

**TARKISTUKSET 001-086**

esittäjä(t): Teollisuus-, tutkimus- ja energiavaliokunta

**Mietintö****Bendt Bendtsen**

Rakennusten energiatehokkuus

**A8-0314/2017**

Ehdotus direktiiviksi (COM(2016)0765 – C8-0499/2016 – 2016/0381(COD))

**Tarkistus 1****Ehdotus direktiiviksi****Johdanto-osan 1 kappale***Komission teksti*

(1) Unioni on sitoutunut kestävään, kilpailukykyiseen, varmaan ja vähähiiliseen energiajärjestelmään. Vuoteen 2030 ulottuvissa energiaunionia ja energia- ja ilmastopolitiikkaa koskevissa puitteissa vahvistetaan EU:n kunnianhimoiset sitoumukset vähentää kasvihuonekaasupäästöjä edelleen (**vähintään 40 %:n** vähennys vuoteen **2030** mennessä vuoteen 1990 verrattuna), lisätä käytettävän uusiutuvan energian osuutta (**vähintään 27 %**) ja säästää energiaa vähintään 27 prosenttia (tavoitteita tarkastellaan uudelleen pitäen mielessä, että pyrkimyksenä on saavuttaa EU:n tasolla 30 %<sup>10</sup>) sekä lisätä Euroopan energian toimitusvarmuutta, kilpailukykyä ja kestävyyttä.

*Tarkistus*

(1) Unioni on sitoutunut kestävään, kilpailukykyiseen, varmaan ja vähähiiliseen energiajärjestelmään **ja ihmisten terveyden korkeatasoiseen suojeluun**. Vuoteen 2030 ulottuvissa energiaunionia ja energia- ja ilmastopolitiikkaa koskevissa puitteissa vahvistetaan EU:n kunnianhimoiset sitoumukset vähentää kasvihuonekaasupäästöjä edelleen (**80–95 %:n** vähennys vuoteen **2050** mennessä vuoteen 1990 verrattuna), lisätä käytettävän uusiutuvan energian osuutta **[uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian käytön edistämiseksi annetun (COD (2016)0382)] direktiivin .../2018/EU mukaisesti ja säästää energiaa direktiivin 2012/27/EU, sellaisena kuin se on muutettuna direktiivillä .../2018/EU [COD 2016/0376], mukaisesti** sekä lisätä Euroopan energian toimitusvarmuutta, kilpailukykyä, **kohtuuhintaisuutta** ja

kestävyyttä.

## Tarkistus 2

### Ehdotus direktiiviksi Johdanto-osan 6 kappale

#### *Komission teksti*

(6) Unioni on sitoutunut kehittämään varman, kilpailukykyisen ja vähähiilisen energiajärjestelmän vuoteen 2050 mennessä<sup>12</sup>. Tämän päämäärän saavuttamiseksi ***jäsenvaltiot ja investoijat tarvitsevat välitavoitteita, joilla varmistetaan rakennusten muuttaminen vähähiiliseksi*** vuoteen 2050 mennessä. ***Vähähiilisen rakennuskannan saavuttamiseksi vuoteen 2050 mennessä jäsenvaltioiden olisi yksilöitävä välitavoitteet, jotta saavutetaan*** vuodelle 2030 ***asetetut keskipitkän*** aikavälin ja vuodelle 2050 ***asetetut*** pitkän aikavälin ***tavoitteet***.

---

<sup>12</sup> Tiedonanto Energia-alan etenemissuunnitelma 2050 (KOM(2011) 885 lopullinen).

## Tarkistus 3

### Ehdotus direktiiviksi Johdanto-osan 6 a kappale (uusi)

#### *Komission teksti*

#### *Tarkistus*

(6) Unioni on sitoutunut kehittämään varman, kilpailukykyisen ja vähähiilisen energiajärjestelmän vuoteen 2050 mennessä. Tämän päämäärän saavuttamiseksi ***on välttämätöntä, että nykyinen rakennuskanta, joka aiheuttaa noin 36 prosenttia unionin hiilidioksidipäästöistä, on erittäin energiatehokas ja että se muutetaan vähähiiliseksi siten, että rakennukset ovat lähes nollaenergiarakennuksia*** vuoteen 2050 mennessä. Jäsenvaltioiden olisi ***haettava kustannustehokasta tasapainoa energiahuollon vähähiilisyyden toteuttamisen ja energian loppukulutuksen vähentämisen välillä. Tätä varten jäsenvaltioilla ja investoijilla on oltava toimintapolitiikkansa ja investointipäätöksensä pohjaksi selkeä visio, johon sisältyvät tarkasti määritellyt energiatehokkuutta koskevat kansalliset välitavoitteet ja toimet*** vuodelle 2030 ***asetettujen lyhyen aikavälin, vuodelle 2040 asetettujen keskipitkän*** aikavälin ja vuodelle 2050 ***asetettujen*** pitkän aikavälin ***tavoitteiden saavuttamiseksi***.

***(6 a) Vähähiiliseen rakennuskantaan***

*siirtymistä koskevissa unionin toimissa on otettava huomioon vuonna 2015 tehty Pariisin ilmastopöytäkirja, joka hyväksyttiin ilmastopöytäkirjan osapuolten 21. konferenssissa (COP 21). Kun otetaan huomioon, että lähes 50 prosenttia unionin loppuenergiasta käytetään lämmitykseen ja jäähdytykseen, ja tästä 80 prosenttia käytetään rakennuksissa, unionin energia- ja ilmastotavoitteiden saavuttaminen riippuu vahvasti EU:n pyrkimyksistä uudistaa rakennuskantaansa asettamalla etusijalle energiatehokkuus ja energiansäästö, soveltamalla täysimääräisesti energiatehokkuus etusijalle -periaatetta sekä varmistamalla uusiutuvien energialähteiden tehokas käyttöönotto.*

#### Tarkistus 4

##### Ehdotus direktiiviksi Johdanto-osan 7 kappale

###### *Komission teksti*

(7) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä 2012/27/EU<sup>13</sup> säädetyt pitkän aikavälin strategioita koskevat säännökset olisi siirrettävä direktiiviin 2010/31/EU, johon ne sopivat johdonmukaisemmin.

###### *Tarkistus*

(7) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä 2012/27/EU säädetyt pitkän aikavälin strategioita koskevat säännökset olisi siirrettävä direktiiviin 2010/31/EU, johon ne sopivat johdonmukaisemmin, **ja niitä olisi päivitettävä siten, että niistä käyvät ilmi erittäin energiatehokasta ja vähähiilistä rakennuskantaa koskevat tavoitteet. Pitkän aikavälin peruskorjausstrategiat ja peruskorjaukset, joita niiden myötä tehdään, lisäävät kasvua ja kilpailukykyä luomalla paikallisia työpaikkoja, joita ei voida ulkoistaa, ja tarjoavat kansalaisille energiatehokkaita, terveitä ja turvallisia rakennuksia.**

#### Tarkistus 5

##### Ehdotus direktiiviksi Johdanto-osan 7 a kappale (uusi)

**(7 a) Jotta helpotetaan unionin ilmasto- ja energiatavoitteiden kustannustehokasta saavuttamista sekä rakennusten kustannustehokasta peruskorjausta, kansallisiin pitkän aikavälin peruskorjausstrategioihin olisi sisällytettävä terveyden edistämistä ja sisäilman parantamista koskevia näkökohtia, mukaan lukien asbestin ja muiden haitallisten aineiden poistaminen peruskorjauksen yhteydessä, haitallisten aineiden laittoman poistamisen estäminen ja voimassa olevien säädösten, kuten direktiivin 2009/148/EY<sup>1 a</sup> ja direktiivin (EU) 2016/2284<sup>1 b</sup> noudattamisen helpottaminen.**

---

<sup>1 a</sup> Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2009/148/EY, annettu 30 päivänä marraskuuta 2009, työntekijöiden suojelemisesta vaaroilta, jotka liittyvät asbestialtistukseen työssä.

<sup>1 b</sup> 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.

## **Tarkistus 6**

**Ehdotus direktiiviksi  
Johdanto-osan 7 b kappale (uusi)**

**(7 b) Jotta rakennuskannasta voidaan tehdä erittäin energiatehokas ja vähähiilinen ja jotta varmistetaan, että pitkän aikavälin peruskorjausstrategioilla saavutetaan tarvittavaa edistymistä erityisesti lisäämällä pitkälle meneviä peruskorjauksia, jäsenvaltioiden olisi annettava selkeät ohjeet ja hahmoteltava**

*mitattavissa olevat, kohdennetut toimet, jotka koskevat muun muassa energiatehokkuudeltaan heikoimpia kansallisen rakennuskannan osia, energiaköyhiä kuluttajia, sosiaalisia vuokra-asuntoja ja kotitalouksia, joiden ongelmana ovat jakautuneet kannustimet, ja joissa otetaan huomioon kohtuuhintaisuus. Kansallisen vuokra-asuntokannan tarvittavien parannusten tukemiseksi edelleen jäsenvaltioiden olisi harkittava vuokra-asuntojen osalta tietynasteista energiatehokkuutta koskevien, energiatehokkuustodistusten mukaisten vaatimusten käyttöönottoa tai niiden soveltamisen jatkamista.*

## **Tarkistus 7**

**Ehdotus direktiiviksi  
Johdanto-osan 7 c kappale (uusi)**

*Komission teksti*

*Tarkistus*

*(7 c) Kun otetaan huomioon komission tekemä vaikutustenarviointi, jonka mukaan unionin energiatehokkuustavoitteiden saavuttamiseksi kustannustehokkaasti keskimäärin 3 prosenttia rakennuskannasta olisi peruskorjattava, jäsenvaltioiden olisi esitettävä odotetut tuloksensa ja panoksensa [X] prosentin yleisen energiatehokkuustavoitteen saavuttamiseen vuoteen 2030 mennessä direktiivin 2012/27/EU, sellaisena kuin se on muutettuna direktiivillä .../2018/EU [COD 2016/0376], mukaisesti ottaen huomioon, että kun energiansäästöjä lisätään yhdellä prosentilla, kaasuntuonti vähenee 2,6 prosenttia, mikä edistää aktiivisesti unionin energiaomavaraisuutta.*

## **Tarkistus 8**

**Ehdotus direktiiviksi  
Johdanto-osan 7 d kappale (uusi)**

**(7 d) Nykyisen rakennuskannan pitkälle menevää peruskorjausta koskevat kunnianhimoiset tavoitteet luovat miljoonia työpaikkoja unioniin ja etenkin pieniin ja keskisuuriin yrityksiin. Tässä yhteydessä jäsenvaltioiden on tarpeen luoda selkeä yhteys kansallisten pitkän aikavälin peruskorjausstrategioiden ja rakennus- ja energiatehokkuusalan osaamisen kehittämistä ja koulutusta edistävien asianmukaisten aloitteiden välille.**

## Tarkistus 9

### Ehdotus direktiiviksi Johdanto-osan 8 kappale

(8) Digitaalisia sisämarkkinoita ja energiaunionia koskevat ohjelmat olisi linjattava toisiinsa nähden ja niillä olisi pyrittävä samoihin tavoitteisiin. Energijärjestelmien digitalisointi muuttaa nopeasti energiaympäristöä, olipa kyseessä sitten uusiutuvien energialähteiden integrointi älykkäisiin verkkoihin tai älykkäitä verkkoja varten valmiit rakennukset. Rakennussektorin digitalisoimiseksi olisi tarjottava kohdennettuja kannustimia, jotta voitaisiin edistää älykkäitä verkkoja varten valmiita järjestelmiä ja digitaalisia ratkaisuja rakennusympäristössä.

(8) Digitaalisia sisämarkkinoita ja energiaunionia koskevat ohjelmat olisi linjattava toisiinsa nähden ja niillä olisi pyrittävä samoihin tavoitteisiin. Energijärjestelmien digitalisointi muuttaa nopeasti energiaympäristöä, olipa kyseessä sitten uusiutuvien energialähteiden integrointi älykkäisiin verkkoihin tai älykkäitä verkkoja varten valmiit rakennukset. **Tämä tarjoaa uusia energiansäästömahdollisuuksia tarjoamalla kuluttajille täsmällisempää tietoa kulutustottumuksistaan ja parantamalla verkonhaltijan mahdollisuuksia hallinnoida verkkoa.** Rakennussektorin digitalisoimiseksi **ja älykkäiden kaupunkien järjestelmällisen kehittämisen edistämiseksi** olisi tarjottava kohdennettuja kannustimia, jotta voitaisiin edistää **sopivia** älykkäitä verkkoja varten valmiita järjestelmiä ja digitaalisia ratkaisuja rakennusympäristössä, **ja samalla olisi otettava huomioon digitaalitekologiaan vähemmän perehtyneet kuluttajat. Tällaisissa kannustimissa olisi otettava huomioon unionin yhteenliitettävyystavotteet ja**

*tavoitteet ottaa käyttöön suuren kapasiteetin viestintäverkkoja, jotka ovat edellytys älytalojen toiminnalle ja yhteisöjen tehokkaalle verkottumiselle, ja varmistettava, että tällaisten verkkojen kehittämistä ei hankaloiteta yhteenliitettävyyttä mahdollisesti haittaavilla rakennusratkaisuilla.*

## Tarkistus 10

### Ehdotus direktiiviksi Johdanto-osan 9 kappale

#### *Komission teksti*

(9) Jotta voidaan mukauttaa tätä direktiiviä teknisen edistyksen perusteella, komissiolle olisi siirrettävä valta antaa säädöksiä Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 290 artiklan mukaisesti **asetuksen** täydentämiseksi määrittelemällä älykkäitä ratkaisuja koskeva indikaattori ja mahdollistamalla sen täytäntöönpano. Älykkäitä ratkaisuja **koskevaa indikaattoria** olisi käytettävä mittaamaan rakennusten kykyä hyödyntää tietotekniikka- ja sähköjärjestelmiä toiminnan optimoimiseksi ja sähköverkossa toimimiseksi. Älykkäitä ratkaisuja koskeva indikaattori lisää rakennusten omistajien ja asukkaiden parissa tietoisuutta rakennusten teknisten järjestelmien automatisoinnin ja sähköisen valvonnan arvosta ja lisää asukkaiden luottamusta siihen, että uusilla toiminnoilla saadaan tosiasiallisia säästöjä.

