



Suomenkielinen laitos

Lainsäädäntö

62. vuosikerta

21. kesäkuuta 2019

Sisältö

## II Muut kuin lainsäätämisyksessä hyväksyttävät säädökset

### ASETUKSET

- ★ **Komission delegoitu asetus (EU) 2019/1011, annettu 13 päivänä joulukuuta 2018, komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/565 muuttamisesta tiettyjen rekisteröitymisedellytysten osalta pk-yritysten kasvumarkkinoiden käytön edistämiseksi Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2014/65/EU mukaisesti <sup>(1)</sup> .....** 1
  - ★ **Komission delegoitu asetus (EU) 2019/1012, annettu 12 päivänä maaliskuuta 2019, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2017/625 täydentämisestä poikkeamalla rajatarkastus-  
asemien nimeämistä koskevista säännöistä ja rajatarkastusasemien vähimmäisvaatimuksista <sup>(1)</sup> .....** 4
  - ★ **Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2019/1013, annettu 16 päivänä huhtikuuta 2019, tiettyihin luokkiin kuuluvien eläinten ja tavaroiden unioniin tulevia lähetyksiä koskevista  
ennakoilmoituksista <sup>(1)</sup> .....** 8
  - ★ **Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2019/1014, annettu 12 päivänä kesäkuuta 2019, rajatar-  
kastusasemiin, mukaan luettuna tarkastuskeskuksiin, ja rajatarkastusasemien ja valvontapis-  
teiden luetteloiden muotoon ja niissä käytettäviin luokkiin ja lyhenteisiin sovellettavia  
vähimmäisvaatimuksia koskevista yksityiskohtaisista säännöistä <sup>(1)</sup> .....** 10
  - ★ **Komission asetus (EU) 2019/1015, annettu 20 päivänä kesäkuuta 2019, Euroopan parlamentin  
ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 396/2005 liitteiden II ja III muuttamisesta siltä osin kuin on  
kyse aminopyralidin, kaptaanin, sytsofamidin, flutianiilin, kresoksiimimetyylin, lambda-  
syhalotriinin, mandipropamidin, pyraklostrobiinin, spiromesifeenin, spirotetramatin,  
teflubentsuronin ja tetrakonatsolin jäämien enimmäismääristä tietyissä tuotteissa tai niiden  
pinnalla <sup>(1)</sup> .....** 23
- Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2019/1016, annettu 20 päivänä kesäkuuta 2019, rasvat-  
toman maitojauheen vähimmäismyyntihinnan vahvistamisesta täytäntöönpanoasetuksella (EU)  
2016/2080 aloitetun tarjouskilpailumenettelyn mukaisessa kolmannessakymmennessä seitse-  
männessä osatarjouskilpailussa ..... 65

<sup>(1)</sup> ETA:n kannalta merkityksellinen teksti.

## PÄÄTÖKSET

- ★ Neuvoston päätös (EU) 2019/1017, annettu 14 päivänä kesäkuuta 2019, kansainvälisen oliivi-neuvoston jäsenneuvostossa Euroopan unionin puolesta otettavasta kannasta, joka koskee ehtoja Georgian hallituksen liittymiselle oliiviöljyä ja syötäväksi tarkoitettuja oliiveja koskevaan vuoden 2015 kansainväliseen sopimukseen ..... 66
- ★ Neuvoston päätös (YUTP) 2019/1018, annettu 20 päivänä kesäkuuta 2019, rajoittavista toimenpiteistä Krimin ja Sevastopolin laittoman liittämisen johdosta annetun päätöksen 2014/386/YUTP muuttamisesta ..... 69

## SUOSITUKSET

- ★ Komission suositus (EU) 2019/1019, annettu 7 päivänä kesäkuuta 2019, rakennusten nykyaikaistamisesta <sup>(1)</sup> ..... 70

<sup>(1)</sup> ETA:n kannalta merkityksellinen teksti.

## II

(Muut kuin lainsäätämisyksessä hyväksyttävät säädökset)

## ASETUKSET

## KOMISSION DELEGOITU ASETUS (EU) 2019/1011,

annettu 13 päivänä joulukuuta 2018,

**komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/565 muuttamisesta tiettyjen rekisteröitymisedellytysten osalta pk-yritysten kasvumarkkinoiden käytön edistämiseksi Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2014/65/EU mukaisesti**

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

EUROOPAN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen,

ottaa huomioon rahoitusvälineiden markkinoista sekä direktiivin 2002/92/EY ja direktiivin 2011/61/EU muuttamisesta 15 päivänä toukokuuta 2014 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2014/65/EU<sup>(1)</sup> ja erityisesti sen 4 artiklan 2 kohdan ja 33 artiklan 8 kohdan,

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Pääomamarkkinaunionia koskevan aloitteen tavoitteena on vähentää riippuvuutta pankkien luotonannosta, monipuolistaa pienten ja keskisuurten yritysten, jäljempänä 'pk-yritykset', markkinaperusteisia rahoituslähteitä sekä edistää pk-yritysten joukkovelkakirjojen ja osakkeiden liikkeeseenlaskua julkisilla markkinoilla. Unioniin sijoittautuneille yrityksille, jotka pyrkivät hankkimaan pääomaa kauppapaikossa, aiheutuu suuria kertaluonteisia ja jatkuvia kustannuksia tietojen julkistamisesta ja säännösten noudattamisesta. Nämä kustannukset voivat jo sinänsä estää niitä hakemasta kaupankäynnin kohteeksi ottamista unionin kauppapaikoissa. Lisäksi pk-yritysten unionin kauppapaikoissa liikkeeseen laskemat osakkeet kärsivät usein alhaisemmasta likviditeetistä ja suuremmasta volatilitteetistä, mikä nostaa pääomakustannuksia ja tekee tästä rahoituslähteestä liian kuormittavan.
- (2) Direktiivillä 2014/65/EU on luotu uudentyyppinen kauppapaikka, pk-yritysten kasvumarkkinat. Ne ovat monenkeskisten kaupankäyntijärjestelmien alaryhmä, ja niiden avulla on määrä helpottaa pk-yritysten mahdollisuuksia saada pääomaa sekä sellaisten erikoistuneiden markkinoiden kehitystä, joiden tarkoituksena on palvella pienten ja keskisuurten liikkeeseenlaskijoiden tarpeita. Direktiivissä 2014/65/EU todetaan lisäksi, että olisi kiinnitettävä huomiota siihen, miten tulevilla lainsäädännöllä voidaan edistää näiden markkinoiden käyttöä siten, että niistä tulee sijoittajien kannalta houkuttelevia, ja miten voidaan vähentää hallinnollista rasitetta ja luoda pk-yrityksille uusia kannustimia, jotta ne pääsevät pääomamarkkinoille pk-yritysten kasvumarkkinoiden kautta.
- (3) Pk-yritysten kasvumarkkinoiden likviditeetin ja kannattavuuden varmistamiseksi direktiivin 2014/65/EU 33 artiklan 3 kohdan a alakohdassa edellytetään, että vähintään 50 prosenttia liikkeeseenlaskijoista, joiden rahoitusvälineet on otettu kaupankäynnin kohteeksi pk-yritysten kasvumarkkinoilla, ovat pk-yrityksiä, jotka laskevat liikkeeseen oman ja/tai vieraan pääoman ehtoisia arvopapereita. Direktiivin 2014/65/EU mukaan oman pääoman ehtoisten rahoitusvälineiden liikkeeseenlaskijat katsotaan pk-yrityksiksi, jos niiden keskimääräinen markkina-arvo oli alle 200 miljoonaa euroa kolmen edellisen kalenterivuoden lopun hintatarjousten perusteella. Toisaalta komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/565<sup>(2)</sup> mukaan liikkeeseenlaskija, jolla ei ole oman pääoman ehtoista välinettä kaupankäynnin kohteena, katsotaan pk-yritykseksi, jos se täyttää vähintään kaksi seuraavista kolmesta kriteeristä: i) työntekijöiden määrä on alle 250, ii) taseen loppusumma on enintään 43 miljoonaa euroa ja iii) vuotuinen nettoliikevaihto on enintään 50 miljoonaa euroa. Tämä sellaisille liikkeeseenlaskijoille, joilla ei ole oman pääoman ehtoista välinettä kaupankäynnin kohteena, asetettu vaatimus on todettu liian rajoittavaksi, koska tällaiset liikkeeseenlaskijat ovat yleensä suurempia kuin perinteiset pk-yritykset. Niinpä monia liikkeeseenlaskijoita, joilla ei ole oman pääoman ehtoista välinettä kaupankäynnin kohteena, ei katsota delegoidun asetuksen (EU) 2017/565 nojalla pk-yrityksiksi, vaikka ne ovat edelleen suhteellisen pieniä. Useat monenkeskiset kaupankäyntijärjestelmät, jotka ovat erikoistuneet

<sup>(1)</sup> Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2014/65/EU, annettu 15 päivänä toukokuuta 2014, rahoitusvälineiden markkinoista sekä direktiivin 2002/92/EY ja direktiivin 2011/61/EU muuttamisesta (EUVL L 173, 12.6.2014, s. 349).

<sup>(2)</sup> Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2014/65/EU täydentämisestä sijoituspalveluyritysten toiminnan järjestämistä koskevien vaatimusten, toiminnan harjoittamisen edellytysten ja kyseisessä direktiivissä määriteltujen käsitteiden osalta 25 päivänä huhtikuuta 2016 annetun komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/565 (EUVL L 87, 31.3.2017, s. 1), 77 artiklan 2 kohta.

pk-yritysten velan liikkeeseenlaskuun tai jotka sallivat sekä osake- että joukkovelkakirja-annit mutta joissa pk-yrityksiksi katsottavien liikkeeseenlaskijoiden osuus ei yllä 50 prosentin kynnysarvoon, eivät voi rekisteröityä pk-yritysten kasvumarkkinoiksi. Vastaavasti jos monenkeskisten kaupankäyntijärjestelmien ylläpitäjät eivät hyödynnä pk-yritysten kasvumarkkinoiden sääntelykehystä, liikkeeseenlaskijat eivät voi näissä monenkeskisissä kaupankäyntijärjestelmissä hyötyä kevyemmistä sääntelyvaatimuksista, joilla on määrä edistää listautumista ja liikkeeseenlaskua näillä pk-yritysten kasvumarkkinoilla. Jotta useammat monenkeskiset kaupankäyntijärjestelmät voisivat rekisteröityä pk-yritysten kasvumarkkinoiksi, edellisenä kalenterivuonna toteutunut, nimellisarvona laskettu liikkeeseenlaskijan velkainstrumenttien liikkeeseenlasku (pois lukien lainat) olisi vahvistettava ainoana perusteena sille, katsotaanko liikkeeseenlaskijat, joilla ei ole oman pääoman ehtoista välinettä kaupankäynnin kohteena, pk-yrityksiksi pk-yritysten kasvumarkkinoilla. Komissio seuraa, kuinka tehokkaasti uusi määritelmä pk-yrityksiksi katsottavista liikkeeseenlaskijoista, joilla ei ole oman pääoman ehtoista välinettä kaupankäynnin kohteena, luo monenkeskisille kaupankäyntijärjestelmille edellytyksiä rekisteröityä pk-yritysten kasvumarkkinoiksi. Komissio seuraa myös uuden määritelmä vaikutuksia markkinoiden kehittymiseen ja sijoittajien luottamukseen.

- (4) Delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/565 todetaan, että pk-yritysten kasvumarkkinoilla ei saisi olla sääntöjä, jotka asettavat liikkeeseenlaskijoille enemmän rasitteita kuin säännellyillä markkinoilla toimiviin liikkeeseenlaskijoihin sovellettavat säännöt. Delegoidun asetuksen (EU) 2017/565 78 artiklan 2 kohdan g alakohta velvoittaa kuitenkin pk-yritysten kasvumarkkinoilla toimivat liikkeeseenlaskijat julkaisemaan puolivuositaitaiset tilinpäätöskertomukset. Toisaalta kuitenkin liikkeeseenlaskijoihin, joilla ei ole oman pääoman ehtoista välinettä kaupankäynnin kohteena ja jotka suuntaavat antinsa ammattimaisille asiakkaille säännellyillä markkinoilla, ei Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2004/109/EY<sup>(\*)</sup> nojalla sovelleta samaa velvoitetta. Puolivuositaitaisten tilinpäätöskertomusten laatiminen on osoittautunut kohtuuttomaksi velvoitteeksi pk-yritysten kasvumarkkinoilla toimiville liikkeeseenlaskijoille, joilla ei ole oman pääoman ehtoista välinettä kaupankäynnin kohteena. Koska monet pk-yrityksiin keskittyvät monenkeskiset kaupankäyntijärjestelmät eivät vaadi puolivuositaitaisia tilinpäätöskertomuksia liikkeeseenlaskijoilta, joilla ei ole oman pääoman ehtoista välinettä kaupankäynnin kohteena, tällainen delegoidun asetuksen (EU) 2017/565 pakollinen vaatimus näyttäisi vähentävän monenkeskisten kaupankäyntijärjestelmien ylläpitäjien halukkuutta rekisteröityä pk-yritysten kasvumarkkinoiksi. Pk-yritysten kasvumarkkinan ylläpitäjällä olisi siksi oltava vapaus päättää, vaatiiko se puolivuositaitaisten kertomusten julkaisemista liikkeeseenlaskijoita, joilla ei ole oman pääoman ehtoista välinettä kaupankäynnin kohteena.
- (5) Joidenkin liikkeeseenlaskijoiden on pk-yritysten kasvumarkkinoilla havaittu suuntaavan rajallisen määrän liikkeeseen lasketusta osakepääomastaan yleisölle, mikä tekee kaupankäynnistä näillä osakkeilla riskialttiimpaa sijoittajille ja vaikuttaa kielteisesti likviditeettiin. Tämä puolestaan ei houkuttele investoijia sijoittamaan pk-yritysten kasvumarkkinoilla noteerattuihin osakkeisiin. Jotta voidaan varmistaa osakkeiden likviditeetti ja vahvistaa sijoittajien luottamusta, pk-yritysten kasvumarkkinoiden ylläpitäjien olisi sen vuoksi edellytettävä, että tietty vähimmäismäärä osakkeista lasketaan liikkeeseen kaupankäyntiä varten (yleisön hallussa olevia osakkeita koskeva ns. free float -vaatimus) ehtona osakkeiden ottamiselle kaupankäynnin kohteeksi ensimmäisen kerran. Pk-yritysten kasvumarkkinoiden ylläpitäjillä olisi kuitenkin oltava vapaus määrätä tarkoituksenmukainen kynnysarvo markkinoiden erityisolosuhteiden perusteella, muun muassa päättämällä, olisiko määrä ilmaistava absoluuttisena arvona vaiko prosenttiosuutena koko liikkeeseen lasketusta osakepääomasta.
- (6) Sen vuoksi delegoitua asetusta (EU) 2017/565 olisi muutettava.
- (7) Vakiintuneille pk-yritysten kasvumarkkinoiden ylläpitäjille olisi annettava tämän asetuksen voimaantulon jälkeen tietty vähimmäisaika mukauttaa rekisteröitymisedellytyksiään. Sen vuoksi tätä asetusta olisi sovellettava kolmen kuukauden kuluttua sen voimaantulosta,

ON HYVÄKSYNYT TÄMÄN ASETUKSEN:

#### 1 artikla

Muutetaan delegoitu asetus (EU) 2017/565 seuraavasti:

1) Korvataan 77 artiklan 2 kohta seuraavasti:

”2. Liikkeeseenlaskijaa, jolla ei ole oman pääoman ehtoista välinettä kaupankäynnin kohteena missään kauppapaikassa, on pidettävä direktiivin 2014/65/EU 4 artiklan 1 kohdan 13 alakohdassa tarkoitettuna pk-yrityksenä, jos sen nimellisarvona laskettu velkainstrumenttien liikkeeseenlasku edellisenä kalenterivuonna kaikissa unionin kauppapaikoissa on enintään 50 miljoonaa euroa.”

2) Muutetaan 78 artiklan 2 kohta seuraavasti:

a) lisätään j alakohta seuraavasti:

”) velvoittaa liikkeeseenlaskijat, jotka hakevat osakkeidensa ottamista kaupankäynnin kohteeksi sen kauppapaikassa ensimmäistä kertaa, osoittamaan tietyn vähimmäismäärän liikkeeseen laskemistaan osakkeista kaupankäyntiä varten kyseisessä monenkeskisessä kaupankäyntijärjestelmässä noudattaen monenkeskisen kaupankäyntijärjestelmän ylläpitäjän vahvistamaa kynnysarvoa, joka ilmaistaan joko absoluuttisena arvona tai prosenttiosuutena koko liikkeeseen lasketusta osakepääomasta.”;

(\*) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2004/109/EY, annettu 15 päivänä joulukuuta 2004, säännellyillä markkinoilla kaupankäynnin kohteeksi otettavien arvopapereiden liikkeeseenlaskijoita koskeviin tietoihin liittyvien avoimuusvaatimusten yhdenmukaisamisesta ja direktiivin 2001/34/EY muuttamisesta (EUVL L 390, 31.12.2004, s. 38).

b) lisätään alakohta seuraavasti:

”Monenkeskisen kaupankäyntijärjestelmän ylläpitäjä voi myöntää liikkeeseenlaskijoille, joilla ei ole oman pääoman ehtoisia kaupankäynnin kohteena kyseisessä monenkeskisessä kaupankäyntijärjestelmässä, vapautuksen vaatimuksesta julkaista tämän kohdan ensimmäisen alakohdan g alakohdassa tarkoitettua puolivuositteisiä tilinpäätöskertomukset. Jos monenkeskisen kaupankäyntijärjestelmän ylläpitäjä käyttää tämän alakohdan ensimmäisessä virkkeessä tarkoitettua vaihtoehtoa, toimivaltainen viranomainen ei saa vaatia ensimmäisen alakohdan g alakohdan soveltamiseksi, että liikkeeseenlaskijoiden, joilla ei ole oman pääoman ehtoisia rahoitusvälineitä kaupankäynnin kohteena kyseisessä monenkeskisessä kaupankäyntijärjestelmässä, on julkaistava puolivuositteisiä tilinpäätöskertomukset.”

*2 artikla*

Tämä asetus tulee voimaan sitä päivää seuraavana päivänä, jona se julkaistaan *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*.

Sitä sovelletaan 11 päivästä lokakuuta 2019.

Tämä asetus on kaikilta osiltaan velvoittava, ja sitä sovelletaan sellaisenaan kaikissa jäsenvaltioissa.

Tehty Brysselissä 13 päivänä joulukuuta 2018.

*Komission puolesta*  
*Puheenjohtaja*  
Jean-Claude JUNCKER

---

**KOMISSION DELEGOITU ASETUS (EU) 2019/1012,****annettu 12 päivänä maaliskuuta 2019,****Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2017/625 täydentämisestä poikkeamalla rajatarkastusasemien nimeämistä koskevista säännöistä ja rajatarkastusasemien vähimmäisvaatimuksista****(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)**

EUROOPAN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen,

ottaa huomioon virallisesta valvonnasta ja muista virallisista toimista, jotka suoritetaan elintarvike- ja rehulainsäädännön ja eläinten terveyttä ja hyvinvointia, kasvien terveyttä ja kasvinsuojeluaineita koskevien sääntöjen soveltamisen varmistamiseksi, sekä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusten (EY) N:o 999/2001, (EY) N:o 396/2005, (EY) N:o 1069/2009, (EY) N:o 1107/2009, (EU) N:o 1151/2012, (EU) N:o 652/2014, (EU) 2016/429 ja (EU) 2016/2031, neuvoston asetusten (EY) N:o 1/2005 ja (EY) N:o 1099/2009 ja neuvoston direktiivien 98/58/EY, 1999/74/EY, 2007/43/EY, 2008/119/EY ja 2008/120/EY muuttamisesta ja Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusten (EY) N:o 854/2004 ja (EY) N:o 882/2004, neuvoston direktiivien 89/608/ETY, 89/662/ETY, 90/425/ETY, 91/496/ETY, 96/23/EY, 96/93/EY ja 97/78/EY ja neuvoston päätöksen 92/438/ETY kumoamisesta 15 päivänä maaliskuuta 2017 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2017/625 <sup>(1)</sup> (virallista valvontaa koskeva asetus) ja erityisesti sen 62 artiklan 3 kohdan sekä 64 artiklan 2 ja 5 kohdan,

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Asetuksessa (EU) 2017/625 vahvistetaan muun muassa puitteet virallisen valvonnan ja muiden virallisten toimien suorittamiselle unioniin kolmansista maista saapuvien eläinten ja tavaroiden osalta, jotta voidaan todentaa unionin lainsäädännön noudattaminen ihmisten, eläinten ja kasvien terveyden ja eläinten hyvinvoinnin suojelemiseksi ja muuntogeenisten organismien ja kasvinsuojeluaineiden osalta myös ympäristön suojelemiseksi. Siinä säädetään, että virallinen valvonta on suoritettava tiettyjen eläinten ja tavaroiden lähetysten osalta toteutettava sillä rajatarkastusasemalla, joka on niiden ensimmäinen saapumispaikka unionissa. Tätä varten jäsenvaltioiden on nimettävä rajatarkastusasemat.
- (2) Asetuksessa (EU) 2017/625 säädetään, että jäsenvaltioiden on ilmoitettava komissiolle ennen kuin rajatarkastusasemat nimetään, jotta komissio voi todentaa ja tarvittaessa toteuttaa valvontaa tarkistaakseen, ovatko ne kyseisessä asetuksessa vahvistettujen nimeämistä koskevien vähimmäisvaatimusten mukaisia. Asetuksella (EU) 2017/625 myönnetään komissiolle valtuudet antaa tiettyjä yksityiskohtaisia sääntöjä, jotka koskevat tällaisia vähimmäisvaatimuksia. Tällaiset yksityiskohtaiset säännöt on vahvistettu rajatarkastusasemien vähimmäisvaatimuksia koskevassa komission täytäntöönpanoasetuksessa (EU) 2019/1014 <sup>(2)</sup> (jäljempänä yhdessä 'vähimmäisvaatimukset'). Asetuksessa (EU) 2017/625 säädetään myös, että jäsenvaltioiden on peruutettava rajatarkastusaseman nimeäminen, jos rajatarkastusasema ei enää ole niiden vaatimusten mukainen, jotka koskevat nimeämistä eläinten tai tavaroiden kaikkien luokkien tai niiden tiettyjen luokkien osalta, joita varten nimeäminen tehtiin.
- (3) Jos peruuttaminen on kuitenkin ollut osittaista sen vuoksi, että se on koskenut tiettyä eläinten luokkaa tai tiettyä tavaroiden luokkaa taikka kaikkia eläinten luokkia tai kaikkia tavaroiden luokkia, kun rajatarkastusasema oli nimetty eläin- ja tavaraluokkia varten, jäsenvaltioiden olisi voitava nimetä uudelleen rajatarkastusasemia niitä eläinten tai tavaroiden luokkia varten, joilta nimeäminen on peruutettu ilman, että sen olisi ensin annettava komissiolle mahdollisuus toteuttaa valvontaa vähimmäisvaatimusten noudattamisen todentamiseksi. Tällaisissa tapauksissa vaatimusten noudattamatta jättämiseen ei pitäisi liittyä yhtä laajoja toimia kuin ne, joita tarvitaan rajatarkastusaseman nimeämiseksi ensimmäisen kerran. Tämän vuoksi on aiheellista vahvistaa säännöt, joiden nojalla jäsenvaltiot voivat nimetä uudelleen rajatarkastusasemat tällaisille eläinten tai tavaroiden luokille ilman, että niiden olisi ensin annettava komissiolle mahdollisuus suorittaa tarkastuksia vähimmäisvaatimusten noudattamisen todentamiseksi.
- (4) Jotta komissio voi perusteellisesti arvioida jäsenvaltioiden toteuttamat toimenpiteet, joilla puututaan siihen vaatimusten noudattamatta jättämiseen, joka aiheutti nimeämisen osittaisen peruuttamisen, jäsenvaltioiden olisi ilmoitettava näistä toimenpiteistä komissiolle. Niiden pitäisi edetä uudelleen nimeämiseen ainoastaan, jos komissio katsoo, että toteutetut toimenpiteet ovat riittäviä vaatimusten noudattamatta jättämisen korjaamiseksi.

<sup>(1)</sup> EUVL L 95, 7.4.2017, s. 1.

<sup>(2)</sup> Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2019/1014, annettu 12 päivänä kesäkuuta 2019, rajatarkastusasemiin, mukaan luettuna tarkastuskeskuksiin, ja rajatarkastusasemien ja valvontapisteiden luetteloiden muotoon ja niissä käytettäviin luokkiin ja lyhenteisiin sovellettavia vähimmäisvaatimuksia koskevista yksityiskohtaisista säännöistä (katso tämän virallisen lehden sivu 10).

- (5) Poikkeuksia asetuksen (EU) 2017/625 säännöksiin, jotka koskevat rajatarkastusasemien nimeämistä, olisi sovellettava ainoastaan, kun uudelleen nimeäminen tapahtuu kahden vuoden kuluessa nimeämisen osittaisesta peruuttamisesta. Jos uudelleen nimeäminen tapahtuu yli kahden vuoden kuluttua siitä päivästä, jona osittainen peruuttaminen tapahtui, komissiolla olisi rajatarkastusasemalla tehtyjen muutosten arvioimista varten oltava edelleen mahdollisuus suorittaa valvontaa, jolla todennetaan, että rajatarkastusasema täyttää vähimmäisvaatimukset.
- (6) Asetuksessa (EU) 2017/625 sallitaan tietyissä tapauksissa virallisen valvonnan suorittaminen muissa valvontapisteissä kuin rajatarkastusasemilla, ja siinä edellytetään että tällaiset valvontapisteet ovat vähimmäisvaatimusten ja rajatarkastusasemien uudelleen nimeämistä ja nimeämisen peruuttamista koskevien vaatimusten mukaisia. Tämän vuoksi on aiheellista, että tämän asetuksen säännöksiä, jotka koskevat rajatarkastusasemien uudelleen nimeämistä, sovelletaan myös valvontapisteisiin.
- (7) Asetuksessa (EU) 2017/625 edellytetään, että rajatarkastusasemat sijaitsevat unionin saapumispaikan välittömässä läheisyydessä. Jotta virallinen valvonta ja muut viralliset toimet voidaan järjestää ja toteuttaa tehokkaasti, olisi vahvistettava säännöt, joilla täsmennetään erityisiä maantieteellisiä rajoituksia koskevat tapaukset sekä edellytykset, joiden täytyessä rajatarkastusasemat voivat sijaita muualla kuin unionin saapumispaikan välittömässä läheisyydessä. Maantieteellisten rajoitusten pitäisi johtua saapumispaikan luonnollisista ominaispiirteistä ja maantieteellisistä ominaisuuksista, eikä etäisyys saapumispaikkaan saisi ylittää sitä, mikä on ehdottoman välttämätöntä maantieteellisistä rajoituksista johtuvien vaikeuksien voittamiseksi. Etäisyys ei myöskään saisi olla sellainen, että se aiheuttaisi riskin ihmisten, eläinten ja kasvien terveydelle, eläinten hyvinvoinnille ja ympäristölle. Erityisiin maantieteellisiin rajoituksiin olisi sisällytettävä rajoitukset, jotka saattavat aiheuttaa suuria kuljetusrajoituksia, kuten korkeat solat, joissa tiet eivät sovellu eläinten ja tavaroiden kuljetukseen tai aiheuttavat merkittäviä viivästyksiä niiden siirroissa.
- (8) Käsittelemättömän puutavaran ja sahatun ja veistetyn puun lähetysten tuontia varten tarkoitettujen rajatarkastusasemien toimivat usein sellaisten maantieteellisten rajoitusten alaisina, jotka johtuvat joidenkin jäsenvaltioiden pitkistä rantaviivoista tai rajoista. Edellä mainittujen maantieteellisten rajoitusten vuoksi ne ovat yleensä toiminnassa ainoastaan virallisen valvonnan suorittamisen aikana. Tämän vuoksi niiden nimeämistä varten olisi vahvistettava tietyt vapautuksia asetuksen (EU) 2017/625 64 artiklan 3 kohdassa säädetystä rajatarkastusasemien vähimmäisvaatimuksista. Jotta kuitenkin voidaan varmistaa virallisen valvonnan ja muiden virallisten toimien tehokkuus, erityisten edellytysten mukaisuuden on toteuduttava, kun rajatarkastusaseman toimivaltaisen viranomaisen liikkuva virallisen valvonnan ryhmä suorittaa tällaista valvontaa ja toimintaa. Liikkuvan virallisen valvonnan ryhmän olisi erityisesti voitava tarjota riittävästi soveltuva henkilöstöä ja sen saatavilla olisi oltava tarvittavat laitteet virallisen valvonnan tai muiden virallisten toimien aikana.
- (9) Säännöt, jotka komission on vahvistettava asetuksen (EU) 2017/625 62 artiklan 3 kohdan, 64 artiklan 2 kohdan ja 64 artiklan 5 kohdan mukaisesti, liittyvät tiiviisti toisiinsa, sillä ne kaikki koskevat poikkeuksia tai vapautuksia tietyistä rajatarkastusasemiin sovellettavista vaatimuksista. Näitä sääntöjä olisi myös sovellettava samasta päivästä, ja jotta helpotettaisiin kyseisten sääntöjen asianmukaista ja kattavaa soveltamista, on aiheellista säätää niistä yhdessä säädöksessä.
- (10) Koska asetuksessa (EU) 2017/625 komissiolle myönnettyjä erityisvaltuuksia sovelletaan 14 päivänä joulukuuta 2019, myös tätä asetusta olisi sovellettava samasta päivästä,

ON HYVÄKSYNYT TÄMÄN ASETUKSEN:

#### 1 artikla

#### Kohde

Tässä asetuksessa vahvistetaan säännöt, jotka koskevat

- a) rajatarkastusaseman tai muun valvontapisteen kuin rajatarkastusaseman nimeämistä uudelleen, kun nimeäminen on osittain peruutettu;
- b) rajatarkastusasemia, jotka sijaitsevat muualla kuin unionin saapumispaikan välittömässä läheisyydessä erityisten maantieteellisten rajoitusten vuoksi;
- c) rajatarkastusasemien nimeämistä käsittelemättömän puutavaran ja sahatun ja veistetyn puun tuontia varten, jotta voidaan ottaa huomioon erityiset maantieteelliset rajoitukset.

## 2 artikla

**Rajatarkastusaseman tai muun valvontapisteen kuin rajatarkastusaseman nimeäminen uudelleen, kun nimeäminen on osittain peruutettu**

1. Poiketen siitä, mitä asetuksen (EU) 2017/625 59 artiklan 3, 4 ja 5 kohdassa säädetään, jos jäsenvaltio on peruuttanut rajatarkastusaseman tai kyseisen asetuksen 53 artiklan 1 kohdan a alakohdassa tarkoitetun muun valvontapisteen kuin rajatarkastusaseman nimeämisen tietyiltä eläinten tai tavaroiden luokilta kyseisen asetuksen 64 artiklan 3 kohdassa tarkoitettujen vähimmäisvaatimusten tai täytäntöönpanoasetuksessa (EU) 2019/1014 säädettyjen vähimmäisvaatimuksia koskevien yksityiskohtaisten sääntöjen, noudattamatta jättämisen vuoksi, jäsenvaltio voi tämän artiklan 2–5 kohdan mukaisesti nimetä kyseisen rajatarkastusaseman tai valvontapisteen uudelleen, jäljempänä 'uudelleen nimeäminen'.
2. Ennen 1 kohdassa tarkoitettua uudelleen nimeämistä jäsenvaltion on ilmoitettava komissiolle toimenpiteistä, jotka on toteutettu 1 kohdassa tarkoitetun vähimmäisvaatimusten noudattamatta jättämisen korjaamiseksi.
3. Komissio arvioi kuukauden kuluessa ilmoituksen vastaanottamisesta, ovatko toteutetut toimenpiteet riittäviä vähimmäisvaatimusten noudattamisen varmistamiseksi, ja ilmoittaa kyseisen ajan kuluessa jäsenvaltiolle arviointinsa tulokset.
4. Jäsenvaltion on toteutettava uudelleen nimeäminen ainoastaan, jos komissio on 3 kohdan mukaisesti ilmoittanut sille, että jäsenvaltion toteuttamat toimenpiteet ovat riittäviä vähimmäisvaatimusten noudattamisen varmistamiseksi.
5. Edellä olevan 4 kohdan mukaisen uudelleen nimeämisen on tapahduttava kahden vuoden kuluessa 1 kohdassa tarkoitetun nimeämisen osittaisen peruuttamisen päivämäärästä.

Kahden vuoden kuluttua umpeen uudelleen nimeäminen voidaan tehdä ainoastaan asetuksen (EU) 2017/625 59 artiklan mukaisesti.

## 3 artikla

**Rajatarkastusasemat, jotka sijaitsevat muualla kuin unionin saapumispaikan välittömässä läheisyydessä**

1. Poiketen siitä, mitä asetuksen (EU) 2017/625 64 artiklan 1 kohdassa säädetään, rajatarkastusasemat voivat sijaita muualla kuin unionin saapumispaikan välittömässä läheisyydessä sillä edellytyksellä, että
  - a) tämä on tarpeen erityisten maantieteellisten rajoitusten vuoksi 2 kohdan mukaisesti ja
  - b) 3 kohdassa säädetty edellytykset täyttyvät.
2. Edellä 1 kohdassa tarkoitettujen maantieteellisten rajoitusten on oltava sellaisia, että ne estävät tai rajoittavat virallisen valvonnan ja muiden virallisten toimien tehokasta toteuttamista.

Tällaiset maantieteelliset rajoitukset koostuvat yhdestä tai useammasta seuraavista:

- a) saapumispaikat, joiden maantieteellinen muoto aiheuttaa merkittäviä rajoituksia liikennejärjestelmälle;
- b) saapumispaikat, joissa esiintyy toistuvia tulvia tiettyinä aikoina vuodesta;
- c) rantatörmien ympäröimät merisatamalaiturit;
- d) rajalle johtavat tiet, jotka kulkevat korkealla sijaitsevan solan kautta;
- e) eläinten ja tavaroiden kuljetus rautateitse, minkä vuoksi rajatarkastusaseman on sijaittava ensimmäisellä rautatien seisakkeella; tai
- f) saapumispaikat, joissa ei ole sopivaa maa-aluetta, johon rajatarkastusasema ja sen tilat voitaisiin sijoittaa saapumispaikan välittömään läheisyyteen.



3. Jos jäsenvaltiot päättävät nimetä yhden tai useamman 1 kohdassa tarkoitetun rajatarkastusaseman, nimeäminen edellyttää seuraavien edellytysten täyttymistä:
- rajatarkastusaseman etäisyys unionin saapumispaikasta on suhteessa tarpeeseen voittoa maantieteelliset rajoitukset eikä se mene tätä tarvetta pidemmälle; ja
  - rajatarkastusasema ja saapumispaikka kuuluvat saman tulliviranomaisen toimivaltaan, jolloin lähetyksiä voidaan siirtää saapumispaikasta rajatarkastusasemille asettamatta niitä tullimenettelyyn ja käsittelemättä niitä tällaisessa menettelyssä.
4. Rajatarkastusaseman on sijaittava riittävän kaukana laitoksista tai paikoista, joissa pidetään tai kasvatetaan eläimiä, kasveja, kasviuotteita tai muita tavaroita, joissa voi esiintyä tartuntatauteja tai tuhoojia.

#### 4 artikla

### Käsittelemättömän puutavaran ja sahatun ja veistetyin puun tuontia varten nimettyjen rajatarkastusasemien vapautukset

- Jäljempänä 2 kohdassa säädettyä vapautusta sovelletaan rajatarkastusasemiin, jotka kyseisen jäsenvaltion pitkän rantaviivan tai rajojen vuoksi ovat toiminnassa ainoastaan silloin, kun suoritetaan käsittelemättömän puutavaran ja sahatun ja veistetyin puun lähetysten valvontaa, jäljempänä 'asianomaiset rajatarkastusasemat'.
- Jäsenvaltiot voivat nimetä asianomaiset rajatarkastusasemat ja vapauttaa ne asetuksen (EU) 2017/625 64 artiklan 3 kohdan a alakohdan c ja f alakohdassa tarkoitetuista velvollisuuksista, jos seuraavat edellytykset täyttyvät:
  - on toteutettu järjestelyjä, joilla estetään kaikkina aikoina käsittelemättömän puutavaran ja sahatun ja veistetyin puun lähetysten havaitsematon saapuminen unioniin;
  - rajatarkastusasemalla on käytettävissään riittävästi pätevyydeltään soveltuva henkilöistöä toimivaltaisten viranomaisten liikkuvana virallisen valvonnan ryhmänä, joka pystyy saapumaan kyseiselle rajatarkastusasemalle ennen lähetysten saapumista suorittaakseen käsittelemättömän puutavaran ja sahatun ja veistetyin puun virallista valvontaa;
  - toimivaltaisten viranomaisten liikkuvalla virallisen valvonnan ryhmällä on tai sen saatavilla on välittömästi seuraavat:
    - asetuksen (EU) 2017/625 64 artiklan 3 kohdan c alakohdassa tarkoitettut laitteet, tilat ja muut välineet; ja
    - mainitun asetuksen 64 artiklan 3 kohdan f alakohdassa tarkoitettu tekniikka ja tietotekniset laitteet.

#### 5 artikla

### Voimaantulo ja soveltaminen

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

Sitä sovelletaan 14 päivästä joulukuuta 2019.

Tämä asetus on kaikilta osiltaan velvoittava, ja sitä sovelletaan sellaisenaan kaikissa jäsenvaltioissa.

Tehty Brysselissä 12 päivänä maaliskuuta 2019.

Komission puolesta  
Puheenjohtaja  
Jean-Claude JUNCKER

**KOMISSION TÄYTÄNTÖÖNPANOASETUS (EU) 2019/1013,****annettu 16 päivänä huhtikuuta 2019,****tiettyihin luokkiin kuuluvien eläinten ja tavaroiden unioniin tulevia lähetyksiä koskevista ennakoilmoituksista****(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)**

EUROOPAN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen,

ottaa huomioon virallisesta valvonnasta ja muista virallisista toimista, jotka suoritetaan elintarvike- ja rehulainsäädännön ja eläinten terveyttä ja hyvinvointia, kasvien terveyttä ja kasvinsuojeluaineita koskevien sääntöjen soveltamisen varmistamiseksi, sekä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusten (EY) N:o 999/2001, (EY) N:o 396/2005, (EY) N:o 1069/2009, (EY) N:o 1107/2009, (EU) N:o 1151/2012, (EU) N:o 652/2014, (EU) 2016/429 ja (EU) 2016/2031, neuvoston asetusten (EY) N:o 1/2005 ja (EY) N:o 1099/2009 ja neuvoston direktiivien 98/58/EY, 1999/74/EY, 2007/43/EY, 2008/119/EY ja 2008/120/EY muuttamisesta ja Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusten (EY) N:o 854/2004 ja (EY) N:o 882/2004, neuvoston direktiivien 89/608/ETY, 89/662/ETY, 90/425/ETY, 91/496/ETY, 96/23/EY, 96/93/EY ja 97/78/EY ja neuvoston päätöksen 92/438/ETY kumoamisesta 15 päivänä maaliskuuta 2017 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2017/625 <sup>(1)</sup> (virallista valvontaa koskeva asetus) ja erityisesti sen 58 artiklan ensimmäisen kohdan b alakohdan,

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Asetuksessa (EU) 2017/625 vahvistetaan muun muassa puitteet virallisen valvonnan ja muiden virallisten toimien suorittamiselle unioniin kolmansista maista saapuvien eläinten ja tavaroiden osalta, jotta voidaan todentaa unionin lainsäädännön noudattaminen ihmisten, eläinten ja kasvien terveyden ja eläinten hyvinvoinnin suojelemiseksi ja muuntogeenisten organismien ja kasvinsuojeluaineiden osalta myös ympäristön suojelemiseksi. Näihin puitteisiin kuuluvat virallisen valvonnan toimet, jotka suoritetaan kolmansista maista nimettyjen rajatarkastusasemien kautta unioniin saapuville eläimille ja tavaroille.
- (2) Asetuksessa (EU) 2017/625 edellytetään, että unioniin saapuvista tietyistä lähetyksistä vastaava toimija antaa ennakoilmoituksen rajatarkastusaseman toimivaltaisille viranomaisille ennen kyseisten lähetysten saapumista. Jotta kyseiset viranomaiset voisivat suorittaa virallisen valvonnan nopeasti ja tehokkaasti, on aiheellista vahvistaa ennakoilmoituksen antamisen vähimmäisajaksi yksi työpäivä ennen lähetysten saapumista.
- (3) Kuljetuksiin liittyvien logististen rajoitteiden vuoksi ei kuitenkaan tietyissä tapauksissa ehkä ole mahdollista noudattaa yhden työpäivän ennakoilmoitusaikaa ennen lähetysten saapumista. Näin voi olla esimerkiksi silloin, kun lähetys kuljetetaan lähetyspaikasta rajatarkastusasemalle alle 24 tunnissa, ja tiedot, jotka tarvitaan asetuksen (EU) 2017/625 56 artiklan 3 kohdan a alakohdan mukaisen ennakoilmoituksen antamiseen vaadittavan yhteisen terveyttä koskevan tuloasiakirjan asianomaisten osien täyttämiseen, eivät ole käytettävissä ennen lähetysten lastaamista. Näissä tapauksissa jäsenvaltioille olisi annettava mahdollisuus vaatia, että ennakoilmoitus tehdään vähintään neljä tuntia ennen lähetysten saapumista, jotta virallisen valvonnan nopea ja tehokas suorittaminen voitaisiin varmistaa myös tällaisissa olosuhteissa.
- (4) Komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2019/1012 <sup>(2)</sup> säädetään siitä, että jäsenvaltiot voivat vapauttaa käsittelemättömän puutavaran ja sahatun ja veistetyt puun tuontia varten nimetyt rajatarkastusasemat tietyistä vähimmäisvaatimuksista, jotta voidaan ottaa huomioon erityiset maantieteelliset rajoitukset. Kyseisessä asetuksessa säädetään myös siitä, että edellä mainittuja tavaroita varten nimetyillä rajatarkastusasemilla suoritettavan virallisen valvonnan ja muut viralliset toimet voi toteuttaa liikkuva virallisen valvonnan ryhmä. Jotta annettaisiin riittävä aika virallisen valvonnan ja muiden virallisten toimien järjestämiseen kyseisillä rajatarkastusasemilla, olisi tässä asetuksessa sen vuoksi säädettävä poikkeuksesta sääntöihin, jotka koskevat vähimmäisajaa lähetysten saapumista koskevan ennakoilmoituksen antamiseksi.

<sup>(1)</sup> EUVL L 95, 7.4.2017, s. 1.

<sup>(2)</sup> Komission delegoitu asetus (EU) 2019/1012, annettu 12 päivänä maaliskuuta 2019, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2017/625 täydentämisestä poikkeamalla rajatarkastusasemien nimeämistä koskevista säännöistä ja rajatarkastusasemien vähimmäisvaatimuksista (katso tämän virallisen lehden sivu 4)

- (5) Koska asetusta (EU) 2017/625 sovelletaan 14 päivästä joulukuuta 2019, tätä asetusta olisi myös sovellettava kyseisestä päivästä.
- (6) Tässä asetuksessa säädetty toimenpiteet ovat pysyvän kasvi-, eläin-, elintarvike- ja rehukomitean lausunnon mukaiset,

ON HYVÄKSYNYT TÄMÄN ASETUKSEN:

*1 artikla*

**Ennakoilmoitus lähetyksistä**

1. Asetuksen (EU) 2017/625 47 artiklan 1 kohdassa tarkoitettujen eläinten ja tavaroiden luokkiin kuuluvasta lähetyksestä vastaavan toimijan on annettava sen rajatarkastusaseman, joka on niiden ensimmäinen saapumispaikka unionissa, toimivaltaiselle viranomaiselle ennakoilmoitus vähintään yksi työpäivä ennen lähetyksen arvioitua saapumisaikaa.
2. Edellä olevasta 1 kohdasta poiketen silloin, kun logistiset rajoitteet estävät mainitussa kohdassa vahvistetun määräajan noudattamisen, kyseisen rajatarkastusaseman toimivaltaiset viranomaiset voivat soveltaa ennakoilmoitukseen vähintään neljän tunnin määräaikaa ennen lähetyksen arvioitua saapumisaikaa.
3. Edellä olevasta 1 kohdasta poiketen niiden rajatarkastusasemien toimivaltaiset viranomaiset, jotka on nimetty käsittelemättömän puutavaran ja sahatun ja veistetyn puun tuontia varten delegoidun asetuksen (EU) 2019/1012 4 artiklan mukaisesti, voivat soveltaa ennakoilmoitukseen enintään viiden työpäivän määräaikaa ennen tällaisten lähetysten arvioitua saapumisaikaa.

*2 artikla*

**Voimaantulo ja soveltaminen**

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

Sitä sovelletaan 14 päivästä joulukuuta 2019.

Tämä asetusta on kaikilta osiltaan velvoittava, ja sitä sovelletaan sellaisenaan kaikissa jäsenvaltioissa.

Tehty Brysselissä 16 päivänä huhtikuuta 2019.

*Komission puolesta*  
*Puheenjohtaja*  
Jean-Claude JUNCKER

**KOMISSION TÄYTÄNTÖÖNPANOASETUS (EU) 2019/1014,****annettu 12 päivänä kesäkuuta 2019,****rajatarkastusasemiin, mukaan luettuna tarkastuskeskuksiin, ja rajatarkastusasemien ja valvontapisteiden luetteloiden muotoon ja niissä käytettäviin luokkiin ja lyhenteisiin sovellettavia vähimmäisvaatimuksia koskevista yksityiskohtaisista säännöistä****(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)**

EUROOPAN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen,

ottaa huomioon virallisesta valvonnasta ja muista virallisista toimista, jotka suoritetaan elintarvike- ja rehulainsäädännön ja eläinten terveyttä ja hyvinvointia, kasvien terveyttä ja kasvinsuojeluaineita koskevien sääntöjen soveltamisen varmistamiseksi, sekä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusten (EY) N:o 999/2001, (EY) N:o 396/2005, (EY) N:o 1069/2009, (EY) N:o 1107/2009, (EU) N:o 1151/2012, (EU) N:o 652/2014, (EU) 2016/429 ja (EU) 2016/2031, neuvoston asetusten (EY) N:o 1/2005 ja (EY) N:o 1099/2009 ja neuvoston direktiivien 98/58/EY, 1999/74/EY, 2007/43/EY, 2008/119/EY ja 2008/120/EY muuttamisesta ja Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusten (EY) N:o 854/2004 ja (EY) N:o 882/2004, neuvoston direktiivien 89/608/ETY, 89/662/ETY, 90/425/ETY, 91/496/ETY, 96/23/EY, 96/93/EY ja 97/78/EY ja neuvoston päätöksen 92/438/ETY kumoamisesta 15 päivänä maaliskuuta 2017 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2017/625<sup>(1)</sup> (virallista valvontaa koskeva asetus) ja erityisesti sen 60 artiklan 2 kohdan ja 64 artiklan 4 kohdan,

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Asetuksessa (EU) 2017/625 vahvistetaan muun muassa puitteet virallisen valvonnan ja muiden virallisten toimien suorittamiselle unioniin kolmansista maista saapuvien eläinten ja tavaroiden osalta, jotta voidaan todentaa elintarvikeketjua koskevan unionin lainsäädännön noudattaminen ihmisten, eläinten ja kasvien terveyden ja eläinten hyvinvoinnin suojelemiseksi ja muuntogeenisten organismien ja kasvinsuojeluaineiden osalta myös ympäristön suojelemiseksi. Siinä säädetään, että virallinen valvonta on suoritettava eläinten ja tavaroiden lähetysille sillä rajatarkastusasemalla, joka on niiden ensimmäinen saapumispaikka unionissa. Tätä varten jäsenvaltioiden on nimettävä rajatarkastusasemat.
- (2) Asetuksessa (EU) 2017/625 vahvistetaan vähimmäisvaatimukset, jotka rajatarkastusasemien on täytettävä nimeämistä varten. Sen vuoksi on aiheellista antaa yksityiskohtaiset säännöt vähimmäisvaatimuksista, jotka koskevat rajatarkastusasemien infrastruktuuria, välineitä ja dokumentointia.
- (3) Ihmisten ja eläinten terveyden suojelemiseksi olisi annettava täydentäviä yksityiskohtaisia sääntöjä vähimmäisvaatimuksista sellaisten rajatarkastusasemien osalta, jotka on nimetty eläinten luokkaa tai tiettyjä tavaroiden luokkia, kuten eläinperäisiä tuotteita, eläinten sivutuotteita, sukuoluja ja alkioita, elintarvikesekeituksia ja heinää ja olkia, varten.
- (4) Tietyissä tapauksissa rajatarkastusasemat olisi vapautettava vaatimuksesta, jonka mukaan lastin purkamista varten on oltava katettu alue, jotta voidaan ottaa huomioon tiettyjen lähetysten purkamista koskevat erityisvaatimukset; tällaisia ovat esimerkiksi lähetykset, joita ei kuljeteta konteissa, kuten kalastustuotteiden tai esimerkiksi villasta koostuvien eläinten sivutuotteiden lähetykset, ja suurten irtotavaramäärien lähetykset, joissa on suuria määriä pakkaamatta kuljetettavia tavaroita. Ottaen huomioon, että irtotavarana kuljetettavien eläinperäisten ja muiden kuin eläinperäisten nesteiden lähetykset puretaan suoraan kuljetusvälineestä tankkeihin erityisten putkien kautta, ei pitäisi vaatia, että rajatarkastusasemilla on alueita tai huoneita irtotavarana kuljetettavien nesteiden purkamista varten ja tarkastushuoneita tai -alueita irtotavarana kuljetettavia nesteitä koskevan virallisen valvonnan ja muiden virallisten toimien suorittamista varten.
- (5) Jotta estetään ristikontaminaation riskit, on aiheellista säätää purkamis-, varastointi- ja tarkastustiloja koskevista erilläänpitovaatimuksista rajatarkastusasemilla, jotka on nimetty eläinperäisiä tuotteita, elintarvikesekeituksia, eläinten sivutuotteita sekä sukuoluja ja alkioita varten. Olisi kuitenkin säädettävä erilläänpitovaatimuksia koskevista poikkeuksista, jos rajatarkastusasema on nimetty vain pakattuja tavaroita varten tai pakattuja ja tiettyjä

<sup>(1)</sup> EUVL L 93, 7.4.2017, s. 3.

sellaisia pakkaamattomia tavaroita varten, joiden osalta toimivaltaisten viranomaisten riskinarviointi rajatarkastus-  
asemalla osoittaa, että ristikontaminaation mahdollisuutta ei ole. Jälkimmäisessä tapauksessa toimivaltaisten  
viranomaisten olisi varmistettava lisäksi, että lähetykset käsitellään ajallisesti toisistaan erillään ja että tilat  
puhdistetaan ja desinfioidaan lähetysten saapumisen välillä, jotta voidaan puuttua tehokkaasti ristikontaminaation  
riskeihin.

