eurooppalaisiin tai kansallisiin säännöksiin.
- f) Herkkyysanalyysi: mukana on oltava herkkyysanalyysi hankkeen tai hankeryhmän kustannusten ja hyötyjen arvioimiseksi, ja sen on perustuttava muuttujiin, joilla on merkittävä vaikutus laskelmien tulokseen, kuten energian eri hinnat, kysynnän tasot, diskonttokorot ja muut.

MAHDOLLISET UUDET STRATEGIAT JA POLITIIKKATOIMET

11. selvitys uusista lainsäädännöllisistä ja muista toimenpiteistä⁹, joilla pyritään toteuttamaan 9 ja 10 kohdan mukaisesti määritetyt taloudelliset mahdollisuudet, sekä ennuste, joka koskee seuraavia:
- a) kasvihuonekaasupäästöjen vähennykset;
 - b) primäärienergian säästöt gigawattitunteina vuodessa;
 - c) vaikutus tehokkaan yhteistuotannon osuuteen;
 - d) vaikutus uusiutuvan energian osuuteen kansallisessa energialähteiden yhdistelmässä ja lämmitys- ja jäähdytysalalla;
 - e) yhteydet kansalliseen rahoitussuunnitelmaan sekä julkisen talouden ja markkinatoimijoiden saamat kustannussäästöt;
 - f) arvio julkisista tukitoimenpiteistä, jos niitä on, sekä niiden vuosibudjetti ja mahdollisen tukiosuuden osoittaminen.

⁹ Tästä yleiskatsauksesta on käytävä ilmi rahoitustoimenpiteet ja -ohjelmat, jotka voidaan hyväksyä kattavan arvioinnin aikana, mikä ei kuitenkaan estä valtiontukiarviointiin liittyvää erillistä ilmoitusta julkisista tukijärjestelmistä.

LIITE XI

KUSTANNUS-HYÖTYANALYYSIT

Kustannus-hyötyanalyyseistä saadaan tietoja 25 artiklan 3 kohdassa ja 26 artiklan 7 kohdassa tarkoitettuja toimenpiteitä varten:

Jos suunnitteilla on ainoastaan sähköä tuottava laitos tai laitos, johon ei liity lämmön talteenottoa, suunniteltuja laitoksia tai suunniteltua uudistamista on verrattava vastaavaan laitokseen, joka tuottaa saman määrän sähköä tai prosessilämpöä, mutta joka ottaa talteen hukkalämmön ja toimittaa lämpöä tehokkaan yhteistuotannon avulla tai kaukolämmitys- ja kaukojäähdytysverkojen kautta taikka molemmin tavoin.

Tietyllä maantieteellisellä alueella arvioinnissa on otettava huomioon suunniteltu laitos ja kaikki asianmukaiset olemassa olevat tai mahdolliset lämmön tai jäähdytyksen kysyntäpisteet, joihin laitoksesta voitaisiin toimittaa lämpöä järkevät mahdollisuudet huomioon ottaen kuten tekninen toteutettavuus ja etäisyys.

Järjestelmän rajat asetetaan siten, että se kattaa suunnitellun laitoksen sekä lämpö- ja jäähdytyskuormat, kuten rakennukset ja teollisuuden prosessit. Järjestelmän rajojen puitteissa määritellään lämmön- ja sähköntuotannon kokonaiskustannukset kummassakin tapauksessa ja tuloksia verrataan toisiinsa.

Lämpö- ja jäähdytyskuormat kattavat olemassa olevat lämpö- ja jäähdytyskuormat, kuten teollisuuslaitoksen tai olemassa olevan kaukolämpöjärjestelmän tai jäähdytysjärjestelmän, ja lisäksi kaupunkialueilla sen lämpö- ja jäähdytyskuorman ja ne kustannukset, jotka syntyisivät, jos rakennusryhmälle tai kaupunginosalle rakennettaisiin uusi kaukolämpöjärjestelmä tai jäähdytysjärjestelmä tai ne yhdistettäisiin uuteen järjestelmään taikka molemmat toimet yhdessä.

Kustannus-hyötyanalyysien perustana on käytettävä suunnitellun laitoksen ja vertailulaitoksen tai -laitosten kuvausta, joka kattaa tapauksen mukaan sähkö- ja lämpökapasiteetin polttoainetyypin, suunnitellun käytön ja suunniteltujen vuosittaisten käyttötuntien määrän, sijainnin sekä sähkön ja lämmön kysynnän.