## Tarkistus 11

### Ehdotus direktiiviksi Johdanto-osan 10 kappale

#### *Tarkistus*

(9) Jotta voidaan mukauttaa tätä direktiiviä teknisen edistyksen perusteella, komissiolle olisi siirrettävä valta antaa säädöksiä Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 290 artiklan mukaisesti **direktiivin** täydentämiseksi määrittelemällä älykkäitä ratkaisuja koskeva indikaattori ja mahdollistamalla sen täytäntöönpano **tässä direktiivissä esitetyn menetelmän mukaisesti**. Älykkäitä ratkaisuja **koskevan indikaattorin olisi oltava johdonmukainen energiatehokkuustodistusten kanssa, ja sitä** olisi käytettävä mittaamaan rakennusten kykyä hyödyntää tietotekniikka- ja sähköjärjestelmiä toiminnan, **tehokkuuden ja asumismukavuuden** optimoimiseksi ja sähköverkossa toimimiseksi. Älykkäitä ratkaisuja koskeva indikaattori lisää rakennusten omistajien ja asukkaiden parissa tietoisuutta rakennusten teknisten järjestelmien automatisoinnin ja sähköisen valvonnan arvosta ja lisää asukkaiden luottamusta siihen, että uusilla toiminnoilla saadaan tosiasiallisia säästöjä.

*Komission teksti*

(10) Myös innovointi ja uusi teknologia mahdollistavat sen, että rakennukset voivat tukea yleistä vähähiiliseen talouteen siirtymistä. Rakennuksia voidaan esimerkiksi hyödyntää kehitettäessä infrastruktuuria, jota tarvitaan sähköajoneuvojen **älykästä latausta** varten, ja ne voivat myös tarjota haluttaessa jäsenvaltioille perustan autojen akkujen käyttämiseksi voimanlähteenä. Tämän tavoitteen huomioon ottamiseksi rakennusten teknisten järjestelmien määritelmää olisi laajennettava.

**Tarkistus 12**

**Ehdotus direktiiviksi  
Johdanto-osan 10 a kappale (uusi)**

*Komission teksti*

*Tarkistus*

(10) Myös innovointi ja uusi teknologia mahdollistavat sen, että rakennukset voivat tukea yleistä vähähiiliseen talouteen siirtymistä, **myös liikennealalla**. Rakennuksia voidaan esimerkiksi hyödyntää kehitettäessä infrastruktuuria, jota tarvitaan sähköajoneuvojen **älykkään latauksen käyttöönottoa** varten, ja ne voivat myös tarjota haluttaessa jäsenvaltioille perustan autojen akkujen käyttämiseksi voimanlähteenä. Tämän tavoitteen huomioon ottamiseksi rakennusten teknisten järjestelmien määritelmää olisi laajennettava.

**(10 a) Kaapeloinnin ja putkituksen valmistelun myötä latauspisteitä voidaan ottaa tarvittaessa nopeasti käyttöön. Jäsenvaltioiden olisi siksi varmistettava, että sähköistä liikkuvuutta kehitetään tasapainoisesti ja kustannustehokkaasti. Erityisesti suoritettaessa laajamittaista korjausta, joka koskee sähköinfrastruktuuria, olisi valmisteltava kaapelointi ja putkitus, jotta varmistetaan direktiivissä 2014/94/EU tarkoitettu riittävä kaapelointi, putkitus ja sähkövoima latauspisteiden pysäköintipaikoille asentamista varten.**

**Tarkistus 13**

**Ehdotus direktiiviksi  
Johdanto-osan 10 b kappale (uusi)**

*Komission teksti*

*Tarkistus*

**(10 b) Selkeä visio vähähiilisestä rakennuskannasta vuoteen 2050**



*menessä edellyttää kunnianhimoisten tavoitteiden asettamista. Kun energiankäyttö saatetaan lähemmäs nollaa, rakennukseen koko sen elinkaaren aikana käytetyn energian osuudesta tulee yhä merkittävämpi rakennusten koko elinkaaren osalta. Tulevaan visioon vähähiilisestä rakennuskannasta olisi sisällyttävä rakennukseen koko sen elinkaaren aikana käytetty energia. Puurakentaminen on näin ollen myönteistä ilmaston kannalta.*

#### **Tarkistus 14**

**Ehdotus direktiiviksi  
Johdanto-osan 10 c kappale (uusi)**

*Komission teksti*

*Tarkistus*

*(10 c) Olisi edistettävä sellaisten uusien ratkaisujen tutkimusta ja testausta, joilla voidaan optimoida historiallisten rakennusten ja kohteiden energiatehokkuus siten, että turvataan samalla kulttuuriperinnön suojelu ja säilyttäminen.*

#### **Tarkistus 15**

**Ehdotus direktiiviksi  
Johdanto-osan 10 d kappale (uusi)**

*Komission teksti*

*Tarkistus*

*(10 d) Jäsenvaltioiden olisi otettava huomioon, että innovointi ja uusi teknologia edellyttävät investointien lisäämistä koulutukseen ja osaamiseen, joita tarvitaan uuden teknologian käyttöönottoon.*

#### **Tarkistus 16**

**Ehdotus direktiiviksi  
Johdanto-osan 10 e kappale (uusi)**

*Komission teksti*

*Tarkistus*

**(10 e)** *Tässä direktiivissä tuskin voidaan ennakoida sähköistä liikkuvuutta, rakennuksia tai älykkäitä järjestelmiä koskevaa kehitystä ja innovointia. Tämän vuoksi koko direktiivissä olisi sovellettava teknologianeutraaliuden periaatetta.*

## **Tarkistus 17**

### **Ehdotus direktiiviksi Johdanto-osan 10 f kappale (uusi)**

*Komission teksti*

*Tarkistus*

**(10 f)** *Luontoa hyödyntävät ratkaisut, kuten hyvin suunnitellut katuistutukset sekä viherkatot ja -seinät, jotka eristävät ja varjostavat rakennuksia, vähentävät energiantarvetta pienentämällä lämmityksen ja jäähdytyksen tarvetta ja parantamalla rakennuksen energiatehokkuutta.*

## **Tarkistus 18**

### **Ehdotus direktiiviksi Johdanto-osan 10 g kappale (uusi)**

*Komission teksti*

*Tarkistus*

**(10 g)** *Tässä direktiivissä esitetyt sähköisen liikkuvuuden infrastruktuuria koskevat vaatimukset olisi otettava osaksi jäsenvaltioiden kokonaisvaltaista strategista kaupunkisuunnittelua, jotta edistetään turvallisia ja kestäviä vaihtoehtoisia liikennemuotoja ja otetaan käyttöön johdonmukainen lähestymistapa sähköiseen infrastruktuuriin esimerkiksi tarjoamalla pysäköinti-infrastruktuuria sähköpyörille ja liikuntarajoitteisille henkilöille.*

## Tarkistus 19

### Ehdotus direktiiviksi Johdanto-osan 11 kappale

#### *Komission teksti*

(11) Vaikutustenarvioinnissa yksilöitiin **kaksi säännösjoukkoa**, joiden tavoite voitaisiin saavuttaa tehokkaammin nykytilanteeseen verrattuna. **Ensinnäkin velvoitteesta, jonka mukaan erittäin tehokkaista vaihtoehtoisista järjestelmistä on tehtävä toteutettavuustutkimus ennen rakennustöiden aloittamista, on tullut kohtuuttoman työläs. Toiseksi** havaittiin, että lämmitys- ja ilmastointijärjestelmien tarkastuksiin liittyvillä säännöksillä ei ole onnistuttu riittävällä ja tehokkaalla tavalla varmistamaan näiden teknisten järjestelmien alkuvaiheen ja ylläpidettyä energiatehokkuutta. Tällä hetkellä ei harkita riittävällä tavalla **edes** edullisia teknisiä ratkaisuja, joiden takaisinmaksuaika on erittäin lyhyt, kuten lämmitysjärjestelmän hydraulinen tasapainottaminen ja lämmönsäätöventtiilien asentaminen/vaihtaminen. Tarkastuksiin liittyviä säännöksiä muutetaan, jotta varmistetaan tarkastusten paremmat tulokset.

## Tarkistus 20

### Ehdotus direktiiviksi Johdanto-osan 11 a kappale (uusi)

#### *Komission teksti*

#### *Tarkistus*

(11) Vaikutustenarvioinnissa yksilöitiin **säännöksiä**, joiden tavoite voitaisiin saavuttaa tehokkaammin nykytilanteeseen verrattuna. Havaittiin, että lämmitys- ja ilmastointijärjestelmien tarkastuksiin liittyvillä säännöksillä ei ole onnistuttu riittävällä ja tehokkaalla tavalla varmistamaan näiden teknisten järjestelmien alkuvaiheen ja ylläpidettyä energiatehokkuutta. Tällä hetkellä ei **myöskään** harkita riittävällä tavalla edullisia teknisiä ratkaisuja, joiden takaisinmaksuaika on erittäin lyhyt, kuten lämmitysjärjestelmän hydraulinen tasapainottaminen ja lämmönsäätöventtiilien asentaminen/vaihtaminen, **ja niitä olisi tutkittava tarkemmin esimerkiksi ratkaisuina, joilla voidaan tukea energiaköyhiä kuluttajia.** Tarkastuksiin liittyviä säännöksiä muutetaan, jotta varmistetaan tarkastusten paremmat tulokset.

**(11 a) Jäsenvaltioiden olisi varmistettava, että ennen uusien rakennusten rakentamisen aloittamista otetaan huomioon erittäin tehokkaiden vaihtoehtoisten järjestelmien tekninen, ympäristöön liittyvä ja taloudellinen toteutettavuus. Tällaisia järjestelmiä voisivat olla esimerkiksi uusiutuvista lähteistä tai jätelämmöstä peräisin olevan energian käyttöön perustuvat hajautetut**

*energiahuoltojärjestelmät, yhteistuotanto sekä kauko- tai aluelämmitys- tai -jäähdytys ja lämpöpumput.*

## Tarkistus 21

### Ehdotus direktiiviksi Johdanto-osan 11 b kappale (uusi)

*Komission teksti*

*Tarkistus*

*(11 b) WHO:n vuoden 2009 suuntaviivoissa todetaan sisäilman laadun osalta, että energiatehokkaammat rakennukset lisäävät asumismukavuutta ja asukkaiden hyvinvointia ja parantavat terveyttä. Kylmäsillat, riittämätön eristys ja ilman suunnittelemattomat kulkeutumisreitit voivat laskea pintalämpötilat alle ilman kastepisteen ja aiheuttaa kosteutta. Siksi on välttämätöntä varmistaa rakennuksen, mukaan lukien parvekkeet, ikkunat, katot, seinät, ovet ja lattiat, täydellinen ja yhtenäinen eristys.*

## Tarkistus 22

### Ehdotus direktiiviksi Johdanto-osan 12 kappale

*Komission teksti*

*Tarkistus*

(12) *Erityisesti* suuremmissa laitoksissa rakennusten automatisointi ja teknisten järjestelmien sähköinen seuranta ovat osoittautuneet *tarkastusten* tehokkaiksi *korvikkeiksi*. *Tällaisten laitteiden asennusta olisi pidettävä kaikkein kustannustehokkaimpana vaihtoehtona tarkastuksille* suurissa muissa kuin asuinrakennuksissa ja tietyn kokoisissa usean asunnon asuinrakennuksissa, joissa niiden takaisinmaksuaika on alle kolme vuotta. Tämän vuoksi poistetaan nykyinen mahdollisuus valita vaihtoehtoisia toimenpiteitä. Pienemmissä laitoksissa asentajien antamilla asiakirjoilla ja näiden tietojen rekisteröinnillä

(12) *Rakennusten automatisoinnilla, tilahallinnolla ja teknisten järjestelmien sähköisellä seurannalla on hyvät mahdollisuudet saavuttaa kustannustehokkaasti merkittäviä energiansäästöjä sekä kuluttajien että yritysten kannalta. Erityisesti* suuremmissa laitoksissa rakennusten automatisointi ja teknisten järjestelmien sähköinen seuranta ovat osoittautuneet tehokkaiksi *ja voivat joissakin tapauksissa korvata tarkastuksia* suurissa muissa kuin asuinrakennuksissa ja tietyn kokoisissa usean asunnon asuinrakennuksissa, joissa niiden takaisinmaksuaika on alle kolme vuotta, *sillä ne tarjoavat mahdollisuuden*

energiatehokkuustodistusten tietokantoihin helpotetaan sen todentamista, että kaikille rakennusten teknisille järjestelmille asetettuja vähimmäisvaatimuksia noudatetaan, ja vahvistetaan energiatehokkuustodistusten roolia. Lisäksi nykyiset säännölliset turvallisuustarkastukset ja huollot antavat edelleen mahdollisuuden tarjota suoraa neuvontaa energiatehokkuuden parantamiseksi.

***toteuttaa toimia saatujen tietojen perusteella, mikä ajan myötä tuottaa energiansäästöjä.*** Tämän vuoksi poistetaan nykyinen mahdollisuus valita vaihtoehtoisia toimenpiteitä. ***Olisi kuitenkin oltava mahdollista vapauttaa tarkastusvaatimuksesta tekniset järjestelmät, jotka kuuluvat nimenomaisesti johonkin energiapalveluyrityksiä (ESCO) koskevaan ohjelmaan. Pällekkäisten tarkastusten välttämiseksi tästä vaatimuksesta olisi vapautettava laitokset, joiden toimintaa hoitaa yleishyödyllisestä palvelusta tai verkosta vastaava operaattori ja joihin kohdistuu järjestelmätason tarkastuksia.*** Pienemmissä laitoksissa asentajien antamalla asiakirjoilla ja näiden tietojen rekisteröinnillä energiatehokkuustodistusten tietokantoihin helpotetaan sen todentamista, että kaikille rakennusten teknisille järjestelmille asetettuja vähimmäisvaatimuksia noudatetaan, ja vahvistetaan energiatehokkuustodistusten roolia. Lisäksi nykyiset säännölliset turvallisuustarkastukset ja huollot antavat edelleen mahdollisuuden tarjota suoraa neuvontaa energiatehokkuuden parantamiseksi.