- (6) Koska unioniin saapuvat eläimet ja tavarat, joihin sovelletaan virallista valvontaa rajatarkastusasemilla, saattavat olla unionin lainsäädännön vastaisia, mahdollisen ristikontaminaation riskin välttämiseksi on aiheellista antaa sääntöjä, joilla kielletään rajatarkastusasemien tiettyjen tilojen käyttäminen unionin sisäiseen kauppaan tarkoitettujen eläinten ja tavaroiden lähetysten osalta ja sallitaan tällainen käyttäminen sellaisten eläinten ja tavaroiden lähetysten osalta, jotka on tarkoitettu vientiin tai jotka siirretään yhdestä paikasta unionin alueella toiseen paikkaan unionin alueella jonkin kolmannen maan alueen kautta, edellyttäen että toimivaltaiset viranomaiset toteuttavat asianmukaisia riskienhkäisytöimenpiteitä. Ennen toimenpiteiden toteuttamista olisi arvioitava, onko näissä tiloissa kapasiteettia hoitaa tällaisia lisätehtäviä. Toimivaltaisilla viranomaisilla olisi oltava käytössä asianmukaiset järjestelyt eläinten käsittelemiseksi eläinten hyvinvointia koskevien unionin sääntöjen mukaisesti.
- (7) Virallisen valvonnan ja muiden virallisten toimien tehokkuuden edistämiseksi olisi säädettävä tietynasteisesta joustavuudesta sallimalla tietyin edellytyksin kaupallisten yritysten varastointitilojen käyttö ja varastointi kuljetusvälineessä, jossa lähetys tuotiin rajatarkastusasemalle.
- (8) Virallisen valvonnan ja muiden virallisten toimien tehokkaan organisoinnin ja toteuttamisen helpottamiseksi on aiheellista sallia, että rajatarkastusasemat jaetaan yhteen tai useampaan tarkastuskeskukseen, joissa tarkastetaan ne eläinten ja tavaroiden luokat, joita varten rajatarkastusasema on nimetty. Näin ollen olisi säädettävä tarkastuskeskuksia koskevista vähimmäisvaatimuksista.
- (9) Komission olisi arvioitava osana rajatarkastusasemien nimeämisprosessia, noudattavatko tarkastuskeskukset asetuksen (EU) 2017/625 64 artiklan 3 kohdassa säädetyt, rajatarkastusasemia koskevia vähimmäisvaatimuksia ja tässä asetuksessa säädetyt, vähimmäisvaatimuksia koskevia yksityiskohtaisia sääntöjä. Sen vuoksi jäsenvaltioiden olisi liitettävä mukaan kaikki tarvittavat tiedot tarkastuskeskuksista ilmoittaessaan komissiolle rajatarkastusaseman nimeämisestä.
- (10) Sen varmistamiseksi, että todennetaan asianmukaisesti, noudattavatko rajatarkastusasemat ja niiden tarkastuskeskukset asetuksen (EU) 2017/625 64 artiklan 3 kohdassa säädetyt vähimmäisvaatimuksia ja tässä asetuksessa säädetyt yksityiskohtaisia sääntöjä, jäsenvaltioiden olisi ilmoitettava komissiolle mahdollisista muutoksista rajatarkastusaseman tai sen tarkastuskeskuksen infrastruktuurissa tai toiminnassa, jos tällaiset muutokset edellyttävät komissiolle asetuksen (EU) 2017/625 59 artiklan 2 kohdan mukaisesti toimitettujen tietojen päivittämistä. Sen vuoksi on aiheellista edellyttää tässä asetuksessa, että jäsenvaltiot ilmoittavat komissiolle asiasta.
- (11) Asetuksen (EU) 2017/625 53 artiklan 2 kohdassa ja 60 artiklan 1 kohdassa edellytetään, että jokainen jäsenvaltio asettaa internetiin saataville ajantasaisen luettelon alueellaan sijaitsevista rajatarkastusasemista ja valvontapisteistä ja antaa tiettyjä tietoja kustakin rajatarkastusasemasta ja valvontapisteestä. Sen vuoksi on aiheellista säätää tässä asetuksessa rajatarkastusasemien ja valvontapisteiden luettelon muodosta sekä lyhenteistä, joita käytetään ilmoittamaan eläinten ja tavaroiden luokat, joiden osalta rajatarkastusasemat ja valvontapisteet on nimetty, sekä erityisistä lisätiedoista, jotka koskevat nimeämisen soveltamisalaa.
- (12) Avoimuuden vuoksi kaikki tarkastuskeskukset, joita käytetään osana rajatarkastusasemaa, olisi merkittävä rajatarkastusasemien luetteloon yhdessä itse aseman kanssa, ja tarkastuskeskuksessa tarkastettavien eläinten ja tavaroiden luokat olisi ilmoitettava. Tarkastuskeskusten osalta tapahtuneet mahdolliset muutokset olisi tuotava asianmukaisesti esiin luettelossa.
- (13) Säännöt, jotka komissio antaa asetuksen (EU) 2017/625 60 artiklan 2 kohdan ja 64 artiklan 4 kohdan mukaisesti, liittyvät tiiviisti toisiinsa, sillä ne kaikki koskevat rajatarkastusasemiin ja valvontapisteisiin sovellettavia vaatimuksia, minkä vuoksi niitä olisi sovellettava samasta päivästä alkaen. Näiden sääntöjen moitteettoman ja kattavan soveltamisen helpottamiseksi on aiheellista antaa ne yhdessä säädöksessä.

- (14) Komission päätöksessä 2001/812/EY<sup>(2)</sup> säädetään neuvoston direktiivin 97/78/EY<sup>(3)</sup> mukaisesti hyväksytyjä rajatarkastusasemia koskevista vähimmäisvaatimuksista ja tarkastuskeskuksia koskevista vähimmäisvaatimuksista ja annetaan säännöt niiden luetteloa varten. Komission päätöksessä 2009/821/EY<sup>(4)</sup> esitetään luettelo hyväksytyistä rajatarkastusasemista. Komission direktiivissä 98/22/EY<sup>(5)</sup> säädetään vähimmäisedellytyksistä kolmansista maista tulevien kasvien, kasvituotteiden tai muiden tuotteiden terveystarkastusten suorittamiseksi tarkastuskeskuksissa neuvoston direktiivin 2000/29/EY<sup>(6)</sup> mukaisesti. Johdonmukaisuuden varmistamiseksi ja vaatimusten päällekkäisyyden välttämiseksi päätös 2001/812/EY, päätös 2009/821/EY ja direktiivi 98/22/EY olisi kumottava.
- (15) Asetuksessa (EU) 2017/625 säädettyjä asioita koskevia säännöksiä ja komissiolle myönnettyä toimivaltaa ryhdytään soveltamaan 14 päivänä joulukuuta 2019. Tämän vuoksi myös tässä asetuksessa vahvistettuja sääntöjä olisi sovellettava mainitusta päivästä.
- (16) Tässä asetuksessa säädetty toimenpiteet ovat pysyvän kasvi-, eläin-, elintarvike- ja rehukomitean lausunnon mukaiset,

ON HYVÄKSYNYT TÄMÄN ASETUKSEN:

### 1 artikla

#### Kohde

1. Tässä asetuksessa vahvistetaan asetuksen (EU) 2017/625 täytäntöönpanoa koskevat säännöt seuraavien seikkojen osalta:
- yhteiset yksityiskohtaiset säännöt rajatarkastusasemien ja muiden valvontapisteiden kuin rajatarkastusasemien infrastruktuuria, välineitä ja dokumentointia koskevista vähimmäisvaatimuksista;
  - erityiset yksityiskohtaiset säännöt asetuksen (EU) 2017/625 47 artiklan 1 kohdan a ja b alakohdassa tarkoitettuja eläinten ja tavaroiden luokkia varten nimettyjä rajatarkastusasemia koskevista vähimmäisvaatimuksista;
  - yksityiskohtaiset säännöt tarkastuskeskuksia koskevista vähimmäisvaatimuksista;
  - rajatarkastusasemien ja muiden valvontapisteiden kuin rajatarkastusasemien luettelon muoto ja luetteloissa käytettävät luokat, lyhenteet ja muut tiedot.

### 2 artikla

#### Määritelmät

Tässä asetuksessa tarkoitetaan:

- 'pakatuilla tavaroilla' tavaroita, jotka ovat missä tahansa pakkauksessa, joka sulkee tavarat kokonaan sisäänsä niin, että estetään sisällön vuodot ja menettäminen;
- 'tarkastuskeskuksella' rajatarkastusaseman yhteyteen perustettua erillistä tilaa, jossa on tarkoitus suorittaa eläimiin ja tavaroihin kohdistuvaa virallista valvontaa ja muita virallisia toimia rajatarkastusaseman nimeämisen soveltamisalan puitteissa;
- 'sorkka- ja kavioläimillä' neuvoston direktiivin 2004/68/EY<sup>(7)</sup> 2 artiklan d alakohdassa määriteltyjä sorkka- ja kavioläimiä;
- 'rekisteröidyillä hevoseläimillä' neuvoston direktiivin 2009/156/EY<sup>(8)</sup> 2 artiklan c alakohdassa määriteltyjä rekisteröityjä hevoseläimiä.

<sup>(2)</sup> Komission päätös 2001/812/EY, tehty 21 päivänä marraskuuta 2001, kolmansista maista yhteisöön tuotavien tuotteiden eläinlääkärin-tarkastuksista vastaavien rajatarkastusasemien hyväksyntää koskevista edellytyksistä (EYVL L 306, 23.11.2001, s. 28).

<sup>(3)</sup> Neuvoston direktiivi 97/78/EY, annettu 18 päivänä joulukuuta 1997, kolmansista maista yhteisöön tuotavien tuotteiden eläinlääkin-nällisten tarkastusten järjestämisestä koskevista periaatteista (EYVL L 24, 30.1.1998, s. 9).

<sup>(4)</sup> Komission päätös 2009/821/EY, tehty 28 päivänä syyskuuta 2009, hyväksytyjen rajatarkastusasemien luettelon laatimisesta, komission eläinlääkintäalan asiantuntijoiden tekemiä tarkastuksia koskevien tiettyjen sääntöjen vahvistamisesta sekä Traces-järjestelmän eläinlää-kintäyksikköjen määrittämisestä (EUVL L 296, 12.11.2009, s. 1).

<sup>(5)</sup> Komission direktiivi 98/22/EY, annettu 15 päivänä huhtikuuta 1998, kolmansista maista tulevien kasvien, kasvituotteiden tai muiden tuotteiden terveystarkastusten suorittamista yhteisössä muissa tarkastuspaikoissa kuin määränpäässä koskevista vähimmäisedellytyksistä (EYVL L 126, 28.4.1998, s. 26).

<sup>(6)</sup> Neuvoston direktiivi 2000/29/EY, annettu 8 päivänä toukokuuta 2000, kasveille ja kasvituotteille haitallisten organismien yhteisöön kulkeutumisen ja siellä leviämisen estämiseen liittyvistä suojatoimenpiteistä (EYVL L 169, 10.7.2000, s. 1).

<sup>(7)</sup> Neuvoston direktiivi 2004/68/EY, annettu 26 päivänä huhtikuuta 2004, eläinten terveyttä koskevista säännöistä tiettyjen elävien sorkka- ja kavioläimien yhteisöön tuonnin ja yhteisön kautta kuljetuksen osalta, direktiivien 90/426/ETY ja 92/65/ETY muuttamisesta ja direktiivin 72/462/ETY kumoamisesta (EUVL L 139, 30.4.2004, s. 321).

<sup>(8)</sup> Neuvoston direktiivi 2009/156/EY, annettu 30 päivänä marraskuuta 2009, eläinten terveyttä koskevista vaatimuksista elävien hevoseläinten liikkuvuuden ja kolmansista maista tapahtuvan tuonnin osalta (EUVL L 192, 23.7.2010, s. 1).

## I LUKU

**Rajatarkastusasemia koskevat yhteiset vähimmäisvaatimukset**

## 3 artikla

**Rajatarkastusasemien infrastruktuuri**

1. Asetuksen (EU) 2017/625 47 artiklan 1 kohdassa tarkoitettuja eläinten ja tavaroiden luokkia varten nimetyillä rajatarkastusasemilla on oltava seuraavat tilat:
  - a) alueet tai huoneet, joissa eläimet ja tavarat puretaan. Tällaisten alueiden on oltava katettuja, lukuun ottamatta 4 kohdassa tarkoitettuja tapauksia;
  - b) tarkastushuoneet tai -alueet, joihin tulee kuuma ja kylmä juokseva vesi ja joissa on tilat käsien pesemistä ja kuivaamista varten;
  - c) eläinten pitoon tarkoitettuja alueet tai huoneet ja varastointialueet tai -huoneet, mukaan luettuna huoneet kylmävarastointiin, jos tämä on aiheellista sen tavaroiden luokan kannalta, jota varten rajatarkastusasema on nimetty; ja
  - d) WC-tilat, joissa on mahdollisuus käsien pesuun ja kuivaamiseen.
2. Edellä 1 kohdassa tarkoitetuissa huoneissa on oltava seinät, lattiat ja katot, jotka on helppo puhdistaa ja desinfioida, asianmukainen viemäröinti ja riittävä luonnon- tai keinovalo.
3. Edellä 1 kohdassa tarkoitettujen alueiden on oltava helposti puhdistettavissa, ja niissä on oltava asianmukainen viemäröinti ja riittävä luonnon- tai keinovalo.
4. Edellä 1 kohdan a alakohdassa säädettyä vaatimusta, jonka mukaan purkualueiden on oltava katettuja, ei sovelleta seuraavissa tapauksissa:
  - a) ihmisravinnoksi tarkoitettujen kalastustuotteiden lähetykset, joita ei kuljeteta konteissa;
  - b) eläinten sivutuotteiden lähetykset, jotka koostuvat villasta, irtotavarana olevasta eläinproteiinista, irtolannasta tai -guanosta; ja
  - c) asetuksen (EU) 2017/625 47 artiklan 1 kohdan c, d ja e alakohdassa tarkoitettujen tavaroiden määrältään suuret irtotavarylähetykset.
5. Edellä 1 kohdan a ja b alakohdassa tarkoitettuja tiloja ei edellytetä irtotavarana kuljetettavia eläinperäisiä ja muita kuin eläinperäisiä nesteitä koskevan virallisen valvonnan ja muiden virallisten toimien suorittamista varten.
6. Jäsenvaltiot voivat vapauttaa rajatarkastusasemat, jotka on nimetty asetuksen (EU) 2017/625 47 artiklan 1 kohdan a alakohdassa tarkoitettuja tavaroiden luokkia varten, vaatimuksista, joiden mukaan niissä on oltava:
  - a) kuuma ja kylmä juokseva vesi ja tilat käsien pesemistä ja kuivaamista varten 1 kohdan b alakohdan mukaisesti; ja
  - b) huoneet, joiden katot on helppo desinfioida 2 kohdan mukaisesti.
7. Edellä 1 kohdan a, b ja c alakohdassa tarkoitettuja tiloja ei saa jakaa muiden asetuksen (EU) 2017/625 47 artiklan 1 kohdassa tarkoitettujen tavaroiden luokkien kanssa, jos niitä käytetään eläinperäisiä tuotteita ja elintarvikesekeituksia varten.
8. Edellä 1 kohdan a, b ja c alakohdassa tarkoitettuja tiloja ei saa jakaa muiden kuin eläinperäisten elintarvikkeiden kanssa, jos niitä käytetään sukusoluja ja alkioita ja eläinten sivutuotteita varten.
9. Poiketen 7 ja 8 kohdan vaatimuksista rajatarkastusasemat voivat jakaa 1 kohdan a, b ja c alakohdassa tarkoitettuja tiloja seuraavissa tapauksissa:
  - a) kyseessä on rajatarkastusasema, joka on nimetty vain pakattujen tavaroiden luokkia varten; tai

- b) kyseessä on rajatarkastusasema, joka on nimetty pakattujen ja pakkaamattomien tavaroiden luokkia varten, edellyttäen että seuraavat edellytykset täyttyvät:
- i) toimivaltaiset viranomaiset tekevät rajatarkastusasemasta riskinarvioinnin, joka osoittaa, miten ristikontaminaation välttäminen voidaan varmistaa, ja toteuttavat riskinarvioinnissa yksilöidyt toimenpiteet tällaisen ristikontaminaation ehkäisemiseksi; ja
  - ii) toimivaltaiset viranomaiset varmistavat, että pakkaamattomien tavaroiden eri lähetyskset sekä pakkaamattomien ja pakattujen tavaroiden lähetyskset käsitellään ajallisesti toisistaan erillään. Ajallisesta erilläänpidosta johtuvan kauden aikana 1 kohdan a, b ja c alakohdassa tarkoitettut tilat on puhdistettava ja desinfioitava.
10. Edellä 9 kohtaa ei sovelleta 1 kohdan c alakohdassa tarkoitettuihin tiloihin, jos kyseisiä tiloja käytetään irtotavarana olevien eläinten sivutuotteiden varastointiin.
11. Rajatarkastusaseman toimivaltaiset viranomaiset voivat sallia valvontansa alaisena kaupallisten varastointitilojen käytön asetuksen (EU) 2017/625 47 artiklan 1 kohdassa tarkoitettuja tavaroita varten, edellyttäen että kyseiset tilat ovat rajatarkastusaseman välittömässä läheisyydessä ja kuuluvat saman tulliviranomaisen toimivaltaan.
- Tällaisia kaupallisia varastointitiloja voidaan käyttää muiden kuin eläinperäisten tuotteiden tunnistustarkastusten ja fyysisten tarkastusten tekemiseen, edellyttäen että nämä tilat täyttävät tässä asetuksessa säädetyt vähimmäisvaatimukset.
12. Kaupallisissa varastointitiloissa 11 kohdan mukaisesti varastoidut tavarat on varastoitava hygieenisesti ja merkittävä asianmukaisesti viivakoodilla tai muilla sähköisillä keinoilla taikka pakkausmerkinnöillä. Jos tavaroista voi aiheutua riski ihmisten, eläinten ja kasvien terveydelle tai muuntogeenisten organismien ja kasvinsuojeluaineiden osalta myös ympäristölle, ne on lisäksi säilytettävä erillisessä lukittavassa huoneessa tai alueilla, jotka on eristetty kaikista muista kaupallisissa varastointitiloissa varastoiduista tavaroista.
13. Jos rajatarkastusasema sijaitsee satamassa tai maantien tai rautatien varrella, varastointi kuljetusvälineessä, jolla tavarat tuotiin rajatarkastusasemalle, voidaan sallia toimivaltaisten viranomaisten valvonnassa.
14. Jäsenvaltioiden on ilmoitettava komissiolle mahdollisista muutoksista rajatarkastusaseman tai sen tarkastuskeskuksen infrastruktuurissa tai toiminnassa, jos tällaiset muutokset edellyttävät komissiolle asetuksen (EU) 2017/625 59 artiklan 2 kohdan mukaisesti toimitettujen tietojen päivittämistä.

#### 4 artikla

##### **Rajatarkastusasemien välineet ja dokumentointi**

1. Rajatarkastusasemilla on oltava saatavilla:
  - a) välineet lähetysten punnitusta varten, jos niiden käyttö on merkityksellistä niiden eläinten ja tavaroiden luokkien kannalta, joita varten rajatarkastusasema on nimetty;
  - b) välineet lähetysten purkamista, avaamista ja tutkimista varten;
  - c) puhdistus- ja desinfiointivälineet ja ohjeet niiden käyttöä varten tai dokumentoitu puhdistus- ja desinfiointijärjestelmä, jos puhdistuksen ja desinfioinnin tekevät rajatarkastusaseman ulkopuoliset toimijat; ja
  - d) asianmukaiset välineet valvotussa lämpötilassa säilytettävien näytteiden väliaikaista varastointia varten odotettaessa niiden lähettämistä laboratorioon ja asianmukaiset säiliöt niiden siirtämistä varten.
2. Tutkimushuoneet tai -alueet, tarvittaessa niiden eläinten ja tavaroiden luokkien mukaan, joiden osalta rajatarkastusasema on nimetty, on varustettava seuraavilla:
  - a) sileäpintainen ja pestävä pöytä, joka on helppo puhdistaa ja desinfioida;
  - b) lämpömittari tavaroiden pinta- ja sisälämpötilan mittaamiseksi;
  - c) välineet sulattamista varten;
  - d) välineet näytteenottoa varten; ja
  - e) sinetöintinauhaa ja numeroituja sinettejä tai selkeästi merkittyjä etikettejä näytteiden jäljitettävyyden varmistamiseksi.
3. Jos se on tarpeen virallisen valvonnan osana otettujen näytteiden luotettavuuden varmistamiseksi, saatavilla on oltava yksityiskohtaiset ohjeet, jotka koskevat näytteenottoa analysointia varten ja tällaisten näytteiden kuljetusta nimettyyn viralliseen laboratorioon.



## II LUKU

**Rajatarkastusasemia koskevat erityiset vähimmäisvaatimukset**

## 5 artikla

**Eläinten luokkia varten nimetyt rajatarkastusasemat**

1. Edellä 3 ja 4 artiklassa säädettyjen vaatimusten täyttämisen lisäksi asetuksen (EU) 2017/625 47 artiklan 1 kohdan a alakohdassa tarkoitettuja eläinten luokkia varten nimetyillä rajatarkastusasemilla on oltava seuraavat:

- a) pukuhuoneet, joissa on suihkutilat;
- b) 3 artiklan 1 kohdan a alakohdan mukaiset eläinten purkamista varten tarkoitetut alueet tai huoneet, joissa on riittävästi tilaa ja asianmukainen valaistus ja ilmanvaihto;
- c) välineet ruokkimista ja juottamista varten;
- d) varastointitilat rehuja, pehkuu ja kuiviketta sekä lantaa varten tai järjestelyt ulkopuolisen palveluntarjoajan kanssa, joka tarjoaa samat tilat;
- e) eläinten pitoon tarkoitetut alueet tai huoneet, joissa voidaan pitää erillään seuraavia eläinten luokkia, joita varten rajatarkastusasema on nimetty:
  - i) muut sorkka- ja kavioläimet kuin rekisteröidyt hevoseläimet;
  - ii) rekisteröidyt hevoseläimet; ja
  - iii) muut eläimet kuin sorkka- ja kavioläimet (mutta mukaan lukien eläintarhan sorkka- ja kavioläimet);
- f) tutkimushuoneet tai -tilat, jotka on varustettu liikkumista rajoittavilla välineillä ja kliinisen tutkimuksen tekemistä varten tarvittavilla välineillä; ja
- g) kuljetuksille varattu ajokaista tai muu järjestely eläinkuljetusten tarpeettoman seisottamisen välttämiseksi ennen purkamisalueelle pääsyä.

2. Edellä 1 kohdan b, c, e, f ja g alakohdassa tarkoitettut tilat on suunniteltava ja rakennettava ja niitä on pidettävä yllä ja hoidettava niin, että vältetään eläinten vahingot ja tarpeeton kärsimys ja varmistetaan niiden turvallisuus.

3. Edellä 1 kohdan a, b, c, e ja f alakohdassa tarkoitettujen tilojen on muodostettava yksi yhtenäinen ja täydellinen työyksikkö.

4. Edellä 1 kohdassa tarkoitettuja tiloja ei saa käyttää unionin sisäiseen kauppaan tarkoitettuja eläinten lähetyksiä koskevan virallisen valvonnan ja muiden virallisten toimien suorittamista varten.

Edellä 1 kohdassa tarkoitettuja tiloja voidaan käyttää virallisen valvonnan ja muiden virallisten toimien suorittamiseen sellaisten eläinten lähetyksille, jotka on tarkoitettu vietäviksi unionista tai jotka on siirretty joltakin asetuksen (EU) 2017/625 liitteessä I luetellulta alueelta jollekin toiselle asetuksen (EU) 2017/625 liitteessä I luetellulle alueelle jonkin kolmannen maan alueen kautta, kunhan seuraavat edellytykset täyttyvät:

- a) toimivaltaiset viranomaiset tekevät rajatarkastusasemasta riskinarvioinnin, joka osoittaa, miten ristikontaminaation välttäminen voidaan varmistaa, ja toteuttavat riskinarvioinnissa yksilöidyt toimenpiteet tällaisen ristikontaminaation ehkäisemiseksi; ja
- b) toimivaltaiset viranomaiset varmistavat, että sellaisten eläinten lähetykset, jotka on tarkoitettu vietäviksi unionista tai jotka on siirretty joltakin asetuksen (EU) 2017/625 liitteessä I luetellulta alueelta jollekin toiselle asetuksen (EU) 2017/625 liitteessä I luetellulle alueelle jonkin kolmannen maan alueen kautta, sekä kaikkien muiden unioniin tulevien eläinten lähetykset käsitellään ajallisesti toisistaan erillään. Ajallisesta erilläänpidosta johtuvan kauden aikana eläinten lähetysten käsittelyyn käytetyt tilat on puhdistettava ja desinfioidava.

5. Edellä 1 kohdan b, c, e ja f alakohdassa tarkoitettuja tiloja ei saa jakaa asetuksen (EU) 2017/625 47 artiklan 1 kohdassa tarkoitettujen tavaroiden luokkien kanssa.

## 6 artikla

**Eläinperäisten tuotteiden, eläinten sivutuotteiden, sukusolujen ja alkioiden, elintarvikesekoitusten ja heinän ja olkien luokkia varten nimetyt rajatarkastusasemat**

1. Edellä 3 ja 4 artiklassa säädettyjen vaatimusten täyttämisen lisäksi asetuksen (EU) 2017/625 47 artiklan 1 kohdan b alakohdassa tarkoitettuja tavaroiden luokkia varten nimetyillä rajatarkastusasemilla on oltava seuraavat:
  - a) 3 artiklan 1 kohdan b alakohdassa tarkoitettut tarkastushuoneet, jotka on varustettu siten, että niissä voidaan tarvittaessa pitää yllä lämpötilasäädely ympäristö;
  - b) jos ne on nimetty jäädytettymiä, jäädytettymiä ja huoneenlämpöisiä tavaraluokkia varten, tilat, joissa voidaan samanaikaisesti varastoida nämä tavarat kunkin luokan asianmukaisen lämpötilan mukaan odotettaessa laboratorioanalyysien, -testien tai -diagnosien tuloksia tai toimivaltaisen viranomaisen valvonnan tuloksia; ja
  - c) pukuhuoneet.
2. Edellä 1 kohdassa tarkoitettujen tilojen on muodostettava yksi yhtenäinen ja täydellinen työyksikkö.
3. Edellä 1 kohdassa tarkoitettuja tiloja ei saa käyttää unionin sisäiseen kauppaan tarkoitettuja tavaroiden lähetyksiä koskevan virallisen valvonnan ja muiden virallisten toimien suorittamiseen.

Edellä 1 kohdassa tarkoitettuja tiloja voidaan käyttää virallisen valvonnan ja muiden virallisten toimien suorittamiseen sellaisten tavaroiden lähetyksille, jotka on tarkoitettu vietäviksi unionista tai jotka on siirretty joltakin asetuksen (EU) 2017/625 liitteessä I luetellulta alueelta jollekin toiselle asetuksen (EU) 2017/625 liitteessä I luetellulle alueelle jonkin kolmannen maan alueen kautta, kunhan seuraavat edellytykset täyttyvät:

- a) toimivaltaiset viranomaiset tekevät rajatarkastusasemasta riskinarvioinnin, joka osoittaa, miten ristikontaminaation välttäminen voidaan varmistaa, ja toteuttavat riskinarvioinnissa yksilöidyt toimenpiteet tällaisen ristikontaminaation ehkäisemiseksi; ja
  - b) toimivaltaiset viranomaiset varmistavat, että sellaisten tavaroiden lähetykset, jotka on tarkoitettu vietäviksi unionista tai jotka on siirretty joltakin asetuksen (EU) 2017/625 liitteessä I luetellulta alueelta jollekin toiselle asetuksen (EU) 2017/625 liitteessä I luetellulle alueelle jonkin kolmannen maan alueen kautta, sekä kaikkien muiden unioniin tulevien tavaroiden lähetykset käsitellään ajallisesti toisistaan erillään. Ajallisesta erilläänpidosta johtuvan kauden aikana tavaroiden lähetysten käsittelyyn käytetyt tilat on puhdistettava ja desinfioitava.
4. Edellä 1, 2 ja 3 kohdassa tarkoitettuja vaatimuksia ei sovelleta irtotavarana kuljetettavia eläinperäisiä ja muita kuin eläinperäisiä nesteitä koskevan virallisen valvonnan ja muiden virallisten toimien suorittamiseen.
  5. Elävät sammakot, elävät kalat ja elävät selkärangattomat, jotka on tarkoitettu ihmisravinnoksi, ja siitosmunat ja kalansyötit voidaan tarkastaa rajatarkastusasemilla, jotka on nimetty asetuksen (EU) 2017/625 47 artiklan 1 kohdan b alakohdassa tarkoitettuja tavaroiden luokkia varten.

## III LUKU

**Rajatarkastusasemien ja valvontapisteiden luettelo**

## 7 artikla

**Rajatarkastusasemien ja valvontapisteiden luettelon muoto ja siinä käytettävät luokat, lyhenteet ja muut tiedot**

1. Jäsenvaltioiden on käytettävä liitteessä I esitettyä muotoa asetuksen (EU) 2017/625 60 artiklan 1 kohdassa tarkoitettujen tietojen toimittamiseen.
2. Laatiessaan asetuksen (EU) 2017/625 60 artiklan 1 kohdassa tarkoitettua rajatarkastusasemien luetteloja ja asetuksen (EU) 2017/625 53 artiklan 2 kohdan mukaista valvontapisteiden luetteloja jäsenvaltioiden on käytettävä liitteessä II esitettyjä lyhenteitä ja eritelmiä.
3. Rajatarkastusasemien ja valvontapisteiden luetteloon on liitettävä selittävät huomautukset, jotka sisältävät liitteessä II esitetyt lyhenteet ja eritelmit.

## IV LUKU

**Tarkastuskeskukset**

## 8 artikla

**Tarkastuskeskuksia koskevat vaatimukset**

1. Rajatarkastusasema voi koostua yhdestä tai useammasta tarkastuskeskuksesta, jossa suoritetaan tarpeen mukaan virallista valvontaa ja muita virallisia toimia niiden eläinten ja tavaroiden luokkien osalta, joita varten rajatarkastusasema on nimetty.

2. Tarkastuskeskusten on oltava asetuksen (EU) 2017/625 64 artiklan 3 kohdassa vahvistettujen rajatarkastusasemia koskevien vähimmäisvaatimusten ja tämän asetuksen vähimmäisvaatimuksia koskevien yksityiskohtaisten sääntöjen mukaiset.

Asetuksen (EU) 2017/625 64 artiklan 3 kohdan f alakohdan vaatimuksia ei sovelleta tarkastuskeskuksiin, joilla on käytössään teknologia ja laitteet kyseisen asetuksen 131 artiklassa mainitun virallisen valvonnan tiedonhallintajärjestelmän (IMSOC) käyttämistä varten ja jotka pääsevät käyttämään muita tietoteknisiä tiedonhallintajärjestelmiä saman rajatarkastusaseman muissa tiloissa.

3. Tarkastuskeskusten

a) on kuuluttava samojen tulliviranomaisten toimivaltaan kuin rajatarkastusasema; ja

b) oltava rajatarkastusaseman toimivaltaisten viranomaisten valvonnassa.

4. Kun jäsenvaltiot ilmoittavat komissiolle rajatarkastusaseman nimeämisestä asetuksen (EU) 2017/625 59 artiklan mukaisesti, niiden on toimitettava komissiolle myös kaikki asiaankuuluvat tiedot rajatarkastusaseman sisälle perustetuista mahdollisista tarkastuskeskuksista.

5. Jäsenvaltioiden on ilmoitettava luettelossa kukin tarkastuskeskus yhdessä asetuksen (EU) 2017/625 59 artiklan mukaisesti nimetyn rajatarkastusaseman kanssa liitteessä I vahvistetun muodon mukaisesti. Näissä tiedoissa on täsmennettävä myös eläinten ja tavaroiden luokat, jotka tarkastuskeskuksissa tarkastetaan 7 artiklan mukaisesti.

6. Jäsenvaltioiden on poistettava tarkastuskeskukset 5 kohdassa tarkoitettua luettelosta heti, kun ne eivät enää täytä 2 ja 3 kohdan vaatimuksia, ja ilmoitettava komissiolle niiden poistamisesta ja sen syistä.

## 9 artikla

**Kumoamiset**

Kumotaan komission päätökset 2001/812/EY ja 2009/821/EY ja komission direktiivi 98/22/EY 14 päivästä joulukuuta 2019 alkaen.

## 10 artikla

**Voimaantulo ja soveltamispäivä**

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

Sitä sovelletaan 14 päivästä joulukuuta 2019.

Sellaisiin rajatarkastusasemiin, jotka on nimetty asetuksen (EU) 2017/625 47 artiklan 1 kohdan c alakohdassa tarkoitettuja tavaroita varten kyseisen asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti ja joilla ei ole purkamista varten katettuja alueita tai huoneita tämän asetuksen voimaantulopäivänä, 3 artiklan 1 kohdan a alakohdan toista virkettä ja 3 artiklan 3 kohtaa sovelletaan kuitenkin 14 päivästä joulukuuta 2021.

Tämä asetus on kaikilta osiltaan velvoittava, ja sitä sovelletaan sellaisenaan kaikissa jäsenvaltioissa.

Tehty Brysselissä 12 päivänä kesäkuuta 2019.

*Komission puolesta*  
*Puheenjohtaja*  
Jean-Claude JUNCKER

---

## LIITE I

**Rajatarkastusasemien luetteloiden muoto**

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Rajatarkastusasema	Yhteystiedot	Traces-koodi	Kuljetustyyppi	Tarkastuskeskukset	Eläinten ja tavaroiden luokat ja eritelmät	Lisäeritelmät nimeämisen soveltamisalaan liittyen

**Valvontapisteiden luetteloiden muoto**

1.	2.	3.	6.	7.
Valvontapiste	Yhteystiedot	Traces-koodi	Eläinten ja tavaroiden luokat ja eritelmät	Lisäeritelmät nimeämisen soveltamisalaan liittyen

## LIITE II

**Kenttä nro 1: Rajatarkastusasema (BCP) / Valvontapiste (CP)**

BCP:n / CP:n nimi

**Kenttä nro 2: BCP:n ja CP:n yhteystiedot**

Täydellinen osoite

Sähköpostiosoite

Puhelinnumero

Aukioloajat (pakollinen vain BCP:lle)

Verkkosivusto (pakollinen vain BCP:lle)

**Kenttä nro 3:**

Nimetty Traces-koodi

**Kenttä nro 4: BCP:n kuljetustyyppi**

A = Lentoasema

F = Rautatie

P = Satama

R = Maantie

**Kenttä nro 5: Tarkastuskeskukset***(Huom. BCP:n yhteydessä voi olla useita tarkastuskeskuksia)*

Tarkastuskeskuksen nimi

Osoite ja yhteystiedot

**Kenttä nro 6: BCP ja CP**

Eläinten ja tavaroiden luokat ja eritelvät

**Kenttä nro 7: BCP ja CP**

Lisäeritelvät nimeämisen soveltamisalaan liittyen: lisäeritelmä voidaan kuvata vapaasti (1)

**Lyhenteet ja eritelvät, joita sovelletaan niiden eläinten ja tavaroiden luokkiin, joita varten BCP/CP on nimetty, mukaan luettuna tapauksen mukaan tarkastuskeskukset**

**a) Asetuksen (EU) 2017/625 47 artiklan 1 kohdan a alakohdassa tarkoitettut eläimet**

Lyhenteet	
LA	Elävät eläimet
-U	Muut sorkka- ja kavioläimet kuin rekisteröidyt hevoseläimet
-E	Rekisteröidyt hevoseläimet
-O	Muut eläimet kuin sorkka- ja kavioläimet (lyhenteeseen sisältyvät eläintarhan sorkka- ja kavioläimet)

## Eritelmät

(*)	Asetuksen (EU) 2017/625 63 artiklassa tarkoitettu BCP:n ja CP:n nimeämisen keskeyttäminen
(1)	Ks. lisäeritelmät kentässä 7.

**b) Asetuksen (EU) 2017/625 47 artiklan 1 kohdan b alakohdassa tarkoitettut tai asetuksen (EU) 2017/625 47 artiklan 1 kohdan d, e tai f alakohdassa tarkoitettujen edellytysten tai toimenpiteiden soveltamisalaan kuuluvat eläinperäiset tuotteet, elintarvikesekoitukset, sukusolut ja alkioit, eläinten sivutuotteet ja heinä ja oljet**

## Lyhenteet

POA	Eläinperäiset tuotteet, elintarvikesekoitukset, sukusolut ja alkioit, eläinten sivutuotteet, heinä ja oljet
-HC	Ihmisravinnoksi tarkoitettut tuotteet
-NHC	Ihmisravinnoksi soveltumattomat tuotteet
-NT	Ei lämpötilavaatimuksia
-T	Jäädetyt/jäähdytetyt tuotteet
-T(FR)	Jäädetyt tuotteet
-T(CH)	Jäähdytetyt tuotteet

## Eritelmät

(*)	Asetuksen (EU) 2017/625 63 artiklassa tarkoitettu BCP:n ja CP:n nimeämisen keskeyttäminen
(1)	Ks. lisäeritelmät kentässä 7
(2)	Ainoastaan pakatut tuotteet
(3)	Ainoastaan kalastustuotteet
(4)	Ainoastaan irtotavarana olevat nesteet

**c) Asetuksen (EU) 2017/625 47 artiklan 1 kohdan c alakohdassa tarkoitettut kasvit, kasvituotteet ja muut tavarat**

## Lyhenteet

P	Kasvit
PP	Kasvituotteet
PP(WP)	Puu ja puuperäiset tuotteet
OO	Muut tavarat

Eritelmät	
(*)	Asetuksen (EU) 2017/625 63 artiklassa tarkoitettu BCP:n ja CP:n nimeämisen keskeyttäminen
(1)	Ks. lisäeritelmät kentässä 7

**d) Asetuksen (EU) 2017/625 47 artiklan 1 kohdan d, e tai f alakohdassa tarkoitettut muut kuin eläinperäiset tavarat**

Lyhenteet	
PNAO	Muut kuin eläinperäiset tuotteet
-HC(food)	Asetuksen (EU) 2017/625 47 artiklan 1 kohdan d, e tai f alakohdassa tarkoitettujen edellytysten tai toimenpiteiden soveltamisalaan kuuluvat muut kuin eläinperäiset elintarvikkeet
-NHC(feed)	Asetuksen (EU) 2017/625 47 artiklan 1 kohdan d, e tai f alakohdassa tarkoitettujen edellytysten tai toimenpiteiden soveltamisalaan kuuluvat muut kuin eläinperäiset rehut
-NHC(other)	Muut kuin eläinperäiset tuotteet, jotka eivät ole elintarvikkeita eivätkä rehuja
-NT	Ei lämpötilavaatimuksia
-T	Jäädetyt/jäähdytetyt tuotteet
-T(FR)	Jäädetyt tuotteet
-T(CH)	Jäähdytetyt tuotteet

Eritelmät	
(*)	Asetuksen (EU) 2017/625 63 artiklassa tarkoitettu BCP:n ja CP:n nimeämisen keskeyttäminen
(1)	Ks. lisäeritelmät kentässä 7.
(2)	Ainoastaan pakatut tuotteet
(4)	Ainoastaan irtotavarana olevat nesteet



**KOMISSION ASETUS (EU) 2019/1015,****annettu 20 päivänä kesäkuuta 2019,****Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 396/2005 liitteiden II ja III muuttamisesta siltä osin kuin on kyse aminopyralidin, kaptaanin, syatsofamidin, flutianiilin, kresoksiimimetyylin, lambda-syhalotriinin, mandipropamidin, pyraklostrobiinin, spiromesifeenin, spirotramaatin, teflubentsuronin ja tetrakonatsolin jäämien enimmäismääristä tietyissä tuotteissa tai niiden pinnalla****(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)**

EUROOPAN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen,

ottaa huomioon torjunta-ainejäämien enimmäismääristä kasvi- ja eläinperäisissä elintarvikkeissa ja rehuissa tai niiden pinnalla sekä neuvoston direktiivin 91/414/ETY muuttamisesta 23 päivänä helmikuuta 2005 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 396/2005 (1) ja erityisesti sen 14 artiklan 1 kohdan a alakohdan

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Asetuksen (EY) N:o 396/2005 liitteessä II vahvistettiin kaptaanin, syatsofamidin, kresoksiimimetyylin, lambda-syhalotriinin, pyraklostrobiinin ja teflubentsuronin jäämien enimmäismäärät. Aminopyralidin, mandipropamidin, spiromesifeenin, spirotramaatin ja tetrakonatsolin jäämien enimmäismäärät vahvistettiin kyseisen asetuksen liitteessä III olevassa A osassa. Flutianiilille ei ole vahvistettu erityisiä jäämien enimmäismääriä eikä ainetta ole sisällytetty kyseisen asetuksen liitteeseen IV, joten siihen sovelletaan kyseisen asetuksen 18 artiklan 1 kohdan b alakohdassa vahvistettua oletusarvoa 0,01 mg/kg.
- (2) Tehoainetta aminopyralidi sisältävän kasvinsuojeluaineen käyttöä ohraan, viljahirssiin, kauraan, rukiiseen ja kirjodurraan koskevan hyväksymismenettelyn yhteydessä tehtiin asetuksen (EY) N:o 396/2005 6 artiklan 1 kohdan mukainen hakemus voimassa olevien jäämien enimmäismäärien muuttamiseksi.
- (3) Kaptaanin osalta tällainen hakemus tehtiin sen käytöstä karpaloihin ja humalaan. Syatsofamidin osalta tällainen hakemus tehtiin sen käytöstä tomaatteihin ja Cucurbitaceae-heimon vihanneksiin. Kresoksiimimetyylin osalta tällainen hakemus tehtiin sen käytöstä eläinperäisiin tuotteisiin kyseisen tehoaineen rehukäytön seurauksena. Lambda-syhalotriinin osalta tällainen hakemus tehtiin sen käytöstä varsillereihin/lehtisellereihin, salaattifenkoliin, soijapapuihin, auringonkukansiemeniin ja riisiin. Mandipropamidin osalta tällainen hakemus tehtiin sen käytöstä punajuuriin, retiiseihin ja retikoihin, kukkakaaleihin, ruusukaaleihin, salaattisikureihin, silvittyihin herneisiin ja latva-artisokkiin. Pyraklostrobiinin osalta tällainen hakemus tehtiin sen käytöstä sitrushedelmiin, syötäväksi tarkoitettuihin viinirypäleisiin, kukinnon muodostaviin kaaleihin, keräkaaleihin, "salaatteihin ja salaattikasveihin", "pinaatteihin ja vastaavanlaisiin lehtiin", latva-artisokkiin, purjoihin ja soijapapuihin. Spirotramaatin osalta tällainen hakemus tehtiin sen käytöstä "muihin marjoihin ja pieniin hedelmiin", kiiveihin, valkosipuleihin, salaattifenkoliin ja raparperiin. Tetrakonatsolin osalta tällainen hakemus tehtiin sen käytöstä kakeihin, pellavansiemeniin ja unikonsiemeniin.
- (4) Asetuksen (EY) N:o 396/2005 6 artiklan 2 ja 4 kohdan mukaisesti toimitettiin hakemukset tuonnissa sallittavista enimmäismääristä Nigeriassa ja Kamerunissa kaakaopapuihin käytettävän mandipropamidin, Indonesiassa riisiin, Brasiliassa kahvipapuihin, passioihin ja ananaksiin ja Yhdysvalloissa amerikanpersimoneihin ja sokeriruokoon käytettävän pyraklostrobiinin, Brasiliassa kahvipapuihin käytettävän spiromesifeenin ja Brasiliassa greippeihin ja mandariineihin käytettävän teflubentsuronin osalta. Hakijoiden mukaan kyseisten aineiden sallittu käyttö mainittuihin viljelykasveihin kyseisissä maissa johtaa jäämämääriin, jotka ylittävät asetuksessa (EY) N:o 396/2005 vahvistetut jäämien enimmäismäärät, ja korkeammat jäämien enimmäismäärät ovat tarpeen, jotta vältetään kaupan esteet näiden viljelykasvien tuonnissa.
- (5) Asianomaiset jäsenvaltiot arvioivat nämä hakemukset asetuksen (EY) N:o 396/2005 8 artiklan mukaisesti, ja arviointiraportit toimitettiin komissiolle.
- (6) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomaisen, jäljempänä 'elintarviketurvallisuusviranomaisen', arvioi hakemukset ja arviointiraportit ja tarkasteli etenkin kuluttajille ja tarpeen mukaan eläimille aiheutuvia riskejä ja antoi perustellut lausunnot ehdotetuista jäämien enimmäismääristä (2). Se toimitti lausunnot hakijoille, komissiolle ja jäsenvaltioille sekä julkisti ne.
- (7) Kaptaanin osalta hakija toimitti tietoja, jotka eivät olleet saatavilla asetuksen (EY) N:o 396/2005 12 artiklan mukaisesti tehdyn tarkastelun aikana eli validoidun analyysimenetelmän erittäin vesipitoisia ja happamia matriiseja varten ja asetti 3-OH THPI:tä ja 5-OH THPI:tä koskevat vertailustandardit kaupallisesti saataville.

- (8) Syatsofamidin osalta hakija toimitti aiemmin puuttuneet tiedot pakastevarastointiolosuhteista.
- (9) Kresoksiimimetyylin osalta hakija toimitti uuden varastointistabiilisuustutkimuksen eläinperäisistä tuotteista osoittaakseen märehitijöillä tehdyn ruokintatutkimuksen pätevyuden.
- (10) Pyraklostrobiinin osalta hakija toimitti puuttuvat jäämätetit syötäväksi tarkoitetuista viinirypäleistä ja kahvipapuja koskevan validoidun analyysimenetelmän. Mitä tulee pyraklostrobiinin käyttöön amerikanpersimoneihin, ”pinaatteihin ja vastaavanlaisiin lehtiin” ja sokeriruokoon, toimitetut tiedot eivät olleet riittäviä uusien jäämien enimmäismäärien vahvistamiseksi. Kun on kyse tämän tehoaineen käytöstä siloendiiveihin, elintarviketurvallisuusviranomaisen ei suositellut olemassa olevan jäämien enimmäismäärän nostamista, koska kuluttajiin kohdistuvaa riskiä ei voitu sulkea pois.
- (11) Lambda-syhalotriinin osalta elintarviketurvallisuusviranomaisen katsoi, että toimitetut tiedot eivät riittäneet tukemaan tämän tehoaineen käyttöä EU:ssa soijapapuihin ja auringonkukansiemeniin. Se suosittelee asettamaan soijapapuja koskevan jäämien enimmäismäärän tasolle 0,05 mg/kg ja auringonkukansiemeniä koskevan jäämien enimmäismäärän tasolle 0,2 mg/kg, jotka vastaavat voimassa olevia jäämien Codex-enimmäismääriä (CXL-arvot). Kyseiset CXL-arvot ovat turvallisia unionin kuluttajien kannalta <sup>(3)</sup>.
- (12) Tetrakonatsolin osalta elintarviketurvallisuusviranomaisen suosittelee nostamaan jäämien enimmäismääriä siipikarjan rasvan ja linnunmunien osalta kyseisen tehoaineen rehuikäytön seurauksena.
- (13) Kaikista muista hakemuksista elintarviketurvallisuusviranomaisen päätteli, että kaikki toimitettavia tietoja koskevat vaatimukset täyttyivät ja että hakijoiden pyytämät muutokset jäämien enimmäismääriin olivat kuluttajien turvallisuuden kannalta hyväksyttävää 27 erityiselle kuluttajaryhmälle Euroopassa tehdyn kuluttajien altistumisen arvioinnin perusteella. Elintarviketurvallisuusviranomaisen otti huomioon aineiden toksikologisia ominaisuuksia koskevat uusimmat tiedot. Kaikkien näitä aineita mahdollisesti sisältävien elintarvikkeiden kulutuksesta johtuva elinikäinen altistuminen näille aineille taikka asianomaisten tuotteiden suuresta kulutuksesta johtuva lyhytaikainen altistuminen eivät kumpikaan osoittaneet, että hyväksyttävä päiväsaanti tai akuutin altistumisen viiteannos olisivat vaarassa ylittyä.
- (14) Tehoaineen flutianiili hyväksymisen yhteydessä jäämän enimmäismäärää koskeva hakemus sisällytettiin asiakirja-aineiston tiivistelmään Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1107/2009 <sup>(4)</sup> 8 artiklan 1 kohdan g alakohdan mukaisesti. Asianomainen jäsenvaltio arvioi hakemuksen kyseisen asetuksen 11 artiklan 2 kohdan mukaisesti. Elintarviketurvallisuusviranomaisen tutki hakemuksen ja esitti tehoainetta sisältävien torjunta-aineiden riskinarviointia koskevaa vertaisarviointia käsittelevän päätelmänsä, jossa se suosittelee vahvistamaan jäämien enimmäismäärät, jotka kattavat edustavat käyttötarkoitukset viinirypäleissä hyvän maatalouskäytännön mukaisesti unionissa <sup>(5)</sup>.
- (15) Elintarviketurvallisuusviranomaisen perusteltujen lausuntojen ja päätelmän perusteella ja tarkasteltavana olevan asian kannalta merkitykselliset tekijät huomioon ottaen asianmukaiset muutokset jäämien enimmäismääriin ovat asetuksen (EY) N:o 396/2005 14 artiklan 2 kohdan vaatimusten mukaiset.
- (16) Sen vuoksi asetusta (EY) N:o 396/2005 olisi muutettava.
- (17) Tässä asetuksessa säädetty toimenpiteet ovat pysyvän kasvi-, eläin-, elintarvike- ja rehuomitean lausunnon mukaiset,

ON HYVÄKSYNYT TÄMÄN ASETUKSEN:

#### 1 artikla

Muutetaan asetuksen (EY) N:o 396/2005 liitteet II ja III tämän asetuksen liitteen mukaisesti.