Hukkalämmön käytön arvioinnissa on otettava huomioon nykyiset teknologiat. Arvioinnissa on otettava huomioon hukkalämmön suora käyttö tai sen nostaminen korkeammalle lämpötilatasolle taikka molemmat. Kun kyseessä on hukkalämmön talteenotto paikan päällä, ainakin lämmönvaihtimien, lämpöpumppujen ja lämmöstä sähköön -teknologian käyttöä on arvioitava. Kun hukkalämpöä otetaan talteen muualla kuin paikan päällä, mahdollisina kysyntäpisteinä on arvioitava ainakin teollisuuslaitoksia, maataloustuotantopaikkoja ja kaukolämpöverkkoja.

Vertailussa on otettava huomioon lämpöenergian kysyntä ja lähellä sijaitsevien lämmön tai jäähdytyksen kysyntäpisteiden käyttämät lämmitys- ja jäähdytysmuodot. Vertailun on katettava suunnitellun laitoksen ja vertailulaitoksen infrastruktuurikustannukset.

Edellä 26 artiklan 7 kohdan soveltamiseksi tehtäviin kustannus-hyötyanalyysihin on sisällyttävä taloudellinen analyysi, joka kattaa rahoitusanalyysin, joka vastaa yksittäisiin laitoksiin investoimisesta ja niiden käyttämisestä syntyviä todellisia liiketoiminnan kassavirtoja.

Hankkeen kustannus-hyötyanalyysi on myönteinen, jos taloudellisen analyysin ja rahoitusanalyysin mukaisten diskontattujen hyötyjen määrä ylittää diskontattujen kustannusten määrän (hyödyt ovat kustannuksia suuremmat).

Jäsenvaltioiden on vahvistettava ohjaavat periaatteet, jotka koskevat menetelmiä, oletuksia ja aikajännettä taloudellista analyysiä varten.

Jäsenvaltiot voivat vaatia, että sähköä tuottavien lämpövoimaloiden käytöstä vastaavat yritykset, teollisuusyritykset, kaukolämmitys- ja kaukojäähdytysverkot tai muut osapuolet, joihin määritelty järjestelmän raja ja maantieteellinen raja vaikuttavat, ilmoittavat tietoja, joita käytetään yksittäisen laitoksen kustannusten ja hyötyjen arvioinnissa.

LIITE XII

TEHOKKAASTA YHTEISTUOTANNOSTA SAATAVAN SÄHKÖN ALKUPERÄTAKUU

1. Jäsenvaltioiden on toteutettava toimenpiteet sen varmistamiseksi, että
 - a) tehokkaasta yhteistuotannosta saatavan sähkön alkuperätakuu
 - antaa tuottajille mahdollisuuden osoittaa, että niiden myymä sähkö on tuotettu tehokkaalla yhteistuotannolla, ja että se myönnetään kyseistä tarkoitusta varten tuottajan pyynnöstä;
 - on täsmällinen, luotettava ja vaikeasti väärennettävä;
 - myönnetään, siirretään ja peruutetaan sähköisesti;
 - b) tehokkaasta yhteistuotannosta saatava energiayksikkö otetaan huomioon vain kerran.
2. Edellä 26 artiklan 13 kohdassa tarkoitetun alkuperätakuun on sisällettävä vähintään seuraavat tiedot:
 - a) energian tuotantolaitoksen nimi, sijainti, tyyppi ja kapasiteetti (lämpö ja sähkö);
 - b) tuotantoajankohdat ja -paikat;

- c) sen polttoainelähteen alempi lämpöarvo, josta sähkö on tuotettu;
- d) sähkön kanssa tuotetun lämmön määrä ja käyttötarkoitus;
- e) liitteen III mukaisesta tehokkaasta yhteistuotannosta saatavan sähkön määrä, jonka alkuperätakuu kattaa;
- f) primäärienergian säästöt, jotka on laskettu liitteen III mukaisesti liitteessä III olevassa f alakohdassa esitettyjen yhdenmukaistettujen hyötysuhteen viitearvojen perusteella;
- g) laitoksen nimellinen sähkö- ja lämpöhyötysuhde;
- h) onko laitos saanut investointitukea ja kuinka paljon;
- i) onko energiayksikkö saanut tukea jostain muusta kansallisesta tukijärjestelmästä ja kuinka paljon sekä tukijärjestelmän tyyppi;
- j) laitoksen käyttöönottopäivämäärä; ja
- k) alkuperätakuun myöntämispäivämäärä, myöntäjämaa ja yksilöivä tunnistenumero.

Alkuperätakuun standardiyksikkönä on 1 MWh. Se koskee laitoksen rajalla mitattua ja verkkoon siirrettyä nettosähköntuotantoa.