## Tarkistus 23

### Ehdotus direktiiviksi Johdanto-osan 12 a kappale (uusi)

*Komission teksti*

*Tarkistus*

***(12 a) Jäsenvaltioiden olisi varmistettava, että olemassa olevien rakennusten energiatehokkuuden parantamisella edistetään myös terveellisen sisäympäristön saavuttamista, myös poistamalla asbestia ja muita haitallisia aineita ja ehkäisemällä homeen kaltaisia ongelmia, ja turvataan erityisesti paloturvallisuuteen ja seismiseen turvallisuuteen liittyvät rakennusten***

*perustavanlaatuiset turvallisuusrakenteet.*

## Tarkistus 24

### Ehdotus direktiiviksi Johdanto-osan 12 b kappale (uusi)

*Komission teksti*

*Tarkistus*

**(12 b) On tärkeää varmistaa, että rakennusten energiatehokkuuden parantamista koskevat toimenpiteet eivät kohdistu pelkästään rakennuksen vaippaan, vaan niiden olisi katettava kaikki rakennusosat ja rakennuksen tekniset järjestelmät.**

## Tarkistus 25

### Ehdotus direktiiviksi Johdanto-osan 13 kappale

*Komission teksti*

*Tarkistus*

(13) Jotta voidaan varmistaa energiatehokkuuteen liittyvien taloudellisten toimenpiteiden paras mahdollinen hyödyntäminen rakennusten peruskorjauksissa, ne olisi yhdistettävä peruskorjauksen tasoon, **joka** olisi arvioitava vertaamalla energiatehokkuustodistuksia ennen peruskorjausta ja sen jälkeen.

(13) Jotta voidaan varmistaa energiatehokkuuteen liittyvien **julkisten** taloudellisten toimenpiteiden paras mahdollinen hyödyntäminen rakennusten peruskorjauksissa, ne olisi yhdistettävä peruskorjauksen tasoon **ja niillä olisi edistettävä kokonaisvaltaisia peruskorjauksia, koska näin varmistetaan parhaiten korkea energiatehokkuus ja parempi asumismukavuus. Tällaisia peruskorjauksia** olisi arvioitava vertaamalla energiatehokkuustodistuksia ennen peruskorjausta ja sen jälkeen, **jos se on oikeasuhteista peruskorjauksen laajuuteen nähden, tai käyttämällä vastaavia asianmukaisia ja oikeasuhteisia dokumentointimenetelmiä.**

## Tarkistus 26

### Ehdotus direktiiviksi Johdanto-osan 13 a kappale (uusi)

**(13 a) Rahoitusmekanismeilla ja kannustimilla olisi oltava keskeinen asema kansallisissa pitkän aikavälin peruskorjausstrategioissa, ja jäsenvaltioiden olisi aktiivisesti edistettävä niitä esimerkiksi helpottamalla energiatehokkuuden parantamiseen annettavia asuntolainoja koskevien vaatimusten soveltamista sertifioituihin energiatehokkuutta parantaviin rakennusten peruskorjauksiin, edistämällä viranomaisten investointeja energiatehokkaaseen rakennuskantaan, muun muassa selkeyttämällä julkisia investointeja koskevia tilinpitovaatimuksia, ja tarjoamalla kuluttajille helposti saatavilla olevia ja avoimia välineitä, joiden avulla he saavat neuvoja rakennusten energiatehokkuutta parantavien peruskorjausten rahoitusvaihtoehdoista.**

**Tarkistus 27**

**Ehdotus direktiiviksi  
Johdanto-osan 13 b kappale (uusi)**

**(13 b) Energiatehokkaiden uusien rakennusten sekä rakennuskannan energiatehokkuutta parantavien toimien rahoitukseen käytettävien mekanismien olisi oltava peräisin yksityisistä, yksityisen ja julkisen sektorin yhteisistä sekä julkisista lähteistä. Yksityisten investointien osalta rakennuskannan nykyaikaistamista koskevien investointien riskiä olisi pienennettävä. Julkisen ja yksityisen sektorin kumppanuudet olisi erityisesti otettava huomioon julkisten rakennusten energiatehokkuustoimien osalta, jotta voidaan pienentää pienempien ja taloudellisesti heikommassa asemassa olevien kaupunkien, alueiden ja jäsenvaltioiden taloudellista rasiitetta. Lisäksi**

*jäsenvaltioiden olisi kannustettava energiatehokkuustoimiin erityisesti sosiaalisissa vuokra-asunnoissa ja heikoimmassa asemassa olevien markkinatoimijoiden asunnoissa julkisella rahoitustuella, johon voitaisiin käyttää unionin varoja.*

## Tarkistus 28

### Ehdotus direktiiviksi Johdanto-osan 13 c kappale (uusi)

*Komission teksti*

*Tarkistus*

*(13 c) Jos energiatehokkuustodistus osoittaa rakennuksen energiatehokkuuden parantuneen, todistuksen kustannukset olisi voitava sisällyttää asianomaisen jäsenvaltion tarjoamaan kannustimeen.*

## Tarkistus 29

### Ehdotus direktiiviksi Johdanto-osan 14 kappale

*Komission teksti*

*Tarkistus*

(14) Rahoituksen saatavuus helpottuu, kun käytettävissä on korkealaatuisia tietoja. Sen vuoksi julkisista rakennuksista, joiden kokonaishyötypinta-ala on yli 250 m<sup>2</sup>, olisi ilmoitettava niiden tosiasiallinen energiankulutus.

(14) Rahoituksen saatavuus helpottuu, kun käytettävissä on korkealaatuisia tietoja. Sen vuoksi **valtion, alueen tai kunnan omistuksessa olevista tai yksityisessä omistuksessa olevista julkiseen käyttöön tarkoitetuista** julkisista rakennuksista, joiden kokonaishyötypinta-ala on yli 250 m<sup>2</sup>, olisi ilmoitettava niiden tosiasiallinen energiankulutus.

## Tarkistus 30

### Ehdotus direktiiviksi Johdanto-osan 15 kappale

*Komission teksti*

*Tarkistus*

(15) Tämänhetkistä energiatehokkuustodistusten riippumatonta valvontajärjestelmää olisi vahvistettava sen

(15) Tämänhetkistä energiatehokkuustodistusten riippumatonta valvontajärjestelmää olisi vahvistettava sen



varmistamiseksi, että todistukset ovat hyvälaatuisia ja että niitä voidaan käyttää vaatimusten noudattamisen tarkastamiseen ja tilastojen tuottamiseen alueellisista/kansallisista rakennuskannoista. Rakennuskannasta tarvitaan korkealaatuisia tietoja, jotka voitaisiin osittain tuottaa energiatehokkuustodistusten rekistereistä tai tietokannoista, joita lähes kaikki jäsenvaltiot ovat kehittämässä ja joita ne hallinnoivat.

### Tarkistus 31

#### Ehdotus direktiiviksi Johdanto-osan 16 kappale

##### *Komission teksti*

(16) Rakennusten energiatehokkuutta koskevan politiikan tavoitteiden saavuttamiseksi energiatehokkuustodistusten avoimuutta olisi parannettava varmistamalla, että kaikki laskelmiin tarvittavat parametrit esitetään ja niitä sovelletaan johdonmukaisesti sekä sertifiointivaatimusten että energiatehokkuutta koskevien vähimmäisvaatimusten osalta. Jäsenvaltioiden olisi otettava käyttöön asianmukaiset toimenpiteet esimerkiksi sen varmistamiseksi, että rakennusten asennettujen, vaihdettujen tai päivitettyjen teknisten järjestelmien energiatehokkuus dokumentoidaan rakennuksen sertifiointia ja vaatimusten noudattamisen tarkastamista varten.

### Tarkistus 32

#### Ehdotus direktiiviksi

varmistamiseksi, että todistukset ovat hyvälaatuisia ja että niitä voidaan käyttää vaatimusten noudattamisen tarkastamiseen ja **yhdenmukaisten** tilastojen tuottamiseen **paikallisista**/alueellisista/kansallisista rakennuskannoista. Rakennuskannasta tarvitaan korkealaatuisia tietoja, jotka voitaisiin osittain tuottaa energiatehokkuustodistusten rekistereistä tai tietokannoista, joita lähes kaikki jäsenvaltiot ovat kehittämässä ja joita ne hallinnoivat.

##### *Tarkistus*

(16) Rakennusten energiatehokkuutta koskevan politiikan tavoitteiden saavuttamiseksi energiatehokkuustodistusten avoimuutta olisi parannettava varmistamalla, että kaikki laskelmiin tarvittavat parametrit esitetään ja niitä sovelletaan johdonmukaisesti sekä sertifiointivaatimusten että energiatehokkuutta koskevien vähimmäisvaatimusten osalta. Jäsenvaltioiden olisi otettava käyttöön asianmukaiset toimenpiteet esimerkiksi sen varmistamiseksi, että rakennusten asennettujen, vaihdettujen tai päivitettyjen teknisten järjestelmien energiatehokkuus dokumentoidaan rakennuksen sertifiointia ja vaatimusten noudattamisen tarkastamista varten.

***Energiatehokkuustodistusjärjestelmän toimivuuden turvaamiseksi komission olisi tämän direktiivin soveltamista tarkastellessaan arvioitava, onko energiatehokkuustodistuksia tarpeen yhtenäistää edelleen.***

## Johdanto-osan 16 a kappale (uusi)

*Komission teksti*

*Tarkistus*

**(16 a) Euroopan standardointikomitean (CEN) rakennusten energiatehokkuudesta annettua direktiiviä varten antamien, nyt lopullisten standardien tunnustaminen, tunnetuksi tekeminen ja soveltaminen jäsenvaltioissa voisi vaikuttaa myönteisesti tämän direktiivin tarkistamiseen.**

## Tarkistus 33

### Ehdotus direktiiviksi Johdanto-osan 17 kappale

*Komission teksti*

*Tarkistus*

(17) Lähes nollaenergiarakennuksista 29 päivänä heinäkuuta 2016 annetussa komission suosituksessa (EU) 2016/1318 esitettiin, miten direktiivin täytäntöönpanolla voitaisiin samaan aikaan varmistaa rakennuskannan parantaminen ja siirtyminen kestävämpään energiahuoltoon, mikä tukee myös lämmitystä ja jäähdytystä koskevaa strategiaa. Jotta voidaan varmistaa asianmukainen täytäntöönpano, rakennusten energiatehokkuuden laskemiseen tarkoitettujen yleisten puitteiden päivittämistä olisi tuettava Euroopan standardointikomitean (CEN) toimilla, joita se toteuttaa Euroopan komission toimeksiannon M/480 nojalla.

(17) Lähes nollaenergiarakennuksista 29 päivänä heinäkuuta 2016 annetussa komission suosituksessa (EU) 2016/1318 esitettiin, miten direktiivin täytäntöönpanolla voitaisiin samaan aikaan varmistaa rakennuskannan parantaminen ja siirtyminen kestävämpään energiahuoltoon, mikä tukee myös lämmitystä ja jäähdytystä koskevaa strategiaa. Jotta voidaan varmistaa asianmukainen täytäntöönpano, rakennusten energiatehokkuuden laskemiseen tarkoitettujen yleisten puitteiden päivittämistä olisi tuettava Euroopan standardointikomitean (CEN) toimilla, joita se toteuttaa Euroopan komission toimeksiannon M/480 nojalla. **Rakennusten energiatehokkuuden laskennassa olisi pyrittävä optimaaliseen energiatehokkuuteen energiatehokkuus etusijalle -periaatteen mukaisesti. Energiatehokkuus olisi ilmaistava numeerisella primäärienergiankäytön indikaattorilla (kWh/m<sup>2</sup>/vuosi), jota jäsenvaltioiden olisi täydennettävä numeerisella indikaattorilla, joka kuvaa koko rakennuksen kokonaisenergiantarvetta.**

## Tarkistus 34

### Ehdotus direktiiviksi Johdanto-osan 19 kappale

#### *Komission teksti*

(19) Jäsenvaltiot eivät voi riittävällä tavalla saavuttaa tämän direktiivin tavoitteita eli vähentää tarvittavaa energiaa, jotta saavutetaan rakennusten tyypilliseen käyttöön liittyvä energiantarve. **Direktiivin tavoitteet voidaan saavuttaa paremmin unionin tason toimilla, koska näin taataan** yhteisten tavoitteiden, yhteisymmärryksen ja poliittisten pyrkimysten **johdonmukaisuus**. Unioni toteuttaa **sen vuoksi** toimenpiteitä Euroopan unionista tehdyn sopimuksen 5 artiklassa vahvistetun toissijaisuusperiaatteen mukaisesti. Mainitussa artiklassa vahvistetun suhteellisuusperiaatteen mukaisesti tässä direktiivissä ei ylitetä sitä, mikä on tarpeen näiden tavoitteiden saavuttamiseksi.