#### 2 artikla

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

Tämä asetus on kaikilta osiltaan velvoittava, ja sitä sovelletaan sellaisenaan kaikissa jäsenvaltioissa.

Tehty Brysselissä 20 päivänä kesäkuuta 2019.

*Komission puolesta*

*Puheenjohtaja*

Jean-Claude JUNCKER

---

<sup>(1)</sup> EUVL L 70, 16.3.2005, s. 1.

<sup>(2)</sup> Elintarviketurvallisuusviranomaisen tieteelliset raportit ovat saatavilla verkossa: <http://www.efsa.europa.eu>:

Reasoned opinion on the modification of the existing maximum residue levels for aminopyralid in certain cereals. EFSA Journal 2019;17(1):5534.

Reasoned opinion on the modification of the existing maximum residue level for captan in cranberries. EFSA Journal 2018;16(12):5499.

Reasoned opinion on the modification of the existing maximum residue level for captan in hops. EFSA Journal 2018;16(12):5498.

Reasoned opinion on the evaluation of confirmatory data following the Article 12 MRL review for cyazofamid. EFSA Journal 2018;16(11):5487.

Reasoned opinion on the evaluation of confirmatory data following the Article 12 MRL review for kresoxim-methyl. EFSA Journal 2018;16(11):5471.

Reasoned opinion on the modification of the existing maximum residue levels for lambda-cyhalothrin in celeries, fennel and rice. EFSA Journal 2019;17(1):5546.

Reasoned opinion on the modification of the existing maximum residue levels for mandipropamid in various crops. EFSA Journal 2019;17(2):5599.

Reasoned opinion on the setting of an import tolerance for mandipropamid in cocoa beans. EFSA Journal 2018;16(11):5491.

Reasoned opinion on the modification of the existing maximum residue levels for pyraclostrobin in soyabean. EFSA Journal 2018;16(11):5466.

Reasoned opinion on the modification of the existing maximum residue levels and setting of import tolerances for pyraclostrobin in various crops. EFSA Journal 2018;16(11):5488.

Reasoned opinion on the setting of an import tolerance for pyraclostrobin in rice. EFSA Journal 2018;16(11):5483.

Reasoned opinion on the evaluation of confirmatory data following the Article 12 MRL review for pyraclostrobin. EFSA Journal 2018;16(11):5472.

Reasoned opinion on the setting of an import tolerance for spiromesifen in coffee beans. EFSA Journal 2019;17(1):5558.

Reasoned opinion on the modification of the existing maximum residue levels for spirotriamat in various crops. EFSA Journal 2019;17(1):5589.

Reasoned opinion on the setting of import tolerances for teflubenzuron in grapefruits, mandarins and broccoli. EFSA Journal 2018;16(11):5474.

Reasoned opinion on the modification of the existing maximum residue levels for tetraconazole in kaki/Japanese persimmon, linseeds and poppy seeds. EFSA Journal 2019;17(1):5577.

<sup>(3)</sup> Revision of the review of the existing maximum residue levels for the active substance lambda-cyhalothrin. EFSA Journal 2015;13(12):4324.

<sup>(4)</sup> Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 1107/2009, annettu 21 päivänä lokakuuta 2009, kasvinsuojeluaineiden markkinoille saattamisesta sekä neuvoston direktiivien 79/117/ETY ja 91/414/ETY kumoamisesta (EUVL L 309, 24.11.2009, s. 1).

<sup>(5)</sup> Conclusion on the peer review of the pesticide risk assessment of the active substance flutianil. EFSA Journal 2014;12(8):3805.

## LIITE

Muutetaan asetuksen (EY) N:o 396/2005 liitteet II ja III seuraavasti:

1) Muutetaan liite II seuraavasti:

- a) Korvataan kaptaania, syatsofamidia, kresoksiimimetyyliä, lambda-syhalotriinia, pyraklostrobiinia ja teflubentsuronia koskevat sarakkeet seuraavasti:

**”Torjunta-ainejäämät ja jäämien enimmäismäärät (mg/kg)**

Koodi-numero	Ryhmät ja esimerkkejä yksittäisistä tuotteista, joihin jäämien enimmäismääriä sovelletaan (*)	Kaptaani (kaptaanin ja THPI:n summa ilmaistuna kaptaanina) (R)	Syatsofamidi	Kresoksiimimetyyli (R)	Lambda-syhalotriini (mukaan luettuna gamma-syhalotriini) (R,S- ja S,R-isomeerien summa) (F)	Pyraklostrobiini (F)	Teflubentsuroni (F)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
0100000	<b>TUOREET TAI JÄÄDYTETYT HEDELMÄT; PÄHKINÄT</b>						
0110000	<b>Sitruhedelmät</b>	0,03 (*)	0,01 (*)		0,2 (+)	<b>2</b>	<b>0,5</b>
0110010	Greipit			0,5			
0110020	Appelsiinit			0,5			
0110030	Sitruunat			0,01 (*)			
0110040	Limetit			0,01 (*)			
0110050	Mandariinit			0,01 (*)			
0110990	Muut (2)			0,01 (*)			
0120000	<b>Pähkinät</b>	0,07 (*)	0,02 (*)		0,01 (*) (+)		0,02 (*)
0120010	Mantelit			0,01 (*)		0,02 (*)	
0120020	Parapähkinät			0,01 (*)		0,02 (*)	
0120030	Cashewpähkinät			0,01 (*)		0,02 (*)	
0120040	Kastanjat			0,01 (*)		0,02 (*)	
0120050	Kookospähkinät			0,01 (*)		0,02 (*)	
0120060	Hasselpähkinät			0,01 (*)		0,02 (*)	
0120070	Makadamiat			0,01 (*)		0,02 (*)	
0120080	Pekaanipähkinät			0,05 (*)		0,02 (*)	
0120090	Pinjansiemenet			0,01 (*)		0,02 (*)	
0120100	Pistaasipähkinät			0,01 (*)		1	
0120110	Jalopähkinät			0,01 (*)		0,02 (*)	
0120990	Muut (2)			0,01 (*)		0,02 (*)	
0130000	<b>Siemenhedelmät</b>	<b>10</b>	0,01 (*)	0,2	(+)	0,5	1
0130010	Omenat				0,08		(+)
0130020	Päärynät				0,08		
0130030	Kvittenit				0,2		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
0130040	Mispelit				0,2		
0130050	Japaninmispelit/lokvatit/nisperot				0,2		
0130990	Muut (2)				0,01 (*)		
0140000	<b>Kivihedelmät</b>		0,01 (*)	0,01 (*)			
0140010	Aprikoosit	<b>6</b>			0,15 (+)	1	0,01 (*)
0140020	Kirsikat	<b>6</b>			0,3 (+)	3	0,01 (*)
0140030	Persikat	<b>6</b>			0,15 (+)	0,3	0,01 (*)
0140040	Luumut	<b>10</b>			0,2 (+)	0,8	0,1 (*)
0140990	Muut (2)	0,03 (*)			0,01 (*) (+)	0,02 (*)	0,01 (*)
0150000	<b>Marjat ja pienet hedelmät</b>				(+)		
0151000	a) <i>Viinirypäleet</i>		2	1			0,7
0151010	Viinirypäleet (syötäväksi tarkoitettut)	0,03 (*)			0,08	<b>1</b>	
0151020	Viinirypäleet (viinin valmistukseen tarkoitettut)	<b>0,02 (*)</b>			0,2	2	
0152000	b) <i>Mansikat</i>	<b>1,5</b>	0,01 (*)	1,5	0,2	1,5	0,01 (*)
0153000	c) <i>Vadelmat ja vatukat</i>		0,01 (*)	0,01 (*)	0,2		0,01 (*)
0153010	Karhunvatukat	<b>20</b>				3	
0153020	Sinivatukat	0,03 (*)				2	
0153030	Vadelmat (punaiset ja keltaiset)	<b>20</b>				3	
0153990	Muut (2)	0,03 (*)				2	
0154000	d) <i>Muut marjat ja pienet hedelmät</i>		0,01 (*)				0,01 (*)
0154010	Pensasmustikat	<b>30</b>		0,9	0,2	4	
0154020	Karpalot	<b>30</b>		0,9	0,2	3	
0154030	Herukat (puna-, musta- ja valkoherukat)	<b>30</b>		0,9	0,2	3	
0154040	Karviaiset (vihreät, punaiset ja keltaiset)	<b>30</b>		0,9	0,2	3	
0154050	Ruusunmarjat	0,03 (*)		0,01 (*)	0,2	3	
0154060	Mulperinmarjat (valkoiset ja mustat)	0,03 (*)		0,01 (*)	0,2	3	
0154070	Etelänorapihlajan hedelmät	0,03 (*)		0,9	0,2	3	
0154080	Mustaseljan marjat	0,03 (*)		0,01 (*)	0,2	3	
0154990	Muut (2)	0,03 (*)		0,01 (*)	0,01 (*)	3	
0160000	<b>Sekalaiset hedelmät</b>	0,03 (*)	0,01 (*)				
0161000	a) <i>Syötäväkuoriset</i>				(+)	0,02 (*)	0,01 (*)
0161010	Taatelit			0,01 (*)	0,01 (*)		
0161020	Viikunat			0,01 (*)	0,01 (*)		
0161030	Syötäväksi tarkoitettut oliivit			0,2	1		
0161040	Kumkvatit			0,01 (*)	0,01 (*)		
0161050	Karambolat			0,01 (*)	0,01 (*)		
0161060	Kakit/persimonit/sharonit			0,01 (*)	0,09		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
0161070	Jambolaanit/jaavanluumut			0,01 (*)	0,01 (*)		
0161990	Muut (2)			0,01 (*)	0,01 (*)		
0162000	b) <i>Paksukuoriset, pienet</i>			0,01 (*)	(+)		0,01 (*)
0162010	Kiivit (vihreät, punaiset, keltaiset)				0,05	0,02 (*)	
0162020	Litsit				0,01 (*)	0,02 (*)	
0162030	Passiot/maracujat				0,01 (*)	<b>0,2</b>	
0162040	Kaktusviikunat				0,01 (*)	0,02 (*)	
0162050	Tähtiomenat				0,01 (*)	0,02 (*)	
0162060	Amerikanpersimonit				0,01 (*)	0,02 (*)	
0162990	Muut (2)				0,01 (*)	0,02 (*)	
0163000	c) <i>Paksukuoriset, suuret</i>			0,01 (*)	(+)		
0163010	Avokadot				0,01 (*)	0,02 (*)	0,01 (*)
0163020	Banaanit				0,15	0,02 (*)	0,01 (*)
0163030	Mangot				0,2	0,05	0,01 (*)
0163040	Papaijat				0,01 (*)	0,07	0,4
0163050	Granaattiomenat				0,01 (*)	0,02 (*)	0,01 (*)
0163060	Suomuannoonat (kirimoijat)				0,01 (*)	0,02 (*)	0,01 (*)
0163070	Guavat				0,01 (*)	0,02 (*)	0,01 (*)
0163080	Ananakset				0,01 (*)	<b>0,3</b>	0,01 (*)
0163090	Leipäpuun hedelmät				0,01 (*)	0,02 (*)	0,01 (*)
0163100	Duriot				0,01 (*)	0,02 (*)	0,01 (*)
0163110	Oka-annoonat (guanabanat)				0,01 (*)	0,02 (*)	0,01 (*)
0163990	Muut (2)				0,01 (*)	0,02 (*)	0,01 (*)
0200000	<b>TUOREET TAI JÄÄDYTETYT VIHANNEKSET</b>				(+)		
0210000	<b>Juurekset ja juurimukulat</b>	0,03 (*)					
0211000	a) <i>Perunat</i>		<b>0,01 (*)</b>	0,01 (*)	0,01 (*)	0,02 (*)	0,05
0212000	b) <i>Trooppiset juurekset ja juurimukulat</i>		0,01 (*)	0,01 (*)	0,01 (*)	0,02 (*)	0,01 (*)
0212010	Kassavan/maniokin juuret						
0212020	Bataatit						
0212030	Jamssit						
0212040	Nuolijuuret/arrowjuuret						
0212990	Muut (2)						
0213000	c) <i>Muut juurekset ja juurimukulat paitsi sokerijuurikkaat</i>						0,01 (*)
0213010	Punajuuret		0,01 (*)	0,05 (*)	0,04	0,1	
0213020	Porkkanat		0,01 (*)	0,01 (*)	0,04	0,5	
0213030	Mukulasellerit/juurisellerit		0,01 (*)	0,01 (*)	0,07	0,5	
0213040	Piparjuuret		0,1	0,01 (*)	0,04	0,3	

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
0213050	Maa-artisokat		0,01 (*)	0,01 (*)	0,04	0,06	
0213060	Palsternakat		0,01 (*)	0,01 (*)	0,04	0,3	
0213070	Juuripersiljat		0,01 (*)	0,01 (*)	0,04	0,1	
0213080	Retiisit ja retikat		0,01 (*)	0,01 (*)	0,15	0,5	
0213090	Kaurajuuret		0,01 (*)	0,01 (*)	0,04	0,1	
0213100	Lantut		0,01 (*)	0,01 (*)	0,04	0,09	
0213110	Nauriit		0,01 (*)	0,05 (*)	0,04	0,09	
0213990	Muut (2)		0,01 (*)	0,01 (*)	0,01 (*)	0,02 (*)	
0220000	<b>Sipulikasvit</b>	0,03 (*)	0,01 (*)		0,2		0,01 (*)
0220010	Valkosipulit			0,3		0,3	
0220020	Sipulit			0,3		1,5	
0220030	Salottisipulit			0,3		0,3	
0220040	Varhaissipulit/vihersipulit ja pillisipulit			0,01 (*)		1,5	
0220990	Muut (2)			0,01 (*)		0,02 (*)	
0230000	<b>Hedelmävihannekset</b>						
0231000	a) Solanaceae- ja Malvaceae-heimo						1,5
0231010	Tomaatit	<b>1</b>	<b>0,6</b>	0,6	0,07	0,3	
0231020	Paprikat	0,03 (*)	0,01 (*)	0,8	0,1	0,5	
0231030	Munakoisot	0,03 (*)	0,3	0,6	0,3	0,3	
0231040	Okrat	0,03 (*)	0,01 (*)	0,01 (*)	0,3	0,02 (*)	
0231990	Muut (2)	0,03 (*)	0,01 (*)	0,01 (*)	0,01 (*)	0,02 (*)	
0232000	b) Syötäväkuoriset, Cucurbitaceae-heimo	0,03 (*)	<b>0,2</b>	0,05 (*)		0,5	
0232010	Kurkut				0,05		0,5
0232020	Coctailkurkut (cornichon)				0,15		1,5
0232030	Kesäkurpitsat				0,15		0,5
0232990	Muut (2)				0,01 (*)		0,5
0233000	c) Paksukuoriset, Cucurbitaceae-heimo	0,03 (*)	<b>0,15</b>	0,3	0,06	0,5	
0233010	Melonit						0,3
0233020	Kurpitsat						0,01 (*)
0233030	Vesimelonit						0,01 (*)
0233990	Muut (2)						0,01 (*)
0234000	d) Sokerimaissit	0,03 (*)	0,01 (*)	0,01 (*)	0,05	0,02 (*)	0,01 (*)
0239000	e) Muut hedelmävihannekset	0,03 (*)	0,01 (*)	0,01 (*)	0,01 (*)	0,02 (*)	0,01 (*)
0240000	<b>Kaalikasvit (lukuun ottamatta juuria ja versoja)</b>	0,03 (*)	0,01 (*)	0,01 (*)			
0241000	a) Kukinnan muodostavat kaalit				0,1	<b>0,5</b>	0,01 (*)
0241010	Brokkoli/parsakaali						

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
0241020	Kukkakaali						
0241990	Muut (2)						
0242000	b) Kerivät kaalit						
0242010	Ruusukaali/brysselinkaali				0,04	0,3	0,5 (+)
0242020	Keräkaalit eli kupukaalit				0,15	<b>0,4</b>	0,2 (+)
0242990	Muut (2)				0,01 (*)	0,02 (*)	0,01 (*)
0243000	c) Lehtikaalit					1,5	0,01 (*)
0243010	Kiinankaali/salaattikiinankaali/pe-tsai				0,3		
0243020	Lehtikaali				0,01 (*)		
0243990	Muut (2)				0,01 (*)		
0244000	d) Kyssäkaalit				0,01 (*)	0,02 (*)	0,01 (*)
0250000	<b>Lehtivihannekset, yrtit ja syötävät kukat</b>						
0251000	a) Salaatit ja salaattikasvit	0,03 (*)	0,01 (*)	0,01 (*)			0,01 (*)
0251010	Vuonankaali				1,5	<b>10</b>	
0251020	Lehtisalaatti				0,15	2	
0251030	Leveälehtiset siloendiivit				0,07	0,4	
0251040	Krassit, idut ja versot				0,7	<b>10</b>	
0251050	Krassikanankaali				0,7	<b>10</b>	
0251060	Sinappikaali/rucola				0,7	<b>10</b>	
0251070	Lehtisinappi				0,01 (*)	<b>10</b>	
0251080	Versot (myös kaalilajien)				0,7	<b>10</b>	
0251990	Muut (2)				0,01 (*)	<b>10</b>	
0252000	b) Pinaatit ja vastaavanlaiset lehdet	0,03 (*)	0,01 (*)	0,01 (*)			0,01 (*)
0252010	Pinaatti				0,6	0,6	
0252020	Vihannesportulakka				0,01 (*)	0,02 (*)	
0252030	Juurikas/ruotimangoldi				0,2	1,5	
0252990	Muut (2)				0,01 (*)	0,02 (*)	
0253000	c) Viininlehdet ja vastaavien lajien lehdet	0,03 (*)	0,01 (*)	15	0,01 (*)	0,02 (*)	0,01 (*)
0254000	d) Vesikrassi	0,03 (*)	0,01 (*)	0,01 (*)	0,01 (*)	0,02 (*)	0,01 (*)
0255000	e) Salaattisikuri	0,03 (*)	0,01 (*)	0,01 (*)	0,01 (*)	0,09	0,01 (*)
0256000	f) Yrtit ja syötävät kukat	0,06 (*)	0,02 (*)	0,02 (*)	0,7	2	0,02 (*)
0256010	Kirveli						
0256020	Ruohosipuli						
0256030	Yrttiselleri						
0256040	Persilja						
0256050	Salvia						
0256060	Rosmariini						
0256070	Timjami						



(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
0256080	Basilika ja syötävät kukat						
0256090	Laakerinlehdet						
0256100	Rakuuna						
0256990	Muut (2)						
0260000	<b>Palkovihannekset</b>	0,03 (*)	0,01 (*)	0,01 (*)			0,01 (*)
0260010	Tarhapavut (silpimättömät)				0,4	0,6	
0260020	Tarhapavut (silvityt)				0,2	0,02 (*)	
0260030	Herneet (silpimättömät)				0,2	0,6	
0260040	Herneet (silvityt)				0,2	0,15	
0260050	Linssit				0,2	0,02 (*)	
0260990	Muut (2)				0,01 (*)	0,02 (*)	
0270000	<b>Varsivihannekset</b>	0,03 (*)	0,01 (*)				0,01 (*)
0270010	Parsa			0,05 (*)	0,02	0,02 (*)	
0270020	Kardoni eli ruotiartisokka			0,01 (*)	0,01 (*)	0,02 (*)	
0270030	Varsiselleri/lehtiselleri			0,01 (*)	<b>0,2</b>	1,5	
0270040	Salaattifenkoli			0,01 (*)	<b>0,3</b>	1,5	
0270050	Latva-artisokka			0,01 (*)	0,15	<b>3</b>	
0270060	Purjo			10	0,07	<b>0,8</b>	
0270070	Raparperi			0,01 (*)	0,01 (*)	0,02 (*)	
0270080	Bambunversot			0,01 (*)	0,01 (*)	0,02 (*)	
0270090	Palmunsydämet			0,01 (*)	0,01 (*)	0,02 (*)	
0270990	Muut (2)			0,01 (*)	0,01 (*)	0,02 (*)	
0280000	<b>Sienet, sammalet ja jäkälät</b>	0,03 (*)	0,01 (*)	0,01 (*)		0,02 (*)	0,01 (*)
0280010	Viljeltyt sienet				0,01 (*)		
0280020	Luonnonvaraiset sienet				0,5		
0280990	Sammalet ja jäkälät				0,01 (*)		
0290000	<b>Levät ja prokaryootit</b>	0,03 (*)		0,01 (*)	0,01 (*)	0,02 (*)	0,01 (*)
0300000	<b>KUIVATUT PALKOKASVIT</b>	0,07 (*)	0,02 (*)	0,01 (*)	0,05 (+)		0,01 (*)
0300010	Tarhapavut					0,3	
0300020	Linssit					0,5	
0300030	Herneet					0,3	
0300040	Lupiinit/lupiinin pavut					0,05	
0300990	Muut (2)					0,3	
0400000	<b>ÖLJYSIEMENET JA ÖLJYSIEMENKASVIT</b>	0,07 (*)	0,02 (*)		(+)		
0401000	<b>Öljysiemenet</b>						
0401010	Pellavansiemenet			0,01 (*)	0,2	0,2	0,02 (*)
0401020	Maapähkinät			0,01 (*)	0,2	0,04	0,02 (*)
0401030	Unikonsiemenet			0,01 (*)	0,2	0,2	0,02 (*)

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
0401040	Seesaminsienet			0,01 (*)	0,2	0,2	0,02 (*)
0401050	Auringonkukansiemenet			0,05 (*)	<b>0,2</b>	0,3	0,3
0401060	Rapsinsiemenet			0,01 (*)	0,2	0,2	0,02 (*)
0401070	Soijapavut			0,01 (*)	<b>0,05</b>	<b>0,2</b>	0,05
0401080	Sinapinsiemenet			0,01 (*)	0,2	0,2	0,02 (*)
0401090	Puuvillansiemenet			0,01 (*)	0,2	0,3	0,02 (*)
0401100	Kurpitsansiemenet			0,01 (*)	0,2	0,02 (*)	0,02 (*)
0401110	Värisaflorinsiemenet			0,01 (*)	0,2	0,2	0,02 (*)
0401120	Kurkkuyrtinsiemenet			0,01 (*)	0,2	0,2	0,02 (*)
0401130	Ruistankionsienet			0,01 (*)	0,2	0,2	0,02 (*)
0401140	Hampunsiemenet			0,01 (*)	0,2	0,02 (*)	0,02 (*)
0401150	Risiininsiemenet			0,01 (*)	0,2	0,2	0,02 (*)
0401990	Muut (2)			0,01 (*)	0,01 (*)	0,02 (*)	0,02 (*)
0402000	<b>Öljysiemenkasvit</b>					0,02 (*)	0,02 (*)
0402010	Öljyliivit			0,2	0,5		
0402020	Öljypalmun siemenet			0,01 (*)	0,01 (*)		
0402030	Öljypalmun hedelmät			0,01 (*)	0,01 (*)		
0402040	Kapokki			0,01 (*)	0,01 (*)		
0402990	Muut (2)			0,01 (*)	0,01 (*)		
0500000	<b>VILJAT</b>	0,07 (*)	0,02 (*)		(+)		0,01 (*)
0500010	Ohra			0,1	0,5	1	
0500020	Tattari ja muut vaeviljat			0,01 (*)	0,01 (*)	0,02 (*)	
0500030	Maissi			0,01 (*)	0,02	0,02 (*)	
0500040	Viljahirssi			0,01 (*)	0,01 (*)	0,02 (*)	
0500050	Kaura			0,1	0,3	1	
0500060	Riisi			0,01 (*)	<b>0,2</b>	<b>0,09</b>	
0500070	Ruis			0,08	0,05	0,2	
0500080	Kirjodurra			0,01 (*)	0,01 (*)	0,5	
0500090	Vehnä			0,08	0,05	0,2	
0500990	Muut (2)			0,01 (*)	0,01 (*)	0,02 (*)	
0600000	<b>TEET, KAHVI, YRTTIUUTEJUOMAT, KAAKAO JA JOHANNEKSENLEIPÄ</b>	0,1 (*)	0,05 (*)	0,05 (*)	0,01 (*) (+)		
0610000	<b>Teet</b>					0,1 (*)	0,05 (*)
0620000	<b>Kahvipavut</b>					<b>0,3</b>	0,3
0630000	<b>Yrttiteet</b>					0,1 (*)	0,05 (*)
0631000	a) <i>kukista</i>						
0631010	Kamomilla						
0631020	Hibiskus						
0631030	Ruusu						

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
0631040	Jasmiini						
0631050	Lehmus						
0631990	Muut (2)						
0632000	b) <i>lehdistä ja yrteistä</i>						
0632010	Mansikka						
0632020	Rooibos						
0632030	Mate						
0632990	Muut (2)						
0633000	c) <i>juurista</i>						
0633010	Valeriaana/rohtovirmajuuri						
0633020	Ginseng						
0633990	Muut (2)						
0639000	d) <i>muista kasvinosista</i>						
0640000	<b>Kaakaopavut</b>					0,1 (*)	0,05 (*)
0650000	<b>Johanneksenleipä</b>					0,1 (*)	0,05 (*)
0700000	<b>HUMALA</b>	<b>150</b>	20	0,05 (*)	10 (+)	15	0,05 (*)
0800000	<b>MAUSTEET</b>				(+)		
0810000	<b>Siemenet, mausteena käytetyt</b>	0,1 (*)	0,05 (*)	0,05 (*)	0,01 (*)	0,1 (*)	0,05 (*)
0810010	Anis						
0810020	Mustakumina						
0810030	Selleri						
0810040	Korianteri						
0810050	Kumina						
0810060	Tilli						
0810070	Fenkoli						
0810080	Sarviapila						
0810090	Muskottipähkinä						
0810990	Muut (2)						
0820000	<b>Hedelmät, mausteena käytetyt</b>	0,1 (*)	0,05 (*)	0,05 (*)		0,1 (*)	0,05 (*)
0820010	Maustepippuri				0,03		
0820020	Limopuun marjat				0,03		
0820030	Kumina				0,03		
0820040	Kardemumma				2		
0820050	Katajanmarja				0,03		
0820060	Pippuri (musta-, viher- ja valkopippuri)				0,03		
0820070	Vanilja				0,03		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
0820080	Tamarindi				0,03		
0820990	Muut (2)				0,01 (*)		
0830000	<b>Kuoret, mausteena käytetyt</b>	0,1 (*)	0,05 (*)	0,05 (*)	0,01 (*)	0,1 (*)	0,05 (*)
0830010	Kaneli						
0830990	Muut (2)						
0840000	<b>Juuret ja juurakot, mausteena käytetyt</b>						
0840010	Lakritsi	0,1 (*)	0,05 (*)	0,05 (*)	0,05	0,1 (*)	0,05 (*)
0840020	Inkivääri (10)	0,1 (*)	0,05 (*)	0,05 (*)	0,05	0,1 (*)	0,05 (*)
0840030	Kurkuma	0,1 (*)	0,05 (*)	0,05 (*)	0,05	0,1 (*)	0,05 (*)
0840040	Piparjuuri (11)						(+)
0840990	Muut (2)	0,1 (*)	0,05 (*)	0,05 (*)	0,05	0,1 (*)	0,05 (*)
0850000	<b>Nuput/silmut, mausteena käytetyt</b>	0,1 (*)	0,05 (*)	0,05 (*)	0,01 (*)	0,1 (*)	0,05 (*)
0850010	Mausteneilikka						
0850020	Kapris						
0850990	Muut (2)						
0860000	<b>Luotit, mausteena käytetyt</b>	0,1 (*)	0,05 (*)	0,05 (*)	0,01 (*)	0,1 (*)	0,05 (*)
0860010	Maustesahrami						
0860990	Muut (2)						
0870000	<b>Siemenvaipat, mausteena käytetyt</b>	0,1 (*)	0,05 (*)	0,05 (*)	0,01 (*)	0,1 (*)	0,05 (*)
0870010	Muskotti						
0870990	Muut (2)						
0900000	<b>SOKERIKASVIT</b>	0,03 (*)	0,01 (*)		(+)		0,01 (*)
0900010	Sokerijuurikas			0,05 (*)	0,01 (*)	0,2	
0900020	Sokeriruoko			0,01 (*)	0,05	0,02 (*)	
0900030	Juurisikuri			0,01 (*)	0,01 (*)	0,08	
0900990	Muut (2)			0,01 (*)	0,01 (*)	0,02 (*)	
1000000	<b>MAAELÄINPERÄISET TUOTTEET</b>				(+)		(+)
1010000	<b>Hyödykkeet, jotka saatu seuraavista</b>		0,01 (*)	0,05 (*)		0,05 (*)	0,05
1011000	a) <i>Siat</i>	0,03 (*)					
1011010	Lihasset				0,15		
1011020	Rasvat				3		
1011030	Maksa				0,05		
1011040	Munuaiset				0,2		
1011050	Muut syötävät osat (muut kuin maksa ja munuaiset)				3		
1011990	Muut (2)				0,01 (*)		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1012000	b) <i>Naudat</i>						
1012010	Lihäs	0,09			0,02		
1012020	Rasva	0,06			3		
1012030	Maksa	0,09			0,05		
1012040	Munuaiset	0,09			0,2		
1012050	Muut syötävät osat (muut kuin maksa ja munuaiset)	0,09			3		
1012990	Muut (2)	0,03 (*)			0,01 (*)		
1013000	c) <i>Lampaat</i>						
1013010	Lihäs	0,09			0,02		
1013020	Rasva	0,06			3		
1013030	Maksa	0,09			0,05		
1013040	Munuaiset	0,09			0,2		
1013050	Muut syötävät osat (muut kuin maksa ja munuaiset)	0,09			3		
1013990	Muut (2)	0,03 (*)			0,01 (*)		
1014000	d) <i>Vuohet</i>						
1014010	Lihäs	0,09			0,15		
1014020	Rasva	0,06			3		
1014030	Maksa	0,09			0,05		
1014040	Munuaiset	0,09			0,2		
1014050	Muut syötävät osat (muut kuin maksa ja munuaiset)	0,09			3		
1014990	Muut (2)	0,03 (*)			0,01 (*)		
1015000	e) <i>Hevoseläimet</i>						
1015010	Lihäs	0,09			0,02		
1015020	Rasva	0,06			3		
1015030	Maksa	0,09			0,05		
1015040	Munuaiset	0,09			0,2		
1015050	Muut syötävät osat (muut kuin maksa ja munuaiset)	0,09			3		
1015990	Muut (2)	0,03 (*)			0,01 (*)		
1016000	f) <i>Siipikarja</i>	0,03 (*)			0,01 (*)		
1016010	Lihäs						
1016020	Rasva						
1016030	Maksa						
1016040	Munuaiset						
1016050	Muut syötävät osat (muut kuin maksa ja munuaiset)						
1016990	Muut (2)						
1017000	g) <i>Muut tuotantoeläimet</i>						
1017010	Lihäs	0,09			0,02		
1017020	Rasva	0,06			3		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1017030	Maksa	0,09			0,05		
1017040	Munuaiset	0,09			0,2		
1017050	Muut syötävät osat (muut kuin maksa ja munuaiset)	0,09			3		
1017990	Muut (2)	0,03 (*)			0,01 (*)		
1020000	<b>Maito</b>	0,03 (*)	0,01 (*)	0,01 (*)	0,02	0,01 (*)	0,05
1020010	Nautaeläimet						
1020020	Lampaat						
1020030	Vuohet						
1020040	Hevoset						
1020990	Muut (2)						
1030000	<b>Linnunmunat</b>	0,03 (*)	0,01 (*)	0,05 (*)	0,01 (*)	0,05 (*)	0,05
1030010	Kanat						
1030020	Ankat						
1030030	Hanhnet						
1030040	Viiriäiset						
1030990	Muut (2)						
1040000	<b>Hunaja ja muut mehiläistuotteet (7)</b>	0,05 (*)	0,05 (*)	0,05 (*)	0,05 (*)	0,05 (*)	0,05 (*)
1050000	<b>Sammakkoeläimet ja matelijat</b>	0,03 (*)	0,01 (*)	0,05 (*)	0,01 (*)	0,05 (*)	0,05
1060000	<b>Selkärangattomat maaeläimet</b>	0,03 (*)	0,01 (*)	0,05 (*)	0,01 (*)	0,05 (*)	0,05
1070000	<b>Luonnonvaraiset selkärangattomat maaeläimet</b>	0,03 (*)	0,01 (*)	0,05 (*)	0,01 (*)	0,05 (*)	0,05
1100000	<b>ELÄINPERÄISET TUOTTEET – KALAT, KALATUOTTEET JA MUUT MERI- JA MAKEANVEDEN ELINTARVIKKEET (8)</b>						
1200000	<b>YKSINOMAAN REHUOKSI TARKOITETUT TUOTTEET TAI NIIDEN OSAT (8)</b>						
1300000	<b>JALOSTETUT ELINTARVIKKEET (9)</b>						

(\*) Analyysierkkyyden raja.

(<sup>a</sup>) Täydellinen luettelo kasvi- ja eläinperäisistä tuotteista, joihin jäämien enimmäismääriä sovelletaan, on liitteessä I.

(F) = Rasvaliukoinen

#### **Kaptaanin (kaptaanin ja THPL:n summa ilmaistuna kaptaanina) (R)**

(R) = Jäämän määrätelmä eroaa seuraavien torjunta-aineen ja koodin yhdistelmien osalta:

koodi 1000000 paitsi 1040000: THPL:n, 3-OH THPL:n ja 5-OH THPL:n summa ilmaistuna kaptaanina; koodi 0151020: kaptaani

#### **Kresoksiimimetyyli (R)**

(R) = Jäämän määrätelmä eroaa seuraavien torjunta-aineen ja koodin yhdistelmien osalta:

Kresoksiimimetyyli – koodi 1000000 paitsi 1040000: kresoksiimimetyyli (BF-490-9, ilmaistuna kresoksiimimetyylinä)

Metaboliitti BF 490-9 = 2-[2-(4-hydroksi-2-metyylifenoksimetyyli)fenyyli]-2-metoksi-iminoetikkahappo.

**Lambda-syhalotriini (mukaan luettuna gamma-syhalotriini) (R,S- ja S,R-isomeerien summa) (F)**

- (+) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomaisen katsoi, että eräitä sterilointiolosuhteissa muodostuviin tiettyihin metaboliitteihin (yhdisteet Ia, IV ja gamma-laktoni) ja varastointistabiiliuteen liittyviä tietoja ei ole saatavilla. Tarkastellessaan uudelleen jäämän enimmäismäärää komissio ottaa huomioon ensimmäisessä virkkeessä tarkoitetut tiedot, jos ne on toimitettu viimeistään 6. heinäkuuta 2020, tai niiden puuttumisen, jos kyseisiä tietoja ei ole toimitettu mainittuun päivämäärään mennessä.

**0110000 Sitruhedelmät**

- (+) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomaisen katsoi, että eräitä sterilointiolosuhteissa muodostuviin tiettyihin metaboliitteihin (yhdisteet Ia, IV ja gamma-laktoni) liittyviä tietoja ei ole saatavilla. Tarkastellessaan uudelleen jäämän enimmäismäärää komissio ottaa huomioon ensimmäisessä virkkeessä tarkoitetut tiedot, jos ne on toimitettu viimeistään 6. heinäkuuta 2020, tai niiden puuttumisen, jos kyseisiä tietoja ei ole toimitettu mainittuun päivämäärään mennessä.

**0120000 Pähkinät****0130000 Siemenhedelmät**

- (+) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomaisen katsoi, että eräitä sterilointiolosuhteissa muodostuviin tiettyihin metaboliitteihin (yhdisteet Ia, IV ja gamma-laktoni) ja jäämätesteihin liittyviä tietoja ei ole saatavilla. Tarkastellessaan uudelleen jäämän enimmäismäärää komissio ottaa huomioon ensimmäisessä virkkeessä tarkoitetut tiedot, jos ne on toimitettu viimeistään 6. heinäkuuta 2020, tai niiden puuttumisen, jos kyseisiä tietoja ei ole toimitettu mainittuun päivämäärään mennessä.

**0140010 Aprikoosit**

- (+) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomaisen katsoi, että eräitä sterilointiolosuhteissa muodostuviin tiettyihin metaboliitteihin (yhdisteet Ia, IV ja gamma-laktoni) liittyviä tietoja ei ole saatavilla. Tarkastellessaan uudelleen jäämän enimmäismäärää komissio ottaa huomioon ensimmäisessä virkkeessä tarkoitetut tiedot, jos ne on toimitettu viimeistään 6. heinäkuuta 2020, tai niiden puuttumisen, jos kyseisiä tietoja ei ole toimitettu mainittuun päivämäärään mennessä.

**0140020 Kirsikat**

- (+) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomaisen katsoi, että eräitä sterilointiolosuhteissa muodostuviin tiettyihin metaboliitteihin (yhdisteet Ia, IV ja gamma-laktoni) ja jäämätesteihin liittyviä tietoja ei ole saatavilla. Tarkastellessaan uudelleen jäämän enimmäismäärää komissio ottaa huomioon ensimmäisessä virkkeessä tarkoitetut tiedot, jos ne on toimitettu viimeistään 6. heinäkuuta 2020, tai niiden puuttumisen, jos kyseisiä tietoja ei ole toimitettu mainittuun päivämäärään mennessä.

**0140030 Persikat**

- (+) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomaisen katsoi, että eräitä sterilointiolosuhteissa muodostuviin tiettyihin metaboliitteihin (yhdisteet Ia, IV ja gamma-laktoni) liittyviä tietoja ei ole saatavilla. Tarkastellessaan uudelleen jäämän enimmäismäärää komissio ottaa huomioon ensimmäisessä virkkeessä tarkoitetut tiedot, jos ne on toimitettu viimeistään 6. heinäkuuta 2020, tai niiden puuttumisen, jos kyseisiä tietoja ei ole toimitettu mainittuun päivämäärään mennessä.

**0140040 Luumut****0140990 Muut (2)**

- (+) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomaisen katsoi, että eräitä sterilointiolosuhteissa muodostuviin tiettyihin metaboliitteihin (yhdisteet Ia ja XI) ja varastointistabiiliuteen liittyviä tietoja ei ole saatavilla. Tarkastellessaan uudelleen jäämän enimmäismäärää komissio ottaa huomioon ensimmäisessä virkkeessä tarkoitetut tiedot, jos ne on toimitettu viimeistään 6. heinäkuuta 2020, tai niiden puuttumisen, jos kyseisiä tietoja ei ole toimitettu mainittuun päivämäärään mennessä.

**0150000 Marjat ja pienet hedelmät**

- (+) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomaisen katsoi, että eräitä sterilointiolosuhteissa muodostuviin tiettyihin metaboliitteihin (yhdisteet Ia, IV ja gamma-laktoni) ja varastointistabiiliuteen liittyviä tietoja ei ole saatavilla. Tarkastellessaan uudelleen jäämän enimmäismäärää komissio ottaa huomioon ensimmäisessä virkkeessä tarkoitetut tiedot, jos ne on toimitettu viimeistään 6. heinäkuuta 2020, tai niiden puuttumisen, jos kyseisiä tietoja ei ole toimitettu mainittuun päivämäärään mennessä.

**0151000 a) Viinirypäleet****0152000 b) Mansikat**

- (+) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomaisen katsoi, että eräitä sterilointiolosuhteissa muodostuviin tiettyihin metaboliitteihin (yhdisteet Ia, IV ja gamma-laktoni), jäämätesteihin ja varastointistabiiliuteen liittyviä tietoja ei ole saatavilla. Tarkastellessaan uudelleen jäämän enimmäismäärää komissio ottaa huomioon ensimmäisessä virkkeessä tarkoitetut tiedot, jos ne on toimitettu viimeistään 6. heinäkuuta 2020, tai niiden puuttumisen, jos kyseisiä tietoja ei ole toimitettu mainittuun päivämäärään mennessä.

**0153000 c) Vadelmat ja vatukat****0154000 d) Muut marjat ja pienet hedelmät**

- (+) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen katsoi, että eräitä sterilointiolosuhteissa muodostuviin tiettyihin metaboliitteihin (yhdisteet Ia, IV ja gamma-laktoni) liittyviä tietoja ei ole saatavilla. Tarkastellessaan uudelleen jäämän enimmäismäärää komissio ottaa huomioon ensimmäisessä virkkeessä tarkoitetut tiedot, jos ne on toimitettu viimeistään 6. heinäkuuta 2020, tai niiden puuttumisen, jos kyseisiä tietoja ei ole toimitettu mainittuun päivämäärään mennessä.

**0161000 a) Syötäväkuoriset**

**0162000 b) Paksukuoriset, pienet**

**0163010 Avokadot**

- (+) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen katsoi, että eräitä sterilointiolosuhteissa muodostuviin tiettyihin metaboliitteihin (yhdisteet Ia, IV ja gamma-laktoni) ja jäämätesteihin liittyviä tietoja ei ole saatavilla. Tarkastellessaan uudelleen jäämän enimmäismäärää komissio ottaa huomioon ensimmäisessä virkkeessä tarkoitetut tiedot, jos ne on toimitettu viimeistään 6. heinäkuuta 2020, tai niiden puuttumisen, jos kyseisiä tietoja ei ole toimitettu mainittuun päivämäärään mennessä.

**0163020 Banaanit**

- (+) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen katsoi, että eräitä sterilointiolosuhteissa muodostuviin tiettyihin metaboliitteihin (yhdisteet Ia, IV ja gamma-laktoni) liittyviä tietoja ei ole saatavilla. Tarkastellessaan uudelleen jäämän enimmäismäärää komissio ottaa huomioon ensimmäisessä virkkeessä tarkoitetut tiedot, jos ne on toimitettu viimeistään 6. heinäkuuta 2020, tai niiden puuttumisen, jos kyseisiä tietoja ei ole toimitettu mainittuun päivämäärään mennessä.

**0163030 Mangot**

**0163040 Papaijat**

**0163050 Granaattiomenat**

**0163060 Suomuannoonat (kirimoijat)**

**0163070 Guavat**

**0163080 Ananakset**

**0163090 Leipäpuun hedelmät**

**0163100 Duriot**

**0163110 Oka-annoonat (guanabanat)**

**0163990 Muut (2)**

**0210000 Juurekset ja juurimukulat**

**0220010 Valkosipulit**

- (+) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen katsoi, että eräitä sterilointiolosuhteissa muodostuviin tiettyihin metaboliitteihin (yhdisteet Ia, IV ja gamma-laktoni) ja jäämätesteihin liittyviä tietoja ei ole saatavilla. Tarkastellessaan uudelleen jäämän enimmäismäärää komissio ottaa huomioon ensimmäisessä virkkeessä tarkoitetut tiedot, jos ne on toimitettu viimeistään 6. heinäkuuta 2020, tai niiden puuttumisen, jos kyseisiä tietoja ei ole toimitettu mainittuun päivämäärään mennessä.

**0220020 Sipulit**

**0220030 Salottisipulit**

- (+) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen katsoi, että eräitä sterilointiolosuhteissa muodostuviin tiettyihin metaboliitteihin (yhdisteet Ia, IV ja gamma-laktoni) liittyviä tietoja ei ole saatavilla. Tarkastellessaan uudelleen jäämän enimmäismäärää komissio ottaa huomioon ensimmäisessä virkkeessä tarkoitetut tiedot, jos ne on toimitettu viimeistään 6. heinäkuuta 2020, tai niiden puuttumisen, jos kyseisiä tietoja ei ole toimitettu mainittuun päivämäärään mennessä.

**0220040 Varhaissipulit/vihersipulit ja pillisipulit**

**0220990 Muut (2)**

**0231000 (a) Solanaceae- ja Malvaceae-heimo**

**0232000 b) Syötäväkuoriset, Cucurbitaceae-heimo**

- (+) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen katsoi, että eräitä sterilointiolosuhteissa muodostuviin tiettyihin metaboliitteihin (yhdisteet Ia, IV ja gamma-laktoni) ja jäämätesteihin liittyviä tietoja ei ole saatavilla. Tarkastellessaan uudelleen jäämän enimmäismäärää komissio ottaa huomioon ensimmäisessä virkkeessä tarkoitetut tiedot, jos ne on toimitettu viimeistään 6. heinäkuuta 2020, tai niiden puuttumisen, jos kyseisiä tietoja ei ole toimitettu mainittuun päivämäärään mennessä.

**0232010 Kurkut**



- (+) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen katsoi, että eräitä sterilointiolosuhteissa muodostuviin tiettyihin metaboliitteihin (yhdisteet Ia, IV ja gamma-laktoni) liittyviä tietoja ei ole saatavilla. Tarkastellessaan uudelleen jäämän enimmäismäärää komissio ottaa huomioon ensimmäisessä virkkeessä tarkoitetut tiedot, jos ne on toimitettu viimeistään 6. heinäkuuta 2020, tai niiden puuttumisen, jos kyseisiä tietoja ei ole toimitettu mainittuun päivämäärään mennessä.

**0232020 Coctailkurkut (cornichon)**

**0232030 Kesäkurpitsat**

**0232990 Muut (2)**

**0233000 c) Paksukuoriset, Cucurbitaceae-heimo**

**0234000 d) Sokerimaissit**

**0239000 e) Muut hedelmävihannekset**

**0241000 a) Kukinnan muodostavat kaalit**

**0242000 b) Kerivät kaalit**

**0243000 c) Lehtikaalit**

- (+) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen katsoi, että eräitä sterilointiolosuhteissa muodostuviin tiettyihin metaboliitteihin (yhdisteet Ia, IV ja gamma-laktoni) ja jäämätesteihin liittyviä tietoja ei ole saatavilla. Tarkastellessaan uudelleen jäämän enimmäismäärää komissio ottaa huomioon ensimmäisessä virkkeessä tarkoitetut tiedot, jos ne on toimitettu viimeistään 6. heinäkuuta 2020, tai niiden puuttumisen, jos kyseisiä tietoja ei ole toimitettu mainittuun päivämäärään mennessä.

**0243010 Kiinankaali/salaattikiinankaali/pe-tsai**

- (+) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen katsoi, että eräitä sterilointiolosuhteissa muodostuviin tiettyihin metaboliitteihin (yhdisteet Ia, IV ja gamma-laktoni) liittyviä tietoja ei ole saatavilla. Tarkastellessaan uudelleen jäämän enimmäismäärää komissio ottaa huomioon ensimmäisessä virkkeessä tarkoitetut tiedot, jos ne on toimitettu viimeistään 6. heinäkuuta 2020, tai niiden puuttumisen, jos kyseisiä tietoja ei ole toimitettu mainittuun päivämäärään mennessä.

**0243020 Lehtikaali**

**0243990 Muut (2)**

**0244000 d) Kyssäkaalit**

**0251010 Vuonankaali**

**0251020 Lehtisalaatti**

- (+) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen katsoi, että eräitä sterilointiolosuhteissa muodostuviin tiettyihin metaboliitteihin (yhdisteet Ia, IV ja gamma-laktoni) ja jäämätesteihin liittyviä tietoja ei ole saatavilla. Tarkastellessaan uudelleen jäämän enimmäismäärää komissio ottaa huomioon ensimmäisessä virkkeessä tarkoitetut tiedot, jos ne on toimitettu viimeistään 6. heinäkuuta 2020, tai niiden puuttumisen, jos kyseisiä tietoja ei ole toimitettu mainittuun päivämäärään mennessä.

**0251030 Leveälehtiset siloendiivit**

**0251040 Krassit, idut ja versot**

**0251050 Krassikanankaali**

**0251060 Sinappikaali/rucola**

- (+) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen katsoi, että eräitä sterilointiolosuhteissa muodostuviin tiettyihin metaboliitteihin (yhdisteet Ia, IV ja gamma-laktoni) liittyviä tietoja ei ole saatavilla. Tarkastellessaan uudelleen jäämän enimmäismäärää komissio ottaa huomioon ensimmäisessä virkkeessä tarkoitetut tiedot, jos ne on toimitettu viimeistään 6. heinäkuuta 2020, tai niiden puuttumisen, jos kyseisiä tietoja ei ole toimitettu mainittuun päivämäärään mennessä.

**0251070 Lehtisinappi**

- (+) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen katsoi, että eräitä sterilointiolosuhteissa muodostuviin tiettyihin metaboliitteihin (yhdisteet Ia, IV ja gamma-laktoni) ja jäämätesteihin liittyviä tietoja ei ole saatavilla. Tarkastellessaan uudelleen jäämän enimmäismäärää komissio ottaa huomioon ensimmäisessä virkkeessä tarkoitetut tiedot, jos ne on toimitettu viimeistään 6. heinäkuuta 2020, tai niiden puuttumisen, jos kyseisiä tietoja ei ole toimitettu mainittuun päivämäärään mennessä.