LIITE XIII

ENERGIAVERKON SÄÄNTELYYN JA SÄHKÖN VERKKOTARIFFEIHIN LIITTYVÄT ENERGIATEHOKKUUSPERUSTEET

1. Verkkotariffien on oltava läpinäkyviä ja syrjimättömiä, ja niiden on noudatettava asetuksen (EU) 2019/943 18 artiklaa ja oltava kustannusvastaavia niiden kustannussäästöjen suhteen, joita verkoissa on saavutettu kysyntäpuolen ja kysynnän ohjaustoimenpiteillä ja hajautetulla tuotannolla, mukaan lukien säästöt, joita on saatu alentamalla toimituskustannuksia tai verkkoinvestointien kustannuksia ja optimoimalla verkon toiminta.
2. Verkkosäätely ja -tariffit eivät saa estää verkonhaltijoita tai energian vähittäismyyntiyrityksiä asettamasta saataville järjestelmäpalveluja kysynnän ohjaustoimenpiteitä, kysynnän hallintaa ja hajautettua tuotantoa varten järjestäytyneillä sähkömarkkinoilla, myöskään OTC-markkinoilla ja sähköpörsseissä, joissa käydään kauppaa energialla, kapasiteetilla, tasepalveluilla ja lisäpalveluilla kaikilla aikajaksoilla, mukaan lukien termiinimarkkinat, spot-markkinat ja päivänsisäiset markkinat, erityisesti seuraavissa tapauksissa:
 - a) loppuasiakkaat siirtävät kuormitusta kulutushuipuista muihin aikoihin ottaen huomioon uusiutuvista lähteistä, yhteistuotannosta ja hajautetusta tuotannosta peräisin olevan energian saatavuuden;
 - b) energiansäästöt, joita saavutetaan riippumattomien aggregaattoreiden toteuttamalla hajautettujen kuluttajien kysynnän ohjauksella;

- c) energiapalvelujen tarjoajien, myös ESCO-toimijoiden, toteuttamista energiatehokkuustoimenpiteistä johtuva kysynnän aleneminen;
- d) tuotantolähteiden liittäminen ja verkkoon syöttäminen alhaisemmilla jännitetasoilla;
- e) lähempänä kulutusta sijaitsevien tuotantolähteiden liittäminen; ja
- f) energian varastointi.

3. Verkkotariffit tai vähittäishinnat voivat tukea loppuasiakkaiden kysynnänohjaustoimenpiteiden dynaamista hinnoittelua, kuten:

- a) käyttöajankohdasta riippuvat tariffit;
 - b) kriittisten kulutushuippujen hinnoittelu;
 - c) reaaliaikainen hinnoittelu; ja
 - d) kulutushuippujen leikkaaminen.
-

LIITE XIV

SIIRTOVERKONHALTIJOIDEN JA JAKELUVERKONHALTIJOIDEN ENERGIATEHOKKUUSVAATIMUKSET

Siirtoverkonhaltijoiden ja jakeluverkonhaltijoiden on

- a) laadittava ja saatettava julkiseksi omat vakioidut sääntönsä niiden kustannusten kantamiselle ja jakamiselle, jotka aiheutuvat teknisistä muutoksista, kuten verkkoon liittymisestä, verkkojen vahvistamisesta ja uusien verkkojen käyttöönottamisesta, verkon toiminnan parantamisesta ja kantaverkkosääntöjen syrjimättömästä täytäntöönpanosta, jotka ovat tarpeen tehokkaasta yhteistuotannosta saatavan sähkön uusien tuottajien liittämiseksi verkkoon;
- b) annettava tehokkaasta yhteistuotannosta saatavan sähkön uudelle tuottajalle, joka haluaa tulla liitettyksi järjestelmään, kattavat ja tarpeelliset tiedot, mukaan lukien
 - i) kattava ja yksityiskohtainen arvio liittämisestä aiheutuvista kustannuksista;
 - ii) kohtuullinen ja täsmällinen aikataulu verkkoon liittämistä koskevan pyynnön vastaanottoa ja käsittelyä varten;

- iii) kohtuullinen viitteellinen aikataulu ehdotetulle verkkoon liittämiseksi. Koko verkkoonliittämisen prosessi ei saisi kestää kauempaa kuin 24 kuukautta, sen mukaan, mikä on kohtuullisesti toteutettavissa ja syrjimätöntä;
- c) laadittava hajautetun tehokkaan yhteistuotannon tuottajien liittämistä koskevat vakioidut ja yksinkertaistetut menettelyt kyseisten tuottajien verkkoon liittämisen helpottamiseksi.

Ensimmäisen kohdan a alakohdassa tarkoitettujen vakioitujen sääntöjen on perustuttava puolueettomiin, avoimiin ja syrjimättömiin perusteisiin, joissa otetaan erityisesti huomioon kaikki kustannukset ja hyödyt, jotka liittyvät kyseisten tuottajien verkkoon liittämiseen. Niissä voidaan määrätä erityyppisistä liittymistä.