#### *Tarkistus*

(19) **Koska** jäsenvaltiot eivät voi riittävällä tavalla saavuttaa tämän direktiivin tavoitteita eli vähentää tarvittavaa energiaa, jotta saavutetaan rakennusten tyypilliseen käyttöön liittyvä energiantarve, **vaan ne voidaan** yhteisten tavoitteiden, yhteisymmärryksen ja poliittisten pyrkimysten **johdonmukaisuuden takaamiseksi saavuttaa paremmin unionin tasolla**, 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 näiden tavoitteiden saavuttamiseksi. **Tässä direktiivissä kunnioitetaan täysin jäsenvaltioiden kansallisia erityispiirteitä ja eroja sekä niiden Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 194 artiklan 2 kohdan mukaista toimivaltaa. Lisäksi direktiivin tavoitteena on mahdollistaa parhaiden käytäntöjen jakaminen, jotta edistetään erittäin energiatehokkaaseen rakennuskantaan siirtymistä unionissa.**

## Tarkistus 35

### Ehdotus direktiiviksi 1 artikla – 1 kohta – -1 alakohta (uusi) Direktiivi 2010/31/EU 1 artikla – 3 kohta – 1 a alakohta (uusi)

#### *Komission teksti*

#### *Tarkistus*

**-1. Lisätään 1 artiklan 3 kohtaan alakohta seuraavasti:**

**”Jäsenvaltiot voivat soveltaa rakennusten yleistä energiatehokkuutta koskevia vähimmäisvaatimuksia yksittäisen**

*rakennuksen sijaan kokonaiseen alueeseen mahdollistaakseen yhdennetyn lähestymistavan alueen energia- ja liikennejärjestelmään kokonaisvaltaisen kunnostuskorjausjärjestelmän puitteissa edellyttäen, että kukin rakennus täyttää yleistä energiatehokkuutta koskevan vähimmäisvaatimuksen.”*

## Tarkistus 36

### Ehdotus direktiiviksi

#### 1 artikla – 1 kohta – 1 alakohta

Direktiivi 2010/31/EU

#### 2 artikla – 1 kohta – 3 alakohta

#### *Komission teksti*

3. ”rakennuksen teknisillä järjestelmillä” tarkoitetaan teknisiä laitteita, joita käytetään rakennuksen tai rakennuksen osan lämmitykseen, jäähdytykseen, ilmanvaihtoon, veden lämmitykseen, **kiinteään valaistukseen**, rakennuksen automatisointiin ja valvontaan, paikalla tapahtuvaan sähköntuotantoon, sähköistä liikkuvuutta varten tarkoitettuun paikalla olevaan infrastruktuuriin tai näiden yhdistelmään, mukaan luettuna ne, jotka käyttävät uusiutuvista lähteistä peräisin olevaa energiaa;”;

#### *Tarkistus*

3. ”rakennuksen teknisillä järjestelmillä” tarkoitetaan teknisiä laitteita, joita käytetään rakennuksen tai rakennuksen osan lämmitykseen, jäähdytykseen, ilmanvaihtoon, **sisäilman laadun hallintaan**, veden lämmitykseen, **kiinteisiin sisä- ja ulkovaistusjärjestelmiin, aurinkosuojaukseen, hisseihin ja liukuportaisiin**, rakennuksen automatisointiin ja valvontaan, **rakennuksen tietojen siirtoon ja varastointiin**, paikalla tapahtuvaan sähköntuotantoon **ja -varastointiin**, sähköistä liikkuvuutta varten tarkoitettuun paikalla olevaan infrastruktuuriin tai näiden yhdistelmään, mukaan luettuna ne, jotka käyttävät uusiutuvista lähteistä peräisin olevaa energiaa;”;

## Tarkistus 37

### Ehdotus direktiiviksi

#### 1 artikla – 1 kohta – 1 a alakohta (uusi)

Direktiivi 2010/31/EY

#### 2 artikla – 1 kohta – 3 a alakohta (uusi)

#### *Komission teksti*

#### *Tarkistus*

**1 a. Lisätään 2 artiklaan alakohta seuraavasti:**

*”3 a) ’kynnyspisteellä’ tarkoitetaan esimerkiksi kustannusvaikuttavuuden, kustannustehokkuuden tai häiriön näkökulmasta otollista hetkeä rakennuksen elinkaaren aikana energiatehokkuutta parantavien peruskorjausten toteuttamiseen;”*

## **Tarkistus 38**

### **Ehdotus direktiiviksi**

**1 artikla – 1 kohta – 1 b alakohta (uusi)**

Direktiivi 2010/31/EU

2 artikla – 1 kohta – 3 b alakohta (uusi)

*Komission teksti*

*Tarkistus*

**1 b. Lisätään 2 artiklaan alakohta seuraavasti:**

*”3 b) ’rakennuksen peruskorjaussuunnitelmaa’ tarkoitetaan laatuvaatimukseen perustuvaa pitkän aikavälin suunnitelmaa, joka laaditaan energiakatselmuksen pohjalta ja jossa esitetään toimenpiteet ja peruskorjaukset, jotka parantaisivat tietyn rakennuksen energiatehokkuutta;”*

## **Tarkistus 39**

### **Ehdotus direktiiviksi**

**1 artikla – 1 kohta – 1 c alakohta (uusi)**

Direktiivi 2010/31/EU

2 artikla – 1 kohta – 3 c alakohta (uusi)

*Komission teksti*

*Tarkistus*

**1 c. Lisätään 2 artiklaan alakohta seuraavasti:**

*”3 c) ’rakennuksen automaatio- ja valvontajärjestelmällä’ tarkoitetaan järjestelmää, joka sisältää kaikki tuotteet, ohjelmistot ja tekniset palvelut, joita tarvitaan automaattisessa valvonnassa, mukaan lukien lukitukset, seuranta ja optimointi, sekä toiminnassa, ihmisen suorittamissa toimissa ja hallinnassa, jotta tekniset rakennusjärjestelmät*

*toimivat energiatehokkaasti,  
taloudellisesti ja turvallisesti;”*

## Tarkistus 40

### Ehdotus direktiiviksi

**1 artikla – 1 kohta – 1 d alakohta (uusi)**

Direktiivi 2010/31/EU

**2 artikla – 1 kohta – 3 d alakohta (uusi)**

*Komission teksti*

*Tarkistus*

**1 d. Lisätään 2 artiklaan alakohta seuraavasti:**

**”3 d) ’passiiviosalla’ tarkoitetaan rakennuksen vaipan osaa tai muuta osaa, joka on osa passiivitekniikkaa, jolla pyritään pienentämään lämmitykseen tai jäähdytykseen käytettävän energian tarvetta, vähentämään energian käyttöä valaistukseen ja ilmanvaihtoon ja lisäämään näin mukavuutta lämpötilan ja visuaalisuuden osalta;”**

## Tarkistus 41

### Ehdotus direktiiviksi

**1 artikla – 1 kohta – 1 e alakohta (uusi)**

Direktiivi 2010/31/EU

**2 artikla – 1 kohta – 17 alakohta**

*Nykyinen teksti*

*Tarkistus*

”17. ”nimellisteholla” tarkoitetaan valmistajan vahvistamaa ja takaamaa suurinta mahdollista kilowatteina ilmaistua lämpötehoa, joka voidaan jatkuvassa käytössä tuottaa valmistajan ilmoittamalla hyötysuhteella;

**1 e. Korvataan 2 artiklan 17 alakohta seuraavasti:**

”17. ’nimellisteholla’ tarkoitetaan valmistajan vahvistamaa ja takaamaa suurinta mahdollista kilowatteina ilmaistua lämpötehoa, joka voidaan jatkuvassa käytössä tuottaa valmistajan ilmoittamalla hyötysuhteella **ja jossa**

**a) ’täyskuormalla’ tarkoitetaan rakennuksen tai rakennuksen osan lämmitykseen, jäähdytykseen, ilmanvaihtoon ja veden lämmitykseen käytettävien rakennuksen teknisten järjestelmien enimmäiskapasiteettitarvetta; ja**

b) 'osakuormalla' tarkoitetaan täyskapasiteetin osaa, joka kuvaa keskimääräisiä toimintaoloja;"

## Tarkistus 42

### Ehdotus direktiiviksi

1 artikla – 1 kohta – 1 f alakohta (uusi)

Direktiivi 2010/31/EU

2 artikla – 1 kohta – 19 a alakohta (uusi)

*Komission teksti*

*Tarkistus*

**1 f. Lisätään 2 artiklaan alakohta seuraavasti:**

**"19 a) 'vähähiiliselä rakennuskannalla' tarkoitetaan rakennuskantaa, jonka energiatehokkuus on lähes nollaenergiarakennusten tasolla ja mahdollisimman korkea."**

## Tarkistus 43

### Ehdotus direktiiviksi

1 artikla – 1 kohta – 2 alakohta – a alakohta

Direktiivi 2010/31/EU

2 a artikla – 1 kohta

*Komission teksti*

*Tarkistus*

a) *Artiklan 1 kohdan muodostaa rakennusten energiatehokkuudesta annetun direktiivin 2012/27/EU<sup>16</sup> 4 artikla, sen viimeistä alakohtaa lukuun ottamatta;*

a) **Lisätään 1 kohta seuraavasti:**

**"1. Jäsenvaltioiden on laadittava pitkän aikavälin strategia sekä julkisten että yksityisten asuinrakennusten ja kaupallisten rakennusten kansallisen kannan muuntamiseksi erittäin energiatehokkaaksi ja vähähiiliseksi rakennuskannaksi vuoteen 2050 mennessä. Strategian on sisällettävä toimia, joilla saadaan liikkeelle investointeja vuodeksi 2050 asetettujen tavoitteiden saavuttamiseen tarvittavien peruskorjausten edistämiseksi. Tähän strategiaan on sisällyttävä**

- a) *sellainen yleiskatsaus kansallisesta rakennuskannasta, joka sisältää asianmukaiset rakennustypologiat ja joka perustuu tarvittaessa tilastolliseen otantaan;*
- b) *rakennustyyppien ja ilmastovyöhykkeiden kannalta soveltuviin teknologianeutraaleja peruskorjauksia edistävien kustannustehokkaiden lähestymistapojen ja toimien tunnistaminen ottaen huomioon asiaankuuluvat kynnyspisteet rakennuksen elinkaaren aikana;*
- c) *politiikat ja toimet, joilla edistetään rakennusten kustannustehokkaita pitkälle meneviä peruskorjauksia, mukaan lukien vaiheittaiset pitkälle menevät peruskorjaukset ja siirtyminen vähähiiliseen lämmitykseen ja jäähdytykseen, esimerkiksi ottamalla käyttöön rakennusten peruskorjauspassijärjestelmä;*
- d) *politiikat ja toimet, joilla tuetaan kohdennettuja, kustannuksiltaan alhaisia energiatehokkuustoimia ja peruskorjauksia;*
- e) *politiikat ja toimet, jotka koskevat energiatehokkuudeltaan heikoimpia kansallisen rakennuskannan osia, energiaköyhiä kotitalouksia ja kotitalouksia, joiden ongelmana ovat jakautuneet kannustimet, sekä usean kotitalouden asuntoja, joissa peruskorjausten tekeminen on hankalaa, ja joissa otetaan huomioon kohtuuhintaisuus;*
- f) *politiikat ja toimet, jotka kohdistuvat kaikkiin julkisiin rakennuksiin, myös sosiaalisiin vuokra-asuntoihin;*
- g) *politiikat ja toimet, joilla pyritään vauhdittamaan teknologista siirtymää kohti älykkäitä rakennuksia ja tehokkaasti verkottuneita yhteisöjä sekä erittäin suuren kapasiteetin verkkojen käyttöönottoa;*
- h) *yleiskatsaus kansallisista aloitteista,*



*joilla edistetään rakennus- ja energiatehokkuusalan osaamista ja koulutusta sekä passiiviosia ja älykästä teknologiaa koskevaa koulutusta;*

*i) tulevaisuudennäkymät yksityishenkilöiden, rakennusteollisuuden, julkisten laitosten, mukaan lukien kunnat, asunto-osuuskuntien ja rahoituslaitosten investointipäätösten ohjaamiseksi;*

*j) tietoon perustuva arvio odotetuista energiansäästöistä ja esimerkiksi terveyteen, turvallisuuteen ja ilmanlaatuun liittyvistä laajemmista hyödyistä.*

*Jäsenvaltioiden pitkän aikavälin peruskorjausstrategioiden kehittämistä ja täytäntöönpanoa on tuettava perustamalla jäsenneiltyjä pysyviä sidosryhmäfoorumia, joihin osallistuu paikallis- ja alueyhteisöjen edustajia, työmarkkinaosapuolia, mukaan lukien työntekijät, työnantajat, pienet ja keskisuuret yritykset ja rakennusala, sekä vähemmistöjen edustajia.*

---

<sup>16</sup> EUVL L 315, 14.11.2012, s. 13.

#### Tarkistus 44

##### Ehdotus direktiiviksi

**1 artikla – 1 kohta – 2 alakohta – b alakohta**

Direktiivi 2010/31/EU

2 a artikla – 2 kohta – 1 alakohta

##### *Komission teksti*

”Edellä 1 kohdassa *tarkoitettussa* pitkän aikavälin *peruskorjausstrategiassaan* jäsenvaltioiden on esitettävä suunnitelma, jossa on selkeät välitavoitteet ja *toimenpiteet*, jotta ne saavuttavat vuoteen 2050 ulottuvan vähähiilistä kansallista rakennuskantaa koskevan pitkän aikavälin tavoitteen *ja vuodeksi* 2030 asetetut

##### *Tarkistus*

”Edellä 1 kohdassa *tarkoitetuissa* pitkän aikavälin *peruskorjausstrategioissaan* jäsenvaltioiden on esitettävä suunnitelma, jossa on selkeät välitavoitteet ja *toimet*, jotta ne saavuttavat vuoteen 2050 ulottuvan *erittäin energiatehokasta ja* vähähiilistä kansallista rakennuskantaa koskevan pitkän aikavälin tavoitteen *sekä vuosiksi* 2030 ja 2040 asetetut erityiset välitavoitteet ja

erityiset välitavoitteet.

*mitattavissa olevat edistymisen indikaattorit.*

#### Tarkistus 45

##### Ehdotus direktiiviksi

**1 artikla – 1 kohta – 2 alakohta – b alakohta**

Direktiivi 2010/31/EU

2 a artikla – 2 kohta – 1 a alakohta (uusi)

*Komission teksti*

*Tarkistus*

*Jäsenvaltioiden on esitettävä pitkän aikavälin peruskorjausstrategioissaan, miten niiden välitavoitteet edistävät mahdollisuuksia saavuttaa unionin [X prosenttin] energiatehokkuustavoitteet vuoteen 2030 mennessä direktiivin 2012/27/EU, sellaisena kuin se on muutettuna direktiivillä .../2018/EU [COD 2016/0376], mukaisesti sekä unionin tavoite vähentää kasvihuonekaasupäästöjä 80–95 prosentilla vuoteen 2050 mennessä.*

#### Tarkistus 46

##### Ehdotus direktiiviksi

**1 artikla – 1 kohta – 2 alakohta – b alakohta**

Direktiivi 2010/31/EU

2 a artikla – 2 kohta – 2 alakohta

*Komission teksti*

*Tarkistus*

Pitkän aikavälin *peruskorjausstrategialla* on myös *edistettävä* energiaköyhyyden lieventämistä.