**0251080 Versot (myös kaalilajien)**

- (+) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen katsoi, että eräitä sterilointiolosuhteissa muodostuviin tiettyihin metaboliitteihin (yhdisteet Ia, IV ja gamma-laktoni) liittyviä tietoja ei ole saatavilla. Tarkastellessaan uudelleen jäämän enimmäismäärää komissio ottaa huomioon ensimmäisessä virkkeessä tarkoitetut tiedot, jos ne on toimitettu viimeistään 6. heinäkuuta 2020, tai niiden puuttumisen, jos kyseisiä tietoja ei ole toimitettu mainittuun päivämäärään mennessä.
- 0251990 Muut (2)**
- 0252000 b) Pinaatit ja vastaavanlaiset lehdet**
- 0253000 c) Viininlehdet ja vastaavien lajien lehdet**
- 0254000 d) Vesikrassi**
- 0255000 e) Salaattisikuri**
- (+) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen katsoi, että eräitä sterilointiolosuhteissa muodostuviin tiettyihin metaboliitteihin (yhdisteet Ia, IV ja gamma-laktoni) ja jäämätesteihin liittyviä tietoja ei ole saatavilla. Tarkastellessaan uudelleen jäämän enimmäismäärää komissio ottaa huomioon ensimmäisessä virkkeessä tarkoitetut tiedot, jos ne on toimitettu viimeistään 6. heinäkuuta 2020, tai niiden puuttumisen, jos kyseisiä tietoja ei ole toimitettu mainittuun päivämäärään mennessä.
- 0256000 f) Yrtit ja syötävät kukat**
- (+) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen katsoi, että eräitä sterilointiolosuhteissa muodostuviin tiettyihin metaboliitteihin (yhdisteet Ia, IV ja gamma-laktoni) liittyviä tietoja ei ole saatavilla. Tarkastellessaan uudelleen jäämän enimmäismäärää komissio ottaa huomioon ensimmäisessä virkkeessä tarkoitetut tiedot, jos ne on toimitettu viimeistään 6. heinäkuuta 2020, tai niiden puuttumisen, jos kyseisiä tietoja ei ole toimitettu mainittuun päivämäärään mennessä.
- 0260000 Palkovihannekset**
- 0270010 Parsa**
- 0270020 Kardoni eli ruotiartisokka**
- 0270030 Varsiselleri/lehtiselleri**
- 0270040 Salaattifenkoli**
- 0270050 Latva-artisokka**
- (+) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen katsoi, että eräitä sterilointiolosuhteissa muodostuviin tiettyihin metaboliitteihin (yhdisteet Ia, IV ja gamma-laktoni) ja jäämätesteihin liittyviä tietoja ei ole saatavilla. Tarkastellessaan uudelleen jäämän enimmäismäärää komissio ottaa huomioon ensimmäisessä virkkeessä tarkoitetut tiedot, jos ne on toimitettu viimeistään 6. heinäkuuta 2020, tai niiden puuttumisen, jos kyseisiä tietoja ei ole toimitettu mainittuun päivämäärään mennessä.
- 0270060 Purjo**
- (+) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen katsoi, että eräitä sterilointiolosuhteissa muodostuviin tiettyihin metaboliitteihin (yhdisteet Ia, IV ja gamma-laktoni) liittyviä tietoja ei ole saatavilla. Tarkastellessaan uudelleen jäämän enimmäismäärää komissio ottaa huomioon ensimmäisessä virkkeessä tarkoitetut tiedot, jos ne on toimitettu viimeistään 6. heinäkuuta 2020, tai niiden puuttumisen, jos kyseisiä tietoja ei ole toimitettu mainittuun päivämäärään mennessä.
- 0270070 Raparperi**
- 0270080 Bambunversot**
- 0270090 Palmunsydämet**
- 0270990 Muut (2)**
- 0280000 Sienet, sammalet ja jäkälät**
- 0290000 Levät ja prokaryootit**
- 0300000 KUIVATUT PALKOKASVIT**
- 0400000 ÖLJYSIEMENET JA ÖLJYSIEMENKASVIT**
- 0500010 Ohra**
- 0500020 Tattari ja muut valeviljat**
- 0500030 Maissi**
- 0500040 Viljahirssi**
- (+) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen katsoi, että eräitä sterilointiolosuhteissa muodostuviin tiettyihin metaboliitteihin (yhdisteet Ia, IV ja gamma-laktoni) ja jäämätesteihin liittyviä tietoja ei ole saatavilla. Tarkastellessaan uudelleen jäämän enimmäismäärää komissio ottaa huomioon ensimmäisessä virkkeessä tarkoitetut tiedot, jos ne on toimitettu viimeistään 6. heinäkuuta 2020, tai niiden puuttumisen, jos kyseisiä tietoja ei ole toimitettu mainittuun päivämäärään mennessä.
- 0500050 Kaura**

- (+) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen katsoi, että eräitä sterilointiolosuhteissa muodostuviin tiettyihin metaboliitteihin (yhdisteet Ia, IV ja gamma-laktoni) liittyviä tietoja ei ole saatavilla. Tarkastellessaan uudelleen jäämän enimmäismäärää komissio ottaa huomioon ensimmäisessä virkkeessä tarkoitetut tiedot, jos ne on toimitettu viimeistään 6. heinäkuuta 2020, tai niiden puuttumisen, jos kyseisiä tietoja ei ole toimitettu mainittuun päivämäärään mennessä.

**0500060 Riisi**

**0500070 Ruis**

**0500080 Kirjodurra**

**0500090 Vehnä**

**0500990 Muut (2)**

**0600000 TEET, KAHVI, YRTTIUUTEJUOMAT, KAAKAO JA JOHANNEKSENLEIPÄ**

- (+) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen katsoi, että eräitä sterilointiolosuhteissa muodostuviin tiettyihin metaboliitteihin (yhdisteet Ia, IV ja gamma-laktoni), jäämätesteihin ja analyysimenetelmiin liittyviä tietoja ei ole saatavilla. Tarkastellessaan uudelleen jäämän enimmäismäärää komissio ottaa huomioon ensimmäisessä virkkeessä tarkoitetut tiedot, jos ne on toimitettu viimeistään 6. heinäkuuta 2020, tai niiden puuttumisen, jos kyseisiä tietoja ei ole toimitettu mainittuun päivämäärään mennessä.

**0700000 HUMALA**

- (+) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen katsoi, että eräitä sterilointiolosuhteissa muodostuviin tiettyihin metaboliitteihin (yhdisteet Ia, IV ja gamma-laktoni) ja analyysimenetelmiin liittyviä tietoja ei ole saatavilla. Tarkastellessaan uudelleen jäämän enimmäismäärää komissio ottaa huomioon ensimmäisessä virkkeessä tarkoitetut tiedot, jos ne on toimitettu viimeistään 6. heinäkuuta 2020, tai niiden puuttumisen, jos kyseisiä tietoja ei ole toimitettu mainittuun päivämäärään mennessä.

**0800000 MAUSTEET**

- (+) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen katsoi, että eräitä sterilointiolosuhteissa muodostuviin tiettyihin metaboliitteihin (yhdisteet Ia, IV ja gamma-laktoni) liittyviä tietoja ei ole saatavilla. Tarkastellessaan uudelleen jäämän enimmäismäärää komissio ottaa huomioon ensimmäisessä virkkeessä tarkoitetut tiedot, jos ne on toimitettu viimeistään 6. heinäkuuta 2020, tai niiden puuttumisen, jos kyseisiä tietoja ei ole toimitettu mainittuun päivämäärään mennessä.

**0900000 SOKERIKASVIT**

**1000000 MAAELÄINPERÄISET TUOTTEET**

**1010000 Hyödykkeet, jotka saatu seuraavista**

**1011000 a) Siat**

**1011010 Lihas**

**1011020 Rasva**

- (+) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen katsoi, että eräitä sterilointiolosuhteissa muodostuviin tiettyihin metaboliitteihin (yhdisteet Ia, IV ja gamma-laktoni) ja eräiden muiden metaboliittien (yhdisteet Ia ja XI) toksikologisiin ominaisuuksiin liittyviä tietoja ei ole saatavilla. Tarkastellessaan uudelleen jäämän enimmäismäärää komissio ottaa huomioon ensimmäisessä virkkeessä tarkoitetut tiedot, jos ne on toimitettu viimeistään 6. heinäkuuta 2020, tai niiden puuttumisen, jos kyseisiä tietoja ei ole toimitettu mainittuun päivämäärään mennessä.

**1011030 Maksa**

**1011040 Munuaiset**

- (+) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen katsoi, että eräitä sterilointiolosuhteissa muodostuviin tiettyihin metaboliitteihin (yhdisteet Ia, IV ja gamma-laktoni) liittyviä tietoja ei ole saatavilla. Tarkastellessaan uudelleen jäämän enimmäismäärää komissio ottaa huomioon ensimmäisessä virkkeessä tarkoitetut tiedot, jos ne on toimitettu viimeistään 6. heinäkuuta 2020, tai niiden puuttumisen, jos kyseisiä tietoja ei ole toimitettu mainittuun päivämäärään mennessä.

**1011050 Muut syötävät osat (muut kuin maksa ja munuaiset)**

**1011990 Muut (2)**

**1012000 b) Naudat**

**1012010 Lihas**

**1012020 Rasva**

- (+) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen katsoi, että eräitä sterilointiolosuhteissa muodostuviin tiettyihin metaboliitteihin (yhdisteet Ia, IV ja gamma-laktoni) ja eräiden muiden metaboliittien (yhdisteet Ia ja XI) toksikologisiin ominaisuuksiin liittyviä tietoja ei ole saatavilla. Tarkastellessaan uudelleen jäämän enimmäismäärää komissio ottaa huomioon ensimmäisessä virkkeessä tarkoitetut tiedot, jos ne on toimitettu viimeistään 6. heinäkuuta 2020, tai niiden puuttumisen, jos kyseisiä tietoja ei ole toimitettu mainittuun päivämäärään mennessä.

**1012030 Maksa**

**1012040 Munuaiset**

- (+) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen katsoi, että eräitä sterilointiolosuhteissa muodostuviin tiettyihin metaboliitteihin (yhdisteet Ia, IV ja gamma-laktoni) liittyviä tietoja ei ole saatavilla. Tarkastellessaan uudelleen jäämän enimmäismäärää komissio ottaa huomioon ensimmäisessä virkkeessä tarkoitetut tiedot, jos ne on toimitettu viimeistään 6. heinäkuuta 2020, tai niiden puuttumisen, jos kyseisiä tietoja ei ole toimitettu mainittuun päivämäärään mennessä.

**1012050 Muut syötävät osat (muut kuin maksa ja munuaiset)**

**1012990 Muut (2)**

**1013000 c) Lampaat**

**1013010 Lihas**

**1013020 Rasva**

- (+) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen katsoi, että eräitä sterilointiolosuhteissa muodostuviin tiettyihin metaboliitteihin (yhdisteet Ia, IV ja gamma-laktoni) ja eräiden muiden metaboliittien (yhdisteet Ia ja XI) toksikologisiin ominaisuuksiin liittyviä tietoja ei ole saatavilla. Tarkastellessaan uudelleen jäämän enimmäismäärää komissio ottaa huomioon ensimmäisessä virkkeessä tarkoitetut tiedot, jos ne on toimitettu viimeistään 6. heinäkuuta 2020, tai niiden puuttumisen, jos kyseisiä tietoja ei ole toimitettu mainittuun päivämäärään mennessä.

**1013030 Maksa**

**1013040 Munuaiset**

- (+) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen katsoi, että eräitä sterilointiolosuhteissa muodostuviin tiettyihin metaboliitteihin (yhdisteet Ia, IV ja gamma-laktoni) liittyviä tietoja ei ole saatavilla. Tarkastellessaan uudelleen jäämän enimmäismäärää komissio ottaa huomioon ensimmäisessä virkkeessä tarkoitetut tiedot, jos ne on toimitettu viimeistään 6. heinäkuuta 2020, tai niiden puuttumisen, jos kyseisiä tietoja ei ole toimitettu mainittuun päivämäärään mennessä.

**1013050 Muut syötävät osat (muut kuin maksa ja munuaiset)**

**1013990 Muut (2)**

**1014000 d) Vuohet**

**1014010 Lihas**

**1014020 Rasva**

- (+) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen katsoi, että eräitä sterilointiolosuhteissa muodostuviin tiettyihin metaboliitteihin (yhdisteet Ia, IV ja gamma-laktoni) ja eräiden muiden metaboliittien (yhdisteet Ia ja XI) toksikologisiin ominaisuuksiin liittyviä tietoja ei ole saatavilla. Tarkastellessaan uudelleen jäämän enimmäismäärää komissio ottaa huomioon ensimmäisessä virkkeessä tarkoitetut tiedot, jos ne on toimitettu viimeistään 6. heinäkuuta 2020, tai niiden puuttumisen, jos kyseisiä tietoja ei ole toimitettu mainittuun päivämäärään mennessä.

**1014030 Maksa**

**1014040 Munuaiset**

- (+) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen katsoi, että eräitä sterilointiolosuhteissa muodostuviin tiettyihin metaboliitteihin (yhdisteet Ia, IV ja gamma-laktoni) liittyviä tietoja ei ole saatavilla. Tarkastellessaan uudelleen jäämän enimmäismäärää komissio ottaa huomioon ensimmäisessä virkkeessä tarkoitetut tiedot, jos ne on toimitettu viimeistään 6. heinäkuuta 2020, tai niiden puuttumisen, jos kyseisiä tietoja ei ole toimitettu mainittuun päivämäärään mennessä.

**1014050 Muut syötävät osat (muut kuin maksa ja munuaiset)**

**1014990 Muut (2)**

**1015000 e) Hevoseläimet**

**1015010 Lihas**

**1015020 Rasva**

- (+) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen katsoi, että eräitä sterilointiolosuhteissa muodostuviin tiettyihin metaboliitteihin (yhdisteet Ia, IV ja gamma-laktoni) ja eräiden muiden metaboliittien (yhdisteet Ia ja XI) toksikologisiin ominaisuuksiin liittyviä tietoja ei ole saatavilla. Tarkastellessaan uudelleen jäämän enimmäismäärää komissio ottaa huomioon ensimmäisessä virkkeessä tarkoitetut tiedot, jos ne on toimitettu viimeistään 6. heinäkuuta 2020, tai niiden puuttumisen, jos kyseisiä tietoja ei ole toimitettu mainittuun päivämäärään mennessä.

**1015030 Maksa**

**1015040 Munuaiset**

- (+) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen katsoi, että eräitä sterilointiolosuhteissa muodostuviin tiettyihin metaboliitteihin (yhdisteet Ia, IV ja gamma-laktoni) liittyviä tietoja ei ole saatavilla. Tarkastellessaan uudelleen jäämän enimmäismäärää komissio ottaa huomioon ensimmäisessä virkkeessä tarkoitetut tiedot, jos ne on toimitettu viimeistään 6. heinäkuuta 2020, tai niiden puuttumisen, jos kyseisiä tietoja ei ole toimitettu mainittuun päivämäärään mennessä.

**1015050 Muut syötävät osat (muut kuin maksa ja munuaiset)**

**1015990 Muut (2)**

**1016000 f) Siipikarja**

**1016010 Lihas**

**1016020 Rasva**

- (+) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen katsoi, että eräitä sterilointiolosuhteissa muodostuviin tiettyihin metaboliitteihin (yhdisteet Ia, IV ja gamma-laktoni) ja eräiden muiden metaboliittien (yhdisteet Ia ja XI) toksikologisiin ominaisuuksiin liittyviä tietoja ei ole saatavilla. Tarkastellessaan uudelleen jäämän enimmäismäärää komissio ottaa huomioon ensimmäisessä virkkeessä tarkoitetut tiedot, jos ne on toimitettu viimeistään 6. heinäkuuta 2020, tai niiden puuttumisen, jos kyseisiä tietoja ei ole toimitettu mainittuun päivämäärään mennessä.

**1016030 Maksa**

**1016040 Munuaiset**

- (+) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen katsoi, että eräitä sterilointiolosuhteissa muodostuviin tiettyihin metaboliitteihin (yhdisteet Ia, IV ja gamma-laktoni) liittyviä tietoja ei ole saatavilla. Tarkastellessaan uudelleen jäämän enimmäismäärää komissio ottaa huomioon ensimmäisessä virkkeessä tarkoitetut tiedot, jos ne on toimitettu viimeistään 6. heinäkuuta 2020, tai niiden puuttumisen, jos kyseisiä tietoja ei ole toimitettu mainittuun päivämäärään mennessä.

**1016050 Muut syötävät osat (muut kuin maksa ja munuaiset)**

**1016990 Muut (2)**

**1017000 g) Muut tuotantoeläimet**

**1017010 Lihas**

**1017020 Rasva**

- (+) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen katsoi, että eräitä sterilointiolosuhteissa muodostuviin tiettyihin metaboliitteihin (yhdisteet Ia, IV ja gamma-laktoni) ja eräiden muiden metaboliittien (yhdisteet Ia ja XI) toksikologisiin ominaisuuksiin liittyviä tietoja ei ole saatavilla. Tarkastellessaan uudelleen jäämän enimmäismäärää komissio ottaa huomioon ensimmäisessä virkkeessä tarkoitetut tiedot, jos ne on toimitettu viimeistään 6. heinäkuuta 2020, tai niiden puuttumisen, jos kyseisiä tietoja ei ole toimitettu mainittuun päivämäärään mennessä.

**1017030 Maksa**

**1017040 Munuaiset**

- (+) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen katsoi, että eräitä sterilointiolosuhteissa muodostuviin tiettyihin metaboliitteihin (yhdisteet Ia, IV ja gamma-laktoni) liittyviä tietoja ei ole saatavilla. Tarkastellessaan uudelleen jäämän enimmäismäärää komissio ottaa huomioon ensimmäisessä virkkeessä tarkoitetut tiedot, jos ne on toimitettu viimeistään 6. heinäkuuta 2020, tai niiden puuttumisen, jos kyseisiä tietoja ei ole toimitettu mainittuun päivämäärään mennessä.

**1017050 Muut syötävät osat (muut kuin maksa ja munuaiset)**

**1017990 Muut (2)**

**1020000 Maito**

#### **Teflubentsuroni (F)**

- (+) Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen katsoi, että eräitä eläinperäisiin tuotteisiin sovellettaviin analyysimenetelmiin sekä märehitijöiden ja siipikarjan aineenvaihduntatutkimuksiin liittyviä tietoja ei ole saatavilla. Tarkastellessaan uudelleen jäämän enimmäismäärää komissio ottaa huomioon ensimmäisessä virkkeessä tarkoitetut tiedot, jos ne on toimitettu viimeistään 27. tammikuuta 2018, tai niiden puuttumisen, jos kyseisiä tietoja ei ole toimitettu mainittuun päivämäärään mennessä.

**1000000 MAAELÄINPERÄISET TUOTTEET**

b) Lisätään flutianiilia koskeva sarake seuraavasti:

**"Torjunta-ainejäämät ja jäämien enimmäismäärät (mg/kg)**

Koodi-numero	Ryhmät ja esimerkkejä yksittäisistä tuotteista, joihin jäämien enimmäismääriä sovelletaan <sup>(4)</sup>	Flutianiili
(1)	(2)	(3)
0100000	<b>TUOREET TAI JÄÄDYTETYT HEDELMÄT; PÄHKINÄT</b>	
0110000	<b>Sitrushedelmät</b>	<b>0,01 (*)</b>
0110010	Greipit	
0110020	Appelsiinit	
0110030	Sitruunat	
0110040	Limetit	
0110050	Mandariinit	
0110990	Muut (2)	
0120000	<b>Pähkinät</b>	<b>0,01 (*)</b>
0120010	Mantelit	
0120020	Parapähkinät	
0120030	Cashewpähkinät	
0120040	Kastanjat	
0120050	Kookospähkinät	
0120060	Hasselpähkinät	
0120070	Makadamiat	
0120080	Pekaanipähkinät	
0120090	Pinjansiemenet	
0120100	Pistaasipähkinät	
0120110	Jalopähkinät	
0120990	Muut (2)	
0130000	<b>Siemenhedelmät</b>	<b>0,01 (*)</b>
0130010	Omenat	
0130020	Päärynät	
0130030	Kvittenit	
0130040	Mispelit	
0130050	Japaninmispelit/lokvatit/nisperot	
0130990	Muut (2)	
0140000	<b>Kivihedelmät</b>	<b>0,01 (*)</b>
0140010	Aprikoosit	
0140020	Kirsikat	
0140030	Persikat	
0140040	Luumut	
0140990	Muut (2)	

(1)	(2)	(3)
0150000	<b>Marjat ja pienet hedelmät</b>	
0151000	a) <i>Viinirypäleet</i>	<b>0,15</b>
0151010	Viinirypäleet (syötäväksi tarkoitetut)	
0151020	Viinirypäleet (viinin valmistukseen tarkoitetut)	
0152000	b) <i>Mansikat</i>	<b>0,01 (*)</b>
0153000	c) <i>Vadelmat ja vatukat</i>	<b>0,01 (*)</b>
0153010	Karhunvatukat	
0153020	Sinivatukat	
0153030	Vadelmat (punaiset ja keltaiset)	
0153990	Muut (2)	
0154000	d) <i>Muut marjat ja pienet hedelmät</i>	<b>0,01 (*)</b>
0154010	Pensasmustikat	
0154020	Karpalot	
0154030	Herukat (puna-, musta- ja valkoherukat)	
0154040	Karviaiset (vihreät, punaiset ja keltaiset)	
0154050	Ruusunmarjat	
0154060	Mulperinmarjat (valkoiset ja mustat)	
0154070	Etelänorapihlajan hedelmät	
0154080	Mustaseljan marjat	
0154990	Muut (2)	
0160000	<b>Sekalaiset hedelmät</b>	<b>0,01 (*)</b>
0161000	a) <i>Syötäväkuoriset</i>	
0161010	Taatelit	
0161020	Viikunat	
0161030	Syötäväksi tarkoitetut oliivit	
0161040	Kumkvatit	
0161050	Karambolat	
0161060	Kakit/persimonit/sharonit	
0161070	Jambolaanit/jaavanluumut	
0161990	Muut (2)	
0162000	b) <i>Paksukuoriset, pienet</i>	
0162010	Kiivit (vihreät, punaiset, keltaiset)	
0162020	Litsit	
0162030	Passiot/maracujat	
0162040	Kaktusviikunat	
0162050	Tähtiomenat	
0162060	Amerikanpersimonit	
0162990	Muut (2)	

(1)	(2)	(3)
0163000	c) <i>Paksukuoriset, suuret</i>	
0163010	Avokadot	
0163020	Banaanit	
0163030	Mangot	
0163040	Papaijat	
0163050	Granaattiomenat	
0163060	Suomuannoonat (kirimoijat)	
0163070	Guavat	
0163080	Ananakset	
0163090	Leipäpuun hedelmät	
0163100	Duriot	
0163110	Oka-annoonat (guanabanat)	
0163990	Muut (2)	
0200000	<b>TUOREET TAI JÄÄDYTETYT VIHANNEKSET</b>	
0210000	<b>Juurekset ja juurimukulat</b>	<b>0,01 (*)</b>
0211000	a) <i>Perunat</i>	
0212000	b) <i>Trooppiset juurekset ja juurimukulat</i>	
0212010	Kassavan/maniokin juuret	
0212020	Bataatit	
0212030	Jamssit	
0212040	Nuolijuuret/arrowjuuret	
0212990	Muut (2)	
0213000	c) <i>Muut juurekset ja juurimukulat paitsi sokerijuurikkaat</i>	
0213010	Punajuuret	
0213020	Porkkanat	
0213030	Mukulasellerit/juurisellerit	
0213040	Piparjuuret	
0213050	Maa-artisokat	
0213060	Palsternakat	
0213070	Juuripersiljat	
0213080	Retiisit ja retikat	
0213090	Kaurajuuret	
0213100	Lantut	
0213110	Nauriit	
0213990	Muut (2)	
0220000	<b>Sipulikasvit</b>	<b>0,01 (*)</b>
0220010	Valkosipulit	
0220020	Sipulit	
0220030	Salottisipulit	
0220040	Varhaissipulit/vihersipulit ja pillisipulit	
0220990	Muut (2)	



(1)	(2)	(3)
0230000	<b>Hedelmävihannekset</b>	<b>0,01 (*)</b>
0231000	a) <i>Solanaceae- ja Malvaceae-heimo</i>	
0231010	Tomaatit	
0231020	Paprikat	
0231030	Munakoisot	
0231040	Okrat	
0231990	Muut (2)	
0232000	b) <i>Syötäväkuoriset, Cucurbitaceae-heimo</i>	
0232010	Kurkut	
0232020	Coctailkurkut (cornichon)	
0232030	Kesäkurpitsat	
0232990	Muut (2)	
0233000	c) <i>Paksukuoriset, Cucurbitaceae-heimo</i>	
0233010	Melonit	
0233020	Kurpitsat	
0233030	Vesimelonit	
0233990	Muut (2)	
0234000	d) <i>Sokerimaissit</i>	
0239000	e) <i>Muut hedelmävihannekset</i>	
0240000	<b>Kaalikasvit (lukuun ottamatta juuria ja versoja)</b>	<b>0,01 (*)</b>
0241000	a) <i>Kukinnan muodostavat kaalit</i>	
0241010	Brokkoli/parsakaali	
0241020	Kukkakaali	
0241990	Muut (2)	
0242000	b) <i>Kerivät kaalit</i>	
0242010	Ruusukaali/brysselinkaali	
0242020	Keräkaalit eli kupukaalit	
0242990	Muut (2)	
0243000	c) <i>Lehtikaalit</i>	
0243010	Kiinankaali/salaattikiinankaali/pe-tsai	
0243020	Lehtikaali	
0243990	Muut (2)	
0244000	d) <i>Kyssäkaalit</i>	
0250000	<b>Lehtivhannekset, yrtit ja syötävät kukat</b>	
0251000	a) <i>Salaatit ja salaattikasvit</i>	<b>0,01 (*)</b>
0251010	Vuonankaali	
0251020	Lehtisalaatti	
0251030	Leveälehtiset siloendiivit	

(1)	(2)	(3)
0251040	Krassit, idut ja versot	
0251050	Krassikanankaali	
0251060	Sinappikaali/rucola	
0251070	Lehtisinappi	
0251080	Versot (myös kaalilajien)	
0251990	Muut (2)	
0252000	<b>b) Pinaatit ja vastaavanlaiset lehdet</b>	<b>0,01 (*)</b>
0252010	Pinaatti	
0252020	Vihannesportulakka	
0252030	Juurikas/ruotimangoldi	
0252990	Muut (2)	
0253000	<b>c) Viininlehdet ja vastaavien lajien lehdet</b>	<b>0,01 (*)</b>
0254000	<b>d) Vesikrassi</b>	<b>0,01 (*)</b>
0255000	<b>e) Salaattisikuri</b>	<b>0,01 (*)</b>
0256000	<b>f) Yrtit ja syötävät kukat</b>	<b>0,02 (*)</b>
0256010	Kirveli	
0256020	Ruohosipuli	
0256030	Yrttiselleri	
0256040	Persilja	
0256050	Salvia	
0256060	Rosmariini	
0256070	Timjami	
0256080	Basilika ja syötävät kukat	
0256090	Laakerinlehdet	
0256100	Rakuuna	
0256990	Muut (2)	
0260000	<b>Palkovihannekset</b>	<b>0,01 (*)</b>
0260010	Tarhapavut (silpimättömät)	
0260020	Tarhapavut (silvityt)	
0260030	Herneet (silpimättömät)	
0260040	Herneet (silvityt)	
0260050	Linssit	
0260990	Muut (2)	
0270000	<b>Varsivihannekset</b>	<b>0,01 (*)</b>
0270010	Parsa	
0270020	Kardoni eli ruotiartisokka	
0270030	Varsiselleri/lehtiselleri	
0270040	Salaattifenkoli	
0270050	Latva-artisokka	
0270060	Purjo	
0270070	Raparperi	

(1)	(2)	(3)
0270080	Bambunversot	
0270090	Palmunsydämet	
0270990	Muut (2)	
0280000	<b>Sienet, sammalet ja jäkälät</b>	<b>0,01 (*)</b>
0280010	Viljeltyt sienet	
0280020	Luonnonvaraiset sienet	
0280990	Sammalet ja jäkälät	
0290000	<b>Levät ja prokaryootit</b>	<b>0,01 (*)</b>
0300000	<b>KUIVATUT PALKOKASVIT</b>	<b>0,01 (*)</b>
0300010	Tarhapavut	
0300020	Linssit	
0300030	Herneet	
0300040	Lupiinit/lupiinin pavut	
0300990	Muut (2)	
0400000	<b>ÖLJYSIEMENET JA ÖLJYSIEMENKASVIT</b>	<b>0,01 (*)</b>
0401000	<b>Öljysiemenet</b>	
0401010	Pellavansiemenet	
0401020	Maapähkinät	
0401030	Unikonsiemenet	
0401040	Seesaminsiemenet	
0401050	Auringonkukansiemenet	
0401060	Rapsinsiemenet	
0401070	Soijapavut	
0401080	Sinapinsiemenet	
0401090	Puuvillansiemenet	
0401100	Kurpitsansiemenet	
0401110	Värisaflorinsiemenet	
0401120	Kurkkuyrtinsiemenet	
0401130	Ruistankionsiemenet	
0401140	Hampunsiemenet	
0401150	Risiininsiemenet	
0401990	Muut (2)	
0402000	<b>Öljysiemenkasvit</b>	
0402010	Öljyoliivit	
0402020	Öljypalmun siemenet	
0402030	Öljypalmun hedelmät	
0402040	Kapokki	
0402990	Muut (2)	
0500000	<b>VILJAT</b>	<b>0,01 (*)</b>
0500010	Ohra	
0500020	Tattari ja muut vaeviljat	

(1)	(2)	(3)
0500030	Maissi	
0500040	Viljahirssi	
0500050	Kaura	
0500060	Riisi	
0500070	Ruis	
0500080	Kirjodurra	
0500090	Vehnä	
0500990	Muut (2)	
0600000	<b>TEET, KAHVI, YRTTIUUTEJUOMAT, KAAKAO JA JOHANNEKSENLEIPÄ</b>	<b>0,05 (*)</b>
0610000	<b>Teet</b>	
0620000	<b>Kahvipavut</b>	
0630000	<b>Yrttiteet</b>	
0631000	a) <i>kukista</i>	
0631010	Kamomilla	
0631020	Hibiskus	
0631030	Ruusu	
0631040	Jasmiini	
0631050	Lehmus	
0631990	Muut (2)	
0632000	b) <i>lehdistä ja yrteistä</i>	
0632010	Mansikka	
0632020	Rooibos	
0632030	Mate	
0632990	Muut (2)	
0633000	c) <i>juurista</i>	
0633010	Valeriaana/rohtovirmajuuri	
0633020	Ginseng	
0633990	Muut (2)	
0639000	d) <i>muista kasvinosista</i>	
0640000	<b>Kaakaopavut</b>	
0650000	<b>Johanneksenleipä</b>	
0700000	<b>HUMALA</b>	<b>0,05 (*)</b>
0800000	<b>MAUSTEET</b>	
0810000	<b>Siemenet, mausteena käytetyt</b>	<b>0,05 (*)</b>
0810010	Anis	
0810020	Mustakumina	
0810030	Selleri	
0810040	Korianteri	

(1)	(2)	(3)
0810050	Kumina	
0810060	Tilli	
0810070	Fenkoli	
0810080	Sarviapila	
0810090	Muskottipähkinä	
0810990	Muut (2)	
0820000	<b>Hedelmät, mausteena käytetyt</b>	<b>0,05 (*)</b>
0820010	Maustepippuri	
0820020	Limopuun marjat	
0820030	Kumina	
0820040	Kardemumma	
0820050	Katajanmarja	
0820060	Pippuri (musta-, viher- ja valkopippuri)	
0820070	Vanilja	
0820080	Tamarindi	
0820990	Muut (2)	
0830000	<b>Kuoret, mausteena käytetyt</b>	<b>0,05 (*)</b>
0830010	Kaneli	
0830990	Muut (2)	
0840000	<b>Juuret ja juurakot, mausteena käytetyt</b>	
0840010	Lakritsi	<b>0,05 (*)</b>
0840020	Inkivääri (10)	<b>0,05 (*)</b>
0840030	Kurkuma	<b>0,05 (*)</b>
0840040	Piparjuuri (11)	
0840990	Muut (2)	<b>0,05 (*)</b>
0850000	<b>Nuput/silmut, mausteena käytetyt</b>	<b>0,05 (*)</b>
0850010	Mausteneilikka	
0850020	Kapris	
0850990	Muut (2)	
0860000	<b>Luotit, mausteena käytetyt</b>	<b>0,05 (*)</b>
0860010	Maustesahrami	
0860990	Muut (2)	
0870000	<b>Siemenvaipat, mausteena käytetyt</b>	<b>0,05 (*)</b>
0870010	Muskotti	
0870990	Muut (2)	
0900000	<b>SOKERIKASVIT</b>	<b>0,01 (*)</b>
0900010	Sokerijuurikas	
0900020	Sokeriruoko	

(1)	(2)	(3)
0900030	Juurisikuri	
0900990	Muut (2)	
1000000	<b>MAAELÄINPERÄISET TUOTTEET</b>	
1010000	<b>Hyödykkeet, jotka saatu seuraavista</b>	<b>0,01 (*)</b>
1011000	a) <i>Siat</i>	
1011010	Lihäs	
1011020	Rasva	
1011030	Maksa	
1011040	Munuaiset	
1011050	Muut syötävät osat (muut kuin maksa ja munuaiset)	
1011990	Muut (2)	
1012000	b) <i>Naudat</i>	
1012010	Lihäs	
1012020	Rasva	
1012030	Maksa	
1012040	Munuaiset	
1012050	Muut syötävät osat (muut kuin maksa ja munuaiset)	
1012990	Muut (2)	
1013000	c) <i>Lampaat</i>	
1013010	Lihäs	
1013020	Rasva	
1013030	Maksa	
1013040	Munuaiset	
1013050	Muut syötävät osat (muut kuin maksa ja munuaiset)	
1013990	Muut (2)	
1014000	d) <i>Vuohet</i>	
1014010	Lihäs	
1014020	Rasva	
1014030	Maksa	
1014040	Munuaiset	
1014050	Muut syötävät osat (muut kuin maksa ja munuaiset)	
1014990	Muut (2)	
1015000	e) <i>Hevoseläimet</i>	
1015010	Lihäs	
1015020	Rasva	
1015030	Maksa	
1015040	Munuaiset	
1015050	Muut syötävät osat (muut kuin maksa ja munuaiset)	
1015990	Muut (2)	

(1)	(2)	(3)
1016000	f) <i>Siiplikarja</i>	
1016010	Lihasset	
1016020	Rasva	
1016030	Maksa	
1016040	Munuaiset	
1016050	Muut syötävät osat (muut kuin maksa ja munuaiset)	
1016990	Muut (2)	
1017000	g) <i>Muut tuotantoeläimet</i>	
1017010	Lihasset	
1017020	Rasva	
1017030	Maksa	
1017040	Munuaiset	
1017050	Muut syötävät osat (muut kuin maksa ja munuaiset)	
1017990	Muut (2)	
1020000	<b>Maito</b>	<b>0,01 (*)</b>
1020010	Nautaeläimet	
1020020	Lampaat	
1020030	Vuohet	
1020040	Hevoset	
1020990	Muut (2)	
1030000	<b>Linnunmunat</b>	<b>0,01 (*)</b>
1030010	Kanat	
1030020	Ankat	
1030030	Hanhset	
1030040	Viiriäiset	
1030990	Muut (2)	
1040000	<b>Hunaja ja muut mehiläistuotteet (7)</b>	<b>0,05 (*)</b>
1050000	<b>Sammakkoeläimet ja matelijat</b>	<b>0,01 (*)</b>
1060000	<b>Selkärangattomat maeläimet</b>	<b>0,01 (*)</b>
1070000	<b>Luonnonvaraiset selkärangaiset maeläimet</b>	<b>0,01 (*)</b>
1100000	<b>ELÄINPERÄISET TUOTTEET – KALAT, KALATUOTTEET JA MUUT MERI- JA MAKEANVEDEN ELINTARVIKKEET (8)</b>	
1200000	<b>YKSINOMAAN REHUOKSI TARKOITETUT TUOTTEET TAI NIIDEN OSAT (8)</b>	
1300000	<b>JALOSTETUT ELINTARVIKKEET (9)</b>	

(\*) Analyysierkkyyden raja.

(e) Täydellinen luettelo kasvi- ja eläinperäisistä tuotteista, joihin jäämien enimmäismääriä sovelletaan, on liitteessä I.”

- 2) Korvataan liitteessä III olevassa A osassa olevat aminopyralidia, mandipropamidia, spiromesifeenia, spirotetramaattia ja tetrakonatsolia koskevat sarakkeet seuraavasti:

**"Torjunta-ainejäämät ja jäämien enimmäismäärät (mg/kg)**

Koodi-numero	Ryhvät ja esimerkkejä yksittäisistä tuotteista, joihin jäämien enimmäismääriä sovelletaan <sup>(a)</sup>	Aminopyralidi	Mandipropamidi	Spiromesifeeni	Spirotetraatti ja sen 4 metaboliittia BY108330-enoli, BY108330-ketohydroksi, BY108330-monohydroksi ja BY108330-enoliglukosidi, ilmaistuna spirotetramaattina (R)	Tetrakonatsoli (F)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
0100000	<b>TUOREET TAI JÄÄDYTETYT HEDELMÄT; PÄHKINÄT</b>	0,01 (*)				
0110000	<b>Sitruhedelmät</b>		0,01 (*)	0,02 (*)	1	0,02 (*)
0110010	Greipit					
0110020	Appelsiinit					
0110030	Sitruunat					
0110040	Limetit					
0110050	Mandariinit					
0110990	Muut (2)					
0120000	<b>Pähkinät</b>		0,01 (*)	0,02 (*)	0,5	0,02 (*)
0120010	Mantelit					
0120020	Parapähkinät					
0120030	Cashewpähkinät					
0120040	Kastanjat					
0120050	Kookospähkinät					
0120060	Hasselpähkinät					
0120070	Makadamiat					
0120080	Pekaanipähkinät					
0120090	Pinjansiemenet					
0120100	Pistaasipähkinät					
0120110	Jalopähkinät					
0120990	Muut (2)					
0130000	<b>Siemenhedelmät</b>		0,01 (*)	0,02 (*)	1	0,3
0130010	Omenat					
0130020	Päärynät					
0130030	Kvittenit					
0130040	Mispelit					
0130050	Japaninmispelit/lokvatit/nisperot					
0130990	Muut (2)					



(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
0140000	<b>Kivihedelmät</b>		0,01 (*)	0,02 (*)	3	
0140010	Aprikoosit					0,1
0140020	Kirsikat					0,02 (*)
0140030	Persikat					0,1
0140040	Luumut					0,05
0140990	Muut (2)					0,02 (*)
0150000	<b>Marjat ja pienet hedelmät</b>					
0151000	a) <i>Viinirypäleet</i>		2	0,02 (*)	2	0,5
0151010	Viinirypäleet (syötäväiksi tarkoitettut)					
0151020	Viinirypäleet (viinin valmistukseen tarkoitettut)					
0152000	b) <i>Mansikat</i>		0,01 (*)	1	0,4	0,2
0153000	c) <i>Vadelmat ja vatukat</i>		0,01 (*)	0,02 (*)	0,1 (*)	0,2
0153010	Karhunvatukat					
0153020	Sinivatukat					
0153030	Vadelmat (punaiset ja keltaiset)					
0153990	Muut (2)					
0154000	d) <i>Muut marjat ja pienet hedelmät</i>		0,01 (*)	0,02 (*)	<b>0,7</b>	0,2
0154010	Pensasmustikat					
0154020	Karpalot					
0154030	Herukat (puna-, musta- ja valkoherukat)					
0154040	Karviaiset (vihreät, punaiset ja keltaiset)					
0154050	Ruusunmarjat					
0154060	Mulperinmarjat (valkoiset ja mustat)					
0154070	Etelänorapihlajan hedelmät					
0154080	Mustaseljan marjat					
0154990	Muut (2)					
0160000	<b>Sekalaiset hedelmät</b>		0,01 (*)			
0161000	a) <i>Syötäväkuoriset</i>			0,02 (*)		
0161010	Taatelit				0,1 (*)	0,02 (*)
0161020	Viikunat				0,1 (*)	0,02 (*)
0161030	Syötäväiksi tarkoitettut oliivit				4	0,02 (*)
0161040	Kumkvatit				0,1 (*)	0,02 (*)
0161050	Karambolat				0,1 (*)	0,02 (*)
0161060	Kakit/persimonit/sharonit				0,3	<b>0,09</b>
0161070	Jambolaanit/jaavanluumut				0,1 (*)	0,02 (*)
0161990	Muut (2)				0,1 (*)	0,02 (*)

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
0162000	b) <i>Paksukuoriset, pienet</i>					0,02 (*)
0162010	Kiivit (vihreät, punaiset, keltaiset)			0,02 (*)	<b>4</b>	
0162020	Litsit			0,02 (*)	15	
0162030	Passiot/maracujat			1	0,1 (*)	
0162040	Kaktusviikunat			0,02 (*)	0,1 (*)	
0162050	Tähtiomenat			0,02 (*)	0,1 (*)	
0162060	Amerikanpersimonit			0,02 (*)	0,1 (*)	
0162990	Muut (2)			0,02 (*)	0,1 (*)	
0163000	c) <i>Paksukuoriset, suuret</i>					0,02 (*)
0163010	Avokatot			0,02 (*)	0,7	
0163020	Banaanit			0,02 (*)	0,6	
0163030	Mangot			0,02 (*)	0,3	
0163040	Papaijat			1	0,4	
0163050	Granaattiomenat			0,02 (*)	0,5	
0163060	Suomuannoonat (kirimoijat)			0,02 (*)	0,1 (*)	
0163070	Guavat			0,02 (*)	2	
0163080	Ananakset			0,02 (*)	0,3	
0163090	Leipäpuun hedelmät			0,02 (*)	0,1 (*)	
0163100	Duriot			0,02 (*)	0,1 (*)	
0163110	Oka-annoonat (guanabanat)			0,02 (*)	0,1 (*)	
0163990	Muut (2)			0,02 (*)	0,1 (*)	
0200000	<b>TUOREET TAI JÄÄDYTETYT VIHANNEKSET</b>	0,01 (*)				
0210000	<b>Juurekset ja juurimukulat</b>			0,02 (*)		0,02 (*)
0211000	a) <i>Perunat</i>		0,01 (*)		0,8	
0212000	b) <i>Trooppiset juurekset ja juurimukulat</i>		0,01 (*)		0,1 (*)	
0212010	Kassavan/maniokin juuret					
0212020	Bataatit					
0212030	Jamssit					
0212040	Nuolijuuret/arrowjuuret					
0212990	Muut (2)					
0213000	c) <i>Muut juurekset ja juurimukulat paitsi sokerijuurikkaat</i>				0,1	
0213010	Punajuuret		<b>0,1</b>			
0213020	Porkkanat		0,01 (*)			
0213030	Mukulasellerit/juurisellerit		0,01 (*)			
0213040	Piparjuuret		0,01 (*)			
0213050	Maa-artisokat		0,01 (*)			
0213060	Palsternakat		0,01 (*)			

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
0213070	Juuripersiljat		0,01 (*)			
0213080	Retiisit ja retikat		<b>0,3</b>			
0213090	Kaurajuuret		0,01 (*)			
0213100	Lantut		0,01 (*)			
0213110	Nauriit		0,01 (*)			
0213990	Muut (2)		0,01 (*)			
0220000	<b>Sipulikasvit</b>			0,02 (*)		0,02 (*)
0220010	Valkosipulit		0,01 (*)		<b>0,4</b>	
0220020	Sipulit		0,1		0,4	
0220030	Salottisipulit		0,01 (*)		0,4	
0220040	Varhaissipulit/vihersipulit ja pillisipulit		7		0,1 (*)	
0220990	Muut (2)		0,01 (*)		0,1 (*)	
0230000	<b>Hedelmävihannekset</b>					
0231000	a) Solanaceae- ja Malvaceae-heimo					
0231010	Tomaatit		3	1	2	0,1
0231020	Paprikat		1	0,5	2	0,1
0231030	Munakoisot		1	0,5	2	0,02 (*)
0231040	Oktrat		0,01 (*)	0,02 (*)	1	0,02 (*)
0231990	Muut (2)		0,01 (*)	0,02 (*)	1	0,02 (*)
0232000	b) <i>Syötäväkuoriset, Cucurbitaceae-heimo</i>				0,2	0,2
0232010	Kurkut		0,2	0,3		
0232020	Coctailkurkut (cornichon)		0,1	0,3		
0232030	Kesäkurpitsat		0,2	0,3		
0232990	Muut (2)		0,1	0,02 (*)		
0233000	c) <i>Paksukuoriset, Cucurbitaceae-heimo</i>			0,3	0,2	0,05
0233010	Melonit		0,5			
0233020	Kurpitsat		0,3			
0233030	Vesimelonit		0,3			
0233990	Muut (2)		0,3			
0234000	d) <i>Sokerimaissit</i>		0,01 (*)	0,02 (*)	1,5	0,02 (*)
0239000	e) <i>Muut hedelmävihannekset</i>		0,01 (*)	0,02 (*)	0,1 (*)	0,02 (*)
0240000	<b>Kaalikasvit (lukuun ottamatta juuria ja versoja)</b>			0,02 (*)		0,02 (*)
0241000	a) <i>Kukinnon muodostavat kaalit</i>				1	
0241010	Brokkoli/parsakaali		2			
0241020	Kukkakaali		<b>0,3</b>			
0241990	Muut (2)		0,01 (*)			

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
0242000	b) <i>Kerivät kaalit</i>					
0242010	Ruusukaali/brysselinkaali		<b>0,2</b>		0,3	
0242020	Keräkaalit eli kupukaalit		3		2	
0242990	Muut (2)		0,01 (*)		0,1 (*)	
0243000	c) <i>Lehtikaalit</i>		25		7	
0243010	Kiinankaali/salaattikiinankaali/pe-tsai					
0243020	Lehtikaali					
0243990	Muut (2)					
0244000	d) <i>Kyssäkaalit</i>		0,01 (*)		2	
0250000	<b>Lehtivihannekset, yrtit ja syötävät kukat</b>			0,02 (*)		0,02 (*)
0251000	a) <i>Salaatit ja salaattikasvit</i>		25		7	
0251010	Vuonankaali					
0251020	Lehtisalaatti					
0251030	Leveälehtiset siloendiivit					
0251040	Krassit, idut ja versot					
0251050	Krassikanankaali					
0251060	Sinappikaali/rucola					
0251070	Lehtisinappi					
0251080	Versot (myös kaalilajien)					
0251990	Muut (2)					
0252000	b) <i>Pinaatit ja vastaavanlaiset lehdet</i>		25		7	
0252010	Pinaatti					
0252020	Vihannesportulakka					
0252030	Juurikas/ruotimangoldi					
0252990	Muut (2)					
0253000	c) <i>Viininlehdet ja vastaavien lajien lehdet</i>		0,01 (*)		0,1 (*)	
0254000	d) <i>Vesikrassi</i>		25		7	
0255000	e) <i>Salaattisikuri</i>		<b>0,15</b>		0,1 (*)	
0256000	f) <i>Yrtit ja syötävät kukat</i>		10		4	
0256010	Kirveli					
0256020	Ruohosipuli					
0256030	Yrttiselleri					
0256040	Persilja					
0256050	Salvia					
0256060	Rosmariini					
0256070	Timjami					

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
0256080	Basilika ja syötävät kukat					
0256090	Laakerinlehdet					
0256100	Rakuuna					
0256990	Muut (2)					
0260000	<b>Palkovihannekset</b>				1,5	0,02 (*)
0260010	Tarhapavut (silpimättömät)		0,01 (*)	1		
0260020	Tarhapavut (silvityt)		0,01 (*)	0,02 (*)		
0260030	Herneet (silpimättömät)		0,01 (*)	0,02 (*)		
0260040	Herneet (silvityt)		<b>0,3</b>	0,02 (*)		
0260050	Linssit		0,01 (*)	0,02 (*)		
0260990	Muut (2)		0,01 (*)	0,02 (*)		
0270000	<b>Varsivihannekset</b>			0,02 (*)		
0270010	Parsa		0,01 (*)		0,1 (*)	0,02 (*)
0270020	Kardoni eli ruotiartisokka		0,01 (*)		0,1 (*)	0,02 (*)
0270030	Varsiselleri/lehtiselleri		20		4	0,05
0270040	Salaattifenkoli		0,01 (*)		<b>4</b>	0,02 (*)
0270050	Latva-artisokka		<b>0,3</b>		1	0,2
0270060	Purjo		0,01 (*)		0,1 (*)	0,02 (*)
0270070	Raparperi		0,01 (*)		<b>4</b>	0,02 (*)
0270080	Bambunversot		0,01 (*)		0,1 (*)	0,02 (*)
0270090	Palmunsydämet		0,01 (*)		0,1 (*)	0,02 (*)
0270990	Muut (2)		0,01 (*)		0,1 (*)	0,02 (*)
0280000	<b>Sienet, sammalet ja jäkälät</b>		0,01 (*)	0,02 (*)	0,1 (*)	0,02 (*)
0280010	Viljeltyt sienet					
0280020	Luonnonvaraiset sienet					
0280990	Sammalet ja jäkälät					
0290000	<b>Levät ja prokaryootit</b>		0,01 (*)	0,02 (*)	0,1 (*)	0,02 (*)
0300000	<b>KUIVATUT PALKOKASVIT</b>	0,01 (*)	0,01 (*)	0,02 (*)	2	0,02 (*)
0300010	Tarhapavut					
0300020	Linssit					
0300030	Herneet					
0300040	Lupiinit/lupiinin pavut					
0300990	Muut (2)					
0400000	<b>ÖLJYSIEMENET JA ÖLJYSIEMENKASVIT</b>		0,01 (*)	0,02 (*)		
0401000	<b>Öljysiemenet</b>					
0401010	Pellavansiemenet	0,01 (*)			0,1 (*)	<b>0,15</b>
0401020	Maapähkinät	0,01 (*)			0,1 (*)	0,02 (*)

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
0401030	Unikonsiemenet	0,01 (*)			0,1 (*)	<b>0,15</b>
0401040	Seesaminsienet	0,01 (*)			0,1 (*)	0,02 (*)
0401050	Auringonkukansiemenet	0,01 (*)			0,1 (*)	0,02 (*)
0401060	Rapsinsiemenet	0,03			0,1 (*)	0,15
0401070	Soijapavut	0,01 (*)			4	0,02 (*)
0401080	Sinapinsiemenet	0,01 (*)			0,1 (*)	0,02 (*)
0401090	Puuvillansiemenet	0,01 (*)			0,4	0,02 (*)
0401100	Kurpitsansiemenet	0,01 (*)			0,1 (*)	0,02 (*)
0401110	Värisaflorinsiemenet	0,01 (*)			0,1 (*)	0,02 (*)
0401120	Kurkkuyrtinsiemenet	0,01 (*)			0,1 (*)	0,02 (*)
0401130	Ruistankonsiemenet	0,01 (*)			0,1 (*)	0,02 (*)
0401140	Hampunsiemenet	0,01 (*)			0,1 (*)	0,02 (*)
0401150	Risiininsiemenet	0,01 (*)			0,1 (*)	0,02 (*)
0401990	Muut (2)	0,01 (*)			0,1 (*)	0,02 (*)
0402000	<b>Öljysiemenkasvit</b>	0,01 (*)				0,02 (*)
0402010	Öljyliivit				4	
0402020	Öljypalmun siemenet				0,1 (*)	
0402030	Öljypalmun hedelmät				0,1 (*)	
0402040	Kapokki				0,1 (*)	
0402990	Muut (2)				0,1 (*)	
0500000	<b>VILJAT</b>		0,01 (*)	0,02 (*)	0,1 (*)	
0500010	Ohra	<b>0,15</b>				0,1
0500020	Tattari ja muut vaeviljat	0,01 (*)				0,05
0500030	Maissi	0,05				0,05
0500040	Viljahirssi	<b>0,05</b>				0,05
0500050	Kaura	<b>0,15</b>				0,1
0500060	Riisi	0,01 (*)				0,05
0500070	Ruis	<b>0,15</b>				0,05
0500080	Kirjodurra	<b>0,05</b>				0,05
0500090	Vehnä	0,1				0,1
0500990	Muut (2)	0,01 (*)				0,05
0600000	<b>TEET, KAHVI, YRTTIUUTEJUOMAT, KAAKAO JA JOHANNEKSENLEIPÄ</b>	0,02 (*)			0,1 (*)	0,02 (*)
0610000	<b>Teet</b>		0,02 (*)	50		
0620000	<b>Kahvipavut</b>		0,02 (*)	<b>0,05</b>		
0630000	<b>Yrttiteet</b>		0,02 (*)	0,02 (*)		
0631000	a) kukista					
0631010	Kamomilla					
0631020	Hibiskus					