LIITE XV

ENERGIATEHOKKUUTTA KOSKEVIEN SOPIMUSTEN TAI NIIHIN LIITTYVIEN TARJOUSETTELMIEN VÄHIMMÄISSISÄLTÖ

- Sellaiset päätelmät ja analyysissä olevat suositukset ja ennen sopimuksen tekemistä tehdyt energiakatselmukset, jotka koskevat rakennuksen energiankäytön energiatehokkuutta parantavien toimenpiteiden toteuttamista.
- Selkeä ja avoin luettelo toteutettavista energiatehokkuustoimenpiteistä tai saavutettavista energiatehokkuustuloksista.
- Taatut säästöt, jotka saavutetaan toteuttamalla sopimuksen sisältämät toimenpiteet.
- Sopimuksen kesto ja välitavoitteet, irtisanomisehdot ja -aika.
- Selkeä ja avoin luettelo kunkin sopimuspuolen velvoitteista.
- Viiteajankohta tai -ajankohdat saavutettujen säästöjen määrittämiseksi.
- Selkeä ja avoin luettelo toimenpiteen tai toimenpidepaketin toteuttamisvaiheista ja tarvittaessa niihin liittyvistä kustannuksista.
- Velvoite toteuttaa täysimittaisesti sopimukseen sisältyvät toimenpiteet ja kaikkien hankkeen aikana tehtyjen muutosten dokumentointi.

- Säännöt vastaavien vaatimusten sisällyttämisestä mahdolliseen alihankintaan kolmansien osapuolten kanssa.
 - Selkeä ja avoin esitys hankkeen taloudellisista vaikutuksista ja rahallisten säästöjen jakautumisesta sopimuspuolten kesken (eli palveluntarjoajalle maksettava korvaus).
 - Selkeät ja avoimet sopimusmääräykset taattujen saavutettujen säästöjen mittaamisesta ja varmentamisesta, laaduntarkastuksista ja takuista.
 - Sopimusmääräykset menettelystä, jonka avulla otetaan huomioon olosuhteiden muutokset, jotka vaikuttavat sopimuksen sisältöön ja tulokseen eli energian hintojen muutokset ja laitoksen käyttöaste.
 - Yksityiskohtaiset tiedot kummankin sopimuspuolen velvoitteista ja seuraamuksista, jos niitä rikotaan.
-

LIITE XVI

A osa

**Kumottu direktiivi ja luettelo sen muutoksista
(39 artiklassa tarkoitettu/tarkoitettut)**

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi

2012/27/EU

(EUVL L 315, 14.11.2012, s. 1)

Neuvoston direktiivi 2013/12/EU

(EUVL L 141, 28.5.2013, s. 28)

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) Ainoastaan 2 artikla
2018/844

(EUVL L 156, 19.6.2018, s. 75)

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU)

2018/2002

(EUVL L 328, 21.12.2018, s. 210)

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) Ainoastaan 54 artikla
2018/1999

(EUVL L 328, 21.12.2018, s. 1)

Euroopan parlamentin ja neuvoston päätös (EU) Ainoastaan 1 artikla
2019/504

(EUVL L 85I, 27.3.2019, s. 66)

Komission delegoitu asetus

(EU) 2019/826 (EUVL L 137, 23.5.2019, s. 3)

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) Ainoastaan 70 artikla
2019/944

(EUVL L 158, 14.6.2019, s. 125)

B osa

Määräajat saattamiselle osaksi kansallista lainsäädäntöä
(39 artiklassa tarkoitettut)

Direktiivi	Määräpäivä saattamiselle osaksi kansallista lainsäädäntöä
2012/27/EU	5. kesäkuuta 2014
(EU) 2018/844	10. maaliskuuta 2020
(EU) 2018/2002	25. kesäkuuta 2020, lukuun ottamatta 1 artiklan 5–10 kohtaa ja liitteessä olevaa 3 ja 4 kohtaa
(EU) 2019/944	25. lokakuuta 2020 1 artiklan 5–10 kohdan ja liitteessä olevan 3 ja 4 kohdan osalta 31. joulukuuta 2019 70 artiklan 5 kohdan a alakohdan osalta 25. lokakuuta 2020 70 artiklan 4 kohdan osalta 31. joulukuuta 2020 70 artiklan 1–3 kohdan, 5 kohdan b alakohdan ja 6 kohdan osalta