Pitkän aikavälin *peruskorjausstrategioissa* on myös *esitettävä pääpiirteissään asiaankuuluvat toimet, joilla edistetään energiaköyhyyden lieventämistä samalla kun tuetaan heikossa asemassa olevien kotitalouksien yhtäläisiä mahdollisuuksia hyödyntää rahoitusvälineitä energiatehokkuutta parantaviin peruskorjauksiin.*

#### Tarkistus 47

##### Ehdotus direktiiviksi

**1 artikla – 1 kohta – 2 alakohta – b alakohta**

*Komission teksti*

3. Edellä 1 **kohdan d alakohdassa** tarkoitettujen investointipäätösten ohjaamiseksi jäsenvaltioiden on otettava käyttöön mekanismeja, joilla
- a) liitetään hankkeita yhteen, jotta investoijien on helpompi rahoittaa 1 **kohdan b ja c alakohdassa** tarkoitettuja peruskorjauksia;
- b) vähennetään energiatehokkuuteen liittyvän toiminnan riskejä investoijien ja yksityisen sektorin kannalta; **ja**
- c) hyödynnetään julkista rahoitusta, jotta houkuteltaisiin täydentäviä yksityisen sektorin investointeja tai voitaisiin puuttua tiettyihin markkinoiden toimintapuutteisiin.”;

*Tarkistus*

3. Edellä 1 **kohdassa** tarkoitettujen investointipäätösten **mahdollistamiseksi ja niiden** ohjaamiseksi jäsenvaltioiden on otettava käyttöön **tai pidettävä yllä** mekanismeja, joilla
- a) liitetään hankkeita yhteen **muun muassa investointijärjestelyjen avulla**, jotta investoijien on helpompi rahoittaa 1 **kohdassa** tarkoitettuja peruskorjauksia;
- b) vähennetään energiatehokkuuteen liittyvän toiminnan **havaittuja** riskejä investoijien ja yksityisen sektorin kannalta **esimerkiksi soveltamalla sertifioidujen energiatehokkuutta parantavien peruskorjausten yhteydessä käytettyyn vakuuskertoimeen alemmaa riskipainotusta pääomavaatimusten osalta;**
- c) hyödynnetään julkista rahoitusta, jotta houkuteltaisiin täydentäviä yksityisen sektorin investointeja **muun muassa Älykästä rahoitusta älykkäille rakennuksille -aloitteen puitteissa** tai jotta voitaisiin puuttua tiettyihin markkinoiden toimintapuutteisiin;
- c a) annetaan ohjeita investoinneista energiatehokkaaseen julkiseen rakennuskantaan ja selvennyksiä kirjanpitosääntöjen tulkintaan ESA 2010 -kehityksen puitteissa annettujen nykyisten Eurostatin ohjeiden ja selvennysten mukaisesti, jotta voidaan tukea kokonaisvaltaista lähestymistapaa viranomaisten investointeihin;**
- c b) tuetaan hankekehittämisen avustamista sekä edistetään pienten ja keskisuurten yritysten ryhmittymien ja konsortioiden muodostamista, jotta mahdollistetaan pakettiratkaisujen tarjoaminen potentiaalisille asiakkaille; ja**
- c c) otetaan käyttöön helposti saatavilla olevia ja avoimia neuvontavälineitä, kuten**

*kuluttajille tarkoitettuja keskitettyjä  
asiointipisteitä ja  
energianeuvontapalveluja, joissa  
annetaan tietoa rakennusten  
energiatehokkuutta parantavista  
peruskorjauksista ja niitä varten  
käytettävissä olevista rahoitusvälineistä.*

## **Tarkistus 48**

### **Ehdotus direktiiviksi**

**1 artikla – 1 kohta – 2 alakohta – b alakohta**

Direktiivi 2010/31/EU

2a artikla – 3 a kohta (uusi)

*Komission teksti*

*Tarkistus*

*3 a. Komissio antaa jäsenvaltioille  
suosituksia, jotka perustuvat  
energiatehokkuutta parantavien  
peruskorjausten toimivia julkisia ja  
yksityisiä rahoitusjärjestelmiä koskevien  
parhaiden käytäntöjen keräämiseen ja  
levittämiseen sekä tietoihin tavoista liittää  
yhteen pieniä energiatehokkuutta  
parantavia peruskorjaushankkeita.  
Lisäksi komissio antaa jäsenvaltioille  
suosituksia peruskorjausten  
taloudellisista kannustimista kuluttajan  
kannalta ottaen huomioon jäsenvaltioiden  
väliset erot kustannustehokkuudessa.*

## **Tarkistus 49**

### **Ehdotus direktiiviksi**

**1 artikla – 1 kohta – 2 alakohta – b alakohta**

Direktiivi 2010/31/EU

2 a artikla – 3 b kohta (uusi)

*Komission teksti*

*Tarkistus*

*3 b. Kunkin jäsenvaltion on järjestettävä  
pitkän aikavälin peruskorjausstrategian  
luonnoksesta kaikki sidosryhmät kattava  
julkinen kuuleminen, joka kestää  
vähintään kolme kuukautta, ennen kuin  
se toimittaa pitkän aikavälin  
peruskorjausstrategiansa komissiolle.*

*Kunkin jäsenvaltion on julkistettava julkisen kuulemisensa tulosten yhteenveto pitkän aikavälin peruskorjausstrategiansa liitteenä.*

## Tarkistus 50

### Ehdotus direktiiviksi

1 artikla – 1 kohta – 2 alakohta – b alakohta

Direktiivi 2010/31/EU

2 a artikla – 3 c kohta (uusi)

*Komission teksti*

*Tarkistus*

*3 c. Kunkin jäsenvaltion on sisällytettävä yhdennettyyn kansalliseen energia- ja ilmastosuunnitelmia koskevaan tilannekatsaukseensa yksityiskohtaiset tiedot pitkän aikavälin peruskorjausstrategiansa täytäntöönpanosta sekä suunnitelluista politiikoista ja toimista energiaunionin hallinnosta ... päivänä ...kuuta ... annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (2016/0375(COD)) [19 artiklan a alakohdan] mukaisesti.*

## Tarkistus 51

### Ehdotus direktiiviksi

1 artikla – 1 kohta – 3 alakohta – a alakohta

Direktiivi 2010/31/EU

6 artikla – 1 kohta – 2 alakohta

*Komission teksti*

*Tarkistus*

a) *Poistetaan* 1 kohdan toinen alakohta;

a) *Korvataan* 1 kohdan toinen alakohta seuraavasti:

*”Jäsenvaltioiden on varmistettava, että ennen uusien rakennusten rakentamisen aloittamista otetaan huomioon mahdollisesti saatavilla olevien erittäin tehokkaiden vaihtoehtoisten järjestelmien tekninen, ympäristöön liittyvä ja taloudellinen toteutettavuus.”*

## Tarkistus 52

### Ehdotus direktiiviksi

1 artikla – 1 kohta – 4 alakohta

Direktiivi 2010/31/EU

7 artikla – 5 kohta

#### *Komission teksti*

4. **Poistetaan** 7 artiklan viides alakohta;

#### *Tarkistus*

4. **Korvataan** 7 artiklan viides kohta seuraavasti:

**”Kun on kyse rakennuksista, joihin tehdään laajamittaisia korjauksia, jäsenvaltioiden on varmistettava, että erittäin tehokkaat vaihtoehtoiset järjestelmät otetaan huomioon, jos se on teknisesti, toiminnallisesti ja taloudellisesti mahdollista, ja että kiinnitetään asianmukaista huomiota paloturvallisuuteen ja terveellisen sisäilmaston olosuhteiden edistämiseen.”**

## Tarkistus 53

### Ehdotus direktiiviksi

1 artikla – 1 kohta – 5 alakohta – a alakohta

Direktiivi 2010/31/EU

8 artikla – 1 kohta – 3 alakohta

#### *Komission teksti*

a) **Poistetaan** 1 kohdan kolmas alakohta;

#### *Tarkistus*

a) **Korvataan** 1 kohdan kolmas alakohta seuraavasti:

**”Jäsenvaltioiden on vaadittava, että uusiin rakennuksiin asennetaan itsesäätyviä laitteita, jotka säätelevät huonelämpötilaa kussakin yksittäisessä huoneessa. Olemassa oleviin rakennuksiin on asennettava yksittäisten huoneiden lämpötilan säätelyyn tarkoitetut itsesäätyvät laitteet, kun niihin vaihdetaan lämmönkehittimet.”;**

## Tarkistus 54

### Ehdotus direktiiviksi

1 artikla – 1 kohta – 5 alakohta – b alakohta

Direktiivi 2010/31/EU

8 artikla – 2 kohta

”2. Jäsenvaltioiden on **varmistettava**, että kaikissa uusissa muissa kuin asuinrakennuksissa ja kaikissa laajamittaisten korjausten kohteena olevissa muissa kuin asuinrakennuksissa, joissa on enemmän kuin kymmenen pysäköintipaikkaa, vähintään **joka kymmenes** pysäköintipaikka on varustettu **vaihtoehtoisten polttoaineiden infrastruktuurin käyttönotosta annetussa direktiivissä 2014/94/EU<sup>17</sup> tarkoitetulla latauspisteellä, joka kykenee aloittamaan ja lopettamaan latauksen hintasignaalien mukaisesti. Tätä vaatimusta sovelletaan kaikkiin muihin kuin asuinrakennuksiin, joissa on enemmän kuin kymmenen pysäköintipaikkaa, 1 päivästä tammikuuta 2025.**

Jäsenvaltiot voivat päättää olla asettamatta tai soveltamatta **edellisessä alakohdassa** tarkoitettuja vaatimuksia rakennuksiin, jotka ovat pienten ja keskisuurten yritysten omistuksessa ja hallinnassa, sellaisina kuin ne on määritelty 6 päivänä toukokuuta 2003 annetun komission suosituksen 2003/361/EY liitteessä olevassa I osastossa.

<sup>17</sup> EUVL L 307, 28.10.2014, s. 1.

”2. Jäsenvaltioiden on **vaadittava**, että kaikissa uusissa muissa kuin asuinrakennuksissa ja kaikissa **rakennuksen tai pysäköintialueen sähköinfrastruktuuriin liittyvien** laajamittaisten korjausten kohteena olevissa muissa kuin asuinrakennuksissa, joissa on enemmän kuin kymmenen pysäköintipaikkaa, vähintään **yksi** pysäköintipaikka on varustettu **latauspisteellä ja joka kymmenenteen pysäköintipaikkaan on valmisteltu asianmukainen kaapelointi tai putkitus, jotta on mahdollista asentaa Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä 2014/94/EU tarkoitettu latauspiste.**

**2 a. Jäsenvaltioiden on vaadittava latauspisteiden vähimmäismäärän asentamista kaikkiin julkisiin ja kaupallisiin muihin kuin asuinrakennuksiin, joissa on enemmän kuin kymmenen pysäköintipaikkaa, 1 päivään tammikuuta 2025 mennessä.**

**2 b. Jäsenvaltioiden on sovellettava 2 kohdan säännöksiä sekakäytössä oleviin rakennuksiin, joissa on enemmän kuin kymmenen pysäköintipaikkaa, jos rakennukset ovat uusia tai ne ovat rakennuksen tai pysäköintialueen sähköinfrastruktuuriin liittyvien laajamittaisten korjausten kohteena.**

2 c. Jäsenvaltiot voivat päättää olla asettamatta tai soveltamatta **2 kohdassa** tarkoitettuja vaatimuksia rakennuksiin, jotka ovat pienten ja keskisuurten yritysten omistuksessa ja hallinnassa, sellaisina kuin ne on määritelty 6 päivänä toukokuuta 2003 annetun komission suosituksen 2003/361/EY liitteessä olevassa I osastossa.

## Tarkistus 55

### Ehdotus direktiiviksi

1 artikla – 1 kohta – 5 alakohta – b alakohta

Direktiivi 2010/31/EU

8 artikla – 3 kohta

#### *Komission teksti*

3. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että uusissa asuinrakennuksissa ja laajamittaisten korjausten kohteena olevissa asuinrakennuksissa, joissa on enemmän kuin kymmenen pysäköintipaikkaa, valmistellaan kaapelointi niin, että kullekin pysäköintipaikalle voidaan asentaa latauspiste sähköisiä ajoneuvoja varten.

#### *Tarkistus*

3. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että uusissa asuinrakennuksissa ja **rakennuksen tai rakennuksen yhteydessä tai vieressä olevan pysäköintialueen sähköinfrastruktuuriin liittyvien** laajamittaisten korjausten kohteena olevissa asuinrakennuksissa, joissa on enemmän kuin kymmenen pysäköintipaikkaa, valmistellaan **asianmukainen** kaapelointi **tai putkitus** niin, että kullekin pysäköintipaikalle voidaan asentaa latauspiste sähköisiä ajoneuvoja varten.