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
0631030	Ruusu					
0631040	Jasmiini					
0631050	Lehmus					
0631990	Muut (2)					
0632000	b) <i>lehdistä ja yrteistä</i>					
0632010	Mansikka					
0632020	Rooibos					
0632030	Mate					
0632990	Muut (2)					
0633000	c) <i>juurista</i>					
0633010	Valeriaana/rohtovirmajuuri					
0633020	Ginseng					
0633990	Muut (2)					
0639000	d) <i>muista kasvinosista</i>					
0640000	<b>Kaakaopavut</b>		<b>0,06</b>	0,02 (*)		
0650000	<b>Johanneksenleipä</b>		0,02 (*)	0,02 (*)		
0700000	<b>HUMALA</b>	0,02 (*)	90	0,02 (*)	15	0,02 (*)
0800000	<b>MAUSTEET</b>					
0810000	<b>Siemenet, mausteena käytetyt</b>	0,02 (*)	0,02 (*)	0,02 (*)	0,1 (*)	0,02 (*)
0810010	Anis					
0810020	Mustakumina					
0810030	Selleri					
0810040	Korianteri					
0810050	Kumina					
0810060	Tilli					
0810070	Fenkoli					
0810080	Sarviapila					
0810090	Muskottipähkinä					
0810990	Muut (2)					
0820000	<b>Hedelmät, mausteena käytetyt</b>	0,02 (*)	0,02 (*)		0,1 (*)	0,02 (*)
0820010	Maustepippuri			0,02 (*)		
0820020	Limopuun marjat			0,02 (*)		
0820030	Kumina			0,02 (*)		
0820040	Kardemumma			0,02 (*)		
0820050	Katajanmarja			0,02 (*)		
0820060	Pippuri (musta-, viher- ja valkopippuri)			0,02 (*)		

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
0820070	Vanilja			0,02 (*)		
0820080	Tamarindi			0,02 (*)		
0820990	Muut (2)			0,05		
0830000	<b>Kuoret, mausteena käytetyt</b>	0,02 (*)	0,02 (*)	0,02 (*)	0,1 (*)	0,02 (*)
0830010	Kaneli					
0830990	Muut (2)					
0840000	<b>Juuret ja juurakot, mausteena käytetyt</b>					
0840010	Lakritsi	0,02 (*)	0,02 (*)	0,02 (*)	0,1 (*)	0,02 (*)
0840020	Inkivääri (10)	0,02 (*)	0,02 (*)	0,02 (*)	0,1 (*)	0,02 (*)
0840030	Kurkuma	0,02 (*)	0,02 (*)	0,02 (*)	0,1 (*)	0,02 (*)
0840040	Piparjuuri (11)					
0840990	Muut (2)	0,02 (*)	0,02 (*)	0,02 (*)	0,1 (*)	0,02 (*)
0850000	<b>Nuput/silmut, mausteena käytetyt</b>	0,02 (*)	0,02 (*)	0,02 (*)	0,1 (*)	0,02 (*)
0850010	Mausteneilikka					
0850020	Kapris					
0850990	Muut (2)					
0860000	<b>Luotit, mausteena käytetyt</b>	0,02 (*)	0,02 (*)	0,02 (*)	0,1 (*)	0,02 (*)
0860010	Maustesahrami					
0860990	Muut (2)					
0870000	<b>Siemenvaipat, mausteena käytetyt</b>	0,02 (*)	0,02 (*)	0,02 (*)	0,1 (*)	0,02 (*)
0870010	Muskotti					
0870990	Muut (2)					
0900000	<b>SOKERIKASVIT</b>	0,01 (*)	0,01 (*)	0,02 (*)		
0900010	Sokerijuurikas				0,1 (*)	0,05
0900020	Sokeriruoko				0,1 (*)	0,02 (*)
0900030	Juurisikuri				0,1	0,05
0900990	Muut (2)				0,1 (*)	0,02 (*)
1000000	<b>MAAELÄINPERÄISET TUOTTEET</b>			0,01 (*)		
1010000	<b>Hyödykkeet, jotka saatu seuraavista</b>		0,02 (*)			
1011000	a) <i>Siat</i>					
1011010	Lihasset	0,01 (*)			0,05	0,05
1011020	Rasvat	0,02			0,01 (*)	0,5
1011030	Maksa	0,02			0,7	1
1011040	Munuaiset	0,3			0,7	0,2



(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1011050	Muut syötävät osat (muut kuin maksa ja munuaiset)	0,01 (*)			0,7	0,05
1011990	Muut (2)	0,01 (*)			0,01 (*)	0,05
1012000	b) <i>Naudat</i>					
1012010	Lihäs	0,1			0,05	0,05
1012020	Rasva	0,1			0,01 (*)	0,5
1012030	Maksa	0,05			0,7	1
1012040	Munuaiset	1			0,7	0,2
1012050	Muut syötävät osat (muut kuin maksa ja munuaiset)	0,05			0,7	0,5
1012990	Muut (2)	0,01 (*)			0,01 (*)	0,05
1013000	c) <i>Lampaat</i>					
1013010	Lihäs	0,1			0,05	0,05
1013020	Rasva	0,1			0,01 (*)	0,5
1013030	Maksa	0,05			0,7	1
1013040	Munuaiset	1			0,7	0,5
1013050	Muut syötävät osat (muut kuin maksa ja munuaiset)	0,05			0,7	0,5
1013990	Muut (2)	0,01 (*)			0,01 (*)	0,5
1014000	d) <i>Vuohet</i>					
1014010	Lihäs	0,1			0,05	0,5
1014020	Rasva	0,1			0,01 (*)	0,5
1014030	Maksa	0,05			0,7	1
1014040	Munuaiset	1			0,7	0,5
1014050	Muut syötävät osat (muut kuin maksa ja munuaiset)	0,05			0,7	0,5
1014990	Muut (2)	0,01 (*)			0,01 (*)	0,5
1015000	e) <i>Hevoseläimet</i>					
1015010	Lihäs	0,1			0,05	0,5
1015020	Rasva	0,1			0,01 (*)	0,5
1015030	Maksa	0,05			0,7	1
1015040	Munuaiset	1			0,7	0,5
1015050	Muut syötävät osat (muut kuin maksa ja munuaiset)	0,05			0,7	0,5
1015990	Muut (2)	0,01 (*)			0,01 (*)	0,5
1016000	f) <i>Siipikarja</i>				0,01 (*)	
1016010	Lihäs	0,01 (*)				0,02 (*)
1016020	Rasva	0,02				<b>0,2</b>
1016030	Maksa	0,02				1
1016040	Munuaiset	0,3				0,05
1016050	Muut syötävät osat (muut kuin maksa ja munuaiset)	0,01 (*)				0,02 (*)
1016990	Muut (2)	0,01 (*)				0,02 (*)

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
1017000	g) Muut tuotantoeläimet					0,5
1017010	Lihasset	0,1			0,05	
1017020	Rasvat	0,1			0,01 (*)	
1017030	Maksa	0,05			0,7	
1017040	Munuaiset	1			0,7	
1017050	Muut syötävät osat (muut kuin maksa ja munuaiset)	0,05			0,7	
1017990	Muut (2)	0,01 (*)			0,01 (*)	
1020000	<b>Maito</b>	0,02	0,02 (*)		0,005 (*)	0,05
1020010	Nautaeläimet					
1020020	Lampaat					
1020030	Vuohet					
1020040	Hevoset					
1020990	Muut (2)					
1030000	<b>Linnunmunat</b>	0,01 (*)	0,02 (*)		0,01 (*)	<b>0,05</b>
1030010	Kanat					
1030020	Ankat					
1030030	Hanhret					
1030040	Viiriäiset					
1030990	Muut (2)					
1040000	<b>Hunaja ja muut mehiläistuotteet (7)</b>	0,05 (*)	0,05 (*)		0,05 (*)	0,02 (*)
1050000	<b>Sammakkoeläimet ja matelijat</b>	0,01 (*)	0,02 (*)		0,01 (*)	0,02 (*)
1060000	<b>Selkärangattomat maaeläimet</b>	0,01 (*)	0,02 (*)		0,01 (*)	0,02 (*)
1070000	<b>Luonnonvaraiset selkärangattomat maaeläimet</b>	0,01 (*)	0,02 (*)		0,01 (*)	0,5
1100000	<b>ELÄINPERÄISET TUOTTEET – KALAT, KALATUOTTEET JA MUUT MERI- JA MAKEANVEDEN ELINTARVIKKEET (8)</b>					
1200000	<b>YKSINOMAAN REHUOKSI TARKOITETUT TUOTTEET TAI NIIDEN OSAT (8)</b>					
1300000	<b>JALOSTETUT ELINTARVIKKEET (9)</b>					

(\*) Analyysierkkyyden raja.

(e) Täydellinen luettelo kasvi- ja eläinperäisistä tuotteista, joihin jäämien enimmäismääriä sovelletaan, on liitteessä I.

(F) = Rasvaliukoinen

**Spirotetramaatti ja sen 4 metaboliittia BY108330-enoli, BY108330-ketohydroksi, BY108330-monohydroksi ja BY108330-enoliglukosidi, ilmaistuna spirotetramaattina (R)**

(R) = Jäämän määrätelmä eroaa seuraavien torjunta-aineen ja koodin yhdistelmien osalta:

Spirotetramaatti – koodi 1000000 paitsi 1040000: spirotetramaatti ja sen metaboliitti BY108330-enoli ilmaistuna spirotetramaattina.”

**KOMISSION TÄYTÄNTÖÖNPANOASETUS (EU) 2019/1016,****annettu 20 päivänä kesäkuuta 2019,****rasvattoman maitojauheen vähimmäismyyntihinnan vahvistamisesta täytäntöönpanoasetuksella (EU) 2016/2080 aloitetun tarjouskilpailumenettelyn mukaisessa kolmannessakymmenennessä seitsemännessä osatarjouskilpailussa**

EUROOPAN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen,

ottaa huomioon maataloustuotteiden yhteisestä markkinajärjestelystä ja neuvoston asetusten (ETY) N:o 922/72, (ETY) N:o 234/79, (EY) N:o 1037/2001 ja (EY) N:o 1234/2007 kumoamisesta 17 päivänä joulukuuta 2013 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 1308/2013 <sup>(1)</sup>,

ottaa huomioon Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 1308/2013 soveltamissäännöistä julkisen intervention ja yksityisen varastoinnin tuen osalta 18 päivänä toukokuuta 2016 annetun komission täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2016/1240 <sup>(2)</sup> ja erityisesti sen 32 artiklan,

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Komission täytäntöönpanoasetuksella (EU) 2016/2080 <sup>(3)</sup> aloitettiin rasvattoman maitojauheen myynti tarjouskilpailumenettelyllä.
- (2) Kolmannessakymmenennessä seitsemännessä osatarjouskilpailussa saadut tarjoukset huomioon ottaen olisi vahvistettava vähimmäismyyntihinta.
- (3) Tässä asetuksessa säädetyt toimenpiteet ovat maatalouden yhteisen markkinajärjestelyn komitean lausunnon mukaiset,

ON HYVÄKSYNYT TÄMÄN ASETUKSEN:

*1 artikla*

Täytäntöönpanoasetuksella (EU) 2016/2080 aloitetun tarjouskilpailumenettelyn mukaisessa rasvattoman maitojauheen myyntiä koskevassa kolmannessakymmenennessä seitsemännessä osatarjouskilpailussa, jonka tarjousten jättöaika päättyi 18 päivänä kesäkuuta 2019, vähimmäismyyntihinta on 175,90 euroa 100 kilogrammalta.

*2 artikla*

Tämä asetus tulee voimaan päivänä, jona se julkaistaan *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*.

Tämä asetus on kaikilta osiltaan velvoittava, ja sitä sovelletaan sellaisenaan kaikissa jäsenvaltioissa.

Tehty Brysselissä 20 päivänä kesäkuuta 2019.

Komission puolesta,  
puheenjohtajan nimissä

Jerzy PLEWA

Pääjohtaja

Maatalouden ja maaseudun kehittämisen pääosasto

<sup>(1)</sup> EUVL L 347, 20.12.2013, s. 671.

<sup>(2)</sup> EUVL L 206, 30.7.2016, s. 71.

<sup>(3)</sup> Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2016/2080, annettu 25 päivänä marraskuuta 2016, rasvattoman maitojauheen myynnin aloittamisesta tarjouskilpailumenettelyllä (EUVL L 321, 29.11.2016, s. 45).

# PÄÄTÖKSET

## NEUVOSTON PÄÄTÖS (EU) 2019/1017,

annettu 14 päivänä kesäkuuta 2019,

**kansainvälisen oliivineuvoston jäsenneuvostossa Euroopan unionin puolesta otettavasta kannasta, joka koskee ehtoja Georgian hallituksen liittymiselle oliiviöljyä ja syötäväksi tarkoitettuja oliiveja koskevaan vuoden 2015 kansainväliseen sopimukseen**

EUROOPAN UNIONIN NEUVOSTO, joka

ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen ja erityisesti sen 207 artiklan 3 kohdan yhdessä sen 218 artiklan 9 kohdan kanssa,

ottaa huomioon Euroopan komission ehdotuksen,

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Oliiviöljyä ja syötäväksi tarkoitettuja oliiveja koskeva vuoden 2015 kansainvälinen sopimus, jäljempänä 'sopimus', allekirjoitettiin unionin puolesta neuvoston päätöksen (EU) 2016/1892 <sup>(1)</sup> mukaisesti 18 päivänä marraskuuta 2016 Yhdistyneiden kansakuntien päämajassa New Yorkissa sillä varauksella, että sopimuksen tekeminen saatetaan myöhemmin päätökseen. Sopimus tuli sen 31 artiklan 2 kohdan mukaisesti voimaan väliaikaisesti 1 päivänä tammikuuta 2017.
- (2) Sopimus tehtiin 17 päivänä toukokuuta 2019 neuvoston päätöksellä (EU) 2019/848 <sup>(2)</sup>.
- (3) Sopimuksen 29 artiklan mukaisesti kansainvälisen oliivineuvoston jäsenneuvosto, jäljempänä 'jäsenneuvosto', vahvistaa hallituksen sopimukseen liittymisen ehdot.
- (4) Georgian hallitus on virallisesti hakenut sopimukseen liittymistä. Tästä syystä jäsenneuvostoa olisi kehoitettava vahvistamaan tulevassa jäsenneuvoston kokouksessa tai kirjeenvaihtona tapahtuvan jäsenneuvoston päätösten hyväksymismenettelyn puitteissa Georgian liittymistä koskevat ehdot kansainvälisen oliivineuvoston osallistumiskiintiöiden sekä liittymiskirjan tallettamisen määräajan osalta.
- (5) Ottaen huomioon, että Georgia kehittää niin kulutuksen kuin tuotannonkin osalta oliivialaansa, Georgian liittyminen sopimukseen tietyin ehdoin voisi vahvistaa kansainvälistä oliivineuvostoa erityisesti siltä osin kuin on kyse yhdenmukaisuuden saavuttamisesta oliivituotteiden ominaisuuksiin liittyvässä kansallisessa ja kansainvälisessä oikeudessa, jotta ehkäistään kaupan esteitä.
- (6) On aiheellista määrittää kanta, joka otetaan unionin puolesta jäsenneuvostossa, koska hyväksyttävillä päätöksillä on oikeusvaikutuksia unioniin muuttaessaan päätöksentekoon liittyvää tasapainoa jäsenneuvostossa sellaisten päätösten osalta, jotka tehdään sopimuksen 10 artiklan 4 kohdan mukaisesti ilman yksimielisyyttä,

ON HYVÄKSYNYT TÄMÄN PÄÄTÖKSEN:

### 1 artikla

Kansainvälisen oliivineuvoston jäsenneuvostossa sen tulevan kokouksen aikana tai kirjeenvaihtona tapahtuvan jäsenneuvoston päätösten hyväksymismenettelyn puitteissa unionin puolesta otettava kanta Georgian hallituksen sopimukseen liittymistä koskeviin ehtoihin esitetään liitteessä.

<sup>(1)</sup> Neuvoston päätös (EU) 2016/1892, annettu 10 päivänä lokakuuta 2016, oliiviöljyä ja syötäväksi tarkoitettuja oliiveja koskevan vuoden 2015 kansainvälisen sopimuksen allekirjoittamisesta unionin puolesta ja sen väliaikaisesta soveltamisesta (EUVL L 293, 28.10.2016, s. 2).

<sup>(2)</sup> Neuvoston päätös (EU) 2019/848, annettu 17 päivänä toukokuuta 2019, oliiviöljyä ja syötäväksi tarkoitettuja oliiveja koskevan vuoden 2015 kansainvälisen sopimuksen tekemisestä Euroopan unionin puolesta (EUVL L 139, 27.5.2019, s. 1).

*2 artikla*

Tämä päätös tulee voimaan päivänä, jona se hyväksytään.

Tehty Luxemburgissa 14 päivänä kesäkuuta 2019.

*Neuvoston puolesta*

*Puheenjohtaja*

E. O. TEODOROVICI

---

*LIITE*

Unioni tukee tulevassa jäsenneuvoston kokouksessa tai kirjeenvaihtona tapahtuvan jäsenneuvoston päätösten hyväksymismenettelyn puitteissa Georgian hallituksen liittymistä sopimukseen edellyttäen, että Georgian osuuskiintiö lasketaan sopimuksen 11 artiklassa esitetyn kaavan mukaisesti ja että liittymiskirjan tallettamisen määräaika mahdollistaa sen, että Georgia liittyy sopimukseen pian. Jos liittymiskirjan tallettaminen viivästyy, unioni voi jäsenneuvoston myöhemmin hyväksymissä päätöksissä tukea liittymiskirjan tallettamiselle asetetun määräajan jatkamista.

---

**NEUVOSTON PÄÄTÖS (YUTP) 2019/1018,  
annettu 20 päivänä kesäkuuta 2019,  
rajoittavista toimenpiteistä Krimin ja Sevastopolin laittoman liittämisen johdosta annetun  
päätöksen 2014/386/YUTP muuttamisesta**

EUROOPAN UNIONIN NEUVOSTO, joka

ottaa huomioon Euroopan unionista tehdyn sopimuksen ja erityisesti sen 29 artiklan,

ottaa huomioon unionin ulkoasioiden ja turvallisuuspolitiikan korkean edustajan ehdotuksen,

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Neuvosto hyväksyi 23 päivänä kesäkuuta 2014 päätöksen 2014/386/YUTP <sup>(1)</sup>.
- (2) Neuvosto ei tunnusta Krimin ja Sevastopolin laitonta liittämistä Venäjän federaatioon, tuomitsee sen edelleen ja on jatkossakin sitoutunut tunnustamattomuuspolitiikkansa tinkimättömään täytäntöönpanoon.
- (3) Päätöksen 2014/386/YUTP uudelleentarkastelun perusteella rajoittavia toimenpiteitä olisi jatkettava 23 päivään kesäkuuta 2020.
- (4) Päätös 2014/386/YUTP olisi sen vuoksi muutettava,

ON HYVÄKSYNYT TÄMÄN PÄÄTÖKSEN:

*1 artikla*

Korvataan päätöksen 2014/386/YUTP 5 artiklan toinen kohta seuraavasti:

”Tätä päätöstä sovelletaan 23 päivään kesäkuuta 2020 saakka.”

*2 artikla*

Tämä päätös tulee voimaan sitä päivää seuraavana päivänä, jona se julkaistaan *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*.

Tehty Brysselissä 20 päivänä kesäkuuta 2019.

*Neuvoston puolesta*  
*Puheenjohtaja*  
G. CIAMBA

---

<sup>(1)</sup> Neuvoston päätös 2014/386/YUTP, annettu 23 päivänä kesäkuuta 2014, rajoittavista toimenpiteistä Krimin ja Sevastopolin laittoman liittämisen johdosta (EUVL L 183, 24.6.2014, s. 70).

# SUOSITUKSET

## KOMISSION SUOSITUS (EU) 2019/1019,

annettu 7 päivänä kesäkuuta 2019,

**rakennusten nykyaikaistamisesta**

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

EUROOPAN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen ja erityisesti sen 292 artiklan,

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Unioni on sitoutunut kestävän, kilpailukykyisen, turvallisen ja hiilivapaaksi saatetun energiajärjestelmän kehittämiseen. Energiaunionissa ja vuoteen 2030 ulottuvissa energia- ja ilmastopolitiikkaa koskevissa puiteissa vahvistetaan unionin kunnianhimoiset sitoumukset vähentää kasvihuonekaasupäästöjä edelleen vähintään 40 prosentilla vuoteen 2030 mennessä vuoteen 1990 verrattuna, lisätä käytetyn uusiutuvan energian osuutta, säästää energiaa unionin tason tavoitteiden mukaisesti sekä parantaa Euroopan energiaturvallisuutta, kilpailukykyä ja kestävyyttä. Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä 2012/27/EU<sup>(1)</sup>, sellaisena kuin se on muutettuna direktiivillä (EU) 2018/2002<sup>(2)</sup>, vahvistetaan yleistavoite lisätä energiatehokkuutta unionin tasolla vähintään 32,5 prosentilla vuoteen 2030 mennessä. Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä (EU) 2018/2001<sup>(3)</sup> asetetaan sitovaksi tavoitteeksi, että vähintään 32 prosenttia energiasta saadaan uusiutuvista energianlähteistä unionin tasolla vuoteen 2030 mennessä.
- (2) Rakennukset ovat unionin energiatehokkuuspolitiikan keskiössä, koska niiden osuus energian loppukulutuksesta on lähes 40 prosenttia.
- (3) Vuonna 2015 tehty Pariisin ilmastopöytäkirja, joka hyväksyttiin ilmastonmuutosta koskevan Yhdistyneiden kansakuntien puitesopimuksen osapuolten 21. konferenssissa (COP 21), edistää unionin toimia sen rakennuskannan saattamiseksi hiilivapaaksi. Kun otetaan huomioon, että lähes 50 prosenttia unionin loppuenergiakulutuksesta käytetään lämmitykseen ja jäähdytykseen, ja tästä 80 prosenttia käytetään rakennuksissa, unionin energia- ja ilmastotavoitteiden saavuttaminen liittyy unionin pyrkimykseen korjata rakennuskantaansa asettamalla etusijalle energiatehokkuus, soveltamalla energiatehokkuus etusijalle -periaatetta sekä harkitsemalla uusiutuvien energialähteiden käyttöönottoa.
- (4) Komissio korosti energiatehokkuuden merkitystä ja rakennusalan roolia unionin energia- ja ilmastotavoitteiden saavuttamisessa ja puhtaaseen energiaan siirtymisessä energiatehokkuutta ja sen myötävaikutusta energiavarmuuteen ja vuoteen 2030 ulottuviin ilmasto- ja energiapolitiikan puitteisiin koskevassa tiedonannossaan<sup>(4)</sup>, joustavaa energiaunionia ja tulevaisuuteen suuntautuvaa ilmastonmuutospolitiikkaa koskevaa puitestrategiaa koskevassa tiedonannossaan<sup>(5)</sup> sekä eurooppalaista visiota kukoistavasta, nykyaikaisesta, kilpailukykyisestä ja ilmastoneutraalista taloudesta koskevassa tiedonannossaan<sup>(6)</sup>. Viimeksi mainitussa tiedonannossa korostetaan, että energiatehokkuutta lisäävien toimenpiteiden on syytä olla keskiössä, kun tavoitellaan ilmastoneutraalia taloutta vuoteen 2050 mennessä ja pyritään vähentämään energiankulutusta jopa puolella vuoden 2005 tasosta.

<sup>(1)</sup> 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).

<sup>(2)</sup> Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2018/2002, annettu 11 päivänä joulukuuta 2018, energiatehokkuudesta annetun direktiivin 2012/27/EU muuttamisesta (EUVL L 328, 21.12.2018, s. 210).

<sup>(3)</sup> 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).

<sup>(4)</sup> Seuraavaan asiakirjaan liittyvä vaikutusten arviointi: komission tiedonanto Euroopan parlamentille ja neuvostolle: energiatehokkuus ja sen myötävaikutus energiavarmuuteen ja vuoteen 2030 ulottuviin ilmasto- ja energiapolitiikan puitteisiin (SWD(2014) 255 final).

<sup>(5)</sup> Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle, alueiden komitealle ja Euroopan investointipankille ”Joustavaa energiaunionia ja tulevaisuuteen suuntautuvaa ilmastonmuutospolitiikkaa koskevasta puitestrategiasta” (COM(2015) 80 final).

<sup>(6)</sup> Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, Eurooppa-neuvostolle, neuvostolle, Euroopan keskuspankille, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle, alueiden komitealle ja Euroopan investointipankille ”Puhdas maapallo kaikille – Eurooppalainen visio kukoistavasta, nykyaikaisesta, kilpailukykyisestä ja ilmastoneutraalista taloudesta” (COM(2018) 773 final).



- (5) Voimassa olevan energialainsäädännön täytäntöönpano kaikilta osin ja sen noudattamisen valvonta on ensisijainen edellytys energiaunionin perustamiselle.
- (6) Pääasiallisia säädöksiä ovat Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2010/31/EU <sup>(7)</sup>, jäljempänä 'rakennusten energiatehokkuutta koskeva direktiivi', sekä Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2009/125/EY <sup>(8)</sup> ja Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (EU) 2017/1369 <sup>(9)</sup>, joissa käsitellään rakennusten energiatehokkuutta vuoden 2030 energiatehokkuustavoitteiden osalta. Rakennusten energiatehokkuutta koskevalla direktiivillä on kaksi toisiaan täydentävää tavoitetta: nopeuttaa olemassa olevien rakennusten korjausta vuoteen 2050 mennessä ja tukea kaikkien rakennusten nykyaikaistamista hyödyntämällä älykästä teknologiaa ja selkeämpiä yhteyksiä puhtaaseen liikkuvuuteen.
- (7) Vuonna 2018 rakennusten energiatehokkuutta koskevaa direktiiviä muutettiin Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivillä (EU) 2018/844 <sup>(10)</sup> rakennusten nykyaikaistamisen nopeuttamiseksi unionissa.
- (8) Rakennusten teknisten järjestelmien suorituskyky olisi optimoitava, koska sillä on merkittävä vaikutus rakennuksen kokonaisenergiatehokkuuteen. On tärkeää varmistaa, että rakennusten energiatehokkuuden parantamisessa noudatetaan yhdenmukaista lähestymistapaa, jossa otetaan huomioon sekä rakennuksen vaippaan että rakennusten teknisiin järjestelmiin liittyvät toimenpiteet.
- (9) Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 1 kohdan kansallisilla täytäntöönpanosäädöksillä on varmistettava, että järjestelmävaatimukset asetetaan ja niiden noudattamista valvotaan rakennuksen teknisten järjestelmien laajan joukon osalta ja että asetetaan uusia vaatimuksia rakennusten itsesäätyviä laitteita varten.
- (10) Rakennuksia koskevan energiatehokkuuspolitiikan tavoitteiden saavuttamiseksi olisi parannettava energiatehokkuustodistusten avoimuutta. Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 9 kohdan kansallisilla täytäntöönpanosäädöksillä on varmistettava, että muutetun osan tai soveltuvin tapauksissa koko järjestelmän kokonaisenergiatehokkuus dokumentoidaan rakennuksen sertifiointia ja vaatimustenmukaisuuden tarkastamista varten, kun rakennuksen teknisiä järjestelmiä, joita käytetään tilojen lämmitykseen, ilmastointiin tai veden lämmitykseen, asennetaan, vaihdetaan tai parannetaan.
- (11) Myös innovointi ja uusi teknologia mahdollistavat sen, että rakennukset voivat tukea yleistä talouden hiilivapaaksi saattamista, myös liikennealalla. Rakennuksia voidaan esimerkiksi hyödyntää kehitettäessä infrastruktuuria, jota tarvitaan sähköajoneuvojen älykästä latausta varten, ja ne voivat myös tarjota jäsenvaltioille, jos ne niin päättävät, perustan autojen akkujen käyttämiseksi voimanlähteenä.
- (12) Sähköajoneuvot ovat tärkeä osa siirtymistä puhtaaseen energiaan, joka perustuu energiatehokkuutta parantaviin toimenpiteisiin, vaihtoehtoisiin polttoaineisiin, uusiutuvaan energiaan ja innovatiivisiin, energian joustavaa hallintaa koskeviin ratkaisuihin. Rakennusmääräyksiä voidaan tehokkaasti hyödyntää kohdennettujen vaatimusten käyttöönottamiseksi latausinfrastruktuurin käyttöönoton tukemiseksi asuinrakennusten ja muiden kuin asuinrakennusten pysäköintialueilla. Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 2–8 kohdan kansallisilla täytäntöönpanosäädöksillä on varmistettava sähköajoneuvojen latausinfrastruktuurin käyttöönotto rakennusten pysäköintialueilla.
- (13) Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 2–8 kohtaa soveltaessaan jäsenvaltioiden olisi otettava huomioon kokonaisvaltaisen ja johdonmukaisen kaupunkisuunnittelun tarve sekä vaihtoehtojen, turvallisten ja kestävien liikennemuotojen edistämisen ja niitä tukevan infrastruktuurin tarve, esimerkiksi sähköpolkupyörille ja liikuntarajoitteisten henkilöiden ajoneuvoille tarkoitetun pysäköinti-infrastruktuurin avulla.
- (14) Jäsenvaltioiden olisi vahvistettava toimenpiteitä, joilla yksinkertaistetaan latausinfrastruktuurin käyttöönottoa, jotta voidaan puuttua esteisiin, joita ovat muun muassa jakautuneet kannustimet ja hallinnolliset ongelmat, joita yksittäiset omistajat kohtaavat yrittäessään asentaa latauspistettä pysäköintipaikalleen.
- (15) Rakennusalan digitalisoimiseksi ja näin älytalojen ja hyvin verkotettujen yhteisöjen kehittämisen helpottamiseksi olisi tarjottava kohdennettuja kannustimia edistämään älykkäitä verkkoja varten valmiita järjestelmiä ja digitaalisia ratkaisuja rakennetussa ympäristössä.

<sup>(7)</sup> Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2010/31/EU, annettu 19 päivänä toukokuuta 2010, rakennusten energiatehokkuudesta (EUVL L 153, 18.6.2010, s. 13).

<sup>(8)</sup> 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).

<sup>(9)</sup> Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (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).

<sup>(10)</sup> 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).

- (16) On tärkeää lisätä rakennusten omistajien ja asukkaiden tietoa rakennusten automatisoinnin ja teknisten järjestelmien sähköisen valvonnan todellisesta arvosta sekä rakennettava asukkaiden luottamusta siihen, että uusilla parannetuilla toiminnoilla saadaan aikaan tosiasiallisia säästöjä.
- (17) Lämmitys-, ilmastointi- ja ilmanvaihtojärjestelmien alkuvaiheen ja ylläpidetyn tehokkuuden varmistamiseksi tarkastusjärjestelmistä on suunniteltava sellaisia, että niiden avulla järjestelmille voidaan saavuttaa parhaat mahdolliset tulokset. Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 ja 15 artiklassa laajennetaan niiden rakennuksen teknisten järjestelmien joukkoa, joihin sovelletaan pakollisia säännöllisiä tarkastuksia tai vaihtoehtoisia toimenpiteitä. Lisäksi kyseisissä artikloissa säädetään automaatioon ja ohjaukseen tai sähköiseen seurantaan perustuvista vaihtoehdoista tarkastuksille sekä asetetaan tietyjen muiden kuin asuinrakennusten automaatio- ja ohjausjärjestelmiä koskevat uudet vaatimukset.
- (18) Rakennusten automatisointi ja teknisten järjestelmien sähköinen seuranta ovat osoittautuneet tarkastusten tehokkaiksi korvaajiksi, erityisesti suurten järjestelmien osalta. Tästä syystä niillä on hyvät mahdollisuudet tarjota kustannustehokkaita ja merkittäviä energiansäästöjä sekä kuluttajille että yrityksille. Tällaisten laitteiden asennusta olisi pidettävä kustannustehokkaana vaihtoehtona tarkastuksille suurissa muissa kuin asuinrakennuksissa ja riittävän kokoisissa monta asuntoa käsittävissä rakennuksissa, sillä se mahdollistaa merkittävän tuoton sijoituksille ja mahdollistaa toimimisen annettujen tietojen pohjalta ja varmistaa siten ajan myötä energiansäästöt. Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 4 kohdan ja 15 artiklan 4 kohdan vaatimusten täytäntöönpanolla voidaan varmistaa, että muihin kuin asuinrakennuksiin asennetaan rakennusten automaatio- ja ohjausjärjestelmät, kun lämmityksen tai ilmastoinnin nimellisteho ylittää tietyn kynnyksen ja kun tämä on teknisesti ja taloudellisesti toteutettavissa.
- (19) Rakennusten energiatehokkuuspolitiikkojen tavoitteiden saavuttamiseksi energiatehokkuuslaskelmien avoimuutta olisi parannettava varmistamalla, että kaikki tarvittavat parametrit esitetään ja niitä sovelletaan johdonmukaisesti sekä sertifiointivaatimusten että energiatehokkuutta koskevien vähimmäisvaatimusten osalta koko unionissa.
- (20) Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin liitettä I muutettiin primäärienergiatekijöiden laskennan avoimuuden lisäämiseksi, rakennuksen vaipan keskeisen roolin varmistamiseksi sekä paikan päällä ja muualla uusiutuvista lähteistä tuotettavan energian aseman käsittelemiseksi.
- (21) Jäsenvaltioiden on saatettava direktiivin (EU) 2018/844 osaksi kansallista lainsäädäntöä saattavat lait, asetukset ja hallinnolliset määräykset voimaan viimeistään 10 päivänä maaliskuuta 2020.
- (22) Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin täysimääräinen saattaminen osaksi kansallista lainsäädäntöä ja sen tehokas täytäntöönpano ovat olennaisen tärkeitä, jotta voidaan tukea vuoden 2030 energiatehokkuustavoitteiden saavuttamista ja jotta unioni saadaan oikealle tielle kohti kansallisten rakennuskantojen vapautumista kokonaan hiilestä vuoteen 2050 mennessä.
- (23) Rakennusten energiatehokkuutta koskeva direktiivi jättää jäsenvaltioille laajalti harkinnanvaraa rakennuslainsäädännön suunnittelua sekä peruskorjauksia, rakennuksia koskevia todistuksia ja rakennuksen teknisiä järjestelmiä koskevien vaatimusten täytäntöönpanoa varten, jotta nämä toimet voidaan toteuttaa kansallisten oikeusvaikutuksia ja rakennuskantojen osalta parhaalla tavalla. Tässä suosituksessa pyritään selventämään kyseisten teknisten vaatimusten perusta ja eri tavat, joilla direktiivin tavoitteet voidaan saavuttaa. Lisäksi suosituksessa esitellään kokemukset ja parhaat käytännöt, joita komissio on havainnut saavutettavan jäsenvaltioissa.
- (24) Komissio on sitoutunut tekemään tiivistä yhteistyötä jäsenvaltioiden kanssa rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin saattamisessa osaksi kansallista lainsäädäntöä sekä sen tehokkaassa täytäntöönpanossa. Tätä tarkoitusta varten on laadittu tämä suositus, jossa selitetään yksityiskohtaisemmin, miten tietyt rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin säännökset on luettava ja miten niitä voidaan soveltaa parhaalla tavalla saatettaessa direktiiviä osaksi kansallista lainsäädäntöä. Tavoitteena on varmistaa, että direktiivi ymmärretään yhtenäisellä tavalla eri jäsenvaltioissa, kun nämä valmistautuvat kansallisen lainsäädännön osaksi saattamiseen liittyviin toimenpiteisiin. Tällä suosituksella ei muuteta rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin oikeusvaikutuksia eikä rajoiteta unionin tuomioistuimen rakennusten energiatehokkuutta koskevaa direktiiviä koskevaa sitovaa tulkintaa. Tässä suosituksessa käsitellään rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin aiheita, jotka ovat oikeudellisesti monimutkaisia, vaativia osaksi kansallista lainsäädäntöä saattamisen kannalta ja joihin liittyy merkittäviä rakennusten energiatehokkuuteen vaikuttamiseen liittyviä mahdollisuuksia. Tässä suosituksessa keskitytään rakennusten nykyaikaistamiseen liittyviin säännöksiin, ja se koskee rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 2, 8, 14 ja 15 artiklaa ja liitettä I, joihin sisältyy rakennuksen teknisiä järjestelmiä ja niiden tarkastamista, sähköistä liikkuvuutta sekä rakennusten energiatehokkuuden laskemista koskevia säännöksiä. Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin peruskorjausta koskevia säännöksiä käsitellään erillisessä suosituksessa.
- (25) Tästä syystä tämän suosituksen pitäisi antaa jäsenvaltioille mahdollisuus saavuttaa merkittäviä rakennuskantansa nykyaikaistamiseen liittyviä vaikutuksia,

ON ANTANUT TÄMÄN SUOSITUKSEN:

1. Jäsenvaltioiden olisi noudatettava tämän suosituksen liitteessä annettuja suuntaviivoja saattaessaan direktiivin (EU) 2018/844 vaatimuksia osaksi kansallista lainsäädäntöä.
2. Tämä suositus on osoitettu kaikille jäsenvaltioille.
3. Tämä suositus julkaistaan *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*.

Tehty Brysselissä 7 päivänä kesäkuuta 2019.

*Komission puolesta*  
Miguel ARIAS CAÑETE  
*Komission jäsen*

---

## LIITE

## 1. JOHDANTO

Direktiivillä 2010/31/EU, jäljempänä 'rakennusten energiatehokkuutta koskeva direktiivi', edistetään rakennusten ja niiden teknisten järjestelmien energiatehokkuuden parantamista. Erityisesti direktiivillä selvennetään, mihin järjestelmiin vaatimuksia on sovellettava, ja siinä on erityisiä säännöksiä, joilla varmistetaan, että kyseiset järjestelmät suunnitellaan, mitoitetaan, asennetaan ja säädetään tavalla, jolla voidaan optimoida energiatehokkuus. Lisäksi direktiivissä edellytetään energiatehokkuuteen merkittävällä tavalla vaikuttavien järjestelmien osalta tarkastuksia, joilla järjestelmien tehokkuutta voidaan seurata säännöllisesti. Sähköinen seuranta ja ohjaus katsotaan direktiivissä mahdolliseksi vaihtoehdoksi tarkastuksille.

Direktiivi 2012/27/EU, jäljempänä 'energiatehokkuusdirektiivi' sisälsi säännöksiä, jotka koskivat rakennusten peruskorjausta ja pitkän aikavälin strategioita kansallisen rakennuskannan peruskorjaamiseen investointia varten.

Rakennusten energiatehokkuutta koskeva direktiivi ja energiatehokkuusdirektiivi muutettiin direktiivillä (EU) 2018/844, joka tuli voimaan 9 päivänä heinäkuuta 2018; direktiivillä vahvistetaan edellä mainittuja tavoitteita ja lisätään niiden järjestelmien tyyppejä, joiden energiatehokkuus on optimoitava. Lisäksi direktiivillä vahvistetaan sähköisen seurannan, automaation ja ohjauksen asemaa, ja siinä asetetaan lisävaatimuksia, jotka tukevat sähköajoneuvojen latausinfrastruktuurin käyttöönottoa rakennusten pysäköintialueilla.

Koska rakennuksen teknisten järjestelmien määritelmän soveltamisalaa on laajennettu siten, että siihen sisältyy useampia järjestelmiä, ja koska on yleisemmin tarpeen ottaa huomioon rakennusten ja energiajärjestelmien kehitys, rakennusten energiatehokkuutta koskevassa direktiivissä säädetyt rakennusten energiatehokkuuden laskemiseen tarkoitetut yleiset puitteet on tarpeen päivittää. Tämä koskee erityisesti energiatehokkuuslaskelmien ja energiatehokkuustodistusten avoimuuden parantamista erityisesti primäärienergiatekijöiden laskemisen osalta.

Tämän suosituksen tavoitteena on auttaa varmistamaan, että unionin energialainsäädännön täysimääräinen täytäntöönpano ja sen valvonta. Siinä annetaan ohjeita rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin ymmärtämistä ja osaksi kansallista lainsäädäntöä saattamista varten erityisesti sellaisten rakennuksen teknisiä järjestelmiä ja niiden tarkastusta koskevien säännösten osalta, joita ovat muun muassa itsesäätyvien laitteiden ja rakennusten automaatio- ja ohjausjärjestelmien asentamista koskevat vaatimukset (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8, 14 ja 15 artikla), sähköistä liikkuvuutta ja latausinfrastruktuuria koskevat vaatimukset (direktiivin 8 artikla) sekä primäärienergiatekijöiden laskemista koskevat vaatimukset (direktiivin liite I).

Tässä liitteessä annetut ohjeet edustavat komission yksiköiden näkemystä. Ohjeilla ei muuteta rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin vaikutuksia eikä rajoiteta unionin tuomioistuimen direktiivin 2, 8, 14 ja 15 artiklaa ja liitettä I koskevaa sitovaa tulkintaa.

## 2. RAKENNUKSEN TEKNISET JÄRJESTELMÄT JA NIIDEN TARKASTUKSET, MUKAAN LUETTUNA ITSESÄÄTYVIEN LAITTEIDEN JA RAKENNUSTEN AUTOMAATIO- JA OHJAUSJÄRJESTELMIEN ASENTAMISTA KOSKEVAT VAATIMUKSET

2.1 **Tavoite: varmistaa rakennuksen teknisten järjestelmien optimaalinen energiatehokkuus ja tukea energian ja sisäympäristön hallintaa**

Rakennusten energiatehokkuutta koskevassa direktiivissä on rakennuksen teknisiä järjestelmiä ja järjestelmän tehokkuuden arviointia ja dokumentointia koskevia säännöksiä, joilla on kaksi tavoitetta. Ensinnäkin järjestelmän tehokkuuden arvioinnilla ja dokumentoinnilla pyritään varmistamaan, että rakennuksen tekniset järjestelmät suunnitellaan, asennetaan ja otetaan käyttöön riittävällä tavalla, jotta niiden todellinen tehokkuus voidaan optimoida. Toiseksi sillä pyritään varmistamaan, että kaikkia toimenpiteitä, joilla voi olla vaikutusta rakennuksen teknisten järjestelmien tehokkuuteen, seurataan ja että ne dokumentoidaan. Tämä on tärkeää, koska tällaiset tiedot ovat arvokkaita omistajalle ja koska näin voidaan helpottaa koko rakennuksen tehokkuuden arviointia (esim. energiatehokkuustodistuksen myöntämisen yhteydessä).

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin muutoksella laajennetaan rakennuksen teknisten järjestelmien säännöllisten tarkastusten soveltamisalaa. Näiden tarkastusten tavoitteena on arvioida järjestelmän tehokkuutta. Tarkastuksissa olisi myös tunnistettava kysymyksiä ja ongelmia, ehdotettava ratkaisuja tai parannustoimenpiteitä sekä kirjattava tarkastuksen tulokset raporttiin myöhempää käyttöä varten.

Rakennusten energiatehokkuutta koskevaan direktiiviin sisältyy sellaisia itsesäätyviä laitteita koskevia vaatimuksia, joilla voidaan säätää rakennusten sisälämpötilaa, jotta voidaan parantaa energiankulutuksen hallintaa ja rajoittaa kustannuksia. Lisäksi direktiiviin sisältyy vaatimus, joka koskee rakennuksen automaatio- ja

ohjausjärjestelmien asentamista kaikkiin sellaisiin (olemassa oleviin ja uusiin) muihin kuin asuinrakennuksiin, joiden lämmitys-, ilmanvaihto- ja ilmastointijärjestelmien nimellisteho ylittää tietyn rajan. Tämä johtuu siitä, että rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmien avulla voidaan saavuttaa merkittäviä energiasäästöjä ja parantaa sisäympäristön hallintaa, ja tästä syystä niistä on hyötyä sekä rakennuksen omistajille että käyttäjille erityisesti suurten muiden kuin asuinrakennusten osalta.

## 2.2 Rakennuksen teknisiä järjestelmiä ja niiden tarkastamista, itsesäätyviä laitteita ja rakennusten automaatio- ja ohjausjärjestelmiä koskevien säännösten soveltamisala

Tässä alakohdassa esitetään kyseisten säännösten soveltamisala ja sisältö sekä painotetaan soveltuviissa tapauksissa direktiivillä (EU) 2018/844 tehdystä muutoksista johtuvia eroja.

### 2.2.1 Rakennuksen tekniset järjestelmät: kokonaisenergiatehokkuutta koskevat järjestelmävaatimukset sekä sen arviointi ja dokumentointi (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 2 artikla ja 8 artiklan 1 ja 9 kohta)

Ennen muuttamista: Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 1 kohdassa edellytettiin ennen sen muuttamista, että jäsenvaltioiden on vahvistettava rakennuksen teknisille järjestelmille järjestelmävaatimukset, jotka koskevat kokonaisenergiatehokkuutta, oikeaa asentamista ja asianmukaista mitoitusta, säätämistä ja ohjaamista. Velvoitetta sovellettiin olemassa oleviin rakennuksiin asennettuihin rakennuksen teknisiin järjestelmiin, ja jäsenvaltiot voivat soveltaa sitä myös uusiin rakennuksiin asennettuihin rakennuksen teknisiin järjestelmiin. Lisäksi ennen muutosta rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 2 artiklan 3 kohdassa rakennuksen tekniset järjestelmät määriteltiin teknisiksi laitteiksi, joita käytetään rakennuksen tai rakennuksen osan lämmitykseen, jäähdytykseen, ilmanvaihtoon, veden lämmitykseen, rakennuksen valaistukseen tai näiden yhdistelmään.

Muuttamisen jälkeen: Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artikla korvattiin rakennusten teknisten järjestelmien osalta, ja seuraavat seikat on otettava huomioon:

- a) direktiivin 8 artiklan 1 kohdan rakennuksen teknisiin järjestelmiin sovellettavia vaatimuksia koskevat säännökset pysyvät suurelta osin muuttumattomina (lukuun ottamatta toisessa alakohdassa lueteltuja järjestelmiä, joihin järjestelmävaatimuksia oli sovellettava; kyseinen alakohta on kumottu);
- b) muutoksella ajantasaistetaan ja laajennetaan rakennuksen teknisten järjestelmien määritelmää (2 artiklan 3 kohta);
- c) muutoksella lisätään uusia säännöksiä, jotka koskevat rakennuksen teknisten järjestelmien kokonaistehtävien arviointia ja dokumentointia (8 artiklan 9 kohta).

### 2.2.2 Rakennuksen tekniset järjestelmät: tarkastukset (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 ja 15 artikla)

Ennen muuttamista:

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklassa asetettiin teholtaan yli 20 kW:n lämmitysjärjestelmien tarkastusta koskevat vaatimukset. Jäsenvaltioiden täytyi määrittää tarkastusvälit järjestelmän tyypin, nimellistehon, tarkastuskustannusten ja arvioitujen energiasäästöjen perusteella. Lämmitysjärjestelmät, joiden nimellisteho on yli 100 kW, täytyi tarkastaa vähintään kahden vuoden välein. Jäsenvaltiot voivat myös sallia harvemmat tarkastusvälit sellaisten järjestelmien osalta, joita varten on otettu käyttöön sähköiset seuranta- ja valvontajärjestelmät. Vaihtoehtona tarkastuksille 14 artiklan 4 kohdassa annettiin jäsenvaltioille lupa päättää toteuttaa toimenpiteitä sen varmistamiseksi, että käyttäjät saavat neuvoja lämmityskattilan vaihtamisesta, muista lämmitysjärjestelmän muutoksista ja vaihtoehtoisista ratkaisuista lämmityskattilan hyötysuhteen ja mitoituksen arvioimiseksi. Tällaisen lähestymistavan kokonaisvaikutuksen täytyi vastata tarkastusten odotettua vaikutusta.

Direktiivin 15 artiklassa asetettiin teholtaan yli 12 kW:n ilmastointijärjestelmien tarkastusta koskevat vaatimukset. Jäsenvaltioiden täytyi määrittää tarkastusvälit järjestelmän tyypin, nimellistehon, tarkastuskustannusten ja arvioitujen energiasäästöjen perusteella. Jäsenvaltiot voivat sallia harvemmat tarkastusvälit sellaisten järjestelmien osalta, joita varten on otettu käyttöön sähköiset seuranta- ja ohjausjärjestelmät. Vaihtoehtona tarkastuksille 15 artiklan 4 kohdassa annettiin jäsenvaltioille lupa päättää toteuttaa toimenpiteitä sen varmistamiseksi, että käyttäjät saavat neuvoja ilmastointijärjestelmien vaihtamisesta ja muista järjestelmään liittyvistä muutoksista ja tarkastuksista järjestelmien tehokkuuden ja mitoituksen arvioimiseksi. Tällaisen lähestymistavan kokonaisvaikutuksen täytyi vastata tarkastusten odotettua vaikutusta.

Muuttamisen jälkeen:

Direktiivin (EU) 2018/844 1 artiklan 7 kohdalla korvataan rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin tarkastuksia koskevat 14 ja 15 artikla.

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan mukaisesti lämmitysjärjestelmiä tai yhdistettyjä lämmitys- ja ilmanvaihtojärjestelmiä, joiden nimellisteho on enintään 70 kW, ei enää tarvitse tarkastaa. Saman artiklan mukaisesti lämmitysjärjestelmät tai yhdistetyt lämmitys- ja ilmanvaihtojärjestelmät, joiden nimellisteho on yli 70 kW, on yhä tarkastettava säännöllisesti. Rakennusten energiatehokkuudesta annetussa direktiivissä säädetään vapautuksista seuraavien järjestelmien osalta:

- a) järjestelmät, joita koskee energiatehokkuutta koskeva sopimusjärjestely (tai vastaava järjestely) (14 artiklan 2 kohta);
- b) järjestelmät, joiden toimintaa hoitaa yleishyödyllisestä palvelusta tai verkosta vastaava operaattori (14 artiklan 2 kohta);
- c) sellaisissa muissa kuin asuinrakennuksissa olevat järjestelmät, jotka on varustettu automaatio- ja ohjausjärjestelmillä (14 artiklan 4 ja 6 kohta);
- d) sellaisissa asuinrakennuksissa olevat järjestelmät, joissa on tietyt seuranta- ja valvontatoiminnot (14 artiklan 5 ja 6 kohta).