LIITE XVII

Vastaavuustaulukko

Direktiivi 2012/27/EU	Tämä direktiivi
1 artikla	1 artikla
2 artiklan johdantokappale	2 artiklan johdantokappale
2 artiklan 1 alakohta	2 artiklan 1 alakohta
—	2 artiklan 2, 3 ja 4 alakohta
2 artiklan 2 alakohta	2 artiklan 5 alakohta
2 artiklan 3 alakohta	2 artiklan 6 alakohta
—	2 artiklan 7 alakohta
2 artiklan 4 alakohta	2 artiklan 8 alakohta
2 artiklan 5 alakohta	2 artiklan 9 alakohta
2 artiklan 6 alakohta	2 artiklan 10 alakohta
2 artiklan 7 alakohta	2 artiklan 11 alakohta
2 artiklan 8 alakohta	2 artiklan 12 alakohta
2 artiklan 9 alakohta	—
2 artiklan 10 alakohta	2 artiklan 13 alakohta
—	2 artiklan 14 ja 15 alakohta
2 artiklan 11 alakohta	2 artiklan 16 alakohta
2 artiklan 12 alakohta	2 artiklan 17 alakohta
2 artiklan 13 alakohta	2 artiklan 18 alakohta
2 artiklan 14 alakohta	2 artiklan 19 alakohta
2 artiklan 15 alakohta	2 artiklan 20 alakohta
2 artiklan 16 alakohta	2 artiklan 21 alakohta

Direktiivi 2012/27/EU	Tämä direktiivi
2 artiklan 17 alakohta	2 artiklan 22 alakohta
2 artiklan 18 alakohta	2 artiklan 23 alakohta
2 artiklan 19 alakohta	2 artiklan 24 alakohta
2 artiklan 20 alakohta	2 artiklan 25 alakohta
2 artiklan 21 alakohta	2 artiklan 26 alakohta
2 artiklan 22 alakohta	2 artiklan 27 alakohta
2 artiklan 23 alakohta	2 artiklan 28 alakohta
2 artiklan 24 alakohta	2 artiklan 29 alakohta
—	2 artiklan 30 alakohta
—	2 artiklan 31 alakohta
2 artiklan 25 alakohta	2 artiklan 32 alakohta
2 artiklan 26 alakohta	—
2 artiklan 27 alakohta	2 artiklan 33 alakohta
2 artiklan 28 alakohta	2 artiklan 34 alakohta
2 artiklan 29 alakohta	2 artiklan 35 alakohta
2 artiklan 30 alakohta	2 artiklan 36 alakohta
2 artiklan 31 alakohta	2 artiklan 37 alakohta
2 artiklan 32 alakohta	2 artiklan 38 alakohta
2 artiklan 33 alakohta	2 artiklan 39 alakohta
2 artiklan 34 alakohta	2 artiklan 40 alakohta
2 artiklan 35 alakohta	2 artiklan 41 alakohta
2 artiklan 36 alakohta	2 artiklan 42 alakohta
2 artiklan 37 alakohta	2 artiklan 43 alakohta
2 artiklan 38 alakohta	2 artiklan 44 alakohta
2 artiklan 39 alakohta	2 artiklan 45 alakohta

Direktiivi 2012/27/EU	Tämä direktiivi
2 artiklan 40 alakohta	—
2 artiklan 41 alakohta	2 artiklan 46 alakohta
2 artiklan 42 alakohta	2 artiklan 47 alakohta
2 artiklan 43 alakohta	2 artiklan 48 alakohta
—	2 artiklan 49 alakohta
2 artiklan 44 alakohta	2 artiklan 50 alakohta
2 artiklan 45 alakohta	2 artiklan 51 alakohta
—	2 artiklan 52, 53, 54, 55 ja 56 alakohta
—	3 artikla
—	4 artiklan 1 kohta
3 artiklan 1 kohdan ensimmäinen alakohta	4 artiklan 2 kohdan ensimmäinen alakohta
	4 artiklan 2 kohdan toinen alakohta
3 artiklan 1 kohdan toisen alakohdan johdantokappale	4 artiklan 3 kohdan ensimmäisen alakohdan johdantokappale
3 artiklan 1 kohdan toisen alakohdan a ja b alakohta	4 artiklan 3 kohdan ensimmäisen alakohdan a ja b alakohta
3 artiklan 1 kohdan toisen alakohdan c alakohta	—
3 artiklan 1 kohdan toisen alakohdan d alakohta	4 artiklan 3 kohdan ensimmäisen alakohdan c alakohta
3 artiklan 1 kohdan kolmannen alakohdan johdantokappale	—
—	4 artiklan 3 kohdan ensimmäisen alakohdan d alakohdan johdantokappale
—	4 artiklan 3 kohdan ensimmäisen alakohdan d alakohdan i, ii ja iii alakohta
3 artiklan 1 kohdan kolmannen alakohdan a alakohta	4 artiklan 3 kohdan ensimmäisen alakohdan d alakohdan iv alakohta
—	4 artiklan 3 kohdan ensimmäisen alakohdan e alakohdan johdantokappale