## Tarkistus 56

### Ehdotus direktiiviksi

1 artikla – 1 kohta – 5 alakohta – b alakohta

Direktiivi 2010/31/EU

8 artikla – 4 kohta

#### *Komission teksti*

4. Jäsenvaltiot voivat päättää olla asettamatta tai soveltamatta 2 ja 3 kohdassa tarkoitettuja vaatimuksia julkisiin rakennuksiin, jotka **kuuluvat jo** direktiivin 2014/94/EU **soveltamisalaan.**”

#### *Tarkistus*

4. Jäsenvaltiot voivat päättää olla asettamatta tai soveltamatta 2 ja 3 kohdassa tarkoitettuja vaatimuksia julkisiin rakennuksiin **edellyttäen, että niihin jo sovelletaan vaatimuksia,** jotka vastaavat direktiivin 2014/94/EU **saattamiseksi osaksi kansallista lainsäädäntöä annettuja säännöksiä.**”

## Tarkistus 57

### Ehdotus direktiiviksi

1 artikla – 1 kohta – 5 alakohta – b alakohta

Direktiivi 2010/31/EU

8 artikla – 4 a kohta (uusi)



*Komission teksti*

*Tarkistus*

**4 a.** *Jäsenvaltioiden on varmistettava, että yksityisten toimijoiden hoitamiin julkisiin pysäköintialueisiin sovelletaan 2 ja 3 kohdassa tarkoitettuja vaatimuksia.*

## **Tarkistus 58**

### **Ehdotus direktiiviksi**

**1 artikla – 1 kohta – 5 alakohta – b alakohta**

Direktiivi 2010/31/EU

8 artikla – 4 b kohta (uusi)

*Komission teksti*

*Tarkistus*

**4 b.** *Jäsenvaltioiden on pyrittävä poistamaan sääntelyn esteet ja varmistettava, että omistajia ja vuokralaisia varten on olemassa yksinkertaistetut lupa- ja hyväksyntämenettelyt, jotka mahdollistavat latauspisteiden käyttöönoton olemassa olevissa asuinrakennuksissa ja muissa kuin asuinrakennuksissa.*

## **Tarkistus 59**

### **Ehdotus direktiiviksi**

**1 artikla – 1 kohta – 5 alakohta – b alakohta**

Direktiivi 2010/31/EU

8 artikla – 4 c kohta (uusi)

*Komission teksti*

*Tarkistus*

**4 c.** *Sähköisen liikkuvuuden edellyttämää infrastruktuuria koskevien vaatimusten suhteen jäsenvaltioiden on otettava huomioon vaihtoehtoisten polttoaineiden infrastruktuurin tarve rakennuksissa ja erillisten infrastruktuurien käyttöönotto esimerkiksi sähköisen liikkuvuuden käytävien avulla sekä pehmeää ja vihreää liikkuvuutta, multimodaalisuutta ja kaupunkisuunnittelua koskevien johdonmukaisten toimintatapojen tarve.*

## Tarkistus 60

### Ehdotus direktiiviksi

#### 1 artikla – 1 kohta – 5 alakohta – c alakohta

Direktiivi 2010/31/EU

8 artikla – 5 kohta

#### *Komission teksti*

5. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että kun rakennuksen tekninen järjestelmä asennetaan, vaihdetaan tai päivitetään, koko muutetun järjestelmän kokonaisenergiatehokkuus arvioidaan ja dokumentoidaan ja *dokumentit* toimitetaan rakennuksen omistajalle, jotta ne ovat käytettävissä 1 kohdan nojalla asetettujen vähimmäisvaatimusten noudattamisen todentamista ja rakennuksen energiatehokkuustodistuksen myöntämistä varten. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että nämä tiedot sisällytetään 18 artiklan 3 kohdassa tarkoitettuun kansalliseen energiatehokkuustodistusten tietokantaan.

#### *Tarkistus*

5. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että kun rakennuksen tekninen järjestelmä asennetaan, vaihdetaan tai päivitetään, koko muutetun järjestelmän kokonaisenergiatehokkuus arvioidaan *sekä täydellä kuormalla että osakuormalla* ja *tarvittaessa arvioidaan myös vaikutus sisäilman laatuun. Arvioinnin tulokset* dokumentoidaan ja toimitetaan rakennuksen omistajalle, jotta ne ovat käytettävissä 1 kohdan nojalla asetettujen vähimmäisvaatimusten noudattamisen todentamista ja rakennuksen energiatehokkuustodistuksen myöntämistä varten. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että nämä tiedot sisällytetään 18 artiklan 3 kohdassa tarkoitettuun kansalliseen energiatehokkuustodistusten tietokantaan.

## Tarkistus 61

### Ehdotus direktiiviksi

#### 1 artikla – 1 kohta – 5 alakohta – c alakohta

Direktiivi 2010/31/EU

8 artikla – 6 kohta – 1 alakohta

#### *Komission teksti*

Komissiolle *olisi siirrettävä* valta antaa delegoituja säädöksiä 23 artiklan mukaisesti tämän direktiivin täydentämiseksi vahvistamalla määritelmä älykkäitä ratkaisuja koskevasta indikaattorista ja *edellytykset, joiden vallitessa älykkäitä ratkaisuja koskeva indikaattori* tarjottaisiin lisätietona mahdollisille uusille vuokralaisille tai ostajille.

#### *Tarkistus*

Komissiolle *siirretään* valta antaa delegoituja säädöksiä 23 artiklan mukaisesti tämän direktiivin täydentämiseksi vahvistamalla määritelmä älykkäitä ratkaisuja koskevasta indikaattorista *sidosryhmien asianmukaisen kuulemisen jälkeen ja liitteessä I a pääpiirteissään esitetyn mallin ja menetelmän perusteella. Määritelmän on sisällettävä tietoja siitä, kuinka indikaattori voitaisiin ottaa käyttöön testausvaiheen jälkeen, kuinka se liitettäisiin 11 artiklassa tarkoitettuihin*

*energiatehokkuustodistuksiin ja kuinka se* tarjottaisiin *merkityksellisenä* lisätietona mahdollisille uusille *investoijille*, vuokralaisille tai ostajille *sekä markkinatoimijoille*.

## Tarkistus 62

### Ehdotus direktiiviksi

**1 artikla – 1 kohta – 5 alakohta – c alakohta**

Direktiivi 2010/31/EU

8 artikla – 6 kohta – 2 alakohta

#### *Komission teksti*

Älykkäitä ratkaisuja koskevan indikaattorin on katettava joustavuuteen liittyvät ominaisuudet ja vahvistetut toiminnot ja toimintakyvyt, jotka ovat tulosta paremmin toisiinsa yhteydessä olevista ja sisäänrakennetuista älykkäistä laitteista, jotka on integroitu rakennusten perinteisiin teknisiin järjestelmiin. Näiden ominaisuuksien on parannettava asukkaiden ja itse rakennuksen kykyä reagoida asumismukavuuteen tai toiminnallisuuteen liittyviin vaatimuksiin, **ottaa osaa** kysynnänohjaukseen ja **edistää** erilaisten energiajärjestelmien ja kaukoinfrastruktuurien, joihin rakennus on liitetty, optimaalista, jouhevaa ja turvallista toimintaa.”;

#### *Tarkistus*

Älykkäitä ratkaisuja koskevan indikaattorin on katettava **energiänsäästöjen lisäämiseen, vertailuarviointien tekemiseen ja** joustavuuteen liittyvät ominaisuudet ja vahvistetut toiminnot ja toimintakyvyt, jotka ovat tulosta paremmin toisiinsa yhteydessä olevista ja sisäänrakennetuista älykkäistä laitteista, jotka on integroitu rakennusten perinteisiin teknisiin järjestelmiin. Näiden ominaisuuksien on parannettava asukkaiden ja itse rakennuksen kykyä reagoida asumismukavuuteen tai toiminnallisuuteen liittyviin vaatimuksiin **erityisesti osakuormalla, muun muassa mukauttamalla energiankulutusta niin, että osallistutaan** kysynnänohjaukseen ja **edistetään** erilaisten energiajärjestelmien, **mukaan lukien paikan päällä tuotettu uusiutuva energia**, ja kaukoinfrastruktuurien, joihin rakennus on liitetty, optimaalista, **tehokasta**, jouhevaa ja turvallista toimintaa.”;

## Tarkistus 63

### Ehdotus direktiiviksi

**1 artikla – 1 kohta – 6 alakohta – a alakohta**

Direktiivi 2010/31/EU

10 artikla – 6 kohta

#### *Komission teksti*

6. Jäsenvaltioiden on linkitettävä

#### *Tarkistus*

6. Jäsenvaltioiden on linkitettävä

rakennusten *peruskorjausta* johtuviin energiatehokkuuden parannuksiin liittyvät taloudelliset toimenpiteet tällaisesta peruskorjauksesta saavutettaviin energiansäästöihin. Nämä säästöt on määritettävä vertaamalla ennen peruskorjausta ja sen jälkeen myönnettyjä energiatehokkuustodistuksia;

rakennusten *peruskorjauksesta* johtuviin energiatehokkuuden parannuksiin liittyvät taloudelliset toimenpiteet tällaisesta peruskorjauksesta saavutettaviin energiansäästöihin. *Silloin kun se on oikeasuhteista peruskorjauksen laajuuteen nähden*, nämä säästöt on määritettävä *energiakatselmuksella tai* vertaamalla ennen peruskorjausta ja sen jälkeen myönnettyjä energiatehokkuustodistuksia *tai käyttämällä rakennusten energiansäästöjen laskennassa käytettäviä vakioarvoja tai vastaavia asianmukaisia, avoimia dokumentointimenetelmiä.*

## Tarkistus 64

### Ehdotus direktiiviksi

**1 artikla – 1 kohta – 6 alakohta – b alakohta**

Direktiivi 2010/31/EU

10 artikla – 6 a kohta

#### *Komission teksti*

”6 a) Kun jäsenvaltiossa otetaan käyttöön tietokanta energiatehokkuustodistusten rekisteröimiseksi, sen avulla on voitava seurata rakennusten *todellista* energiankulutusta, niiden koosta ja luokasta riippumatta. Tietokannan on sisällettävä *todelliseen* energiankulutukseen liittyvät säännöllisesti päivitettävät tiedot rakennuksista, jotka ovat *kansalaisten toistuvien käyntien kohteena* ja joiden kokonaishyötypinta-ala on yli 250 m<sup>2</sup>.

## Tarkistus 65

### Ehdotus direktiiviksi

**1 artikla – 1 kohta – 6 alakohta – b alakohta**

Direktiivi 2010/31/EU

10 artikla – 6 b kohta

#### *Komission teksti*

6 b) Pyynnöstä on asetettava saataville aggregoidussa ja anonymisoidussa

#### *Tarkistus*

”6 a) Kun jäsenvaltiossa otetaan käyttöön tietokanta *tai käytetään olemassa olevaa tietokantaa* energiatehokkuustodistusten rekisteröimiseksi, sen avulla on voitava seurata rakennusten energiankulutusta, niiden koosta ja luokasta riippumatta. Tietokannan on sisällettävä energiankulutukseen liittyvät säännöllisesti päivitettävät tiedot rakennuksista, jotka ovat *viranomaisten omistamia, hoitamia tai käyttämiä* ja joiden kokonaishyötypinta-ala on yli 250 m<sup>2</sup>.

#### *Tarkistus*

6 b) Pyynnöstä on asetettava saataville aggregoidussa ja anonymisoidussa

muodossa olevat tiedot, jotka ovat EU:n tietosuojavaatimusten mukaisia, vähintään viranomaisille tilasto- ja tutkimustarkoituksiin.”;

muodossa olevat tiedot, jotka ovat EU:n tietosuojavaatimusten mukaisia, vähintään viranomaisille tilasto- ja tutkimustarkoituksiin, **ja kaikkien eri tietojen on oltava rakennuksen omistajan saatavilla.**”;

## Tarkistus 66

### Ehdotus direktiiviksi

#### 1 artikla – 1 kohta – 7 alakohta – a alakohta

Direktiivi 2010/31/EU

14 artikla – 1 kohta

#### *Komission teksti*

”1. Jäsenvaltioiden on säädettävä tarvittavista toimenpiteistä säännöllisen tarkastuksen tekemiseksi rakennusten lämmitykseen käytettyjen järjestelmien kaikille sellaisille osille, joihin voidaan päästä käsiksi, kuten lämmönkehitin, valvontajärjestelmä ja kiertovesipumppu, muissa kuin asuinrakennuksissa, joiden primäärienergian kokonaiskulutus on yli 250 MWh, ja asuinrakennuksissa, joissa on **keskitetty** tekninen järjestelmä, jonka kumuloitu nimellisteho on yli **100** kW. Tarkastuksessa on arvioitava **lämmityskattilan** tehokkuus ja mitoitus verrattuna rakennuksen lämmitysvaatimukseen. **Lämmityskattilan** mitoitusta ei tarvitse arvioida uudelleen, jos lämmitysjärjestelmään ei ole tehty muutoksia tai rakennuksen lämmitysvaatimukset eivät ole muuttuneet.”;

#### *Tarkistus*

”1. Jäsenvaltioiden on säädettävä tarvittavista toimenpiteistä säännöllisen tarkastuksen tekemiseksi rakennusten lämmitykseen käytettyjen järjestelmien kaikille sellaisille osille, joihin voidaan päästä käsiksi, kuten lämmönkehitin, valvontajärjestelmä ja kiertovesipumppu, muissa kuin asuinrakennuksissa, joiden primäärienergian kokonaiskulutus on yli 250 MWh, ja asuinrakennuksissa, joissa on **rakennuksen tai rakennuksen osan lämmitykseen ja veden lämmitykseen tarkoitettu** tekninen järjestelmä, jonka kumuloitu nimellisteho on yli **70** kW. Tarkastuksessa on arvioitava **lämmönkehittimen** tehokkuus **täydellä kuormalla ja osakuormalla ja lämmönkehittimen** mitoitus verrattuna rakennuksen lämmitysvaatimukseen. **Lämmönkehittimen** mitoitusta ei tarvitse arvioida uudelleen, jos lämmitysjärjestelmään ei ole tehty muutoksia tai rakennuksen lämmitysvaatimukset eivät ole muuttuneet.”;

## Tarkistus 67

### Ehdotus direktiiviksi

#### 1 artikla – 1 kohta – 7 alakohta – b alakohta

Direktiivi 2010/31/EU

14 artikla – 2 kohta – johdantokappale

*Komission teksti*

”2. **Vaihtoehtona 1 kohdalle jäsenvaltiot voivat asettaa vaatimuksia sen varmistamiseksi**, että muut kuin asuinrakennukset, joiden primäärienergian kokonaiskäyttö on yli 250 MWh vuodessa, varustetaan automaatio- ja valvontajärjestelmillä. Näiden järjestelmien on kyettävä:

**Tarkistus 68**

**Ehdotus direktiiviksi**

**1 artikla – 1 kohta – 7 alakohta – b alakohta**

Direktiivi 2010/31/EU

14 artikla – 2 kohta – a alakohta

*Komission teksti*

a) seuraamaan, analysoimaan ja mukauttamaan energian käyttöä jatkuvasti;

**Tarkistus 69**

**Ehdotus direktiiviksi**

**1 artikla – 1 kohta – 7 alakohta – b alakohta**

Direktiivi 2010/31/EU

14 artikla – 3 kohta – johdantokappale

*Komission teksti*

3. **Vaihtoehtona 1 kohdalle jäsenvaltiot voivat asettaa vaatimuksia sen varmistamiseksi**, että asuinrakennukset, joissa on *keskitetty* tekninen järjestelmä, jonka kumuloitu nimellisteho on yli **100** kW, varustetaan:

**Tarkistus 70**

**Ehdotus direktiiviksi**

**1 artikla – 1 kohta – 7 alakohta – b alakohta**

Direktiivi 2010/31/EU

14 artikla – 3 kohta – a alakohta

*Tarkistus*

”2. **Jäsenvaltioiden on vaadittava**, että muut kuin asuinrakennukset, joiden primäärienergian kokonaiskäyttö on yli 250 MWh vuodessa, varustetaan automaatio- ja valvontajärjestelmillä **vuoteen 2023 mennessä**. Näiden järjestelmien on kyettävä:

*Tarkistus*

a) seuraamaan, analysoimaan, **rekisteröimään** ja mukauttamaan energian käyttöä jatkuvasti, **jotta mahdollistetaan mahdollisimman hyvä energiatehokkuus täydellä kuormalla ja osakuormalla**;

*Tarkistus*

3. **Jäsenvaltiot** voivat **vaatia**, että asuinrakennukset, joissa on **rakennuksen tai rakennuksen osan lämmitykseen ja veden lämmitykseen tarkoitettu** tekninen järjestelmä, jonka kumuloitu nimellisteho on yli **70** kW, varustetaan:

*Komission teksti*

a) jatkuvalla sähköisellä **seurannalla**, jolla mitataan järjestelmän energiatehokkuutta ja ilmoitetaan rakennuksen omistajille tai hoitajille, jos se on merkittävästi vähentynyt ja jos järjestelmän huolto on tarpeen, ja

*Tarkistus*

a) jatkuvalla sähköisellä **seurantatoiminnolla**, jolla mitataan järjestelmän energiatehokkuutta ja ilmoitetaan rakennuksen omistajille tai hoitajille, jos se on merkittävästi vähentynyt ja jos järjestelmän huolto on tarpeen, ja

**Tarkistus 71**

**Ehdotus direktiiviksi**

**1 artikla – 1 kohta – 7 alakohta – b alakohta**

Direktiivi 2010/31/EU

14 artikla – 3 kohta – b alakohta

*Komission teksti*

b) tehokkailla valvontatoiminnoilla, joilla varmistetaan energian optimaalinen tuottaminen, jakelu ja käyttö.”;

*Tarkistus*

b) tehokkailla valvontatoiminnoilla, joilla varmistetaan energian optimaalinen tuottaminen, jakelu, **varastointi** ja käyttö **täydellä kuormalla ja osakuormalla, mukaan lukien hydraulinen tasapainottaminen.**”;

**Tarkistus 72**

**Ehdotus direktiiviksi**

**1 artikla – 1 kohta – 7 alakohta – b alakohta**

Direktiivi 2010/31/EU

14 artikla – 3 a kohta (uusi)

*Komission teksti*

*Tarkistus*

**3 a. Edellä 1 kohdassa säädettyjä vaatimuksia ei sovelleta rakennuksiin, jotka ovat 2 ja 3 kohdassa säädettyjen vaatimusten mukaisia.**

**Tarkistus 73**

**Ehdotus direktiiviksi**

**1 artikla – 1 kohta – 7 alakohta – b alakohta**

Direktiivi 2010/31/EU

14 artikla – 3 b kohta (uusi)

**3 b. Edellä 1 kohdassa säädettyjä vaatimuksia ei sovelleta rakennuksen teknisiin järjestelmiin, joita nimenomaisesti koskee sovittu energiatehokkuusperuste tai energiatehokkuuden parantumistasoa koskeva sopimusjärjestely, kuten direktiivin 2012/27/EU 2 artiklan 27 kohdassa määritelty energiatehokkuutta koskeva sopimus, tai joiden toimintaa hoitaa yleishyödyllisestä palvelusta tai verkosta vastaava operaattori ja joihin sen vuoksi sovelletaan järjestelmäpuolen tehokkuusseurantatoimenpiteitä.**

#### Tarkistus 74

##### Ehdotus direktiiviksi

##### 1 artikla – 1 kohta – 8 alakohta – a alakohta

Direktiivi 2010/31/EU

15 artikla – 1 kohta

”1. Jäsenvaltioiden on säädettävä tarvittavista toimenpiteistä säännöllisen tarkastuksen tekemiseksi **ilmastointijärjestelmien** kaikille sellaisille osille, joihin voidaan päästä käsiksi, muissa kuin asuinrakennuksissa, joiden primäärienergian kokonaiskulutus on yli 250 MWh, ja asuinrakennuksissa, joissa on **keskitetty** tekninen järjestelmä, jonka kumuloitu nimellisteho on yli **100** kW. Tarkastuksessa on arvioitava ilmastoinnin tehokkuus ja mitoitus verrattuna rakennuksen jäähdytysvaatimukseen. Mitoitusta ei tarvitse arvioida uudelleen, jos **ilmastointijärjestelmään** ei ole tehty muutoksia tai rakennuksen jäähdytysvaatimukset eivät ole muuttuneet.

”1. Jäsenvaltioiden on säädettävä tarvittavista toimenpiteistä säännöllisen tarkastuksen tekemiseksi **ilmastointi- ja ilmanvaihtojärjestelmien** kaikille sellaisille osille, joihin voidaan päästä käsiksi, muissa kuin asuinrakennuksissa, joiden primäärienergian kokonaiskulutus on yli 250 MWh, ja asuinrakennuksissa, joissa on **ilmastointiin ja ilmanvaihtoon tarkoitettu** tekninen järjestelmä, jonka kumuloitu nimellisteho on yli **12** kW. Tarkastuksessa on arvioitava ilmastoinnin **ja ilmanvaihdon** tehokkuus **täydellä kuormalla ja osakuormalla** ja mitoitus verrattuna rakennuksen jäähdytysvaatimukseen. Mitoitusta ei tarvitse arvioida uudelleen, jos **ilmastointi- ja ilmanvaihtojärjestelmään** ei ole tehty muutoksia tai rakennuksen jäähdytysvaatimukset eivät ole muuttuneet.

**Jäsenvaltiot voivat säätää erilaisista**



*tarkastustiheyksistä  
ilmastointijärjestelmän tyypin ja  
nimellistehon mukaan ottaen huomioon  
järjestelmien tarkastuksen kustannukset  
ja tarkastuksesta mahdollisesti aiheutuvat  
arvioitut energiakustannusten säästöt.*

## Tarkistus 75

### Ehdotus direktiiviksi

**1 artikla – 1 kohta – 8 alakohta – b alakohta**

Direktiivi 2010/31/EU

15 artikla – 2 kohta – johdantokappale

#### *Komission teksti*

”2. *Vaihtoehtona 1 kohdalle jäsenvaltiot voivat asettaa vaatimuksia sen varmistamiseksi*, että muut kuin asuinrakennukset, joiden primäärienergian kokonaiskäyttö on yli 250 MWh vuodessa, varustetaan automaatio- ja valvontajärjestelmillä. Näiden järjestelmien on kyettävä:

#### *Tarkistus*

”2. *Jäsenvaltioiden on vaadittava*, että muut kuin asuinrakennukset, joiden primäärienergian kokonaiskäyttö on yli 250 MWh vuodessa, varustetaan automaatio- ja valvontajärjestelmillä *vuoteen 2023 mennessä*. Näiden järjestelmien on kyettävä:

## Tarkistus 76

### Ehdotus direktiiviksi

**1 artikla – 1 kohta – 8 alakohta – b alakohta**

Direktiivi 2010/31/EU

15 artikla – 2 kohta – a alakohta

#### *Komission teksti*

a) seuraamaan, analysoimaan ja mukauttamaan energian käyttöä jatkuvasti;

#### *Tarkistus*

a) seuraamaan, analysoimaan, *rekisteröimään* ja mukauttamaan energian käyttöä jatkuvasti, *jotta mahdollistetaan mahdollisimman hyvä energiatehokkuus täydellä kuormalla ja osakuormalla*;

## Tarkistus 77

### Ehdotus direktiiviksi

**1 artikla – 1 kohta – 8 alakohta – b alakohta**

Direktiivi 2010/31/EU

15 artikla – 3 kohta

*Komission teksti*

3. **Vaihtoehtona 1 kohdalle jäsenvaltiot** voivat **asettaa vaatimuksia sen varmistamiseksi**, että asuinrakennukset, joissa on **keskitetty** tekninen järjestelmä, jonka kumuloitu nimellisteho on yli **100 kW**, varustetaan:

a) jatkuvalla sähköisellä **seurannalla**, jolla mitataan järjestelmän energiatehokkuutta ja ilmoitetaan rakennuksen omistajille tai hoitajille, jos se on merkittävästi vähentynyt ja jos järjestelmän huolto on tarpeen, ja

b) tehokkailla valvontatoiminnoilla, joilla varmistetaan energian optimaalinen tuottaminen, jakelu ja käyttö.”;

**Tarkistus 78**

**Ehdotus direktiiviksi**

**1 artikla – 1 kohta – 8 alakohta – b alakohta**

Direktiivi 2010/31/EU

15 artikla – 3 a kohta (uusi)

*Komission teksti*

**Tarkistus 79**

**Ehdotus direktiiviksi**

**1 artikla – 1 kohta – 8 alakohta – b alakohta**

Direktiivi 2010/31/EU

15 artikla – 3 b kohta (uusi)

*Komission teksti*

*Tarkistus*

3. **Jäsenvaltiot** voivat **vaatia**, että asuinrakennukset, joissa on **ilmastointiin tai ilmanvaihtoon tarkoitettu** tekninen järjestelmä, jonka kumuloitu nimellisteho on yli **12 kW**, varustetaan:

a) jatkuvalla sähköisellä **seurantatoiminnolla**, jolla mitataan järjestelmän energiatehokkuutta ja ilmoitetaan rakennuksen omistajille tai hoitajille, jos se on merkittävästi vähentynyt ja jos järjestelmän huolto on tarpeen, ja

b) tehokkailla valvontatoiminnoilla, joilla varmistetaan energian optimaalinen tuottaminen, jakelu, **varastointi** ja käyttö **täydellä kuormalla ja osakuormalla, mukaan lukien hydraulinen tasapainottaminen.**”;

*Tarkistus*

**3 a. Edellä 1 kohdassa säädettyjä vaatimuksia ei sovelleta rakennuksiin, jotka ovat 2 ja 3 kohdassa säädettyjen vaatimusten mukaisia.**

*Tarkistus*

**3 b. Edellä 1 kohdassa säädettyjä vaatimuksia ei sovelleta rakennuksen teknisiin järjestelmiin, joita**

*nimenomaisesti koskee sovittu energiatehokkuusperuste tai energiatehokkuuden parantumistasoa koskeva sopimusjärjestely, kuten direktiivin 2012/27/EU 2 artiklan 27 kohdassa määritely energiatehokkuutta koskeva sopimus, tai joiden toimintaa hoitaa yleishyödyllisestä palvelusta tai verkosta vastaava operaattori ja joihin sen vuoksi sovelletaan järjestelmäpuolen tehokkuusseurantatoimenpiteitä.*

## **Tarkistus 80**

**Ehdotus direktiiviksi**  
**1 artikla – 1 kohta – 9 alakohta**

*Komission teksti*

9. Korvataan 19 artiklassa vuosiluku ”2017” vuosiluvulla ”2028”;

*Tarkistus*

9. Korvataan 19 artiklassa vuosiluku ”2017” vuosiluvulla ”2024”;

## **Tarkistus 81**

**Ehdotus direktiiviksi**  
**1 artikla – 1 kohta – 9 a alakohta (uusi)**  
Direktiivi 2010/31/EU  
19 artikla – 1 a kohta (uusi)

*Komission teksti*

*Tarkistus*

**9 a. Lisätään 19 artiklaan kohta seuraavasti:**

*”Komissio arvioi erityisesti tarvetta yhdenmukaistaa energiatehokkuustodistuksia edelleen 11 artiklan mukaisesti.”*

## **Tarkistus 82**

**Ehdotus direktiiviksi**  
**1 artikla – 1 kohta – 9 b alakohta (uusi)**  
Direktiivi 2010/31/EU  
19 a artikla (uusi)

*Komission teksti*

*Tarkistus*

9 b. Lisätään artikla seuraavasti:

**”19 a artikla**

***Komissio tekee ennen vuotta 2020 toteutettavuustutkimuksen, jossa selvitetään, onko mahdollista ottaa käyttöön rakennuksen peruskorjauspassi, joka mahdollisesti sisällytettäisiin energiatehokkuustodistuksen suositusosaan, ja missä aikataulussa tämä voisi tapahtua, jotta kullekin yksittäiselle rakennukselle laaditaan pitkän aikavälin vaiheittainen peruskorjaussuunnitelma.”***

**Tarkistus 83**

**Ehdotus direktiiviksi**

**1 artikla – 1 kohta – 10 alakohta**

Direktiivi 2010/31/EU

20 artikla – 2 kohta – 1 alakohta

*Komission teksti*

”Jäsenvaltioiden on annettava rakennusten omistajille tai vuokralaisille tietoja ***erityisesti energiatehokkuustodistuksista***, niiden tarkoituksesta ja tavoitteista, ***kustannustehokkaista tavoista parantaa rakennuksen energiatehokkuutta sekä tarvittaessa käytettävissä olevista taloudellisista välineistä*** rakennuksen energiatehokkuuden parantamiseksi.”;

*Tarkistus*

”Jäsenvaltioiden on annettava rakennusten omistajille, ***hoitajille*** tai vuokralaisille ***riippumattomien, helposti saatavilla olevien avoimien neuvontavälineiden, kuten keskitettyjen asiointipisteiden, avulla*** tietoja ***kustannustehokkaista rakennuksen energiatehokkuutta parantavista toimenpiteistä muun muassa peruskorjausneuvonnan avulla sekä energiatehokkuustodistuksista ja*** niiden tarkoituksesta ja tavoitteista, ***fossiilista polttoainetta käyttävien kattiloiden korvaamisesta kestävämmillä vaihtoehdoilla ja*** tarvittaessa käytettävissä olevista ***rahoitusvälineistä*** rakennuksen energiatehokkuuden parantamiseksi.”;

**Tarkistus 84**

**Ehdotus direktiiviksi**

**Liite I – 1 jakso – 1 kohta – a alakohta**

Direktiivi 2010/31/EU

Liite I – 1 kohta

*Komission teksti*

”1. Rakennuksen energiatehokkuudessa on tultava esiin rakennuksen lämmitykseen, jäähdytykseen, käyttöveden lämmitykseen, ilmanvaihtoon ja valaistukseen tyypillisesti käytetty energia.