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 15 artiklan mukaisesti ilmastointijärjestelmiä tai yhdistettyjä ilmastointi- ja ilmanvaihtojärjestelmiä, joiden nimellisteho on enintään 70 kW, ei enää tarvitse tarkastaa. Saman artiklan mukaisesti ilmastointijärjestelmät tai yhdistetyt ilmastointi- ja ilmanvaihtojärjestelmät, joiden nimellisteho on yli 70 kW, on yhä tarkastettava säännöllisesti. Rakennusten energiatehokkuudesta annetussa direktiivissä säädetään vapautuksista seuraavien järjestelmien osalta:

- a) järjestelmät, joita koskee energiatehokkuutta koskeva sopimusjärjestely (tai vastaava järjestely) (15 artiklan 2 kohta);
- b) järjestelmät, joiden toimintaa hoitaa yleishyödyllisestä palvelusta tai verkosta vastaava operaattori (15 artiklan 2 kohta);
- c) sellaisissa muissa kuin asuinrakennuksissa olevat järjestelmät, jotka on varustettu automaatio- ja ohjausjärjestelmillä (15 artiklan 4 ja 6 kohta);
- d) sellaisissa asuinrakennuksissa olevat järjestelmät, joissa on tietyt seuranta- ja valvontatoiminnot (15 artiklan 5 ja 6 kohta).

#### 2.2.3 *Itsesäätävien laitteiden asentamista koskevat vaatimukset (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 1 kohta)*

Ennen muuttamista: Ei sovelleta (säännökset lisättiin muutoksella)

Muuttamisen jälkeen: Direktiivin (EU) 2018/844 1 artiklan sisältyy uusia vaatimuksia, jotka koskevat itsesäätävien laitteiden ja rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmien asentamista rakennuksiin, jotka täyttävät tietyt ehdot. Tarkemmin sanottuna rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 1 kohdan kolmannen alakohdan mukaisesti jäsenvaltioiden on edellytettävä itsesäätävien laitteiden asentamista kaikkiin uusiin rakennuksiin sekä olemassa oleviin rakennuksiin, kun lämmönkehittimet vaihdetaan ja se on teknisesti ja taloudellisesti toteutettavissa.

#### 2.2.4 *Rakennusten automaatio- ja ohjausjärjestelmien asentamista koskevat vaatimukset (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 4 kohta ja 15 artiklan 4 kohta)*

Ennen muuttamista: Ei sovelleta (säännökset lisättiin muutoksella)

Muuttamisen jälkeen: Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 4 kohdan ja 15 artiklan 4 kohdan mukaisesti jäsenvaltioiden on edellytettävä rakennusten automaatio- ja ohjausjärjestelmien asentamista kaikkiin muihin kuin asuinrakennuksiin, joiden lämmityksen, ilmastoinnin, yhdistetyn lämmityksen ja ilmanvaihdon ja yhdistetyn ilmastoinnin ja ilmanvaihdon nimellisteho on yli 290 kW. Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 4 kohdan ja 15 artiklan 4 kohdan mukaisesti tämä on tehtävä 31 päivään joulukuuta 2025 mennessä, kun se on teknisesti ja taloudellisesti toteutettavissa (ks. vaatimusten täyttämisen toteutettavuutta koskevat ohjeet 2.3.4 kohdasta).

### 2.3 **Rakennuksen teknisiä järjestelmiä ja niiden tarkastamista, itsesäätäviä laitteita ja rakennusten automaatio- ja ohjausjärjestelmiä koskevien säännösten ymmärtäminen**

#### 2.3.1 *Rakennuksen teknisiä järjestelmiä koskevat vaatimukset ja rakennuksen teknisten järjestelmien kokonaisenergiatehokkuuden arviointi ja dokumentointi (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 2 artikla ja 8 artiklan 1 ja 9 kohta)*

##### 2.3.1.1 Rakennuksen teknisen järjestelmän määritelmän laajentaminen (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 2 artiklan 3 kohta)

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 1 ja 9 kohdan mukaisia velvoitteita sovelletaan 2 artiklan 3 kohdan määritelmän mukaisiin rakennuksen teknisiin järjestelmiin. Määritelmän mukaan ”rakennuksen teknisillä järjestelmillä” tarkoitetaan ”teknisiä laitteita, joita käytetään rakennuksen tai rakennuksen osan tilojen lämmitykseen, tilojen jäähdytykseen, ilmanvaihtoon, käyttöveden lämmitykseen, kiinteään valaistukseen, rakennuksen automaatioon ja ohjaukseen, paikalla tapahtuvaan sähköntuotantoon tai näiden yhdistelmään, mukaan luettuna ne järjestelmät, jotka käyttävät uusiutuvista lähteistä peräisin olevaa energiaa”.

Rakennuksen tekniset järjestelmät oli jo määritelty rakennusten energiatehokkuutta koskevassa direktiivissä ennen viimeisintä muuttamista. Määritelmää ajantasaistetaan rakennusten energiatehokkuutta koskevassa direktiivissä seuraavasti: siinä käytetään eri sanamuotoa joidenkin järjestelmien osalta niiden laajuuden selventämiseksi ja laajennetaan määritelmää sisällyttämällä siihen lisäjärjestelmiä ("tekniset järjestelmät, joita käytetään rakennuksen automaatioon ja ohjaukseen" sekä "tekniset järjestelmät, joita käytetään paikalla tapahtuvaan sähköntuotantoon").

Seuraavassa taulukossa esitetään yhteenveto muutoksista, joita rakennusten energiatehokkuutta koskevalla direktiivillä tehtiin määritelmään:

Taulukko 1

**Rakennusten energiatehokkuutta koskevalla direktiivillä tehdyt muutokset rakennuksen teknisen järjestelmän määritelmään**

Ennen muuttamista	Muuttamisen jälkeen	Muutoksen tyyppi
lämmitys	tilojen lämmitys	soveltamisalan täsmentäminen
jäähdytys	tilojen jäähdytys	soveltamisalan täsmentäminen
ilmanvaihto	ilmanvaihto	ei muutosta
lämmin vesi	lämmin käyttövesi	soveltamisalan täsmentäminen
valaistus	kiinteä valaistus	soveltamisalan täsmentäminen <sup>(1)</sup>
ei sovelleta	rakennusten automaatio ja ohjaus	uudet rakennuksen tekniset järjestelmät
ei sovelleta	paikalla tapahtuva sähköntuotanto	uudet rakennuksen tekniset järjestelmät

<sup>(1)</sup> Direktiivi koski kiinteää valaistusta jo ennen muuttamista (kiinteät valaistuslaitteet otettiin huomioon rakennusten energiatehokkuuden laskemiseen käytettävässä menetelmässä). Tämä koskee myös kiinteää valaistusta osana energiankäyttöä, jolla on vaikutusta rakennusten energiatehokkuuteen (katso rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin liite I).

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin mukainen "paikalla tapahtuvan sähköntuotannon" käsite olisi tulkittava sähködirektiivin <sup>(1)</sup> 15 artiklan, jossa säädetään sellaisten sähköasiakkaiden, jotka myös omistavat tuotantoyksiköjä, asemasta, oikeuksista ja velvollisuuksista, mukaisesti sekä kyseisessä direktiivissä tarkoitetun "aktiivisten asiakkaiden" käsitteen mukaisesti.

2.3.1.2 Uudet rakennuksen tekniset järjestelmät rakennusten energiatehokkuutta koskevassa direktiivissä (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 2 artiklan 3 ja 3 a kohta)

Rakennuksen teknisten järjestelmien määritelmään on lisätty tekniset järjestelmät, joita käytetään rakennuksen automaatioon ja ohjaukseen sekä tekniset järjestelmät, joita käytetään paikalla tapahtuvaan sähköntuotantoon.

- "Rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmät" määritellään rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 2 artiklan 3 a kohdassa seuraavasti: "rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmillä" tarkoitetaan järjestelmää, joka kattaa kaikki tuotteet, ohjelmistot ja tekniset palvelut, jotka voivat tukea rakennuksen teknisten järjestelmien energiatehokasta, taloudellista ja turvallista toimintaa automaattisen ohjauksen avulla sekä helpottamalla kyseisten rakennuksen teknisten järjestelmien manuaalista hallintaa";
- "paikalla tapahtuvaan sähköntuotantoon käytettävillä järjestelmillä" tarkoitetaan järjestelmiä, jotka on suunniteltu sähköntuotantoon, jotka on asennettu rakennuksen alueen rajojen sisäpuolelle ja jotka on jossain määrin liitetty rakennukseen ja sen sähkölaitteistoihin <sup>(2)</sup>. Kyseisiin järjestelmiin sisältyvät erityisesti aurinkosähköpaneelit (esim. katolle asennetut aurinkosähköpaneelit), erittäin pienet sähkön ja lämmön yhteistuotantoon tarkoitetut laitteistot ja pienet tuuliturbiinit.

<sup>(1)</sup> Euroopan parlamentti hyväksyi Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin sähkön sisämarkkinoita koskevista yhteisistä säännöistä (uudelleenlaadittu) ensimmäisessä käsittelyssä 26. maaliskuuta 2019 sen jälkeen, kun toimielinten välisissä neuvotteluissa oli saavutettu alustava sopimus. Neuvoston odotetaan hyväksyvän direktiivin toukokuussa 2019, minkä jälkeen se julkaistaan *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*.

<sup>(2)</sup> Jäsenvaltioiden on päätettävä, miten "paikalla tapahtuvan" käsite saatetaan osaksi kansallista lainsäädäntöä tapauksissa, joissa järjestelmä ei ole rakennuksen sisällä tai sen päällä. Se, onko sähköntuotantojärjestelmä liitetty sähköverkkoon, voisi auttaa erottamaan paikalla tapahtuvaan tuotantoon käytettävät järjestelmät muista järjestelmistä.

2.3.1.3 Hyödyllisiä määritelmiä: "lämmitysjärjestelmä" ja "ilmastointijärjestelmä" (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 2 artiklan 15 ja 15 a kohta)

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 2 artiklaan sisältyy rakennuksen teknisten järjestelmien määritelmän lisäksi myös seuraavat lämmitysjärjestelmän ja ilmastointijärjestelmän määritelmät <sup>(3)</sup>:

- a) "lämmitysjärjestelmällä" tarkoitetaan sisäilman käsittelyn edellyttämien osatekijöiden yhdistelmää, jolla lämpötilaa nostetaan <sup>(4)</sup>;
- b) "ilmastointijärjestelmällä" tarkoitetaan sisäilman käsittelyn edellyttämien osatekijöiden yhdistelmää, jolla lämpötilaa säädelään tai voidaan alentaa <sup>(5)</sup>.

2.3.1.4 Milloin velvoitteita aletaan soveltaa? (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 1 ja 9 kohta)

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 1 ja 9 kohdan rakennuksen teknisiä järjestelmiä koskevia säännöksiä sovelletaan, kun rakennuksen tekninen järjestelmä asennetaan tai vaihdetaan tai sitä päivitetään.

On otettava huomioon, että ehdot, joiden on täyttyvä kyseisten velvoitteiden soveltamiseksi, koskevat ainoastaan rakennuksen teknisiä järjestelmiä eikä kyseessä olevan rakennuksen tai rakennuksen osan tyyppiä. Rakennuksen teknisen järjestelmän määritelmässä selvennetään, että rakennuksen tekninen järjestelmä on rakennuksessa tai rakennuksen osassa oleva laite, mikä tarkoittaa sitä, että rakennuksen teknisiin järjestelmiin sovellettavia säännöksiä sovelletaan kyseessä olevissa rakennuksissa tai rakennuksen osissa niiden tyyppistä tai ominaisuuksista riippumatta.

Järjestelmävaatimusten vahvistamista koskeva säännös on pakollinen ainoastaan olemassa olevissa rakennuksissa olevien rakennuksen teknisten järjestelmien osalta. Jäsenvaltiot voivat päättää, haluavatko ne soveltaa tätä velvoitetta myös uusissa rakennuksissa oleviin rakennuksen teknisiin järjestelmiin.

2.3.1.5 Käsitteiden merkitys (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 1 ja 9 kohta)

Järjestelmän tehokkuuden dokumentointia koskevissa uusissa säännöksissä (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 9 kohta) käytetään joitakin samoja käsitteitä kuin järjestelmävaatimusten vahvistamista koskevissa säännöksissä: "kokonaisenergiatehokkuus", "asentaminen", "vaihtaminen" ja "päivittäminen". Kyseisten käsitteiden merkitys säilyy ennallaan uusissa säännöksissä. Kyseiset käsitteet olisi tästä syystä saatettava osaksi kansallista lainsäädäntöä samalla tavalla kuin järjestelmävaatimusten vahvistamista koskevien säännösten osalta.

Järjestelmän tehokkuuden dokumentointia koskevissa säännöksissä käytetään myös käsitettä "muutettu osa", joka viittaa järjestelmän tiettyyn osaan, johon järjestelmän päivittäminen vaikuttaa. Tämä on merkityksellistä ainoastaan, kun järjestelmää päivitetään; ei silloin, kun järjestelmä asennetaan tai vaihdetaan.

2.3.2 *Lämmitys-, ilmastointi- ja yhdistettyjen lämmitys- ja ilmanvaihtojärjestelmien sekä yhdistettyjen ilmastointi- ja ilmanvaihtojärjestelmien tarkastus (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 ja 15 artikla)*

2.3.2.1 Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin tarkastuksia koskevien säännösten muutos (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 ja 15 artikla)

Yhteenvedon voidaan sanoa, että rakennusten energiatehokkuutta koskevalla direktiivillä tarkastusvaatimuksiin tehdyt merkittävimmät muutokset ovat seuraavat: 1) erilaiset tarkastuksia koskevat kynnysarvot, 2) ilmanvaihtojärjestelmien tarkastusten käyttöönotto yhdistettyjen lämmitys-, (ilmastointi-) ja ilmanvaihtojärjestelmien osalta, 3) normaalien toimintaolosuhteiden painottaminen voimakkaammin ja 4) rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmien sekä sähköisten valvonta- ja ohjausjärjestelmien aseman vahvistaminen.

Vaihtoehtona tarkastuksille rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 3 kohdassa ja 15 artiklan 3 kohdassa säädetään, että jäsenvaltiot voivat päättää toteuttaa vaihtoehtoisia toimenpiteitä, joilla varmistetaan, että käyttäjät saavat neuvoja. Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin vaihtoehtoisia toimenpiteitä koskevat säännökset ovat samankaltaisia kuin direktiivissä ennen viimeisintä muuttamista olleet säännökset.

<sup>(3)</sup> "Ilmastointijärjestelmän" määritelmä sisältyi direktiiviin jo ennen muuttamista, eikä sitä ole muutettu rakennusten energiatehokkuutta koskevalla direktiivillä. "Lämmitysjärjestelmän" määritelmä on rakennusten energiatehokkuutta koskevassa direktiivissä uusi.

<sup>(4)</sup> Rakennusten energiatehokkuutta koskevassa direktiivissä viitataan sekä "lämmitysjärjestelmään" että "tilojen lämmitysjärjestelmään" – kyseiset käsitteet vastaavat toisiaan direktiivissä.

<sup>(5)</sup> Rakennusten energiatehokkuutta koskevassa direktiivissä viitataan sekä "ilmastointijärjestelmään" että "tilojen ilmastointijärjestelmään" – kyseiset käsitteet vastaavat toisiaan direktiivissä.



Jäsenvaltioiden, jotka päättävät soveltaa vaihtoehtoisia toimenpiteitä, on kuitenkin varmistettava, että niiden vaikutus vastaa direktiivin 14 artiklan 1 kohdan ja 15 artiklan 1 kohdan mukaisesti suoritettujen tarkastusten vaikutusta (tämä koskee esimerkiksi uusia kynnyksiarvoja, yhdistettyjä lämmitys- ja ilmanvaihtojärjestelmiä ja vapautuksia).

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 15 säännökset vastaavat lähes täysin 14 artiklan säännöksiä. Ainoa ero on, että 14 artiklaa sovelletaan lämmitysjärjestelmiin ja 15 artiklaa puolestaan ilmastointijärjestelmiin. Tästä syystä jäsenvaltioiden olisi sovellettava 14 artiklassa tarkoitettua lämmitysjärjestelmien tarkastusta koskevia suosituksia 15 artiklan mukaiseen ilmastointijärjestelmien tarkastukseen (tai sovellettavissa tapauksissa niiden vaihtoehtoisin toimenpiteisiin). Tästä syystä viittauksia lämmitysjärjestelmiin sovelletaan myös ilmastointijärjestelmiin, ja viittauksia lämmönkehittimiin tai lämmityskattiloihin sovelletaan myös jäähdyttimiin. Päällekkäisyyksien välttämiseksi seuraavissa kohdissa käsitellään pääasiassa 14 artiklan mukaista lämmitysjärjestelmien tarkastusta; 15 artiklan mukaisiin ilmastointijärjestelmiin viitataan erikseen vain tarvittaessa.

### 2.3.2.2 Nimellisteho (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 2 artiklan 17 kohta sekä 14 ja 15 artikla)

Nimellistehon määritelmä annetaan rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 2 artiklan 17 kohdassa.

Lämmityksen ja ilmastoinnin osalta nimellisteholla tarkoitetaan valmistajan vahvistamaa suurinta tehoa (kilowatteina) käytön aikana <sup>(6)</sup>:

- a) nimellislämpöteho lämmitysjärjestelmien osalta;
- b) nimellinen jäähdytysteho ilmastointijärjestelmien osalta.

Sovellettavissa tapauksissa nimellistehoa koskevia kynnyksiarvoja sovelletaan kuhunkin järjestelmään erikseen (lämmitys, ilmastointi, yhdistetty lämmitys ja ilmastointi ja ilmanvaihto).

Jos käytössä on yhdistetty järjestelmä, nimellistehosta olisi käytävä ilmi järjestelmien yhdistelmän teho 2.3.2.3 ja 2.3.2.4 kohdassa kuvatun mukaisesti.

Yleensä järjestelmät koostuvat useammasta kuin yhdestä osasta, jotka toimivat yhdessä. Tässä tapauksessa nimellisteho vastaa yksittäisten yksikköjen nimellistehojen summaa.

### 2.3.2.3 Lämmitysjärjestelmät ja yhdistetyt lämmitys- ja ilmanvaihtojärjestelmät (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artikla)

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin viimeisimmällä muutoksella laajennetaan tarkastuksen laajuutta siten, että niihin sisällytetään myös yhdistettyjen lämmitys- ja ilmanvaihtojärjestelmien ilmanvaihto-osa.

Niiden jäsenvaltioiden osalta, joilla on jo tarkastusjärjestelmät käytössä, itse lämmitysjärjestelmän laajuus pitäisi jo olla määritetty osaksi kansallista lainsäädäntöä saattamisen yhteydessä. Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 1 kohdan mukaan tarkastus on tehtävä kaikkiin niihin osiin, joihin voidaan päästä käsiksi, kuten lämmönkehitin, ohjausjärjestelmä ja kiertovesipumput.

Lisäksi rakennusten energiatehokkuutta koskevassa direktiivissä edellytetään ilmanvaihdon tarkastamista yhdistetyissä lämmitys- ja ilmanvaihtojärjestelmissä. Koska kyseessä on uusi vaatimus, jäsenvaltioiden olisi määriteltävä ne järjestelmätyypit, joiden katsotaan nyt olevan yhdistettyjä lämmitys- ja ilmanvaihtojärjestelmiä.

Yhdistettyjen lämmitys- ja ilmanvaihtojärjestelmien käsitteeseen olisi luettava myös seuraavat järjestelmäluokat:

- a) Tyyppi 1: lämmitysjärjestelmään liitetyt ilmanvaihtojärjestelmät. Näissä järjestelmissä ilmanvaihtojärjestelmä koostuu yhdestä tai useammasta ilmankäsittely-yksiköstä, jotka toimittavat käsiteltyä ilmaa lämmitettyyn tilaan (tiloihin), ja ilmankäsittely-yksiköt on liitetty yhteen tai useampaan lämmönkehittimeen, jonka lämmön avulla voidaan käsitellä ilmaa. Esimerkkejä tämän tyyppisestä järjestelmästä: lämmityskattila + ilmankäsittely-yksikkö + pääteyksiköt (puhallinkonvektorit/lämmittimet) tai lämmityskattila + muuttuvan ilmavirran järjestelmä;

<sup>(6)</sup> Kyseinen tieto on osa tuotetietoja, joita vaaditaan erilaisissa ekosuunnittelumääräyksissä lämmitys- ja jäähdytystuotteiden osalta.

- b) Tyypin 2: lämmitysjärjestelmän kanssa koordinoituiden ilmanvaihtojärjestelmät. Näissä järjestelmissä on yksi tai useampi ilmankäsittely-yksikkö, jotka toimittavat käsiteltäviä ilmaa lämmitettyyn tilaan (tiloihin). Ilmanvaihtojärjestelmä on liitetty riippumattomaan lämmönlähteeseen (esim. tätä varten tarkoitettu lämmityskattila tai lämpöpumppu), tai siinä käytetään sisäistä lämmönlähdettä (esim. sähkövastus). Tila lämmitetään pääasiassa järjestelmällä, joissa käytetään eri lämmönlähdettä. Vaikka lämmitys- ja ilmanvaihtojärjestelmissä ei käytetä samaa lämmönlähdettä, ne toimivat yhtenäisellä ja koordinoitulla tavalla (esim. aikataulujen, virtauslämpötilojen tai virtausnopeuksien osalta). Esimerkkejä tämäntyyppisestä järjestelmästä: kattoyksiköt (muuttuva jäähdytysaineen määrä tai muuttuva jäähdytysaineen virtaus) + ilmankäsittely-yksiköt;
- c) Tyypin 3: lämmitysjärjestelmästä riippumattomat ilmanvaihtojärjestelmät. Näissä järjestelmissä ilmanvaihtojärjestelmä on täysin riippumaton lämmityksestä sekä lämmönlähteen että toiminnan osalta. Esimerkkejä tämäntyyppisestä järjestelmästä: pelkät poistojärjestelmät, poisto- ja syöttöjärjestelmät (ilman esilämmitystä).

Tyypin 1 järjestelmät olisi katsottava yhdistetyiksi lämmitys- ja ilmanvaihtojärjestelmiksi. Tämä tarkoittaa sitä, että rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin vaatimuksia sovelletaan (tämä käy ilmi direktiivin (EU) 2018/844 johdanto-osan 35 kappaleesta). Ilmanvaihtojärjestelmän käyttämästä lämpöosuudesta riippumatta sekä lämmitys- että ilmanvaihtojärjestelmät ovat osa lämmöntoimitusta rakennuksessa. Tämäntyyppinen järjestelmä edellyttää ilmanvaihdon ja lämmityksen huolellista integrointia sisäympäristön käsittelemiseksi kaikkein tehokkaimmalla tavalla erityisesti tyypillisissä tai keskimääräisissä käyttöolosuhteissa. Tällaisten järjestelmien tarkastukset ovat hyvä tilaisuus tunnistaa tapoja säästää energiaa pienemmillä kustannuksilla (helposti saatavilla olevat edut).

Myös tyypin 2 järjestelmät olisi katsottava yhdistetyiksi lämmitys- ja ilmanvaihtojärjestelmiksi. Tämä johtuu pääasiassa siitä, että lämmitys- ja ilmanvaihtojärjestelmien toiminta on tarpeen integroida riittävällä tavalla. Tyypin 1 järjestelmien tavoin tarkastus on hyvä tilaisuus tunnistaa keinoja säästää energiaa pienemmillä toteutus-kustannuksilla.

Tyypin 3 järjestelmiä ei pidä katsoa yhdistetyiksi lämmitys- ja ilmanvaihtojärjestelmiksi. Lämmitys- ja ilmanvaihtojärjestelmiä olisi käsiteltävä itsenäisinä ja erillisinä järjestelminä rakennusten energiatehokkuutta koskevaa direktiiviä sovellettaessa.

Tyypin 1 ja tyypin 2 järjestelmät ovat yleisesti yleisempiä muissa kuin asuinrakennuksissa (esim. toimistot ja ostoskeskukset), kun taas tyypin 3 järjestelmät ovat yleisempiä asuinrakennuksissa.

Yhdistetyn lämmitys- ja ilmanvaihtojärjestelmän nimellistehon olisi oltava järjestelmään asennettujen eri lämmönkehittimien nimellistehojen summa (7).

Järjestelmän nimellistehon laskenta riippuu järjestelmän tyypistä. Tyypin 1 ja tyypin 3 järjestelmien osalta määräävä tekijä on lämmönkehittimen koko. Tyypin 2 järjestelmien osalta lämmönkehittimen koko olisi lisättävä ilmanvaihtojärjestelmän erillisen lämmönkehittimen kokoon (esim. sähkölämmittimet ja aurinkolämpöpaneelit). Tämä johtuu siitä, että molempien osien lämmityskapasiteettia käytetään kompensoimaan lämpöhävikkiä käsitellyssä tilassa.

Rakennusten energiatehokkuutta koskevassa direktiivissä ei täsmennetä, missä määrin tarkastusta sovelletaan järjestelmän ilmansyöttöön ja -käsitelyyn (kuten putket, palopellit tai ilmansuodattimet). Olisi kuitenkin hyvä käytäntö, että riippumaton asiantuntija sisällyttää kyseiset osat tarkastukseen ainakin tietyssä määrin järjestelmän saavutettavuuden ja saatavilla olevien energiansäästömahdollisuuksien mukaan. Käytännössä yhdistetyissä lämmitys- ja ilmanvaihtojärjestelmissä järjestelmien eri osat on voitu sijoittaa samaan paikkaan tai lähelle toisiaan. Koska tarkastaja on fyysisesti paikalla rakennuksessa, tästä aiheutuu vain vähän ylimääräistä työtä ja kustannuksia, kun taas mahdollisuudet säästää energiaa ovat hyvät.

#### 2.3.2.4 Yhdistetyt lämmitys- ja ilmanvaihtojärjestelmät (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 ja 15 artikla)

On yleistä, että ilmanvaihtojärjestelmä liitetään sekä lämmitys- että ilmastointijärjestelmään.

Jäsenvaltioissa, jotka ovat päättäneet ottaa käyttöön sekä lämmitys- että ilmastointijärjestelmien tarkastukset, ilmanvaihtoon voitaisiin soveltaa kaksinkertaista tarkastusta (kerran lämmitysjärjestelmän yhteydessä ja kerran ilmastointijärjestelmän yhteydessä). Tällaisia kaksinkertaisia tarkastuksia olisi vältettävä rakennukseen ja sen käyttäjiin kohdistuvan taakan rajoittamiseksi.

(7) Esimerkiksi: lämmityskattila, lämpöpumppu, sähkövastus, aurinkolämpöpaneelit jne. Tämä olisi otettava huomioon, kun määritetään, ylittääkö järjestelmä tarkastuksia koskevan 70 kW:n kynnyksen.

Yhdistetyt lämmitys- ja ilmastointijärjestelmät ja ilmanvaihtojärjestelmät olisi tarkastettava mieluiten yhdellä sellaisen asiantuntijan tarkastuskäynnillä, jolla on pätevyys tarkastaa molemmat järjestelmät. Jos tämä ei ole mahdollista, on suositeltavaa, että ilmanvaihtojärjestelmän tarkastuksen toteuttaa asiantuntija, jolla on pätevyys tarkastaa ilmastointijärjestelmien tarkastuksia.

Jäsenvaltioissa, jotka ovat päättäneet ottaa käyttöön tarkastukset yhden järjestelmätyypin osalta sekä toteuttaa vaihtoehtoisia toimenpiteitä toisen järjestelmätyypin osalta, kaksinkertaisen tarkastuksen riskiä ei ole. Tarkastuksella olisi kuitenkin varmistettava, että ilmanvaihtojärjestelmän lämmitys- ja jäähdytyskytkin eivät ole ristiriidassa keskenään.

Jotta voidaan määrittää, ylittääkö järjestelmä 70 kW:n kynnyksen, lämmityksen ja jäähdytyksen nimellistehot olisi otettava huomioon erikseen. Esimerkiksi yhdistetyn lämmitys- ja ilmastointijärjestelmän, jonka lämmityksen nimellisteho on 50 kW ja jäähdytyksen nimellisteho 30 kW, ei ylitä kynnyksen lämmitystä ja ilmastointia koskeissa tarkastuksissa. Yhdistetty järjestelmä, jonka lämmityksen nimellisteho on 80 kW ja jäähdytyksen nimellisteho 30 kW, ylittää kynnyksen lämmitystä koskeissa tarkastuksissa mutta jäisi alle kynnyksen ilmastointia koskeissa tarkastuksissa.

Syynä tällaiseen erilliseen käsittelyyn on se, että rakennusten energiatehokkuutta koskevassa direktiivissä lämmitys- ja ilmastointijärjestelmiä käsitellään erikseen (14 ja 15 artikla). Direktiivissä ei ole säännöksiä, joissa käsiteltäisiin molempia järjestelmiä yhdessä. Vaikka käytännössä tällaisia yhdistettyjä järjestelmiä voi olla olemassa, rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 ja 15 artiklan mukaan niitä on tästä syystä kuitenkin käsiteltävä erikseen esimerkiksi niiden tarkastusta koskevien vaatimusten, raportointivelvollisuuksien, määräaikaisten ja tarkastajien todistusten osalta.

#### 2.3.2.5 Lämpöpumput ja kattoyksiköt (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 2 artiklan 18 kohta sekä 14 ja 15 artikla)

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 2 artiklan 18 kohdan määritelmän mukaan lämpöpumpulla tarkoitetaan "konetta, laitetta tai järjestelmää, joka siirtää lämpöä luonnonympäristöstä, kuten ilmasta, vedestä tai maaperästä, rakennuksiin tai teollisuussovelluksiin kääntämällä lämmön luonnollisen virtauksen siten, että se virtaa alhaisemmasta lämpötilasta korkeampaan. Vaihtosuuntaiset lämpöpumput voivat myös siirtää lämpöä rakennuksesta luonnonympäristöön". Lämpöpumput voivat siis toimia kehittäminä sekä lämmitys- että ilmastointijärjestelmissä, vaikka joissakin sovelluksissa niitä voidaan käyttää vain jompaankumpaan tarkoitukseen. Koska lämpöpumpuilla voidaan sekä lämmittää että jäähdyttää, niihin voidaan soveltaa sekä 14 että 15 artiklaa.

Jos lämpöpumppua käytetään lämmönkehittimenä ainoastaan lämmitykseen käytettävässä järjestelmässä, järjestelmään olisi sovellettava 14 artiklaa. Tällainen tilanne olisi esimerkiksi, jos kyseessä on lämpöpumppu, jolla tuotetaan lämpöä lämmitystä ja käyttöveden lämmitystä varten.

Jos lämpöpumppua käytetään lämmönkehittimenä tai jäähdyttimenä sekä lämmitykseen että ilmastointiin käytettävässä järjestelmässä, järjestelmään olisi sovellettava 15 artiklaa.

Kattoyksiköt ovat erityinen lämpöpumpun tyyppi, ja ne ovat yleisesti käytössä suhteellisen suurissa muissa kuin asuinrakennuksissa. Niitä käytetään lämpöpumppuina, ja niiden lisäominaisuutena on, että niillä voidaan sekä lämmittää että jäähdyttää samanaikaisesti. Niiden olisi aina katsottava kuuluvan 15 artiklan soveltamisalaan.

#### 2.3.2.6 Toimintakyky tyypillisissä tai keskimääräisissä toimintaolosuhteissa (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin johdanto-osan 36 kohta, 14 artiklan 1 kohta ja 15 artiklan 1 kohta)

Ennen muuttamista rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin johdanto-osan 26 kohdassa todettiin, että "pätevän henkilöstön suorittamalla lämmitys- ja ilmastointijärjestelmien säännöllisellä huollolla ja tarkastuksella vaikutetaan osaltaan siihen, että järjestelmät on säädetty oikein tuotemääritelmien mukaisesti, ja siten varmistetaan, että ne toimivat ympäristön, turvallisuuden ja energian kannalta parhaalla mahdollisella tavalla", ja 14 artiklan 1 kohdassa säädettiin, että tarkastuksessa on arvioitava lämmityskattilan mitoitus rakennuksen vaatimuksiin nähden.

Muuttamisen jälkeen rakennusten energiatehokkuutta koskevassa direktiivissä viitataan lämmityskattilan lisäksi koko järjestelmään ja erityisesti lämmönkehittimeen. Tästä syystä tavanomaisia toimintaolosuhteita painotetaan aiempaa enemmän. Direktiivin (EU) 2018/844 johdanto-osan 36 kohdassa todetaan, että tarkastuksissa olisi mieluiten keskityttävä todellisiin käyttöolosuhteisiin, joissa vaihtelevat käyttöolosuhteet voivat edellyttää vain osaa nimellistehosta. Tämä johtuu siitä, että vain pieni osa lämmitysjärjestelmän energiankulutuksesta toteutuu perusmitoitulosuhteita vastaavissa olosuhteissa. Sen sijaan suurin osa energiasta kulutetaan, kun järjestelmä toimii osakuormalla (eli kun järjestelmän koko kapasiteetti ei ole käytössä). Tästä syystä olisi pyrittävä varmistamaan, että järjestelmä voi toimia tehokkaasti ja tuloksellisesti kaikissa olosuhteissa.

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 1 mukaisesti lämmitysjärjestelmien tarkastuksessa on tarkasteltava tarvittaessa järjestelmän valmiutta optimoida toimintakykyä tyyppillisissä tai keskimääräisissä toimintaolosuhteissa. Jäsenvaltioiden on ajantasaistettava lainsäädäntöään sen varmistamiseksi, että kyseinen toimintakyvyn arviointi sisällytetään tarvittaessa tarkastuksiin.

Lämmitysjärjestelmän toiminta riippuu useista eri tekijöistä, joita ovat muun muassa ulkoiset olosuhteet, rakennuksen ominaisuudet, rakennuksen käyttö ja järjestelmän ominaisuudet. On monimutkaista ja mahdollisesti epäkäytännöllistä määritellä tyyppilliset tai keskimääräiset toimintaolosuhteet kaikkien mahdollisten yhdistelmien osalta.

Järjestelmien koko kapasiteetti on harvoin käytössä; sen sijaan ne toimivat niin kutsutulla osakuormalla. On mahdollista antaa joitakin tyyppillisiä tai keskimääräisiä toimintaolosuhteita koskevia löyhiä ohjeita sen perusteella, mikä järjestelmän tehon prosenttiosuus on tietyn ajanjakson aikana. Esimerkiksi nyrkkisäännöksi voitaisiin antaa, että tyyppillisissä tai keskimääräisissä olosuhteissa järjestelmä toimii 20–40 prosentilla sen suunnitellusta tehosta tietyssä ajassa (esim. päivässä). Tämä kuitenkin antaa tilanteesta vajavaisen kuvan. Jopa tyyppillisenä tai keskimääräisenä päivänä järjestelmän tehokkaimmat asetukset voivat vaihdella merkittävästi päivän aikana. Tämän vuoksi ei suositella, että tyyppilliset tai keskimääräiset olosuhteet määritellään kansallisessa lainsäädännössä järjestelmän kuormituksen mukaan.

On myös mahdollista antaa joitakin yleisiä ohjeita tyyppillisten tai keskimääräisten toimintaolosuhteiden määrittämiseksi ulkoilman lämpötilan perusteella sekä täsmentää, miten nämä olosuhteet poikkeavat mitoitulosuhteista. Jos mitoitulosuhteet määritettiin esimerkiksi – 10 celsiusasteessa, tyyppilliset tai keskimääräiset toimintaolosuhteet voitaisiin määritellä vähemmän haastavan ulkoilman lämpötilan mukaan (esim. 5–10 celsiusastetta) tai sisä- ja ulkoilman lämpötilojen eron perusteella (esim. 60 prosentin lämpötilaero sisäilman ja ulkoilman välillä mitoitulosuhteissa). Sama järjestelmä voi kuitenkin käyttäytyä täysin eri tavalla sen mukaan, mihin rakennukseen se on asennettu, miten sitä käytetään ja millainen sää on tietynä ajankohtana. Tämän vuoksi ei suositella, että tyyppilliset tai keskimääräiset olosuhteet määritellään tai taulukoidaan kansallisessa lainsäädännössä ulko-olosuhteiden mukaan (esim. tavanomainen päivä). Tämä koskee myös rakennuksen ominaisuuksia tai rakennuksen käyttöä (esim. 80 prosentin käyttöaste).

Arvioinnin suorittamista koskevat tekniset tiedot voidaan määrittää tarkastajille annettavassa koulutuksessa tai asiakirjoissa.

Tarve ottaa huomioon järjestelmän toiminta tyyppillisissä tai keskimääräisissä olosuhteissa on teknisten elinten ja yhdistysten tiedossa. On olemassa useita julkaistuja oppaita ja ohjeita, joissa käsitellään järjestelmän tehokkuutta osakuormalla (täyden kuorman tai mitoituskuorman sijasta). On suositeltavaa, että jäsenvaltiot noudattavat tai käyttävät näitä ohjeita koulutusmateriaaleja kehittäessään <sup>(8)</sup>.

### 2.3.2.7 Sähköiset seurantatoiminnot ja tehokkaat ohjaustoiminnot asuinrakennuksissa (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 5 kohta ja 15 artiklan 5 kohta)

Asentamalla sähköisen seurantatoiminnon ja tehokkaat ohjaustoiminnot asuinrakennuksiin voidaan saavuttaa merkittäviä energiasäästöjä, parantaa sisäympäristön hallintaa ja saavuttaa hyötyjä rakennusten omistajille ja käyttäjille. Tämä koskee erityisesti suuria rakennuksia, joissa useimmilla käyttäjillä on rajallinen pääsy järjestelmän ohjaukseen ja tietoihin.

<sup>(8)</sup> Esim. komission rahoittaman iSERV-hankkeen yhteydessä kehitetty ilmastointijärjestelmien tarkastusten suorittamista koskeva opas ("Inspection methodology – Air conditioning maintenance tasks – Identifying energy services" <http://www.iservcmb.info/sites/default/files/results/Physical-Inspections/Public-report-Methodology-for-HVAC-System-Inspections.pdf>) tai REHVA-yhdistyksen lämpöpumppujen tehokkuuden parantamista käyttöolosuhteissa koskeva tekninen asiakirja ("Capacity control of heat pumps" <https://www.rehva.eu/publications-and-resources/rehva-journal/2012/052012/capacity-control-of-heat-pumps-full-version.html>).

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 5 kohta, joka koskee seuranta- ja ohjaustoimintoja, koskee ainoastaan asuinrakennuksia. Kyseisen artiklan mukaan jäsenvaltioiden on päätettävä, säätävätkö ne vaatimuksia, joilla varmistetaan, että asuinrakennukset on varustettu kyseisillä toiminnoilla, ja sisällyttävätkö ne vaatimukset kansallisiin täytäntöönpanotoimiin.

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 5 kohdan a alakohta koskee jatkuvan sähköisen seurantatoiminnon asentamista. Toiminnolla varustetut järjestelmät mittaavat omaa energiankulutustaan ja laskevat tämän perusteella järjestelmän tehokkuuden, jonka pitäisi olla järjestelmän omistajan tai hoitajan saatavilla. Jos järjestelmän tehokkuus on vähentynyt merkittävästi tai jos järjestelmän huolto on tarpeen, järjestelmä ilmoittaa siitä rakennuksen omistajille tai hoitajille. Järjestelmän olisi toimittava jatkuvasti, ei kausittain (esimerkiksi kolmen kuukauden välein).

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 5 kohdan b alakohta koskee tehokkaiden ohjaustoimintojen asentamista, jotta voidaan varmistaa energian optimaalinen tuottaminen, jakelu, varastointi ja käyttö. Ohjaustoiminnoissa olisi otettava huomioon monta asuntoa käsittävät rakennukset, joissa on yksi lämmitysjärjestelmä ja joissa yksittäiset käyttäjät pystyisivät ohjaamaan järjestelmää ainoastaan oman rakennusyksikkönsä osalta.

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 5 kohta koskee molempien toimintojen vapaaehtoista käyttöönottoa asuinrakennuksissa.

Toisin kuin rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 1 ja 4 kohta, joissa säädetään erityisistä kynnysarvoista, joiden ylittyessä sovelletaan pakollisia velvoitteita, jotka on otettava huomioon kansallisissa täytäntöönpanotoimissa, 14 artiklan 5 kohta on luonteeltaan vapaaehtoinen ("voivat"), ja tästä syystä siinä ei anneta yksityiskohtaisia tietoja nimellistehon kynnysarvoista, ja se koskee implisiittisesti kaikkia asuinrakennuksia niiden koosta riippumatta. On suositeltavaa, että jäsenvaltiot ottavat vaatimuksia asettaessaan huomioon järjestelmä- ja rakennustyyppien erot.

#### 2.3.2.8 Vapautus tarkastuksista (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 2, 4 ja 5 kohta ja 15 artiklan 2, 4 ja 5 kohta)

Ennen muuttamista direktiivissä annettiin jäsenvaltioille mahdollisuus vähentää tarkastusvälejä tai keventää tarkastuksia tarvittaessa, jos sähköiset seuranta- ja ohjausjärjestelmät olivat käytössä.

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin muutoksella otetaan käyttöön vapautukset seuraavissa tapauksissa:

- a) rakennuksen teknistä järjestelmää koskee energiatehokkuutta koskeva sopimus (tai vastaava sopimus), tai sen toimintaa hoitaa yleishyödyllisestä palvelusta tai verkosta vastaava operaattori (vapautuksesta on säädetty 14 artiklan 2 kohdassa); tai
  - b) lämmitysjärjestelmä on varustettu erityisillä 14 artiklan 4 ja 5 kohdassa tarkoitetuilla ohjaus- ja seurantatoiminnoilla (vapautuksesta on säädetty 14 artiklan 6 kohdassa).
- a) Rakennuksen tekniset järjestelmät, joita koskee energiatehokkuutta koskeva sopimus (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 2 kohta ja 15 artiklan 2 kohta)

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 2 kohdassa suljetaan tarkastusten ulkopuolelle sellaiset rakennuksen tekniset järjestelmät, joita nimenomaisesti koskee sovitun energiatehokkuusperuste tai energiatehokkuuden sovitun parantumistasoa koskeva sopimusjärjestely. Energiatehokkuusdirektiivin 2 artiklan 27 kohdassa määritellyn mukainen energiatehokkuutta koskeva sopimus täyttää nämä vaatimukset.

Vapautusta sovelletaan myös rakennuksiin, joiden toimintaa hoitaa yleishyödyllisestä palvelusta tai verkosta vastaava operaattori ja joihin sen vuoksi sovelletaan järjestelmäpuolen tehokkuusseurantatoimenpiteitä.

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 2 kohdassa säädettyjä vapautuksia sovelletaan vain, jos lähestymistavan kokonaisvaikutus vastaa sitä, joka johtuu direktiivin 14 artiklan 1 kohdan mukaisten tarkastusten soveltamisesta.

Rakennusten energiatehokkuudesta annetussa direktiivissä ei täsmennetä, miten kyseinen vastaavuus olisi määritettävä. Yhtenä vaihtoehtona olisi määrittää, sovelletaanko rakennuksen tekniseen järjestelmään jo säännöllisiä tarkastuksia osana sopimusta ja että tarkastukset vastaavat luonteeltaan 14 artiklan 1 kohdan mukaisia tarkastuksia. Jos rakennuksen tekniseen järjestelmään sovelletaan tällaista tarkastusta, siihen voitaisiin soveltaa vapautusta 14 artiklan 1 kohdan vaatimuksesta.

Voidaan turvallisesti olettaa, että useimpiin energiatehokkuutta koskeviin sopimuksiin sisältyy jo jonkintasoisia säännöllisiä tarkastuksia. Tällaisten tarkastusten koko laajuus ei kuitenkaan välttämättä vastaa täysin rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin vaatimuksia. Tavallisissa olosuhteissa jäsenvaltioille ei olisi käytännössä mahdollista tarkastaa erikseen kutakin energiapalvelusopimusta sen määrittämiseksi, vastaavatko ne vaatimuksia vai eivät. Koska kyseiset sopimukset voivat olla kahden yksityisen yrityksen välisiä, eri sopimusten ehdot voivat myös vaihdella suuresti. Tästä syystä jäsenvaltiot voivat päättää virtaviivaistaa ja standardoida kyseiset sopimukset.

Energiatehokkuusdirektiivin 2 artiklan 27 kohdassa 'energiatehokkuutta koskevalla sopimuksella' tarkoitetaan "edunsaajan ja energiatehokkuutta parantavan toimenpiteen tarjoajan välistä sopimusjärjestelyä, joka todennetaan ja jota seurataan sopimuksen koko keston ajan ja jossa kyseiseen toimenpiteeseen (työnä, toimitettuna tavarana tai palveluina) tehdyt investoinnit korvataan suhteessa sopimuksessa sovittuun energiatehokkuuden parantumistasoon tai muuhun sovittuun energiatehokkuuskriteeriin, kuten rahalliseen säästöön".

Muiden toimien ohella energiatehokkuusdirektiiviin sisältyy myös energiapalveluja koskevia säännöksiä. Energiatehokkuusdirektiivin 16 artiklassa jäsenvaltiot veloitetaan kehittämään tarvittaessa sertifiointi- ja/tai akkreditointijärjestelmiä.

Energiatehokkuusdirektiivin 18 artiklassa jäsenvaltiot veloitetaan tukemaan julkista sektoria asettamalla saataville mallisopimuksia energiatehokkuutta koskevia sopimuksia varten. Energiatehokkuusdirektiivin 18 artiklan mukaan kyseisiin mallisopimuksiin on sisällyttävä vähintään liitteessä XIII luetellut kohdat.

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 2 kohdassa annettujen vastaavuusvaatimusten osalta akkreditoidun/sertifioitun yrityksen allekirjoittamien energiatehokkuutta koskevien sopimusten, jotka vastaavat riittävällä tavalla mallia (esim. energiatehokkuusdirektiivin XIII annettu malli), vaikutuksen voidaan katsoa vastaavan tarkastusten vaikutusta.

Jäsenvaltioiden olisi tästä syystä julkaistava luettelo akkreditoiduista tai sertifioiduista yrityksistä sekä mallisopimukset.

Rekisterinpitoa varten sellaisen järjestelmän tila, joka on vapautettu tarkastuksista energiatehokkuutta koskevan sopimuksen perusteella, olisi kirjattava tarkastuksia koskevaan tietokantaan. Tietokantaan olisi sisällytettävä tieto sopimuksen kestosta ja näin ollen siitä, minä aikana vapautusta sovelletaan.

Jäsenvaltioissa, joissa ei ole julkaistu mallisopimuksia eikä luetteloa akkreditoiduista tai sertifioiduista yrityksistä, viranomaisten on tarkastettava sopimukset yksitellen sen määrittämiseksi, vastaavatko ne vaatimuksia vai eivät. Sopimuspuolet voivat helpottaa tätä lisäämällä sopimukseensa liitteen, jossa ilmoitetaan selvästi ja yksiselitteisesti vähintään seuraavat energiatehokkuusdirektiivin liitteessä XIII luetellut seikat:

- a) taatut säästöt, jotka saavutetaan toteuttamalla sopimuksen sisältämät toimenpiteet;
- b) sopimuksen kesto ja välitavoitteet, irtisanomisehdot ja -aika;
- c) viiteajankohta tai -ajankohdat saavutettujen säästöjen määrittämiseksi;
- d) velvoite toteuttaa täysimittaisesti sopimukseen sisältyvät toimenpiteet ja dokumentoida kaikki hankkeen aikana tehdyt muutokset;
- e) selkeät ja avoimet sopimusmääräykset taattujen saavutettujen säästöjen mittaamisesta ja varmentamisesta, laaduntarkastuksista ja takuista (sekä mieluiten viittaukset kansallisiin tai EU:n standardeihin).

Jäsenvaltioille saattaa olla hyödyllistä viitata voimassa oleviin standardeihin <sup>(9)</sup>, ohjeisiin <sup>(10)</sup> tai sopimusmalleihin <sup>(11)</sup>.

- b) Rakennusten automaatio- ja ohjausjärjestelmät, jatkuva sähköinen seurantatoiminto ja tehokkaat ohjaustoiminnot (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 4 ja 5 kohta ja 15 artiklan 4 ja 5 kohta)

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 6 kohdalla vapautetaan 14 artiklan 1 kohdassa tarkoitetuista tarkastuksista rakennukset, jotka vastaavat 14 artiklan 4 ja 5 kohdan vaatimuksia.

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 4 kohdan mukaan muut kuin asuinrakennukset, joiden lämmitysjärjestelmien tai yhdistettyjen lämmitys- ja ilmanvaihtojärjestelmien nimellisteho on yli 290 kW, on varustettava rakennusten automaatio- ja ohjausjärjestelmillä vuoteen 2025 mennessä, kun se on teknisesti ja taloudellisesti toteutettavissa <sup>(12)</sup>.

<sup>(9)</sup> Esim. italialainen standardi UNI CEI 11352, joka sisältää yleiset vaatimukset, tarkistuslistat organisaation vaatimusten ja palvelutarjouksen sisällön tarkastamiseksi sekä tarkistuslistan ja erityiset viittaukset energiatehokkuusdirektiivin liitteeseen XIII, tai espanjalainen standardi UNE 216701 "Clasificación de proveedores de servicios energéticos", joka koskee energiapalvelujen tarjoajien luokittelua.

<sup>(10)</sup> Esim. opas hallinnolliset tai tekniset sopimusehdot sisältävien asiakirjojen laatimisesta sellaisia energiatehokkuutta koskevia taattuja säästöjä sisältäviä sopimuksia varten, joihin sovelletaan yhdenmukaisia sääntöjä (palvelusopimukset). Opas koskee energiatehokkuutta koskeviin sopimuksiin liittyviä tarjousmenettelyjä (saatavilla osoitteesta [http://icaen.gencat.cat/web/.content/10\\_ICAEN/18\\_actuacio\\_internacional/Enllacos/Arxius/20180717\\_EPC\\_Public\\_Tendering\\_GUIDE.pdf](http://icaen.gencat.cat/web/.content/10_ICAEN/18_actuacio_internacional/Enllacos/Arxius/20180717_EPC_Public_Tendering_GUIDE.pdf)).

<sup>(11)</sup> Esim. espanjalainen asiakirja "Modelo de contrato de rendimiento energético con inversión adaptado a la le 9/2017 y a la guía de tratamiento estadístico de Eurostat" ja slovenialainen asiakirja "Oris Vzorca Pogodbe" (saatavilla osoitteesta <http://www.energetika-portal.si/podrocja/energetika/energetska-prenova-javnih-stavb/projektna-pisarna/>).

<sup>(12)</sup> Ks. kohdat 2.2.4, 2.3.3.1 ja 2.3.3.3(b).