Direktiivi 2012/27/EU	Tämä direktiivi
3 artiklan 1 kohdan kolmannen alakohdan b alakohta	4 artiklan 3 kohdan ensimmäisen alakohdan e alakohdan i alakohta
3 artiklan 1 kohdan kolmannen alakohdan c alakohta	4 artiklan 3 kohdan ensimmäisen alakohdan e alakohdan ii alakohta
3 artiklan 1 kohdan kolmannen alakohdan d alakohta	4 artiklan 3 kohdan ensimmäisen alakohdan e alakohdan iii alakohta
3 artiklan 1 kohdan kolmannen alakohdan e alakohta	—
—	4 artiklan 3 kohdan ensimmäisen alakohdan e alakohdan iv alakohta
3 artiklan 2 ja 3 kohta	—
3 artiklan 4 kohta	35 artiklan 6 kohta
3 artiklan 5 ja 6 kohta	—
—	4 artiklan 4 kohta
—	4 artiklan 5 kohta
—	4 artiklan 6 kohta
—	4 artiklan 7 kohta
—	5 artikla
5 artiklan 1 kohdan ensimmäinen alakohta	6 artiklan 1 kohdan ensimmäinen alakohta
5 artiklan 1 kohdan toinen alakohta	6 artiklan 1 kohdan viides alakohta
—	6 artiklan 1 kohdan toinen ja kolmas alakohta
5 artiklan 1 kohdan kolmas alakohta	6 artiklan 1 kohdan neljäs alakohta
5 artiklan 1 kohdan neljäs ja viides alakohta	—
5 artiklan 2 kohta	6 artiklan 2 kohta
—	6 artiklan 2 kohdan toinen alakohta
5 artiklan 3 kohta	6 artiklan 3 kohta
5 artiklan 4 kohta	6 artiklan 4 kohta
5 artiklan 5 kohta	6 artiklan 5 kohta
5 artiklan 5 kohdan ensimmäisen alakohdan b alakohta	6 artiklan 5 kohdan toisen alakohdan c alakohta
—	6 artiklan 5 kohdan toisen alakohdan b alakohta

Direktiivi 2012/27/EU	Tämä direktiivi
5 artiklan 6 kohta	6 artiklan 6 kohta
—	6 artiklan 6 kohdan toisen alakohdan a alakohta
5 artiklan 6 kohdan toinen alakohta	6 artiklan 6 kohdan toisen alakohdan b alakohta
5 artiklan 6 kohdan kolmas alakohta	6 artiklan 6 kohdan kolmas alakohta
5 artiklan 7 kohta	—
6 artiklan 1 kohdan ensimmäinen alakohta	7 artiklan 1 kohdan ensimmäinen alakohta
6 artiklan 1 kohdan toinen alakohta	7 artiklan 1 kohdan ensimmäinen alakohta
—	7 artiklan 1 kohdan toinen alakohta
—	—
6 artiklan 2, 3 ja 4 kohta	7 artiklan 2, 3 ja 4 kohta
—	7 artiklan 5, 6, 7 ja 8 kohta
—	—
7 artiklan 1 kohdan johdantokappale ja a ja b alakohta	8 artiklan 1 kohdan johdantokappale ja a ja b alakohta
—	8 artiklan 1 kohdan c alakohta
7 artiklan 1 kohdan toinen alakohta	8 artiklan 5 kohta
7 artiklan 1 kohdan kolmas alakohta	8 artiklan 1 kohdan viides alakohta
7 artiklan 1 kohdan neljäs alakohta	8 artiklan 1 kohdan neljäs alakohta
—	8 artiklan 3 ja 4 kohta
7 artiklan 2 kohta	8 artiklan 6 kohta
7 artiklan 3 kohta	8 artiklan 7 kohta
7 artiklan 4 kohta	8 artiklan 8 kohta
7 artiklan 5 kohta	8 artiklan 9 kohta
7 artiklan 6 kohta	8 artiklan 10 kohta
7 artiklan 7 kohta	—
7 artiklan 8 kohta	—

Direktiivi 2012/27/EU	Tämä direktiivi
7 artiklan 9 kohta	—
7 artiklan 10 kohta	8 artiklan 2 kohta
7 artiklan 11 kohta	—
	8 artiklan 11, 12 ja 13 kohta
7 artiklan 12 kohta	8 artiklan 14 kohta
7 a artiklan 1 kohta	9 artiklan 1 kohta
7 a artiklan 2 kohta	9 artiklan 3 kohta
7 a artiklan 3 kohta	9 artiklan 4 kohta
—	9 artiklan 2 kohta
—	9 artiklan 5, 6 ja 7 kohta
7 a artiklan 4 ja 5 kohta	9 artiklan 8 ja 9 kohta
—	9 artiklan 10 kohta
7 a artiklan 6 ja 7 kohta	9 artiklan 11 ja 12 kohta
7 b artiklan 1 ja 2 kohta	10 artiklan 1 ja 2 kohta
—	10 artiklan 3 ja 4 kohta
—	11 artiklan 1 ja 2 kohta
—	11 artiklan 3 ja 4 kohta
8 artiklan 1 ja 2 kohta	11 artiklan 5, 6 ja 7 kohta
8 artiklan 3 ja 4 kohta	—
—	11 artiklan 8 kohta
8 artiklan 5 kohta	11 artiklan 9 kohta
—	11 artiklan 10 kohta
8 artiklan 6 kohta	11 artiklan 11 kohta
8 artiklan 7 kohta	11 artiklan 12 kohta
—	12 artikla