Rakennuksen energiatehokkuus on ilmaistava numeerisella primäärienergiankäytön indikaattorilla (kWh/m<sup>2</sup>/vuosi), joka on yhdenmukaistettu sekä energiatehokkuustodistusta että energiatehokkuutta koskevien vähimmäisvaatimusten noudattamista varten. **Energiatehokkuuden** määrittämiseen sovellettavan menetelmän on oltava läpinäkyvä ja luotava edellytykset innovoinnille.

Jäsenvaltioiden on kuvattava kansalliset laskentamenetelmät **noudattaen** sellaisten asiaan liittyvien eurooppalaisten standardien **kansallisia liitteitä**, jotka on laadittu Euroopan komission Euroopan standardointikomitealle (CEN) antaman toimeksiannon M/480 nojalla.”;

## Tarkistus 85

### Ehdotus direktiiviksi

#### Liite I – 1 kohta – b alakohta

Direktiivi 2010/31/EU

Liite I – 2 kohta

*Komission teksti*

”2. On laskettava rakennuksen lämmitykseen ja jäähdytykseen, käyttöveden lämmitykseen ja **riittävään ilmanvaihtoon** tarvittava energia, jotta voidaan **varmistaa jäsenvaltioiden määrittämien terveyteen ja asumismukavuuteen liittyvien vähimmäistasojen saavuttaminen**.

*Tarkistus*

”1. Rakennuksen energiatehokkuudessa on **läpinäkyvästi** tultava esiin rakennuksen lämmitykseen, jäähdytykseen, käyttöveden lämmitykseen, ilmanvaihtoon, valaistukseen **ja rakennuksen muihin teknisiin järjestelmiin** tyypillisesti käytetty energia.

Rakennuksen energiatehokkuus on ilmaistava numeerisella primäärienergiankäytön indikaattorilla (kWh/m<sup>2</sup>/vuosi), joka on yhdenmukaistettu sekä energiatehokkuustodistusta että energiatehokkuutta koskevien vähimmäisvaatimusten noudattamista varten. **Sen** määrittämiseen sovellettavan menetelmän on oltava läpinäkyvä ja luotava edellytykset innovoinnille.

Jäsenvaltioiden on kuvattava kansalliset laskentamenetelmät **ottaen huomioon terminologia ja määritelmät, jotka sisältyvät** sellaisten asiaan liittyvien eurooppalaisten standardien **kansallisiin liitteisiin**, jotka on laadittu Euroopan komission Euroopan standardointikomitealle (CEN) antaman toimeksiannon M/480 nojalla.”;

*Tarkistus*

”2. On laskettava rakennuksen lämmitykseen ja jäähdytykseen, käyttöveden lämmitykseen, **valaistukseen, ilmanvaihtoon ja muihin rakennuksen teknisiin järjestelmiin** tarvittava energia, jotta voidaan **saavuttaa mahdollisimman hyvin jäsenvaltioissa kansallisesti tai alueellisesti määritellyt terveyden, sisäilman laadun ja asumismukavuuden**

Primäärienergia on laskettava käyttäen energiankantajakohtaisia primäärienergiakertoimia, jotka voivat perustua kansallisiin tai alueellisiin painotettuihin vuotuisiin keskiarvoihin tai tarkempiin tietoihin, jotka on ilmoitettu yksittäisistä kaukojärjestelmistä.

*Primäärienergiakertoimista on vähennettävä energiankantajien uusiutuvan energian osuus, jotta laskelmissa kohdellaan yhdenveroisesti a) uusiutuvista lähteistä peräisin olevaa energiaa, joka tuotetaan paikan päällä (käytössä tilaajakohtainen veloitusmittari eli energiaa ei lasketa toimitetuksi energiaksi), ja b) uusiutuvista lähteistä peräisin olevaa energiaa, joka toimitetaan energiankantajan kautta.”;*

## Tarkistus 86

**Ehdotus direktiiviksi**  
**Liite I – 1 kohta – 1 a alakohta (uusi)**  
Direktiivi 2010/31/EU  
Liite I a (uusi)

*Komission teksti*

*tasot. Rakennuksen sisäpintojen lämpötila ei saa laskea kastepisteen lämpötilan alapuolelle.*

Primäärienergia on laskettava käyttäen energiankantajakohtaisia primäärienergiakertoimia, jotka voivat perustua kansallisiin tai alueellisiin painotettuihin vuotuisiin **ja mahdollisesti myös vuodenaikakohtaisiin tai kuukausittaisiin** keskiarvoihin tai tarkempiin tietoihin, jotka on ilmoitettu yksittäisistä kaukojärjestelmistä.

*Jäsenvaltioiden laskelmissa on ensin otettava huomioon energiatarpeet ja sen jälkeen yhtäläisesti a) uusiutuvista lähteistä peräisin oleva energia, joka tuotetaan ja käytetään paikan päällä (käytössä tilaajakohtainen veloitusmittari eli energiaa ei lasketa toimitetuksi energiaksi), ja b) uusiutuvista lähteistä peräisin oleva energia, joka toimitetaan energiankantajan kautta.*

*Primäärienergiakerrointen soveltamisella on varmistettava rakennuksen optimaaliseen energiatehokkuuteen pyrkiminen, jolloin samalla tuetaan 9 artiklan vaatimusten täytäntöönpanoa kansallisella tasolla.”;*

*Tarkistus*

*1 a. Lisätään liite seuraavasti:*

**”LIITE I a**

**Direktiivin 8 artiklan 6 kohdassa tarkoitetun rakennusten älykkäitä ratkaisuja koskevan indikaattorin määrittelyn yleinen yhteinen menetelmäkehys**

**1. Komissio vahvistaa yleisen yhteisen menetelmäkehityksen, jonka mukaan määritellään älykkäitä ratkaisuja koskevan indikaattorin arvo, jolla luokitellaan rakennuksen tai rakennuksen osan kyky mukauttaa toimintansa asukkaan ja verkon tarpeiden mukaan ja parantaa energiatehokkuuttaan sekä yleistä tehokkuuttaan.**

**Menetelmässä otetaan huomioon sellaisia ominaisuuksia kuin älykkäät mittarit, rakennusten automaatio- ja valvontajärjestelmät, älykkäät termostaatit, kiinteät kodinkoneet, sähköajoneuvojen latauspisteet ja energian varastointi, yksityiskohtaiset toiminnot sekä näiden ominaisuuksien yhteentoimivuus. Näitä vaikuttavia tekijöitä arvioidaan sen suhteen, ovatko ne mahdollisesti hyödyllisiä asianomaisen rakennuksen tai rakennuksen osan energiatehokkuuden kannalta, ja myös sen suhteen, millaisen joustavuuden, sisäilmaston ja asumismukavuuden ne mahdollistavat rakennuksessa tai sen osassa.**

**2. Älykkäitä ratkaisuja koskeva indikaattori määritetään ja lasketaan rakennukseen ja sen teknisiin järjestelmiin liittyvän kolmen keskeisen toiminnon mukaisesti:**

**a) kyky ylläpitää tehokkaasti rakennuksen korkeaa energiatehokkuutta ja toimintaa vähentämällä energiantarvetta ja käyttämällä enemmän uusiutuvista energialähteistä peräisin olevaa energiaa (sähkö ja lämpö), mukaan lukien rakennuksen kyky huolehtia omasta energiantarpeestaan tai paikan päällä tapahtuvasta energiantuotannosta omien resurssiensa uudelleenjärjestelyllä;**

**b) kyky mukauttaa toimintatapaa asukkaan tarpeiden mukaan ja varmistaa samalla terveys- ja sisäilmasto-olosuhteiden korkea taso kiinnittäen asianmukaista huomiota**

*käyttäjystävällisten näyttöjen saatavuuteen, kaukosäätömahdollisuuteen ja raportointiin sisäilman laadusta ja energiankäytöstä; ja*

*c) rakennuksen kokonaissähkökysynnän joustavuus, mukaan lukien sen kyky mahdollistaa osallistuminen aktiiviseen ja passiiviseen ja myös epäsuoraan ja suoraan kysynnänohjaukseen, mitattuna sillä, kuinka suuri osa rakennuksen sähkönkulutuskuormasta voidaan tietyllä hetkellä siirtää kilowattitunteina huippukuormasta mitattuna, sekä kuinka suuri osa tästä joustosta voidaan kilowattitunteina mitattuna sen jälkeen toimittaa sähköverkkoon, mukaan lukien verkosta otto ja verkkoon syöttö.*

*Tämä mahdollistaisi kuluttajien aktiivisen osallistumisen sähköntoimitusmarkkinoille Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2009/72/EY\* mukaisesti ja tukisi sitä.*

*Menetelmäkehyksessä otetaan huomioon eurooppalaiset standardit, erityisesti toimeksiannon M/480 nojalla laaditut standardit.*

*3. Menetelmäkehyksessä varmistetaan rakennuksessa olevien älykkäiden mittareiden, automaatio- ja valvontajärjestelmien, kiinteiden kodinkoneiden ja älykkäiden termostaattien sekä sisäilman laatua seuraavien antureiden ja ilmanvaihtolaitteiden täysi yhteentoimivuus ja edistetään vertailuarvioinnin ja eurooppalaisten standardien käyttöä, mukaan lukien älykkäitä laitteita koskeva viiteontologia. Älykkäitä ratkaisuja koskevassa indikaattorissa otetaan huomioon ja asetetaan avoimuutta kolmannen osapuolen järjestelmille kuvaava arvo, joka koskee sähkö- ja kaukolämpöverkon kaltaista infrastruktuuria, sähköajoneuvoinfrastruktuuria ja kysynnänohjaukseen liittyviä*



*yhteisostoryhmiä ja jonka tarkoituksena on varmistaa viestinnän, järjestelmävalvonnan ja asiaan liittyvien tietojen tai signaalien välityksen yhteensopivuus.*

*4. Menetelmäkehukseen sisältyy rakennuksen sisäinen tai sen ulkopuolelle ulottuva tiedonkäsittelyprosessi, johon voi sisältyä itse rakennuksesta tai käyttäjältä tai asukkaalta peräisin olevia tai saatuja tietoja. Tämä prosessi perustuu yhteyskäytäntöihin, jotka mahdollistavat todennetun ja salatun tiedonvaihdon asukkaan ja rakennuksessa olevien tuotteiden tai laitteiden välillä. Asukkaan omistusoikeuden, tietosuojan, yksityisyydensuojan ja tietoturvan periaatteet varmistetaan erityisesti käsiteltäessä henkilötietoja, kuten tihein väliajoin tapahtuvasta mittauksesta, etämittauksesta tai käyttäjäkohtaisesta mittauksesta saatavia tietoja tai älykkäiden verkkojen operaattoreiden käsittelemiä tietoja. Tämä yhteinen menetelmäkehys kattaa pilvipalvelupohjaisista ratkaisuista saatavat reaaliaikaiset tiedot ja energiaan liittyvät tiedot, ja sillä varmistetaan tietojen, älymittarilukemien ja tietoliikenteen turvallisuus sekä loppukäyttäjien yksityisyys asiaan sovellettavan tietosuojaa ja yksityisyyttä koskevan unionin lainsäädännön mukaisesti ja kyberturvallisuutta koskevia parhaita käytettävissä olevia tekniikoita soveltaen.*

*5. Menetelmäkehyksessä otetaan huomioon olemassa olevien viestintäverkkojen myönteinen vaikutus, etenkin nopeita yhteyksiä tukeva kiinteistön fyysinen infrastruktuuri, kuten vapaaehtoinen laajakaistavalmiutta osoittava merkintä, sekä monen asunnon kiinteistöjä varten tarkoitettu liityntäpiste Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2014/61/EU\*\* 8 artiklan mukaisesti.*

*6. Menetelmäkehyksessä esitetään*

*älykkäitä ratkaisuja koskevan indikaattorin asianmukaisin muoto tai kuvallinen esitystapa, ja sen on oltava kuluttajien, omistajien, investoijien ja kysynnänohjausmarkkinoiden toimijoiden kannalta yksinkertainen, avoin ja helposti ymmärrettävissä. Sillä on täydennettävä energiatehokkuustodistusta, mikäli rakennuksen energiatehokkuuteen on vakiintunut yhteys.*

---

*\* Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2009/72/EY, annettu 13 päivänä heinäkuuta 2009, sähkön sisämarkkinoita koskevista yhteisistä säännöistä (EUVL L 211, 14.8.2009, s. 55).*

*\*\* Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2014/61/EU, annettu 15 päivänä toukokuuta 2014, toimenpiteistä nopeiden sähköisten viestintäverkkojen käyttöönoton kustannusten vähentämiseksi (EUVL L 155, 23.5.2014, s. 1).”*