Direktiivi 2012/27/EU	Tämä direktiivi
9 artikla	13 artikla
9 a artikla	14 artikla
9 b artikla	15 artikla
9 c artikla	16 artikla
10 artikla	17 artikla
10 a artikla	18 artikla
11 artikla	19 artikla
12 artikla	20 artikla
—	21 artikla
—	22 artiklan 1 kohta
12 artiklan 1 kohta	22 artiklan 2 kohta
12 artiklan 2 kohdan johdantokappale ja a alakohdan i–v alakohta	22 artiklan 2 kohdan toisen alakohdan a–g alakohta
	22 artiklan 2 kohdan toisen alakohdan h alakohta
12 artiklan 2 kohdan b alakohta	22 artiklan 3 kohdan kolmas alakohta
—	22 artiklan 3 kohdan kolmannen alakohdan a ja b alakohta
12 artiklan 2 kohdan b alakohdan i ja ii alakohta	22 artiklan 3 kohdan kolmannen alakohdan c ja d alakohta
—	22 artiklan 3 kohdan kolmannen alakohdan e alakohta
—	22 artiklan 4–9 kohta
—	
—	23 artikla
—	24 artikla

Direktiivi 2012/27/EU	Tämä direktiivi
13 artikla	32 artikla
14 artiklan 1 kohta	25 artiklan 1 kohta
—	25 artiklan 2 kohta
14 artiklan 2 kohta	25 artiklan 5 kohta
14 artiklan 3 kohta	25 artiklan 3 kohdan ensimmäinen alakohta
—	25 artiklan 3 kohdan toinen alakohta
14 artiklan 4 kohta	25 artiklan 4 kohta
—	25 artiklan 6 kohta
—	26 artiklan 1, 2, 3, 4, 5 ja 6 kohta
14 artiklan 5 kohdan johdantokappale ja a alakohta	26 artiklan 7 kohdan johdantokappale ja a alakohta
14 artiklan 5 kohdan b, c ja d alakohta	—
—	26 artiklan 7 kohdan b, c ja d alakohta ja toinen alakohta
14 artiklan 5 kohdan toinen ja kolmas alakohta	26 artiklan 7 kohdan kolmas ja neljäs alakohta
14 artiklan 6 kohdan a alakohta	26 artiklan 8 kohdan a alakohta
14 artiklan 6 kohdan b alakohta	—
14 artiklan 6 kohdan c alakohta	26 artiklan 8 kohdan b alakohta
—	26 artiklan 8 kohdan c alakohta
14 artiklan 6 kohdan toinen ja kolmas alakohta	26 artiklan 8 kohdan toinen ja kolmas alakohta
14 artiklan 7, 8 ja 9 kohta	26 artiklan 9, 10 ja 11 kohta
—	26 artiklan 12 kohta
14 artiklan 10 ja 11 kohta	26 artiklan 13 ja 14 kohta
15 artiklan 1 kohdan ensimmäinen alakohta	27 artiklan 1 kohta
15 artiklan 1 kohdan toinen ja kolmas alakohta	—

Direktiivi 2012/27/EU	Tämä direktiivi
–	27 artiklan 2, 3 ja 4 kohta
15 artiklan 1 kohdan neljäs alakohta	27 artiklan 5 kohta
15 artiklan 2 ja 2 a kohta	–
15 artiklan 3 ja 4 kohta sekä 5 kohdan ensimmäinen alakohta	27 artiklan 6, 7 ja 8 kohta
15 artiklan 5 kohdan toinen alakohta	–
15 artiklan 6 kohdan ensimmäinen alakohta	–
15 artiklan 6 kohdan toinen alakohta	27 artiklan 9 kohta
15 artiklan 7 kohta	27 artiklan 10 kohta
15 artiklan 9 kohdan ensimmäinen alakohta	27 artiklan 11 kohta
15 artiklan 9 kohdan toinen alakohta	–
16 artiklan 1 ja 2 kohta	–
–	28 artiklan 1, 2, 3 ja 5 kohta
16 artiklan 3 kohta	28 artiklan 4 kohta
17 artiklan 1 kohdan ensimmäinen alakohta	–
17 artiklan 1 kohdan toinen alakohta	30 artiklan 3 kohta
17 artiklan 2 kohta	22 artiklan 7 kohta
17 artiklan 3 kohta	–
17 artiklan 4 kohta	–
17 artiklan 5 kohta	22 artiklan 10 kohta
18 artiklan 1 alakohdan johdantokappale	29 artiklan 1 alakohdan johdantokappale
18 artiklan 1 kohdan a alakohdan i ja ii alakohta	29 artiklan 1 kohdan a ja b alakohta
–	29 artiklan 1 kohdan c ja d alakohta
18 artiklan 1 kohdan b alakohta	29 artiklan 2 kohta
18 artiklan 1 kohdan c alakohta	29 artiklan 3 kohta
–	29 artiklan 4 kohta

Direktiivi 2012/27/EU	Tämä direktiivi
18 artiklan 1 kohdan d alakohdan i ja ii alakohta	29 artiklan 5 kohdan a ja b alakohta
–	29 artiklan 5 kohdan c alakohta
18 artiklan 2 kohdan a ja b alakohta	29 artiklan 6 kohdan a ja b alakohta
18 artiklan 2 kohdan c ja d alakohta	–
–	29 artiklan 6 kohdan c alakohta
–	29 artiklan 7 kohta
18 artiklan 3 kohta	29 artiklan 8 kohta
19 artiklan 1 kohdan a alakohta	22 artiklan 5 kohdan ensimmäinen alakohta
19 artiklan 1 kohdan b alakohta	7 artiklan 7 kohdan ensimmäinen alakohta
19 artiklan 1 kohdan toinen alakohta	22 artiklan 9 kohdan toinen alakohta
19 artiklan 2 kohta	–
20 artiklan 1 ja 2 kohta	30 artiklan 1 ja 2 kohta
–	30 artiklan 3, 4 ja 5 kohta
20 artiklan 3, 3 a, 3 b ja 3 c kohta	30 artiklan 6, 7, 8 ja 9 kohta
20 artiklan 3 d kohta	30 artiklan 10 kohdan ensimmäinen alakohta
–	30 artiklan 10 kohdan toinen alakohta
20 artiklan 4, 5, 6 ja 7 kohta	30 artiklan 11, 13, 14 ja 15 kohta
–	30 artiklan 12 kohta
–	30 artiklan 16 kohta
–	30 artiklan 17 ja 18 kohta
21 artikla	31 artiklan 1 kohta
Liitteen IV alaviite 3	31 artiklan 2, 3 ja 4 kohta
–	31 artiklan 5 kohta
Liitteen IV alaviite 3	31 artiklan 6 ja 7 kohta

Direktiivi 2012/27/EU	Tämä direktiivi
22 artiklan 1 ja 2 kohta	33 artiklan 1 ja 2 kohta
–	33 artiklan 3 kohta
23 artikla	34 artikla
2 artiklan 4 a, 5 ja 6 kohta	35 artiklan 1, 2 ja 3 kohta
24 artiklan 7, 8, 9, 10 ja 12 kohta	–
24 artiklan 13 ja 14 kohta	35 artiklan 4 ja 5 kohta
24 artiklan 15 alakohdan johdantokappale	35 artiklan 7 alakohdan johdantokappale
24 artiklan 15 kohdan a alakohta	–
24 artiklan 15 kohdan b alakohta	35 artiklan 7 kohdan a alakohta
–	35 artiklan 7 kohdan b, c, d, e, g ja h alakohta
–	35 artiklan 7 kohdan toinen alakohta
24 artiklan 8 kohta	35 artiklan 7 kohdan kolmas alakohta
25 artikla	–
26 artikla	–
28 artikla	36 artikla
–	37 artikla
27 artiklan ensimmäinen kohta	38 artiklan ensimmäinen kohta
27 artiklan toinen kohta	–
27 artiklan kolmas kohta	38 artiklan toinen kohta
	–
28 artiklan 1 kohdan ensimmäinen alakohta	36 artiklan 1 kohdan ensimmäinen alakohta
28 artiklan 1 kohdan toinen alakohta	–
28 artiklan 1 kohdan kolmas ja neljäs alakohta	36 artiklan 1 kohdan toinen alakohta
28 artiklan 2 kohta	36 artiklan 2 kohta
29 artikla	39 artikla

Direktiivi 2012/27/EU	Tämä direktiivi
–	39 artiklan toinen kohta
–	39 artiklan kolmas kohta
30 artikla	40 artikla
–	Liite I
Liite I	Liite II
Liite II	Liite III
Liite III	Liite IV
Liite IV	–
Liite V	Liite V
Liite VI	Liite VI
–	Liite VII
Liite VII	Liite VIII
Liite VII a	Liite IX
Liite VIII	Liite X
Liite IX	Liite XI
Liite X	Liite XII
Liite XI	Liite XIII
Liite XII	Liite XIV
Liite XIII	Liite XV
Liite XV	–
–	Liite XVI
–	Liite XVII