Muihin kuin asuinrakennuksiin, joiden järjestelmien nimellisteho on 70–290 kW, ei sovelleta vaatimusta rakennusten automaatio- ja ohjausjärjestelmien asentamisesta, mutta jäsenvaltiot voivat päättää laskea kynnysarvoa ja vaatia myös pienempien lämmitysjärjestelmien osalta rakennusten automaatio- ja ohjausjärjestelmien asentamista. Rakennukset, jotka kuuluvat uuden vaatimuksen soveltamisalaan ja joihin on asennettu rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmä, olisi myös vapautettava tarkastuksista.

Yksittäiset rakennusten omistajat voivat päättää asentaa rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmän, joka täyttää rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 4 kohdassa annetut olennaiset vaatimukset. Tällaisissa tapauksissa jäsenvaltiot voivat päättää vapauttaa kyseiset rakennukset, vaikka niiden järjestelmät eivät ylitä 290 kW:n kynnysarvoa. Jos jäsenvaltiot päättävät kyseisestä vapautuksesta, niiden olisi kuitenkin sisällytettävä vapautus rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin täytäntöönpanotoimiin.

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 5 kohdassa jäsenvaltioille annetaan mahdollisuus varmistaa, että asuinrakennukset on varustettu jatkuvalla sähköisellä seurantatoiminnolla ja tehokkailla ohjaustoiminnoilla. Rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmien tavoin osa näistä toiminnoista voi jo olla markkinoilla jossakin muodossa. Ne eivät kuitenkaan välttämättä täytä kaikkia rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 5 kohdan vaatimuksia. Tästä syystä järjestelmien määritelmässä ja siinä, miten ne saatetaan osaksi kansallista lainsäädäntöä, olisi otettava erot selvästi huomioon.

Direktiivin (EU) 2018/844 johdanto-osan 39 kappaleen mukaan jäsenvaltiot voivat päättää jatkaa käytössä olevien tarkastusjärjestelyjen soveltamista. Tästä huolimatta 14 artiklan 2 ja 6 kohdassa säädetyt vapautukset olisi kuitenkin otettava huomioon.

### 2.3.2.9 Vaihtoehtoiset toimenpiteet

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 3 kohdassa on säännöksiä ja veloitteita, joiden mukaan jäsenvaltiot voivat päättää toteuttaa vaihtoehtoisia toimenpiteitä, jotka koskevat lämmitysjärjestelmiä tai yhdistettyjä lämmitys- ja jäähdytysjärjestelmiä. Tällaisissa tapauksissa jäsenvaltioiden on varmistettava, että toimenpiteiden vaikutus vastaa 14 artiklan 1 kohdassa tarkoitetun tarkastusjärjestelmän vaikutusta. Tämä tarkoittaa, että 14 artiklan 1 kohdan mukaisilla toimenpiteillä saavutettava perustaso olisi laskettava, jotta voidaan tietää, saavutetaanko vaihtoehtoisilla toimenpiteillä sama vaikutus.

Eri tilanteita, joita jäsenvaltiot voivat kohdata soveltaessaan vaihtoehtoisia toimenpiteitä, voidaan havainnollistaa neljällä skenaariolla.

a) Skenaario 1: Jäsenvaltiot sovelsivat vaihtoehtoisia toimenpiteitä jo ennen muutosta ja päättävät jatkaa kyseisten toimenpiteiden soveltamista

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan asetuksen muutoksella ei muuteta merkittäväällä tavalla tarkastuksille vaihtoehtoisia toimenpiteitä koskevia säännöksiä. Niihin vaikuttavat kuitenkin muihin 14 artiklan kohtien säännöksiin tehdyt muutokset. Kyseiset säännökset vaikuttavat eri tavoin rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 3 kohtaan, kuten seuraavissa kohdissa kuvataan.

Koska rakennusten energiatehokkuutta koskevassa direktiivissä otetaan käyttöön uusi kynnysarvo (70 kW), jäsenvaltiot, jotka ottavat käyttöön vaihtoehtoisia toimenpiteitä, on sovellettava näitä toimenpiteitä järjestelmiin, joita koskee uusi korotettu kynnysarvo. Tämä voi johtaa niiden järjestelmien lukumäärän laskuun, joihin sovelletaan vaihtoehtoisia toimenpiteitä, ja tästä syystä saavutettavat energiasäästöt voivat pienentyä.

Sitä vastoin uusi vaatimus, joka koskee yhdistettyjen lämmitys- ja ilmanvaihtojärjestelmien ilmanvaihto-osan tarkastamista, pitäisi lisätä vaikutusta tarkastuskohtaisten energiasäästöjen osalta. Jäsenvaltioiden olisi otettava tämä huomioon asettaessaan perustasoa, joka olisi saavutettava vaihtoehtoisilla toimenpiteillä.

Vapautuksia koskevat säännökset, jotka on annettu rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 2 kohdassa (sellaisten järjestelmien vapautus, joita koskee energiatehokkuusperuste) ja 14 artiklan 6 kohdassa (rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmällä varustettujen järjestelmien vapautus), voivat myös johtaa tarkastusmäärien vähenemiseen.

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 5 kohdan mukaan jäsenvaltiot voivat säätää vaatimuksia, jotka koskevat sähköistä seuranta- ja parannettuja ohjaustoimintoja asuinrakennuksissa. Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 6 kohdan mukaan rakennukset, joissa on kyseisillä toiminnoilla varustettuja järjestelmiä, vapautetaan tarkastuksista. Tämän tuloksena vaihtoehtoisia toimenpiteitä soveltavien jäsenvaltioiden, jotka päättävät soveltaa kyseisiä vaatimuksia, olisi suljettava tämä rakennusten ryhmä niiden ulkopuolelle.

Niitä toimenpiteitä, joita jäsenvaltiot voivat toteuttaa rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 3 kohdan soveltamiseksi, ei ole muutettu.

Edellä esitetyistä syistä jäsenvaltiot, jotka päättävät jatkaa vaihtoehtoisten toimenpiteiden soveltamista rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin mukaisesti, on varmistettava, että kyseisten toimenpiteiden kokonaisvaikutus vastaa sitä, joka johtuisi tarkastusjärjestelmän soveltamisesta 14 artiklan 1 kohdan mukaisesti. Tämä edellyttää, että 14 artiklan 1 kohdan mukaisesti perustetulla tarkastusjärjestelmällä saavutettava perustaso on laskettava uudelleen 14 artiklan 1 kohdan sekä edellä mainittujen muutosten ja rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin vaatimusten ottamiseksi huomioon. Tällaisen uudelleenlaskennan avulla kyseessä oleva jäsenvaltio voi selvittää, onko sen soveltamalla vaihtoehtoisilla toimenpiteillä tarkastusta vastaava vaikutus vai tätä vähäisempi vaikutus, sekä mukauttaa toimenpiteitä vastaavasti vastaavan vaikutuksen takaamiseksi.

Jäsenvaltioiden olisi sisällytettävä tämän menettelyn tulokset raporttiin, jolla vastaavuus osoitetaan ja joka on 14 artiklan 3 kohdan mukaisesti toimitettava komissiolle *ennen* kuin jäsenvaltio alkaa soveltaa vaihtoehtoisia toimenpiteitä.

b) Skenaario 2: Osaksi kansallista lainsäädäntöä saattamisen jälkeen jäsenvaltiot, jotka ovat soveltaneet vaihtoehtoisia toimenpiteitä, päättävät muuttaa vaihtoehtoisten toimenpiteidensä luonnetta

Tämä skenaario kuvaa tilannetta, jossa jäsenvaltio päättää muuttaa käyttöön ottamiensa vastaavien vaihtoehtoisten toimenpiteiden laajuutta tai luonnetta sen jälkeen, kun 14 artiklan 3 kohta on saatettu osaksi kansallista lainsäädäntöä. Esimerkiksi: Toimenpiteitä A, B ja C soveltava jäsenvaltio päättää muuttaa toimenpiteitä ja alkaa soveltaa toimenpiteitä C, E ja D.

Kuten edellä skenaariossa 1 kuvattiin, rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 3 kohdassa edellytetään, että jäsenvaltiot ilmoittavat komissiolle aikomuksestaan soveltaa vaihtoehtoisia toimenpiteitä *ennen* kyseisten vaihtoehtoisten toimenpiteiden soveltamista. Tätä varten jäsenvaltion on 14 artiklan 3 kohdan mukaisesti toimitettava komissiolle täydentävä raportti, joka osoittaa, että muutettujen vaihtoehtoisten toimenpiteiden vaikutus vastaa 14 artiklan 1 kohdassa tarkoitettujen tarkastusjärjestelmien vaikutusta. Tämän jälkeen komissio arvioi täydentävän raportin varmistaakseen, että kyseessä oleva jäsenvaltio saavuttaa jatkossakin vastaavan säästötason.

c) Skenaario 3: Rakennuskantaan tehdyt muutokset vaikuttavat 14 artiklan 1 kohdan soveltamisalaan ja tästä syystä vaihtoehtoisten toimenpiteiden laajuuteen

Rakennuskannan muuttuessa ja kehittyessä myös 14 artiklan 1 kohdan mukaisesti perustetut tarkastusjärjestelmät muuttuvat. Esimerkiksi kun markkinoille tulee yhä enemmän lähes nollaenergiarakennuksia, on todennäköistä, että nimellistehoaltaan yli 70 kW:n rakennusten osuus pienenee. Lisäksi rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmillä varustetut rakennukset (katso 2.8 luku) vapautetaan tarkastuksista. Ajan mittaan näillä kahdella tekijällä voi olla merkittävä vaikutus tarkastusjärjestelmien laajuuteen ja tästä syystä kaikkiin vastaaviin vaihtoehtoisiin toimenpiteisiin, joita jäsenvaltiot ovat jo ottaneet käyttöön.

Jäsenvaltiot voivat tunnistaa tällaisia muutoksia esimerkiksi erillisellä tutkimuksella tai jatkuvalla vaihtoehtoisten toimenpidejärjestelmien arvioinnilla. Jäsenvaltiot voivat myös ilmoittaa tällaisista muutoksista yhdenmukaisesti kansallisia energia- ja ilmastosuunnitelmia koskevissa edistymisraporteissaan, jotka Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2018/1999<sup>(13)</sup>, jäljempänä 'asetus (EU) 2018/1999', 17 artiklan mukaan on toimitettava kahden vuoden välein.

Jos kansallisen rakennuskannan muutokset ovat sellaisia, että vaihtoehtoisten toimenpiteiden laajuus tai teho ei enää vastaa tarkastusjärjestelmää, kyseessä olevan jäsenvaltion olisi mukautettava vaihtoehtoisia toimenpiteitä. Jäsenvaltiot voivat tehdä tämän joko muuttamalla olemassa olevia toimenpiteitä tai ottamalla käyttöön uusia toimenpiteitä.

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 3 kohdassa edellytetään, että jäsenvaltiot ilmoittavat komissiolle aikomuksestaan soveltaa vaihtoehtoisia toimenpiteitä *ennen* kyseisten vaihtoehtoisten toimenpiteiden soveltamista. Rakennuskannan muutosten myötä jäsenvaltio voi joutua muuttamaan vastaavia toimenpiteitään; tällaisissa tapauksissa kyseessä olevan jäsenvaltion on rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 3 kohdan mukaisesti ilmoitettava komissiolle muutoksista *ennen* muutettujen vaihtoehtoisten toimenpiteiden soveltamista.

<sup>(13)</sup> 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).



Jäsenvaltion on 14 artiklan 3 kohdan mukaisesti ilmoitettava asiasta komissiolle toimittamalla täydentävän raportin, joka osoittaa, että muutettujen vaihtoehtoisten toimenpiteiden vaikutus vastaa 14 artiklan 1 kohdassa tarkoitettujen tarkastusjärjestelmien vaikutusta. Tämän jälkeen komissio arvioi täydentävän raportin varmistaakseen, että kyseessä oleva jäsenvaltio saavuttaa jatkossakin vastaavan säästötason.

d) Skenaario 4: Jäsenvaltiot päättävät ottaa vaihtoehtoiset toimenpiteet käyttöön ensimmäistä kertaa

Tämä skenaario koskee tilannetta, jossa jäsenvaltiot, jotka ovat aiemmin käyttäneet tarkastusjärjestelmiä, päättävät siirtyä vaihtoehtoisiin toimenpiteisiin ensimmäistä kertaa.

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 3 kohdassa edellytetään, että jäsenvaltiot ilmoittavat komissiolle aikomuksestaan hyödyntää tätä vaihtoehtoa *ennen* kyseisten vaihtoehtoisten toimenpiteiden soveltamista. Tätä varten jäsenvaltion on 14 artiklan 3 kohdan mukaisesti toimitettava komissiolle raportti, joka osoittaa, että muutettujen vaihtoehtoisten toimenpiteiden vaikutus vastaa 14 artiklan 1 kohdassa tarkoitettujen tarkastusjärjestelmien vaikutusta. Tämän jälkeen komissio arvioi raportin varmistaakseen, että kyseessä oleva jäsenvaltio todella saavuttaa vastaavan säästötason.

e) Raporttien toimittaminen

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 3 kohdan mukaan jäsenvaltioiden on toimitettava vastaavuutta koskeva raportti komissiolle ennen vaihtoehtoisten toimenpiteiden soveltamista. Komissio arvioi raportin ja ryhtyy kyseisen jäsenvaltion kannalta asianmukaisiin toimenpiteisiin.

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 3 kohdan mukaan jäsenvaltioiden on myös toimitettava vastaavuutta koskeva raportti osana yhdenmukaisia kansallisia energia- ja ilmastosuunnitelmiaan. Asetuksen (EU) 2018/1999 17 artiklan mukaan kunkin jäsenvaltion on toimitettava raportti seuraavassa sopivassa raportointisyklin vaiheessa <sup>(14)</sup>. Jos raportointisykli osuu yhteen uusien tai muutettujen vaihtoehtoisten toimenpiteiden ajankohdan kanssa, jäsenvaltio voi toimittaa vastaavuutta koskevan raportin yhdenmukaisen kansallisen energia- ja ilmastosuunnitelmansa liitteenä.

Jos ajankohdat eivät osu yhteen edellä kuvatulla tavalla, jäsenvaltion on rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 3 kohdan mukaan joka tapauksessa toimitettava raporttinsa komissiolle ennen toimenpiteiden käyttöönottoa. Jäsenvaltiot voivat toimittaa raporttinsa suoraan energian pääosastolle, mutta niiden on asetuksen (EU) 2018/1999 17 artiklan mukaan toimitettava raportti myös seuraavan yhdenmukaisia kansallista energia- ja ilmastosuunnitelmaa koskevan syklin aikana.

2.3.3 *Itsesäätyvien laitteiden ja rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmien asentamista koskevat vaatimukset (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 1 kohta, 14 artiklan 4 kohta ja 15 artiklan 4 kohta)*

2.3.3.1 *Rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmät (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 2 artiklan 3 a kohta, 14 artiklan 4 kohta ja 15 artiklan 4 kohta)*

Rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmät ovat laajalti tunnettu ja käytössä oleva käsite, jonka merkitys voi vaihdella huomattavasti. Ennen rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmiä koskevien vaatimusten käsittelemistä on tärkeää korostaa, mitä käsitteellä tarkoitetaan rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 ja 15 artiklan soveltamisalan osalta.

Ensinnäkin rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmä on järjestelmä, joka vastaa rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 2 artiklan 3 a kohdassa annettua määritelmää, joka kuuluu seuraavasti <sup>(15)</sup>:

”3 a) ”rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmillä” tarkoitetaan järjestelmää, joka kattaa kaikki tuotteet, ohjelmistot ja tekniset palvelut, jotka voivat tukea rakennuksen teknisten järjestelmien energiatehokasta, taloudellista ja turvallista toimintaa automaattisen ohjauksen avulla sekä helpottamalla kyseisten rakennuksen teknisten järjestelmien manuaalista hallintaa;”

<sup>(14)</sup> Jäsenvaltioiden on toimitettava ensimmäinen lopullinen yhdenmukainen kansallinen energia- ja ilmastosuunnitelmansa vuoden 2019 loppuun mennessä. Tämän jälkeen suunnitelma päivitetään vuonna 2023 (luonnos) ja vuonna 2024 (lopullinen päivitys). Jäsenvaltioiden on myös toimitettava yhdenmukaisia kansallista energia- ja ilmastosuunnitelmaansa koskeva edistymisraportti maaliskuusta 2023 alkaen ja sen jälkeen kahden vuoden välein.

<sup>(15)</sup> Tämä määritelmä vastaa pitkälti standardissa EN 15232 annettua määritelmää.

Lisäksi rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 ja 15 artiklan mukaan rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmällä on kyettävä kaikkiin kyseisen direktiivin 14 artiklan 4 kohdassa ja 15 artiklan 4 kohdassa lueteltuihin toimintoihin eli

- a) jatkuvasti seuraamaan, kirjaamaan ja analysoimaan energian käyttöä sekä mahdollistamaan sen mukauttaminen;
- b) tekemään vertailevaa analyysiä rakennuksen energiatehokkuudesta, havaitsemaan rakennuksen teknisten järjestelmien tehokkuushävikki ja ilmoittamaan tiloista tai rakennuksen teknisestä hallinnoinnista vastaavalle henkilölle energiatehokkuuden parantamiseen liittyvistä mahdollisuuksista; ja
- c) mahdollistamaan viestintä toisiinsa yhteydessä olevien rakennuksen teknisten järjestelmien kanssa ja muiden rakennuksen sisäisten laitteiden kanssa sekä yhteentoimivuus rakennuksen teknisten järjestelmien välillä erilaisesta valmistajakohtaisesta teknologiasta, laitteista ja valmistajista riippumatta.

Rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmät, jotka on asennettu muihin kuin asuinrakennuksiin rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 4 kohdan ja 15 artiklan 4 kohdan velvoitteiden mukaisesti, on vastattava kyseisen direktiivin 2 artiklan 3 a kohdan määritelmää *sekä* sisällettävä kaikki edellä luetellut ominaisuudet. Kyseiset ominaisuudet olisi taattava vähintään sellaisten rakennuksen teknisten järjestelmien osalta, jotka kuuluvat rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 ja 15 artiklan soveltamisalaan, eli lämmitysjärjestelmät, ilmastointijärjestelmät, yhdistetyt lämmitys- ja ilmanvaihtojärjestelmät, yhdistetyt ilmastointi- ja ilmanvaihtojärjestelmät.

Vaikka automaatio- ja ohjausjärjestelmät ovat olleet yleisiä joissakin rakennusluokissa (esim. muut kuin asuinrakennukset), useimmissa rakennuksissa ei ole tällaisia edistyneitä ominaisuuksia ja edellä kuvatut vaatimukset täyttävät järjestelmät on tästä syystä päivitettävä, mikä voi olla merkittävä hanke.

Tästä syystä on erityisen tärkeää, että asianosaisille (esim. niiden rakennusten, joiden osalta vaatimukset on täytettävä, kiinteistöjohtajat) tiedotetaan siitä, että vaatimusten soveltamisala on laajempi kuin mitä kyseiset järjestelmät yleensä kattavat.

### 2.3.3.2 Itsesäätyvät laitteet (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 1 kohta)

Rakennusten energiatehokkuutta koskevassa direktiivissä viitataan itsesäätyviin laitteisiin, mutta siinä ei anneta käsitteelle tarkkaa määritelmää. Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 1 kohdassa kuitenkin selvennetään, että kyseisenlaisen laitteen on *säädelävä erikseen* lämpötilaa rakennuksen osan *kussakin huoneessa* (tai, sen ollessa perusteltua, määrättyllä alueella). Näiden säännösten soveltamisen seurauksena asennettujen laitteiden olisi siis

- a) mahdollistettava lämmitystehon automaattinen säätäminen sisälämpötilan mukaan (ja mahdollisesti muiden parametrien mukaan <sup>(16)</sup>);
- b) mahdollistettava lämmitystehon säätely kussakin huoneessa (tai alueella) kyseisen huoneen (tai alueen) lämmitysasetusten mukaisesti.

Tämä merkitsee erityisesti, että

- a) mikään lämmitystehon manuaaliseen säätelyyn perustuva ratkaisu ei täyttäisi vaatimuksia, vaikka säätely voitaisiin toteuttaa huonekohtaisesti (tai aluekohtaisesti);
- b) mikään ratkaisu, joka mahdollistaisi lämpötilan automaattisen säätelyn, mutta ei mahdollistaisi sitä huonekohtaisesti (tai aluekohtaisesti, ei täyttäisi vaatimuksia (esim. asuntokohtainen automaattinen säätely).

On tärkeää huomata, että asennettujen järjestelmien lukumäärästä tai tyyppistä riippumatta merkittävää on se, että käyttäjien on mahdollista säätää järjestelmän lämpötila-asetuksia ja varmistaa, että asetuksia noudatetaan <sup>(17)</sup>.

<sup>(16)</sup> Tässä yhteydessä 'automaattisella' tarkoitetaan sitä, että laite mahdollistaa lämmitystehon automaattisen säätelyn, kun tilan lämpötila muuttuu ennalta määrättyjen asetusten perusteella. Itse asetusten säätäminen on kuitenkin yleensä manuaalista, ja sen toteuttaa käyttäjä (esim. termostaattilämmittimen venttiilin lämpötila-asetusten säätäminen manuaalisesti).

<sup>(17)</sup> Esimerkiksi kun rakennus tai rakennuksen osa on varustettu useammalla kuin yhdellä lämmitysjärjestelmällä, vaatimusta voitaisiin soveltaa vain yhteen järjestelmistä edellyttäen, että odotetut ominaisuudet taataan.

Seuraavassa taulukossa annetaan joitakin ohjeellisia esimerkkejä laitteista, jotka täyttävät vaatimuksen erityyppisten järjestelmien osalta <sup>(18)</sup>:

Taulukko 2

**Esimerkkejä itsesäätivistä laitteista**

Laite	Järjestelmän tyyppi	Säätelyominaisuus
Termostaattilämmittimen venttiili	Vesikiertolämmitysjärjestelmä ja lämmitimet	Kuuman veden säteilijään virtauksen säätely lämpötila-asetuksen mukaan
Huonetermostaatti	Vesikiertolämmitysjärjestelmä ja pintojen lämmitys (esim. lattialämmitys)	Kuuman veden pintojen lämmitykseen virtauksen säätely huoneen sekoitusventtiilin avulla
Puhallinkonvektoriyksikön termostaatti	Vesikiertolämmitys-/jäähdytysjärjestelmä	Kuuman/kylmän vesi- tai ilmavirran säätäminen lämpötila-asetuksen mukaan
Yksittäinen termostaatti	Erilliset lämmitimet tai ilmastointilaitteet	Lämmitystehon säätäminen lämpötila-asetuksen mukaan

a) Lämmitys, ilmastointi vai molemmat?

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 1 kohdan toisessa ja kolmannessa alakohdassa viitataan rakennuksen teknisiin järjestelmiin niiden laajassa merkityksessä (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 2 artiklassa annettu määritelmä). Itsesäätiviä laitteita koskevissa säännöksissä (kolmas alakohta) ei täsmennetä, mikä järjestelmätyyppi on kyseessä, mutta siinä viitataan lämpötilan säätely, mikä koskee sekä lämmitystä että tilojen jäähdytykseen käytettäviä järjestelmiä.

Tästä syystä lämmitysjärjestelmien lisäksi myös ilmastointijärjestelmät ja tilojen jäähdytykseen käytettävien järjestelmien pitäisi täyttää itsesäätiviin laitteisiin liittyvät vaatimukset.

Eryteisesti tekstin viittausta ”lämmitettyyn alueeseen” ei pitäisi tulkita siten, että se rajaa vaatimukset implisiittisesti koskemaan ainoastaan lämmitysjärjestelmiä.

Kyseisten säännösten painopiste on kuitenkin lämmityksessä, sillä valtaosa ilmastointi-/jäähdytysjärjestelmistä on jo varustettu huone- tai aluekohtaisella seurannalla ja ohjauksella.

Lisäksi kun lämmönkehittämiä vaihdetaan olemassa olevissa rakennuksissa, itsesäätävien laitteiden asentamista koskevaa vaatimusta olisi sovellettava ainoastaan lämmitysjärjestelmiin <sup>(19)</sup>.

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 1 kohdan kolmannessa alakohdassa ei myöskään edellytetä itsesäätävien laitteiden asentamista tapauksissa, joissa jäähdyttämiä vaihdetaan olemassa olevissa rakennuksissa. Jäsenvaltiot voivat kuitenkin harkita tällaisen lisävaatimuksen käyttöönottoa <sup>(20)</sup>, sillä vaatimus olisi yhdenmukainen kyseisten säännösten yleisen tavoitteen kanssa: riittävän säätelyominaisuuden takaaminen ja energian tuhlauksen välttäminen.

Seuraavassa taulukossa esitetään yhteenveto erilaisista mahdollisista tapauksista.

<sup>(18)</sup> Itsesäätävät laitteet voivat olla sähköisiä tai muita kuin sähköisiä (esim. termostaattilämmittimen venttiili); merkittävää on itsesäätymisominaisuus, ei itse laite.

<sup>(19)</sup> Tämä tarkoittaa erityisesti sitä, että kun lämmönkehittämiä vaihdetaan olemassa olevissa rakennuksissa, jotka on varustettu tilojen jäähdytykseen käytettävällä järjestelmällä, jossa ei ole huone- tai aluekohtaista itsesäätävää ominaisuutta, itsesäätävien laitteiden asentamista koskevaa vaatimusta ei sovelleta tilojen jäähdytykseen käytettävään järjestelmään.

<sup>(20)</sup> Useimmissa tilojen jäähdytykseen käytettävissä järjestelmissä on itsesäätymisominaisuus joka tapauksessa, mutta tätä ei edellytetä ekosuunnittelumääräyksissä.

Taulukko 3

**Tapaukset, joissa olisi sovellettava itsesäätyvien laitteiden asentamista koskevaa vaatimusta**

Uusi tai olemassa oleva rakennus	Toimenpiteen tyyppi	Pitääkö itsesäätyvien laitteiden asentamista koskevaa vaatimusta soveltaa?
Uusi	Lämmitysjärjestelmän asentaminen	Kyllä
Uusi	Tilojen jäädytykseen käytettävän järjestelmän asentaminen	Kyllä
Olemassa oleva	Lämmönkehittimien vaihtaminen	Kyllä (ainoastaan lämmitysjärjestelmän osalta)
Olemassa oleva	Jäähdyttimien vaihtaminen	Jäsenvaltion päätettävissä

## b) Huone- vai aluekohtaisesti?

Pääasiallisena vaatimuksena on, että lämpötila on voitava säädellä huonekohtaisesti. Itsesäätyvien laitteiden asentaminen aluekohtaisesti on kuitenkin perusteltava.

”Huone” on ymmärrettävä seinien, lattian ja katon rajaamaksi rakennuksen osaksi.

”Lämmitetty alue” on ymmärrettävä rakennuksen tai rakennuksen osan alueeksi, joka sijaitsee yhdessä kerroksessa ja jonka lämpöparametrit ovat yhtenäiset ja vastaavat lämpötilan säätelyä koskeviin tarpeisiin (eli käsite vastaa ”lämpöalueen” käsitettä, jota käytetään yleisesti energiatehokkuuden laskennan yhteydessä).

Seuraavassa esitetään kaksi esimerkkiä tapauksista <sup>(21)</sup>, joissa voi olla perusteltua soveltaa vaatimuksia aluekohtaisesti, ei huonekohtaisesti:

a) toimistorakennuksessa sijaitsevat vierekkäiset toimistot, joiden sisäympäristöä koskevat vaatimukset vastaavat toisiaan;

b) viereiset huoneet/tilat, joita ei ole erotettu toisistaan fyysisesti (esim. asunnon avokeittiö ja olohuone).

Soveltuvimman säätelyn laajuuden arviointi (huone vai alue) riippuu yleensä tietyn rakennuksen tai rakennuksen osan suunnittelusta ja käyttötarkoituksesta sekä niissä olevista tiloista. Arvioinnissa tärkein huomioon otettava seikka on yleensä se, voidaanko useisiin huoneisiin soveltaa samoja sisäympäristöä koskevia vaatimuksia, ja voidaanko ne näin ollen yhdistää yhdeksi alueeksi (lämpötilan säätelyn näkökulmasta). Tällaiset tapaukset olisi perusteltava hyvin.

Jäsenvaltiot voivat sallia tiettyjen kansallisten, alueellisten tai paikallisten erityispiirteiden vuoksi aluekohtaisen lämpötilan säätelyn tiettyjen rakennusten tai rakennusten osien luokkien osalta, kun tälle on riittävät perusteet. Tällaisissa tapauksissa jäsenvaltioiden olisi selvennettävä kohteena olevien rakennusten tai rakennusten osien luokat sekä huomioon otetut kansalliset, alueelliset tai paikalliset erityispiirteet. Jäsenvaltioiden olisi myös perusteltava <sup>(22)</sup> poikkeuksen salliminen kyseisiä rakennusten tai rakennusten osien luokkia koskevasta pääasiallisesta vaatimuksesta.

### 2.3.3.3 Milloin velvoitteita aletaan soveltaa? (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 1 kohta, 14 artiklan 4 kohta ja 15 artiklan 4 kohta)

a) Itsesäätyvät laitteet (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 1 kohta)

Direktiivissä edellytetään, että uudet rakennukset varustetaan itsesäätyvillä laitteilla. Tätä edellytetään myös olemassa olevien rakennusten osalta, kun niissä vaihdetaan lämmönkehittämiä.

<sup>(21)</sup> Esimerkit ovat ohjeellisia. Voi olla myös muita tapauksia, joissa aluekohtainen säätely on perusteltua.

<sup>(22)</sup> Perustelu voi perustua esimerkiksi tieteellisiin tutkimuksiin, joiden tulokset tukevat sitä, että aluekohtainen säätely olisi kyseisissä tapauksissa parempi vaihtoehto.

Näitä velvoitteita sovelletaan kaikkiin rakennusten ja järjestelmien tyypeihin, paitsi jos velvoitteiden täyttäminen ei ole teknisesti ja taloudellisesti toteutettavissa (ks. (b) kohta).

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 2 artiklan 15 b kohdassa ”lämmönkehitin” määritellään seuraavasti:

”lämmönkehittimellä” tarkoitetaan lämmitysjärjestelmän osaa, joka tuottaa hyötylämpöä yhdellä tai useammalla seuraavista prosesseista:

- a) polttoaineiden poltto esimerkiksi lämmityskattilassa;
- b) sähkövastuslämmitysjärjestelmän lämmityselementeissä tapahtuva Joule-ilmiö;
- c) lämmön talteenotto ympäröivästä ilmasta, ilmanvaihdon poistoilmasta tai vesi- tai maalämpölähteestä lämpöpumpua käyttäen.”.

On tärkeää ottaa huomioon, että tässä määritelmässä ei eroteta lämmönsäteilijöistä erillisiä lämmönkehittäjiä (esim. lämmityskattila ja lämmittimet) sellaisista lämmönkehittimistä, jotka on integroitu lämmönsäteilijään itsenäisessä lämmitysjärjestelmässä (esim. sähkövastuslämmittimet). Tämä tarkoittaa, että (itsesäätymistä) koskevia velvoitteita olisi sovellettava myös jälkimmäisessä tapauksessa (eli kun itsenäinen lämmitysjärjestelmä vaihdetaan olemassa olevassa rakennuksessa).

Kun rakennukset on varustettu useilla lämmönkehittimillä, voi tulla esiin tilanteita, joissa vain osa lämmönkehittimistä vaihdetaan. Tällaisissa tilanteissa olisi myös sovellettava itsesäätävien laitteiden asentamista koskevaa vaatimusta, kun se on teknisesti ja taloudellisesti toteutettavissa. Erityisesti jos useita lämmönkehittäjiä on liitetty yhteen, niitä käytetään samaa tilaa varten ja vähintään yksi lämmönkehitin vaihdetaan, vaatimusta sovelletaan. Jos rakennus on varustettu useilla riippumattomilla lämmönkehittimillä, joita käytetään eri tiloja varten, jäsenvaltiot voivat sallia sen, että vaatimusta sovelletaan ainoastaan niihin tiloihin, joita varten vaihdettavia lämmönkehittäjiä käytetään.

Jos kyseessä on olemassa oleva rakennus, joka on liitetty kaukolämpöjärjestelmään ja jota ei ole varustettu lämmönkehittimillä rakennuksen tasolla, itsesäätävien laitteiden asentamista koskevaa vaatimusta sovellettaisiin yleensä silloin, kun kaukolämpögeneraattorit vaihdetaan. Tämä voi joissakin tapauksissa aiheuttaa hankaluuksia, jotka liittyvät esimerkiksi omistajuuteen<sup>(23)</sup> tai taloudelliseen toteutettavuuteen<sup>(24)</sup>. Tällaisissa tapauksissa jäsenvaltiot voivat tutkia vaihtoehtoisia tapoja varmistaa, että itsesäätävät laitteet asennetaan, esimerkiksi seuraavasti:

- a) vaatia, että itsesäätävät laitteet asennetaan, kun rakennuksen lämmönvaihtimet vaihdetaan;
- b) laatia ja toteuttaa itsesäätävien laitteiden asteittaista käyttöönottoa koskevan etenemissuunnitelman, jolla pyritään kattamaan kaikki rakennukset mutta hajauttamaan kustannukset riittävälle ajanjaksolle.

Kun olemassa olevaan rakennukseen tai rakennuksen osaan, joka oli jo varustettu lämmitysjärjestelmällä (esim. keskuslämmitysjärjestelmän asentaminen korvaamaan rakennuksen yksittäiset lämmitysjärjestelmät), asennetaan uusi lämmitysjärjestelmä, olisi sovellettava itsesäätävien laitteiden asentamista koskevaa vaatimusta, sillä tähän liittyy epäsuorasti lämmönkehittimien vaihtaminen.

Itsesäätävien laitteiden asentamista koskevaa vaatimusta olisi sovellettava myös tilanteessa, jossa rakenteeseen, joka ei aiemmin ollut rakennusten energiatehokkuutta koskevassa direktiivissä tarkoitettu rakennus mutta josta on tullut sellainen myöhemmin kunnostustöiden seurauksena.

- b) Rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmät (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 4 kohta ja 15 artiklan 4 kohta)

Rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmien asentamista koskevia säännöksiä sovelletaan kaikkiin (uusiin ja olemassa oleviin) muihin kuin asuinrakennuksiin, joissa on lämmitys-, ilmastointi- ja yhdistetyt lämmitys- ja ilmanvaihtojärjestelmät sekä yhdistetyt ilmastointi- ja ilmanvaihtojärjestelmät, joiden nimellisteho on yli 290 kW.

Kyseistä 290 kW:n kynnysarvoa sovelletaan kuhunkin järjestelmään erikseen, eli velvoitteita sovelletaan 14 artiklan 4 kohdan ja 15 artiklan 4 kohdan mukaan kaikissa seuraavissa tapauksissa:

- a) lämmitysjärjestelmän nimellisteho on yli 290 kW;

<sup>(23)</sup> Jos kaukolämpöjärjestelmällä ja siihen liittyvillä rakennuksilla on eri omistajat.

<sup>(24)</sup> Jos vaatimus vaikuttaa samaan aikaan moniin rakennuksiin; tämä voisi aiheuttaa kohtuuttomat kustannukset. Tällaisiin tapauksiin olisi kuitenkin sovellettava jäsenvaltion määrittämiä taloudellista toteutettavuutta koskevia ehtoja.

- b) yhdistetyn lämmitys- ja ilmanvaihtojärjestelmän nimellisteho on yli 290 kW;
- c) ilmastointijärjestelmän nimellisteho on yli 290 kW;
- d) yhdistetyn ilmastointi- ja ilmanvaihtojärjestelmän nimellisteho on yli 290 kW.

Nimellistehon määrittämistä koskevat lisäselvitykset annetaan 2.3.2.2 kohdassa.

#### 2.3.4 Tekninen, taloudellinen ja toiminnallinen toteutettavuus (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 1 kohta, 14 artiklan 4 kohta ja 15 artiklan 4 kohta)

”Toteutettavuuden” käsite on merkityksellinen, kun

- a) sovelletaan rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 1 kohdan mukaisia järjestelmävaatimuksia; kyseisessä säännöksessä todetaan, että järjestelmävaatimuksia on sovellettava ”sikäli kuin ne ovat teknisesti, taloudellisesti ja toiminnallisesti toteutettavissa”<sup>(25)</sup>, ja
- b) asennetaan itsesäätyviä laitteita (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 1 kohta) ja rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmiä (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 4 kohta ja 15 artiklan 4 kohta), sillä niihin liittyviä vaatimuksia sovelletaan vain, ”kun se on teknisesti ja taloudellisesti toteutettavissa”.

On otettava huomioon, että jäsenvaltioiden on määritettävä yksityiskohtaisesti, missä tietyissä tilanteissa vaatimusten täyttäminen ei ole teknisesti, taloudellisesti ja/tai toiminnallisesti toteutettavissa. Jäsenvaltioiden olisi varmistettava, että nämä tapaukset tunnustetaan, määritellään ja perusteellaan selkeästi<sup>(26)</sup>.

Teknisen, taloudellisen ja toiminnallisen toteutettavuuden tulkintaa ei pidä jättää pelkästään asianosaisten tahojen (esim. omistajat tai järjestelmän asentajat<sup>(27)</sup>) tehtäväksi. Olosuhteet, joissa toteutettavuutta arvioidaan, olisi määriteltävä jäsenvaltion tasolla tai alueellisella tasolla, jos alueelliset olosuhteet vaikuttavat vain osaan jäsenvaltion alueesta. Jälkimmäisessä tapauksessa alueelliset olosuhteet olisi kuitenkin määriteltävä kansallisissa täytäntöönpanotoimissa. Kaikissa tapauksissa kyseiset olosuhteet olisi dokumentoitava (esim. osana teknisiä suuntaviivoja), ja niitä on sovellettava yhtenäisellä tavalla koko maassa tai sovellettavissa tapauksissa tietyllä sen alueella. Lisäksi järjestelmävaatimusten soveltamatta jättämistä olisi arvioitava selkein menettelyin, jotka ovat julkisen viranomaisen määrittämiä ja valvomia.

Nämä menettelyt voivat vaihdella eri rakennustyyppien mukaan erityisesti siksi, että voidaan käsitellä eri tyyppisiä, joiden osalta tekninen, taloudellinen tai toiminnallinen toteutettavuus voi olla ongelmallista.

Yhtenä esimerkkinä ovat historialliset tai suojelukohteiksi luokitellut rakennukset, joihin voi liittyä erityisiä rajoitteita, jotka vaikeuttavat joidenkin vaatimusten soveltamista. Tässä yhteydessä on otettava huomioon, että vaatimusten noudattaminen ei pääasiassa muuttaisi historiallisen tai suojelukohteeksi luokitellun rakennuksen luonnetta tai ulkonäköä.

Epäselvyyksien välttämiseksi on myös otettava huomioon, että vaatimuksia sovelletaan kaikkiin rakennusluokkiin, joiden osalta direktiivissä annetaan jäsenvaltioille mahdollisuus ottaa käyttöön poikkeuksia energiatehokkuutta koskevien vähimmäisvaatimusten soveltamisen osalta (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 4 artiklan 2 kohta).

Tästä huolimatta tiettyjen rakennusten ominaispiirteet voidaan ottaa huomioon vaatimusten noudattamisen teknistä, taloudellista ja/tai toiminnallista toteutettavuutta arvioitaessa. Joissakin poikkeuksellisissa tapauksissa, joissa voidaan osoittaa, että vaatimusten noudattaminen ei ole teknisesti, taloudellisesti tai toiminnallisesti mahdollista tietyn rakennuksen osalta, vaatimukset voidaan jättää huomiotta. Tällainen päätelmä voidaan tehdä vain tapauskohtaisesti, ja jäsenvaltioiden ei pidä ottaa käyttöön järjestelmällisiä vapautuksia minkään rakennusluokan osalta.

<sup>(25)</sup> Tämä maininta sisältyi säännökseen jo ennen muuttamista.

<sup>(26)</sup> On suositeltavaa, että jäsenvaltiot varmistavat, että sidosryhmät osallistuvat riittävällä tavalla teknistä, taloudellista ja toiminnallista toteutettavuutta koskevien ehtojen määrittämiseen.

<sup>(27)</sup> Tämä tarkoittaa, että tapauksissa, joissa kyseiset osapuolet vastaavat toteutettavuuden arvioinnista, heidän tulkintansa on perustuttava julkisten viranomaisten antamiin ohjeisiin tai menettelyihin. Näin voitaisiin myös varmistaa yhdenmukaisuus, valvonta ja seuranta, kun ohjeita ja menettelyjä sovelletaan.

Seuraavassa taulukossa esitetään, miten kutakin toteutettavuuden tyyppiä voidaan tulkita, sekä annetaan niistä esimerkkejä.

Taulukko 4

**Teknisen, taloudellisen ja toiminnallisen toteutettavuuden tulkinta**

Toteutettavuuden tyyppi <sup>(1)</sup>	Merkitys	Esimerkkejä
Tekninen toteutettavuus	Vaatimusten noudattaminen on teknisesti toteutettavissa, kun järjestelmän ja rakennuksen (tai rakennuksen osan) tekniset ominaisuudet mahdollistavat vaatimusten soveltamisen. Vaatimusten noudattaminen ei ole teknisesti toteutettavissa, kun niitä on mahdotonta soveltaa teknisestä näkökulmasta eli kun järjestelmän tekniset ominaisuudet estävät vaatimusten soveltamisen.	Tekninen toteutettavuus muodostuu ongelmaksi, jos järjestelmä ei salli niiden laitteiden asentamista, joita tarvitaan vaatimusten täyttämiseksi, esimerkiksi, jos <ul style="list-style-type: none"> <li>— imu- ja pakoventtiilit eivät sijaitse samassa paikassa (ilmanvaihtojärjestelmien lämmön talteenottoa koskevien vaatimusten osalta);</li> <li>— putkien osiin ei voida päästä käsiksi (putkien eristämistä koskevien vaatimusten osalta).</li> </ul>
Taloudellinen toteutettavuus	Taloudellinen toteutettavuus liittyy vaatimusten soveltamisesta aiheutuviin kustannuksiin sekä siihen, i) ovatko kustannukset oikeasuhteisia suunnitellun toimenpiteen kustannuksiin nähden (esim. järjestelmän päivittäminen); ii) ylittävätkö odotetut hyödyt kustannukset <sup>(2)</sup> , kun huomioon otetaan järjestelmän odotettavissa oleva elinikä.	Taloudellinen toteutettavuus voidaan laskea esimerkiksi seuraavien seikkojen perusteella: <ul style="list-style-type: none"> <li>— vaatimusten soveltamiseen liittyvien kustannusten ja suunnitellun toimenpiteen kustannusten (esim. lämmönkehittimen vaihtaminen) välinen enimmäissuhde;</li> <li>— kustannusten kattamisen enimmäisaika ottaen huomioon vaatimusten soveltamisesta saatava rahalliset hyödyt.</li> </ul>
Toiminnallinen toteutettavuus <sup>(3)</sup>	Vaatimusten soveltaminen ei ole toiminnallisesti toteutettavissa, jos tämä johtaisi muutoksiin, jotka estäisivät järjestelmän toiminnan tai rakennuksen (tai rakennuksen osan) käytön, kun huomioon otetaan erityiset rajoitteet (esim. määräykset), joita voidaan soveltaa järjestelmään ja/tai rakennukseen.	Järjestelmävaatimusten soveltaminen ei välttämättä ole toiminnallisesti toteutettavissa esimerkiksi, kun <ul style="list-style-type: none"> <li>— sovellettavat (esim. turvallisuutta koskevat) määräykset ovat ristiriidassa vaatimusten kanssa;</li> <li>— määräysten soveltaminen johtaisi rakennuksen tai rakennuksen käytettävyyden merkittävään heikkenemiseen (esim. rakennuksen tilan merkittävä väheneminen).</li> </ul>

<sup>(1)</sup> Ensimmäisiä kahta riviä (tekninen ja taloudellinen toteutettavuus) sovelletaan rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 1 kohdan mukaisiin järjestelmävaatimuksiin sekä itsesäätävien laitteiden (8 artiklan 1 kohta) ja rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmien (14 artiklan 4 kohta ja 15 artiklan 4 kohta) asentamiseen, kun taas kolmatta riviä (toiminnallinen toteutettavuus) sovelletaan ainoastaan 8 artiklan 1 kohdan mukaisiin järjestelmävaatimuksiin.

<sup>(2)</sup> Tämä tarkoittaa, että kustannus-hyötyarviointi olisi suoritettava. Kustannus-hyötyarviointiin lähestymistapa on merkityksellinen, sillä vaatimusten soveltaminen johtaa yleensä kustannusten kattamiseen (erityisesti energiakulujen säästöjen vuoksi).

<sup>(3)</sup> Koskee ainoastaan rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 1 kohdan mukaisia järjestelmävaatimuksia.

a) Muita itsesäätävien laitteiden asentamisen tekniseen ja taloudelliseen toteutettavuuteen liittyviä näkökohtia

Valtaosassa tapauksia itsesäätävien laitteiden asentamisen tekninen ja taloudellinen toteutettavuus ei koske uusia rakennuksia, sillä tarve lämpötilan itsesäätymiselle huoneen (tai alueen) tasolla voidaan täyttää suunnitteluvaiheessa, minkä ansiosta teknisiä esteitä ei synny myöhemmissä vaiheissa ja voidaan varmistaa, että tähän liittyy mahdollisimman vähän kustannuksia. Yksi selkeä esimerkki tapauksesta, jossa itsesäätävien laitteiden asentaminen huoneeseen tai alueelle ei olisi teknisesti toteutettavissa, on tilanne, jossa huonetta tai aluetta ei lämmitetä (tai jäähdytetä).

Olemassa olevien rakennusten osalta tekninen toteutettavuus voi olla ongelma, jos itsesäätyviä laitteita ei voida asentaa tekemättä merkittäviä muutoksia järjestelmiin ja/tai rakennukseen, mikä johtaisi väistämättä kestävämpiin kustannuksiin (esimerkiksi kun kyseessä on tietyt lattialämmitysjärjestelmien tyypit olemassa olevissa rakennuksissa).

Taloudellinen toteutettavuus voi muodostua ongelmaksi myös olemassa olevissa rakennuksissa, jos itsesäätyvien laitteiden asentamisesta aiheutuvat kustannukset ovat liiallisia lämmönkehittimen vaihtamisesta aiheutuviin kustannuksiin nähden. Kun jäsenvaltio päättää arvioida toteutettavuutta kustannusten perusteella, jäsenvaltion olisi selvennettävä, miten kustannukset lasketaan ja miten niitä verrataan. Kaksi seuraavaa lähestymistapaa voivat tulla kysymykseen:

- a) Itsesäätyvien laitteiden asennuksesta aiheutuvien alkuvaiheen kustannusten vertaaminen lämmönkehittimien vaihtamisesta aiheutuviin kustannuksiin sekä näiden kustannusten välistä enimmäissuhdetta koskevan kynnyksiarvon asettaminen. Tämä lähestymistapa vastaa direktiivin (EU) 2018/844 johdanto-osan 21 kappaletta, joka kuuluu seuraavasti:

”Kunkin huoneen tai perustelluissa tapauksissa rakennuksen osan määrätyn lämmitetyn alueen lämpötilaa erikseen säätelevien itsesäätyvien laitteiden asentamista olemassa oleviin rakennuksiin olisi tarkasteltava, kun tämä on taloudellisesti toteutettavissa esimerkiksi silloin, kun kustannukset ovat alle kymmenen prosenttia vaihdettujen lämmönkehittimien kokonaiskustannuksista.”

- b) Itsesäätyvien laitteiden asennuksesta aiheutuvien alkuvaiheen kustannusten vertaaminen niiden asentamisen myötä odotettavasti saavutettaviin energiasäästöihin ja kustannusten kattamisen enimmäisaikaa koskevan kynnyksiarvon asettaminen (esim. viisi vuotta).

Vaikka molemmat lähestymistavat ovat mahdollisia, jälkimmäinen vaihtoehto olisi suositeltavampi, sillä valtaosassa tapauksia alkuvaiheen kustannukset katetaan lyhyessä ajassa (yleensä kahdessa tai kolmessa vuodessa).

Taulukko 5

**Itsesäätyvien laitteiden asentamisen teknisen ja taloudellisen toteutettavuuden mahdollinen tulkinta**

Toteutettavuuden tyyppi	Mitä se voi tarkoittaa	Voidaan soveltaa	
		uusiin rakennuksiin	olemassa oleviin rakennuksiin
Tekninen toteutettavuus	Huoneessa (alueella) ei ole lämmitystä/jäähdytystä.	Kyllä (mutta harvinaista)	Kyllä (mutta harvinaista)
	Lämmitysjärjestelmän vuoksi itsesäätyvien laitteiden asentaminen on mahdotonta.	Ei	Kyllä (mutta ei usein)
Taloudellinen toteutettavuus	Alkuvaiheen kustannukset ovat liian korkeat muihin kustannuksiin nähden.	Ei	Kyllä (mutta ei usein)
	Sijoitusta ei voida kattaa riittävällä tavalla.	Ei	Kyllä (mutta harvinaista)

- b) Muita rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmien asentamisen tekniseen ja taloudelliseen toteutettavuuteen liittyviä näkökohtia

Valtaosassa tapauksia se, onko rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmien asentaminen teknisesti ja taloudellisesti toteutettavissa, ei koske uusia rakennuksia, koska

- a) rakennuksen ja järjestelmän suunnittelulla voidaan varmistaa, että rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmien asentamiselle ei ole teknisiä esteitä;
- b) rakennuksen ja järjestelmän suunnittelulla voidaan varmistaa, että rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmien asentamisesta aiheutuu mahdollisimman vähän kustannuksia;
- c) rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmien asentaminen on jo yleinen käytäntö uusissa suurissa muissa kuin asuinrakennuksissa.

Olemassa olevien rakennusten osalta ainoat tapaukset, joissa tekninen toteutettavuus voi muodostua ongelmaksi, ovat tilanteita, joissa rakennuksen teknisiä järjestelmiä ei voida ohjata tai joissa niiden ohjattaviksi tekeminen edellyttäisi merkittävien muutosten tekemistä järjestelmään ja/tai rakennukseen, mikä johtaisi väistämättä kestävämpiin kustannuksiin. Tällaiset tilanteet koskevat ainoastaan rakennuksia, jotka on varustettu vanhoilla järjestelmillä, ja tästä syystä kyseiset tilanteet ovat harvinaisia.



Rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmien olemassa oleviin rakennuksiin asentamisen taloudellinen toteutettavuus voi liittyä myös alkuvaiheen kustannuksiin ja juokseviin kustannuksiin ja/tai kustannusten kattamiseen tarvittavaan aikaan. Yksi mahdollinen lähestymistapa on arvioida taloudellista toteutettavuutta rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmillä odotettavasti saavutettavien energiakustannusten säästöjen perusteella ja verrata niitä rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmien asentamisen alkuvaiheen kustannuksiin ja juokseviin menoihin järjestelmän eliniän aikana. Tätä voidaan täydentää arvioimalla rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmien asentamisesta kyseessä olevaan rakennukseen aiheutuvien alkuvaiheen kustannusten oikeasuhteisuutta erilaisten parametrien, kuten rakennuksen koon tai energiankulutuksen, perusteella <sup>(28)</sup>.

Taulukko 6

**Rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmien asentamisen teknisen ja taloudellisen toteutettavuuden mahdollinen tulkinta**

Toteutettavuuden tyyppi	Mitä se voi tarkoittaa	Voidaan soveltaa	
		uusiin rakennuksiin	olemassa oleviin rakennuksiin
Tekninen toteutettavuus	Rakennuksen teknisiä järjestelmiä ei voida ohjata ilman merkittäviä muutoksia.	Ei	Kyllä (mutta harvinaista)
Taloudellinen toteutettavuus	Alkuvaiheen kustannukset ovat liiallisia rakennuksen ominaisuuksiin nähden.	Ei	Kyllä (mutta harvinaista)
	Sijoitusta ei voida kattaa riittäväällä tavalla.	Ei	Kyllä (mutta harvinaista)

**2.4 Rakennuksen teknisiä järjestelmiä ja niiden tarkastamista, itsesäätyviä laitteita ja rakennusten automaatio- ja ohjausjärjestelmiä koskevien säännösten osaksi kansallista lainsäädäntöä saattamista koskevat suuntaviivat**

2.4.1 *Rakennuksen teknisiä järjestelmiä koskevat vaatimukset ja rakennuksen teknisten järjestelmien kokonaisenergiatehokkuuden arviointi ja dokumentointi (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 2 artikla, 8 artiklan 1 kohta ja 14 ja 15 artikla)*

2.4.1.1 Määritelmien saattaminen osaksi kansallista lainsäädäntöä (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 2 artikla)

Jäsenvaltioiden olisi tarvittaessa harkittava selvennysten lisäämistä rakennuksen teknisten järjestelmien määritelmien täydentämiseksi, jotta voidaan esimerkiksi kuvata yksityiskohtaisemmin ne toiminnot, joihin rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmillä olisi pystyttävä.

2.4.1.2 Järjestelmävaatimusten asettaminen (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 1 kohta)

a) Uudet rakennuksen tekniset järjestelmät

Jäsenvaltioiden on laadittava ja vahvistettava järjestelmävaatimukset kansallisella tasolla sellaisia järjestelmiä varten, joita ei otettu huomioon ennen muutosta (rakennusten automaatio- ja ohjausjärjestelmät ja paikalla tapahtuva sähköntuotanto), ja varmistettava, että kyseiset vaatimukset kattavat kaikki rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 1 kohdassa tarkoitetut näkökohdat: "kokonaisenergiatehokkuus", "oikea asentaminen", "asianmukainen mitoitus", "säättäminen" ja "ohjaaminen". Seuraavassa taulukossa esitetään kunkin vaatimusalueen merkitys ja annetaan (vain havainnollistavia) esimerkkejä niiden kahden järjestelmätyypin osalta, jotka on lisätty rakennusten energiatehokkuutta koskevassa direktiivissä rakennuksen teknisten järjestelmien luetteloon.

<sup>(28)</sup> Esimerkiksi ranskalaisessa säädöksessä "décret tertiaire" (2017) asetetaan sijoitusten kynnysarvoksi enintään 200 euroa neliometriä kohti ja pisimmäksi takaisinmaksuajaksi 10 vuotta julkisten rakennusten osalta ja viisi vuotta muiden rakennusten osalta (esim. hotellit ja toimistorakennukset).

Taulukko 7

## Järjestelmävaatimusten eri alat

Vaatimustyyppi	Tarkoittaa seuraavaa	Esimerkkejä	
		Rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmät	Paikalla tapahtuva sähköntuotanto
"kokonaisenergiat-hokkuus"	Järjestelmän tehokkuus kokonaisuudessaan (ei pidä sekoittaa tehokkuuteen tuotteen tai osan tasolla tai koko rakennuksen tehokkuuteen)	Ohjaustoiminnot, joilla on vaikutusta rakennuksen energiatehokkuuteen (esim. standardin EN 15232 mukaisesti <sup>(1)</sup> )	Aurinkosähköjärjestelmän tehokkuuskerroin (esim. standardin EN 15316-4-6 mukaisesti <sup>(2)</sup> )
"asianmukainen mitoitus"	Järjestelmän koon tai kapasiteetin soveltuvuus, kun otetaan huomioon rakennuksen ominaisuudet odotetuissa käyttöolosuhteissa	Määrittää ihanteelliset ohjaustoiminnot rakennuksen tyyppiin, odotetun käytön ja mahdollisten energiasäästöjen mukaan	Määrittää aurinkosähköjärjestelmän ihanteellisen koon sähkökulujen vähenemisen, saatavilla olevan asennuspinta-alan ja muiden mahdollisten rajoitteiden mukaan
"oikea asentaminen"	Miten järjestelmä olisi asennettava rakennukseen, jotta se toimisi oikein	Asennuksen toteuttaa koulutettu ja/tai sertifioitu asentaja	Asennuksen toteuttaa koulutettu ja/tai sertifioitu asentaja
"asianmukainen säätäminen"	Asennetun järjestelmän toimintojen testaaminen ja hienosäätäminen todellisissa käyttöolosuhteissa	Testisarja, joka on toteutettava asennuksen jälkeen sen tarkistamiseksi, että järjestelmä toimii eritelmien mukaisesti	Testisarja, joka on toteutettava asennuksen jälkeen sen tarkistamiseksi, että järjestelmä toimii eritelmien mukaisesti
"asianmukainen ohjaaminen"	Järjestelmän halutut tai vaaditut ohjaustoiminnot	Ohjaustoimintojen laajuus	(Sovellettavissa tapauksissa) sähkönsyötön ohjaus (esim. verkkoon, omaan käyttöön tai varastoitavaksi)

<sup>(1)</sup> EN 15232 "Rakennusten energiatehokkuus – Rakennuksen automaation, ohjauksen ja rakennuksen hallinnan vaikutus".

<sup>(2)</sup> EN 15316-4-6 "Rakennusten lämmitysjärjestelmät – Järjestelmän energiavaatimusten ja järjestelmän tehokkuuden laskentamenetelmät – Osa 4-6: lämmöntuotantojärjestelmät, aurinkosähköjärjestelmät".

## b) Jo ennen muuttamista käsitellyt järjestelmät

Jäsenvaltiot voisivat pitää direktiivin (EU) 2018/844 saattamista osaksi kansallista lainsäädäntöä tilaisuutena tarkastella uudelleen ja mahdollisesti päivittää sovellettavia järjestelmävaatimuksia niiden järjestelmien osalta, joita käsiteltiin jo ennen direktiivin muuttamista. Tässä tarkistuksessa voitaisiin erityisesti tarkistaa, että sovellettavat vaatimukset kattavat riittäväällä tavalla rakennusten energiatehokkuutta koskevassa direktiivissä luetellut eri alat, ja arvioida, voidaanko vaatimuksia edelleen kehittää. Rakennusten energiatehokkuutta koskevan yhteisen toiminnan <sup>(29)</sup> eurooppalaisesta verkostosta saadut kokemukset osoittavat, että i) sovellettavien vaatimusten painopiste on yleensä komponenttitason tehokkuusvaatimuksissa; ja ii) tapa, jolla muita aloja (oikea asentaminen, asianmukainen mitoitus, säätäminen ja ohjaaminen) käsitellään, voi vaihdella eri puolilla EU:ta. Jäsenvaltioita kannustetaan tästä syystä osallistumaan tähän uudelleentarkasteluun ja sovellettavissa tapauksissa hyödyntämään saatavilla olevia hyviä käytäntöjä.

<sup>(29)</sup> "Book: 2016 – Implementing the Energy Performance of Buildings Directive (EPBD) – Featuring Country Reports", rakennusten energiatehokkuutta koskeva yhteinen toiminta, 2016, <https://www.epbd-ca.eu/ca-outcomes/2011-2015>

## c) Ekologista suunnittelua koskevan direktiivin tuotekohtaisten määräysten huomioiminen

Rakennuksen teknisiin järjestelmiin voi sisältyä useita tuotteita, joita säännellään tuotekohtaisilla asetuksilla, joilla pannaan täytäntöön direktiivi 2009/125/EY, jäljempänä 'ekologista suunnittelua koskeva direktiivi'. Ekologista suunnittelua koskevan direktiivin täytäntöönpanemiseksi annettujen sellaisia tuotteita, jotka voivat olla osa rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 2 artiklan 3 kohdassa määriteltyjä rakennuksen teknisiä järjestelmiä, koskevien tuotekohtaisten asetusten osalta on syytä korostaa, että rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 1 kohdan vaatimuksia sovelletaan koko järjestelmiin (jotka on asennettu rakennuksiin), ei erillisten osien tehokkuuteen, sillä tämä kuuluu ekologista suunnittelua koskevan direktiivin täytäntöönpanemiseksi annettujen tuotekohtaisten asetusten soveltamisalaan. Esimerkiksi, kun kyseessä on rakennuksen vesikiertolämmitysjärjestelmä, rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 1 kohdan vaatimusten soveltamisala kattaisi koko järjestelmän (lämmityskattila sekä jakeluun ja lämmitykseen käytettävät osat), kun taas kyseisiin järjestelmiin kuuluvien tuotteiden ekologista suunnittelua koskevia vaatimuksia sovellettaisiin ainoastaan lämmityskattiloihin.

Yleensä on hyödyllistä kannustaa tehokkaiden tuotteiden asentamista, mutta jos rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 1 kohdan vaatimuksia sovellettaisiin tuotteisiin, jotka kuuluvat jo ekologista suunnittelua koskevan direktiivin täytäntöönpanemiseksi annettujen tuotekohtaisten asetusten soveltamisalaan, näiden vaatimusten ei pitäisi olla kyseisten määräysten vaatimuksia laajempia, sillä ekologista suunnittelua koskevan direktiivin täytäntöönpanemiseksi annetut tuotekohtaiset asetukset ovat suoraan sovellettavia yhdenmukaistamistoimenpiteitä.

Tiettyjen sellaisten tuotetyyppien kieltäminen, jotka vastaavat sovellettavia ekosuunnitteluvaatimuksia, menisi rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin vaatimuksia pidemmälle, sillä muista jäsenvaltioista peräisin olevia tuotteita, jotka vastaavat kaikkia ekosuunnitteluvaatimuksia, ei voitaisi myydä muilla kansallisilla markkinoilla, mikä olisi vastoin tavaroiden vapaan liikkuvuuden peruseriaatetta.

Jäsenvaltiot voivat kuitenkin tietyissä tapauksissa rajoittaa tavaroiden vapaata liikkuvuutta ympäristösyistä mutta vasta sen jälkeen, kun ne ovat ilmoittaneet asiasta komissiolle<sup>(30)</sup>. Tämä on sopusoinnussa ekologisen suunnittelun puitteita koskevan direktiivin johdanto-osan 35 a kappaleen<sup>(31)</sup> ja 6 artiklan<sup>(32)</sup> kanssa.

#### 2.4.1.3 Järjestelmän tehokkuuden arviointia ja dokumentointia koskevien säännösten saattaminen osaksi kansallista lainsäädäntöä (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 1 kohta)

##### a) Järjestelmä vai muutettu osa?

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 9 kohdassa säädetään, että jäsenvaltioiden on varmistettava, että kun rakennuksen tekninen järjestelmä asennetaan tai vaihdetaan tai sitä päivitetään, "muutetun osan ja tarvittaessa koko muutetun järjestelmän" kokonaisenergiatehokkuus on arvioitava ja dokumentoitava.

Tämä tarkoittaa, että

- a) muutetun osan tehokkuus on arvioitava ja dokumentoitava kaikissa tapauksissa. Esimerkiksi kun lämmitysjärjestelmän lämmönkehitin vaihdetaan (mikä vastaa järjestelmän päivittämistä), uuden lämmönkehittimen tehokkuus olisi arvioitava ja dokumentoitava;
- b) joissakin tapauksissa ("tarvittaessa") koko järjestelmän tehokkuus on arvioitava ja dokumentoitava. Tätä olisi edellytettävä seuraavissa kolmessa tilanteessa:
  - i) asennetaan uusi järjestelmä;
  - ii) koko järjestelmä vaihdetaan;
  - iii) järjestelmän osa tai osia päivitetään *merkittävästi* siten, että tämä voi vaikuttaa merkittävästi järjestelmän kokonaistehokkuuteen.

<sup>(30)</sup> Katso lisätietoja Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 114 artiklan 4 ja 5 kohdasta.

<sup>(31)</sup> Kyseisessä johdanto-osan kappaleessa todetaan seuraavaa: "Rakennusten energiatehokkuudesta 19 päivänä toukokuuta 2010 annetussa Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä 2010/31/EU jäsenvaltioita vaaditaan asettamaan energiatehokkuutta koskevat vaatimukset rakennuksen osille, jotka muodostavat osan rakennuksen vaippaa, ja olemassa oleviin rakennuksiin asennetuille rakennuksen teknisille järjestelmille järjestelmävaatimukset, jotka koskevat kokonaisenergiatehokkuutta, oikeaa asentamista sekä asianmukaista mitoitusta, säätämistä ja ohjaamista. Tämän direktiivin tavoitteiden mukaista on, että nämä vaatimukset voivat tietyissä olosuhteissa rajoittaa tämän direktiivin ja sen täytäntöönpanotoimenpiteiden mukaisten energiaan liittyvien tuotteiden asentamista, edellyttäen että tällaiset vaatimukset eivät muodosta perusteetonta markkinoiden estettä."

<sup>(32)</sup> Energiatehokkuusdirektiivillä lisätään ekologisen suunnittelun puitteita koskevan direktiivin 6 artiklaan ("Vapaa liikkuvuus") seuraava virke: "Tällä ei kuitenkaan rajoiteta jäsenvaltioiden direktiivin 2010/31/EU 4 artiklan 1 kohdan ja 8 artiklan mukaisesti asettamien energiatehokkuusvaatimusten ja järjestelmävaatimusten soveltamista."

Edellä b alakohdan i ja ii alakohdassa tarkoitettut tapaukset ovat selviä: kun kokonainen uusi järjestelmä asennetaan tai vaihdetaan (joko uuteen tai olemassa olevaan rakennukseen), koko (uuden) järjestelmän tehokkuus on tarpeen arvioida ja dokumentoida.

Edellä b alakohdan iii alakohdassa tarkoitettussa tapauksessa järjestelmän osa tai osia vaihdetaan tai parannetaan, ja näin ollen osien energiatehokkuutta parannetaan. Koska osa on niin tärkeä, tämä johtaa koko järjestelmän tehokkuuden parantumiseen. Tässä skenaariossa koko järjestelmän tehokkuutta olisi arvioitava. Esimerkkejä:

- a) keskeisen osan (esim. järjestelmän lämmönkehitin) tai useiden pienien osien (esim. kaikki rakennuksen lämmönsäteilijät) vaihtaminen olisi periaatteessa katsottava laajamittaiseksi parannukseksi, sillä tämä voi vaikuttaa merkittäväällä tavalla kokonaistehokkuuteen;
- b) koko järjestelmän ominaisuuksien muuttaminen (esim. putkien eristyksen parantaminen, putkien vaihtaminen, kaikkien valonlähteiden vaihtaminen tai kaikkien lämmittimien vaihtaminen) olisi periaatteessa katsottava laajamittaiseksi parannukseksi;
- c) tämä koskee kaikkia parannuksia tai muutoksia, jotka vaikuttavat järjestelmän tasapainoon.

Seuraavissa esimerkeissä arviointivelvoitetta ei pidä soveltaa:

- a) huollot ja korjaukset, joilla pyritään pelkästään takaamaan järjestelmän turvallinen ja optimaalinen toiminta;
- b) järjestelmän pienen osan vaihtaminen (esim. lämmönsäteilijän vaihtaminen).

Joka tapauksessa jäsenvaltioiden (ei rakennuksen tai asunnon omistajien) on täsmennettävä kansallisessa lainsäädännössään tapaukset, joissa koko järjestelmän tehokkuuden arviointi on aiheellista, niiden tapausten sijaan, joissa ainoastaan muutetun osan tehokkuuden arviointi on tarpeen.

Tässä yhteydessä jäsenvaltiot voivat erotella toisistaan eri rakennukset ja rakennuksen osat, joihin nämä säännökset voivat vaikuttaa. Tämä voi koskea esimerkiksi rakennusten tyyppejä (esimerkiksi asuinrakennukset ja muut kuin asuinrakennukset, yksittäiset asunnot tai usean asunnon rakennukset). Tämä voi koskea myös järjestelmän kokoa, sillä yksityiskohtaisemman arvioinnin tekeminen voi olla asianmukaisempaa, kun kyseessä on laajempi tai monimutkaisempi järjestelmä.

## b) Kokonaistehokkuus

Tehokkuuden arviointia ja dokumentointia koskevien säännösten osalta (muutetun osan tai koko järjestelmän) kokonaistehokkuuden arviointi tarkoittaa tarvittavien toimien toteuttamista (muutetun osan tai koko järjestelmän) energiatehokkuuden arvioimiseksi ja ilmaisemiseksi.

Käsite ”kokonaistehokkuus” ilmaisee tarvetta (sovellettavissa tapauksissa) arvioida järjestelmän tehokkuutta kokonaisuutena tuotteen tai osan tehokkuuden arvioinnin sijaan. Tämä on vähemmän merkityksellistä, kun arvioinnin kohteena on muutetun osan tehokkuus.

Jäsenvaltioiden olisi varmistettava, että rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 9 kohdan mukaiseen rakennuksen teknisen järjestelmän kokonaisenergiatehokkuuteen sisällytetään arviointia ja dokumentointia varten vähintään järjestelmävaatimuksia koskevan 8 artiklan 1 kohdan mukainen kokonaisenergiatehokkuus sekä ne näkökohdat, jotka voivat vaikuttaa kokonaisenergiatehokkuuteen muilla vaatimusaloilla (erityisesti ohjaus). Näin voidaan varmistaa, että järjestelmävaatimusten noudattaminen arvioidaan ja dokumentoidaan, että omistajalle tiedotetaan noudattamisesta ja että noudattaminen voidaan todistaa (esim. kun rakennus tai rakennuksen osa myydään uudelle omistajalle).

Tehokkuutta voidaan arvioida eri tavoin; jäsenvaltioiden olisi täsmennettävä, mitä lähestymistapaa olisi noudatettava. Lähestymistavat voivat riippua eri tekijöistä (esim. kyseessä olevan järjestelmän tyyppi, toimenpiteen tyyppi (esim. asennus, korvaaminen tai parannus)). Parannuksiin, joiden laajuus ja vaikutukset ovat rajallisia, voidaan soveltaa kevyempiä arviointilähestymistapoja, joissa esimerkiksi toimenpiteet kirjataan ja varmistetaan, että kaikki tarvittavat kohteena olevia osia koskevat tekniset asiakirjat kootaan. Merkittävämmät toimenpiteet (yleensä asennus tai korvaaminen) voivat edellyttää, että vaikutus järjestelmään arvioidaan perusteellisemmin esim. järjestelmän tehokkuuden simuloinnilla järjestelmän suunnittelun yhteydessä tai tarkastamalla järjestelmän keskeiset toiminnot asentamisen jälkeen.

Määrittäessään lähestymistapaansa tehokkuuden arviointiin jäsenvaltioiden olisi varmistettava yhdenmukaisuus rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 ja 15 artiklassa vahvistettujen lämmitys-, ilmastointi- ja ilmanvaihtojärjestelmien tarkastuksia koskevien vaatimusten kanssa. Tämä koskee erityisesti vaatimusta, jonka mukaan järjestelmän ominaisuuksia olisi arvioitava (tarvittaessa) tyypillisissä tai keskimääräisissä käyttöolosuhteissa. Esimerkiksi kun saatavilla on suuntaviivoja tai malleja rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 ja 15 artiklan mukaisia rakennuksen teknisten järjestelmien tarkastuksia varten, näihin suuntaviivoihin tai malleihin voidaan viitata rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan mukaisen tehokkuuden arvioinnin yhteydessä.

c) Järjestelmän tehokkuuden dokumentointi

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 9 kohdassa edellytetään, että järjestelmän (tai sen muutetun osan) tehokkuuden arvioinnin tulokset dokumentoidaan ja toimitetaan rakennuksen omistajalle. Jäsenvaltiot voivat vapaasti määrittää dokumentoinnin muodon ja sisällön, jotka voivat vaihdella kyseessä olevan toimenpiteen tyyppin mukaan. Jäsenvaltioiden olisi kuitenkin tässä yhteydessä varmistettava, että dokumentointi kattaa koko toteutetun arvioinnin ja että sitä voidaan hyödyntää rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 1 kohdan mukaisesti asetettujen energiatehokkuutta koskevien vähimmäisvaatimusten noudattamisen tarkastamisessa sekä energiatehokkuustodistusten myöntämisessä (ks. seuraava alakohta). Jäsenvaltiot voivat myös vapaasti määrittää, miten dokumentointi toimitetaan rakennuksen omistajalle.

d) Suhde rakennuksen energiatehokkuusvaatimuksiin ja energiatehokkuustodistuksiin

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 9 kohdassa asetettujen järjestelmän (tai muutetun osan) tehokkuuden dokumentointia koskevien velvollisuuksien tavoitteena on varmistaa, että rakennuksen omistajille annetaan ajantasaiset tiedot rakennuksen teknisten järjestelmien tehokkuudesta. Kyseisiä tietoja voidaan käyttää esimerkiksi energiatehokkuustodistusten myöntämisessä tai sen varmistamisessa, että energiatehokkuutta koskevia vähimmäisvaatimuksia noudatetaan (esim. kun rakennuksessa toteutetaan laajamittainen korjaus). Jäsenvaltioiden on päätettävä, onko uusi energiatehokkuustodistus myönnettävä rakennuksen teknisen järjestelmän (tai sen muutetun osan) energiatehokkuuden arvioinnin myötä.

2.4.2 *Lämmitys-, ilmastointi- ja yhdistettyjen lämmitys- ja ilmanvaihtojärjestelmien sekä yhdistettyjen ilmastointi- ja ilmanvaihtojärjestelmien tarkastus (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 ja 15 artikla)*

2.4.2.1 *Lämmitysjärjestelmien ja yhdistettyjen lämmitys- ja ilmanvaihtojärjestelmien tarkastukset (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artikla)*

a) Tarkastettavat järjestelmät

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin muutoksella laajennetaan 14 artiklan 1 kohdan mukaisesti tarkastettavien järjestelmien laajuutta siten, että niihin sisällytetään myös yhdistetyt lämmitys- ja ilmanvaihtojärjestelmät.

Jäsenvaltioiden olisi sisällytettävä ”yhdistetyn lämmitys- ja ilmanvaihtojärjestelmän” määritelmä kansalliseen lainsäädäntöönsä.

Jäsenvaltioiden olisi varmistettava, että kyseisten järjestelmien määritelmään sisältyvät lämpöpumput, ja määritettävä, kuuluvatko ne rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 tai 15 artiklan soveltamisalaan (ks. 2.3.2.4 kohta).

b) Nimellisteho

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 1 kohdassa edellytetään nimellisteholtaan yli 70 kW:n järjestelmien tarkastamista. Ennen muuttamista kyseisen direktiivin 14 artiklan 1 kohdassa lämmityskattilan tarkastusten kynnyksarvona oli vain 20 kW:n nimellisteho.

Tämä muutos vaikuttaa sekä nimellistehon kynnyksarvoon (korotus 20 kW:sta 70 kW:iin) että siihen, mitkä järjestelmän osat otetaan huomioon nimellistehoa määritettäessä. Ennen muutosta nimellisteholla viitattiin ainoastaan lämmityskattilaan, mutta muutoksen jälkeen rakennusten energiatehokkuutta koskevassa direktiivissä nimellisteholla viitataan koko järjestelmään. Järjestelmien, joissa on useita lämmönkehittäjiä (esim. 2.2 kohdassa kuvatut tyyppin 1 ja tyyppin 2 järjestelmät), pitäisi myös kuulua rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 1 kohdan velvoitteen soveltamisalaan, jos samalla alueella tai samassa rakennuksen osassa käytettävien useiden lämmönkehittäjien kokonaisnimellisteho on yli 70 kW.

Kuten direktiivin (EU) 2018/844 johdanto-osan 39 kappaleessa todetaan, jäsenvaltiot voivat päättää jatkaa jo käytössä olevien tarkastusjärjestelyjen käyttämistä, mukaan luettuina pienempien lämmitysjärjestelmien tarkastukset (joihin liittyy nimellistehon kynnyksarvo on 20–70 kW). Jos jäsenvaltiot päättävät jatkaa kyseisten järjestelyjen käyttämistä, jäsenvaltioiden ei tarvitse ilmoittaa tiukemmista vaatimuksista komissiolle.

c) Toimintakyky tyyppillisissä tai keskimääräisissä toimintaolosuhteissa

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 1 kohdan mukaan jäsenvaltioiden on laajennettava tarkastusten laajuutta siten, että niihin sisällytetään tarvittaessa järjestelmän arviointi tyyppillisissä tai keskimääräisissä toimintaolosuhteissa.

Jäsenvaltioiden olisi määriteltävä, mitä muutoksia tarkastusmenetelmiin on tehtävä. Tässä olisi keskityttävä tarkastusta koskeviin vaatimuksiin ja suuntaviivoihin.

d) Vapautus energiasopimusten perusteella

Jäsenvaltiot voivat päivittää kansallista lainsäädäntöään sisällyttämällä siihen vapautukset sellaisten rakennusten osalta, joita koskee sovittu energiatehokkuusperuste tai energiatehokkuuden sovittua parantumistasoa koskeva sopimusjärjestely. Jäsenvaltiot voivat myös ottaa käyttöön vapautuksia sellaisten rakennusten osalta, joiden toimintaa hoitaa yleishyödyllisestä palvelusta tai verkosta vastaava operaattori.

Jos jäsenvaltiot päättävät sallia tällaiset vapautukset, niiden olisi varmistettava, että uudessa lainsäädännössä määritellään "energiatehokkuusperusteen" ja "energiatehokkuuden sovittua parantumistasoa koskevan sopimusjärjestelyn" käsitteet.

Jos jäsenvaltiot päättävät ottaa käyttöön rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 2 kohdassa tarkoitetut vapautukset, niiden on varmistettava, että lähestymistavan kokonaisvaikutus vastaa rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 1 kohdan mukaisista tarkastuksista johtuvaa vaikutusta.

Vastaavuuden takaamiseksi on suositeltavaa, että jäsenvaltiot hyödyntävät mahdollisuutta panna täytäntöön energiatehokkuusdirektiivin 18 artikla laatimalla ja julkaisemalla luettelon sertifioiduista/akkreditoituista yrityksistä. Lisäksi jäsenvaltioiden olisi laadittava ja asetettava saataville mallisopimuksia energiatehokkuutta koskevia sopimuksia varten energiatehokkuusdirektiivin liitteen XIII mukaisesti.

Niiden jäsenvaltioiden osalta, jotka eivät ole julkaisseet luetteloita sertifioiduista/akkreditoituista yrityksistä tai jotka eivät ole asettaneet saataville mallisopimuksia energiatehokkuutta koskevia sopimuksia varten, vastaavuus olisi osoitettava tapauskohtaisesti. Tässä tapauksessa sopimuspuolet voivat helpottaa prosessia lisäämällä sopimukseensa liitteen, jossa täsmennetään selkeästi seuraavat energiatehokkuusdirektiivin liitteen XIII mukaiset näkökohdat:

- a) taatut säästöt, jotka saavutetaan toteuttamalla sopimuksen sisältämät toimenpiteet;
  - b) sopimuksen kesto ja välitavoitteet, irtisanomisehdot ja -aika;
  - c) viiteajankohta tai -ajankohdat saavutettujen säästöjen määrittämiseksi;
  - d) velvoite toteuttaa täysimittaisesti sopimukseen sisältyvät toimenpiteet ja dokumentoida kaikki hankkeen aikana tehdyt muutokset;
  - e) selkeät ja avoimet sopimusmääräykset taattujen saavutettujen säästöjen mittaamisesta ja varmentamisesta, laaduntarkastuksista ja takuista (sekä mieluiten viittaukset kansallisiin tai EU:n standardeihin).
- e) Asuinrakennuksia koskevat vapaaehtoiset vaatimukset

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 5 kohdassa viitataan mahdollisuuteen ottaa molemmat toiminnot (sähköinen seurantatoiminto ja tehokkaat ohjaustoiminnot) käyttöön asuinrakennuksissa.

Jäsenvaltioiden, jotka päättävät ottaa kyseiset vaatimukset käyttöön asuinrakennusten osalta, olisi sisällytettävä niihin jatkuvan sähköisen seurantatoiminnon ja tehokkaiden ohjaustoimintojen selkeät määritelmät.

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 5 kohta on luonteeltaan vapaaehtoinen (sen sanamuodossa käytetään ilmaisua "voivat"), eikä siihen sisälly nimellistehon kynnysarvoa koskevia tarkkoja tietoja. Sen sijaan siinä viitataan epäsuorasti kaikkiin asuinrakennuksiin niiden koosta riippumatta. On suositeltavaa, että jäsenvaltiot ottavat vaatimuksia asettaessaan huomioon järjestelmä- ja rakennustyyppien erot.

f) Vapautukset rakennusten automaatio- ja ohjausjärjestelmien tai jatkuvan sähköisen seurantatoiminnon ja tehokkaiden ohjaustoimintojen perusteella

Rakennusten energiatehokkuutta koskevalla direktiivillä 14 artiklan 4 kohdan (rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmät) ja 14 artiklan 5 kohdan (asuinrakennuksia koskevat vapaaehtoiset vaatimukset) mukaiset rakennuksen tekniset järjestelmät vapautetaan tarkastuksista.

Jäsenvaltioiden on saatettava kansallinen lainsäädäntönsä ajan tasalle sisällyttämällä siihen rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmien määritelmä.

Jäsenvaltiot voivat päättää laskea rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 4 kohdan mukaista rakennusten automaatio- ja ohjausjärjestelmien asentamista koskevaa vaatimusta koskevaa kynnysarvoa. Rakennukset, jotka kuuluvat uuden vaatimuksen soveltamisalaan ja joihin on asennettu rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmä, olisi myös vapautettava tarkastuksista.

Jäsenvaltiot voivat päättää laajentaa tarkastusta koskevaa vapautusta yksittäisiin, alle 290 kW:n järjestelmillä varustettujen sellaisten rakennusten omistajiin, joihin on asennettu rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmä rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 4 kohdan mukaisesti. Jäsenvaltioiden, jotka laajentavat vapautusta, olisi ilmoitettava asiasta komissiolle ilmoittaessaan täytäntöönpanotoimistaan.

Jäsenvaltiot, jotka päättävät ottaa käyttöön asuinrakennuksia koskevia vaatimuksia, olisi myös harkittava vapautuksia tarkastuksista.

#### g) Vaihtoehtoiset toimenpiteet

Niiden jäsenvaltioiden osalta, jotka päättävät soveltaa vaihtoehtoisia toimenpiteitä, rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan saattamiseen osaksi kansallista lainsäädäntöä vaikuttavat pääasiassa ainoastaan soveltamisalaa, kynnysarvoja ja vapautuksia koskevat muutokset (ks. 2.3.2.8 kohta). Jäsenvaltiot voivat jatkaa samojen toimenpiteiden soveltamista.

Jäsenvaltioiden, jotka soveltavat jo vaihtoehtoisia toimenpiteitä, on varmistettava rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 3 kohdan mukaisesti, että käytössä olevat toimenpiteet vastaavat rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 1 kohdan mukaisia toimenpiteitä. Tämä voi edellyttää vaihtoehtoisten toimenpiteiden muuttamista. Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 3 kohdassa säädetään, että jäsenvaltioiden on dokumentoitava komissiolle toimittamassaan raportissa toimenpiteiden vastaavuus ja että raportti on toimitettava ennen uusien tai muutettujen toimenpiteiden soveltamista.

Jos jäsenvaltio päättää jossain vaiheessa rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin osaksi kansallista lainsäädäntöä saattamisen jälkeen muuttaa käytössä olevien toimenpiteiden soveltamisalaa tai ottaa käyttöön uusia toimenpiteitä, sen on ilmoitettava muutoksista komissiolle. Tätä varten jäsenvaltioiden on toimitettava toimenpiteiden vastaavuutta koskeva raportti ennen uusien tai muutettujen toimenpiteiden soveltamista.

Asetuksen (EU) 2018/1999 mukaan kunkin jäsenvaltion on toimitettava rakennusten energiatehokkuutta koskevassa direktiivissä edellytetyt vastaavuutta koskevat raportit osana yhdenmukaisia kansallisia energia- ja ilmastosuunnitelmiaan. Yhdenmukaisien kansallisten energia- ja ilmastosuunnitelmien ja edistymisraporttien toimittamista koskevat määräajat on kuvattu 2.3.2.9 kohdassa.

Jos yhdenmukaisen kansallisen energia- ja ilmastosuunnitelman ajankohta ei ole sopiva jäsenvaltiolle, se voi toimittaa vastaavuutta koskevan raportin suoraan komissiolle. Jäsenvaltion on kuitenkin varmistettava, että vastaavuusraportti sisällytetään myös yhdenmukaisen kansallisen energia- ja ilmastosuunnitelman seuraavaan toimeen.

#### 2.4.2.2 Ilmastointijärjestelmien ja yhdistettyjen ilmastointi- ja ilmanvaihtojärjestelmien tarkastukset (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 15 artikla)

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan tavoin myös 15 artikla on sisällytettävä kansalliseen lainsäädäntöön. Direktiivin 14 artiklan vaatimukset vastaavat 15 artiklan vaatimuksia. Tämän liitteen 14 artiklaa koskevia ohjeita olisi sovellettava vastaavasti myös 15 artiklan yhteydessä.

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 15 artiklan saattamista osaksi kansallista lainsäädäntöä koskevat tiedot annetaan tämän liitteen 2.4.2.1(a)–2.4.2.1(g) kohdassa:

- a) tarkastettavat järjestelmät (2.4.2.1 kohdan a alakohta);
- b) nimellisteho (2.4.2.1 kohdan b alakohta);
- c) toimintakyky tyypillisissä tai keskimääräisissä toimintaolosuhteissa (2.4.2.1 kohdan c alakohta);
- d) vapautus energiasopimusten perusteella (2.4.2.1 kohdan d alakohta);
- e) asuinrakennuksia koskevat vapaaehtoiset vaatimukset (2.4.2.1 kohdan e alakohta);
- f) vapautukset rakennusten automaatio- ja ohjausjärjestelmien tai jatkuvan sähköisen seurantatoiminnon ja tehokkaiden ohjaustoimintojen perusteella (2.4.2.1 kohdan f alakohta);
- g) rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 3 kohdan osaksi kansallista lainsäädäntöä saattamisen varmistaminen – vaihtoehtoiset toimenpiteet (2.4.2.1 kohdan g alakohta).

2.4.3 *Itsesäätyvien laitteiden ja rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmien asentamista koskevat vaatimukset (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 1 kohta, 14 artiklan 4 kohta ja 15 artiklan 4 kohta)*

2.4.3.1 *Itsesäätyvien laitteiden asentamista koskevien vaatimusten saattaminen osaksi kansallista lainsäädäntöä (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 1 kohta)*

Itsesäätyvien laitteiden asentamista koskevien vaatimusten (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 1 kohta) mukaan

- a) kaikki uudet rakennukset on varustettava itsesäätyvillä laitteilla saattamista osaksi kansallista lainsäädäntöä koskevaan määräaikaan mennessä. Tämä olisi varmistettava sellaisten rakennusten osalta, joita varten lupahakemukset toimitetaan saattamista osaksi kansallista lainsäädäntöä koskevan määräajan jälkeen;
- b) kaikki olemassa olevat rakennukset, joiden lämmönvaihtimet vaihdetaan velvoitteiden osaksi kansallista lainsäädäntöä saattamisesta alkaen, on varustettava itsesäätyvillä laitteilla.

Näitä velvoitteita ei sovelleta niissä harvinaisissa tapauksissa, joissa kyseisten laitteiden asentaminen ei ole teknisesti tai taloudellisesti toteutettavissa.

Jäsenvaltioiden olisi tiedotettava näistä vaatimuksista riittävästi etukäteen, jotta ammattilaiset voivat ottaa ne huomioon riittävän ajoissa suunnitellessaan uusia rakennuksia ja valmistellessaan lämmönkehittimien vaihtamista olemassa olevissa rakennuksissa.

Jäsenvaltioiden olisi itsesäätyvien laitteiden asentamista koskevien vaatimusten osaksi kansallista lainsäädäntöä saattamisen yhteydessä varmistettava, että kyseisten laitteiden odotettu itsesäätymisominaisuus on ilmaistu selkeästi ja että se on yhdenmukainen rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 1 kohdan ilmaistujen ominaisuuksien kanssa (kuvattu tämän liitteen 2.3.3 kohdassa).

Rakennusten energiatehokkuutta koskevassa direktiivissä itsesäätymisominaisuus on ilmaistu teknologian kannalta neutraalilla tavalla. Tällä jätetään joustovaraa niiden ratkaisujen suhteen, joita kyseisen ominaisuuden toteuttamiseksi voidaan käyttää. Tätä joustovaraa voidaan pitää hyödyllisenä (koska sen ansiosta suunnittelijat ja asentajat voivat valita parhaan ratkaisun tiettyä rakennusta tai rakennuksen osaa varten), mutta jäsenvaltioita kannustetaan myös antamaan tarkemmat tekniset ohjeet, joissa kuvataan, miten itsesäätyminen voidaan toteuttaa erilaisissa mahdollisissa järjestelmissä ja erityisesti kaikkein yleisimmissä järjestelmissä. Edellä 2.3.3.2 kohdan taulukossa annetaan joitakin esimerkkejä.

Säätelyn laajuuden osalta (huone- tai aluekohtainen säätely) jäsenvaltioita kannustetaan lisäksi antamaan teknisiä ohjeita sellaisia tapauksia varten, joissa aluekohtainen säätely auttaisi ammattilaisia arvioinnissa ja tukisi vaatimusten yhdenmukaista täytäntöönpanoa maan (tai sovellettavissa tapauksissa tietyn alueen) alueella.

Tapauksissa, joissa jäsenvaltiot sallivat aluekohtaisen säätelyn selvästi määritettyjen rakennusten tai rakennusten osien luokkien osalta (ks. 2.3.3.2(b) kohta), tämä olisi ilmoitettava selvästi vaatimusten osaksi kansallista lainsäädäntöä saattamisen yhteydessä tai vaatimusten täytäntöönpanon tukemiseksi annetuissa teknisissä suuntaviivoissa.

2.4.3.2 *Rakennusten automaatio- ja ohjausjärjestelmien asentamista koskevien vaatimusten saattaminen osaksi kansallista lainsäädäntöä (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 4 kohta ja 15 artiklan 4 kohta)*

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 4 kohdassa ja 15 artiklan 4 kohdassa vuosi 2025 on määritelty ajankohdaksi, johon mennessä muiden kuin asuinrakennusten on oltava varustettuja rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmillä, jotka täyttävät kyseisten artiklojen vaatimukset. Asentamista edellyttävät vaatimukset on kuitenkin saatettava osaksi kansallista lainsäädäntöä 10 päivään maaliskuuta 2020 mennessä.

Jäsenvaltioiden on saattaessaan rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmien asentamista koskevia vaatimuksia osaksi kansallista lainsäädäntöä varmistettava, että vaadittujen järjestelmien ominaisuudet vastaavat i) rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 2 artiklan 3 a kohdassa annettua rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmien määritelmää ja ii) rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 4 kohdan a, b ja c alakohdassa ja 15 artiklan 4 kohdan a, b ja c alakohdassa lueteltuja ominaisuuksia (ks. 2.3.3.1 kohta).

Vaikka rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmien asentamisen ei pitäisi aiheuttaa erityisiä ongelmia, tiettyjen rakennusten osalta voi olla haastavaa määritellä saatavilla olevat ominaisuudet ja miten ne vastaavat rakennusten energiatehokkuutta koskevassa direktiivissä säädettyjä ominaisuuksia. Yksi tapa helpottaa tätä tehtävää on kartoittaa kyseiset ominaisuudet saatavilla olevissa standardeissa, erityisesti standardissa EN 15232<sup>(33)</sup>, määriteltyjen rakennusten automaatio- ja ohjausjärjestelmien ominaisuuksien ja luokkien perusteella.

<sup>(33)</sup> Alustavana arviona voidaan sanoa, että 14–15 artiklassa edellytetyt rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmien ominaisuudet voisivat vastata standardin EN 15232 mukaisia luokan B rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmiä.



Jäsenvaltioita kannustetaan joka tapauksessa antamaan ammattilaisille asiaa koskevat tekniset suuntaviivat. Tällaiset suuntaviivat auttaisivat ammattilaisia rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmien ominaisuuksien arvioinnissa ja mahdollisten puutteiden tunnistamisessa, ja niissä voitaisiin antaa suosituksia tällaisten puutteiden korjaamiseksi tehokkaasti.

## 2.5 Muita järjestelmävaatimuksia, järjestelmän tehokkuuden arviointia ja dokumentointia, tarkastuksia ja rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmiä koskevia näkökohtia

Tässä kohdassa tuodaan esille hyviä käytäntöjä. Tässä yhteydessä esitetyt tiedot ja viittaukset eivät ole kattavia tai määrääviä; ne annetaan vain tiedoksi.

### 2.5.1 Rakennuksen teknisiä järjestelmiä koskevien vaatimusten mahdolliset tulkinnat (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 1 kohta)

#### 2.5.1.1 Uudet rakennuksen tekniset järjestelmät

Rakennusten energiatehokkuutta koskevaan direktiiviin lisätään kaksi uutta rakennuksen teknistä järjestelmää: i) rakennusten automaatio- ja ohjausjärjestelmät; ja ii) paikalla tapahtuvaan sähköntuotantoon käytettävät järjestelmät. Seuraavassa taulukossa esitetään, miten kyseisiä vaatimuksia voidaan tulkita rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin täytäntöönpanon yhteydessä.

Paikalla tapahtuvan sähköntuotannon osalta oletuksena on, että kyseessä ovat pääasiassa aurinkosähköpaneelit. Tuuliturbiinit (kun niitä voidaan kokonsa puolesta käyttää paikalla) ja erittäin pienet sähkön ja lämmön yhteistuotantoon tarkoitetut järjestelmät kuuluvat kuitenkin myös rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin soveltamisalaan.

Taulukko 8

### Rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmiä koskevien vaatimusten mahdolliset tulkinnat

Vaatumustyyppi	Rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmien mahdolliset tulkinnat	Hyödyllisiä lähteitä <sup>(1)</sup>
"kokonaisenergiat-hokkuus"	Sellaisia ohjaustoimintoja koskevat vähimmäisvaatimukset, joilla on vaikutusta rakennuksen energiatehokkuuteen. Nämä vaatimukset voivat koskea ohjauksen laajuutta (esim. mitä järjestelmiä ohjataan) tai ohjauksen perusteellisuutta (tai yksityiskohtaisuutta) tai näitä molempia. Vaatimuksia määritettäessä voidaan viitata saatavilla oleviin standardeihin, kuten standardissa EN 15232 määriteltyihin rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmien energialuokkiin. Vaatimukset voivat vaihdella rakennuksen tyyppiin (esim. asuinrakennus vai muu kuin asuinrakennus) ja joidenkin rakennuksen ominaisuuksien (esim. pinta-ala) mukaan.	EN 15232 <sup>(2)</sup> , EN 16947-1:2017 <sup>(3)</sup> ja TR 16947-2 <sup>(4)</sup>
"asianmukainen mitoitus"	Tässä yhteydessä mitoituksella ei viitata (joidenkin muiden järjestelmien tavoin) järjestelmän kokoon vaan tapaan, jolla rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmän suunnittelua voidaan mukauttaa tiettyyn rakennukseen sopivaksi. Mitoituksen tavoitteena on saavuttaa paras mahdollinen kompromissi kustannusten ja ominaisuuksien suhteen ottaen huomioon kyseessä olevaan rakennukseen liittyvät erityistarpeet. Mitoitusta koskevissa vaatimuksissa luetellaan ne merkitykselliset näkökohdat, jotka olisi otettava huomioon suunniteltaessa rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmää tiettyä rakennusta varten (esim. odotettu tai mitattu energiankulutus, rakennuksen käyttö, rakennukseen asennetut rakennuksen tekniset järjestelmät, toimintaa ja huoltoa koskevat vaatimukset), jotta paras mahdollinen kompromissi voidaan saada aikaan. Näiden vaatimusten yhteydessä voi olla hyödyllistä viitata asiaankuuluviin standardeihin tai suuntaviivoihin.	ISO 16484-1:2010 <sup>(5)</sup>
"oikea asentaminen"	"Oikeaa asentamista" koskevat vaatimukset tarkoittavat yleisesti tarvetta varmistaa, että järjestelmä (tässä tapauksessa rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmä) on asennettu siten, että sen turvallinen ja optimaalinen toiminta voidaan taata. Tämä liittyy yleensä asentajan pätevyyttä (esim. sertifioitu asentaja) koskeviin vaatimuksiin ja erityisiin teknisiin suuntaviivoihin.	EN 16946-1:2017 <sup>(6)</sup> ja TR 16946-2 <sup>(7)</sup>

Vaativuustyyppi	Rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmien mahdolliset tulkinnat	Hyödyllisiä lähteitä <sup>(1)</sup>
"asianmukainen säätäminen"	"Säätämällä" tarkoitetaan i) järjestelmän asentamisen jälkeen suoritettavaa testiä sen tarkistamiseksi, että se toimii asianmukaisesti; ja ii) järjestelmän hienosäätämistä, kun se on käytössä todellisissa olosuhteissa. Tällaiset toimet edellyttävät yleensä ihmisen toimintaa, mutta rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmien ansiosta on mahdollista myös harkita jatkuvia tehtävänäntoja sisältävää lähestymistapaa, joissa tämä prosessi on osittain automatisoitu <sup>(8)</sup> .	EN 16946-1:2017 <sup>(6)</sup> ja TR 16946-2 <sup>(7)</sup> ; ISO 50003 <sup>(9)</sup>
"asianmukainen ohjaaminen"	Tätä luokkaa sovelletaan pääasiassa ohjattuihin rakennuksen teknisiin järjestelmiin (esim. lämmitysjärjestelmät) rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmien sijaan, sillä niiden pääasiallisena tarkoituksena on ohjata muita järjestelmiä. Tässä yhteydessä "asianmukaisella ohjauksella" voidaan kuitenkin viitata rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmän toimintoihin, joilla voidaan tukea tai helpottaa ihmisen suorittamaa ohjausta (esim. kulutustietojen näyttö tai muu vuorovaikutus rakennuksen toiminnanharjoittajan ja käyttäjien kanssa).	EN 15232 <sup>(2)</sup> , EN 16947-1:2017 <sup>(3)</sup> ja TR 16947-2 <sup>(4)</sup>

<sup>(1)</sup> Kaikki annetut lähteet ovat standardeja. Näiden lisäksi jäsenvaltiot voivat hyödyntää joihinkin teollisuuslähtöisiin järjestelyihin liittyviä käytäntöjä; nämä voivat olla joko eurooppalaisia, kuten eu.bac-sertifiointijärjestelmä (<https://www.eubac.org/system-audits/index.htm>), tai kansallisia, kuten saksalainen VDMA 24186-4 "Rakennusten teknisten järjestelmien ja laitteiden ylläpitoa koskevien palvelujen ohjelma – Osa 4: Mittaus- ja ohjauslaitteet ja rakennusten automaatio- ja ohjausjärjestelmät".

<sup>(2)</sup> EN 15232 "Rakennusten energiatehokkuus – Rakennuksen automaation, ohjauksen ja rakennuksen hallinnan vaikutus".

<sup>(3)</sup> EN 16947-1:2017 "Rakennusten energiatehokkuus – rakennuksen hallintajärjestelmä – osa 1".

<sup>(4)</sup> TR 16947-2 "Rakennuksen hallintajärjestelmä – osa 2: standardin prEN 16947-1:2015 liite".

<sup>(5)</sup> ISO 16484-1:2010 "Rakennusten automaatio- ja ohjausjärjestelmät – osa 1: Hanke-eritelmät ja toteutus".

<sup>(6)</sup> EN 16946-1:2017 "Rakennusten energiatehokkuus. Automaation, ohjauksen ja rakennuksen teknisen hallinnan tarkastus".

<sup>(7)</sup> TR 16946-2 "Automaation, ohjauksen ja rakennuksen teknisen hallinnan tarkastus – osa 2: standardiin EN 16946-1 liitettävä TR".

<sup>(8)</sup> Tämä huomautus koskee jossain määrin myös kaikkia rakennuksen teknisiä järjestelmiä, joita seurataan ja ohjataan rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmällä.

<sup>(9)</sup> ISO 50003:2014 "Energianhallintajärjestelmät –Vaativuudet energianhallintajärjestelmiä auditoiduille ja sertifioituille elimille".

#### Taulukko 9

#### Paikalla tapahtuvaa sähköntuotantoa koskevien järjestelmävaativuusten mahdolliset tulkinnat

Vaativuustyyppi	Paikalla tapahtuvaa sähköntuotantoa koskevat mahdolliset tulkinnat	Hyödyllisiä lähteitä <sup>(1)</sup>
"kokonaisenergiat-hokkuus"	Järjestelmän toimintakykyä (asennettuna) sähköntuotannon osalta tyypillisissä toimintaolosuhteissa koskevat vähimmäisvaativuudet. Jäsenvaltioita kehoitetaan näiden vaativuusten määrittämisen yhteydessä ottamaan huomioon sovellettava standardit erityisesti rakennusten energiatehokkuutta koskevien standardien luettelosta (katso kolmas sarake) sekä sovellettavat ekologista suunnittelua ja energiamerkintöjä koskevat määräykset <sup>(2)</sup> .	EN 15316-4-6 <sup>(3)</sup> , EN 61724 <sup>(4)</sup> ja IEC 61853-2:2016 <sup>(5)</sup> aurinkosähköjärjestelmien osalta, standardi EN 15316-4-4 <sup>(6)</sup> rakennuksen integroitujen yhteistuotantajärjestelmien osalta, EN 15316-4-10 <sup>(7)</sup> ja IEC 61400-12-1 <sup>(8)</sup> tuulivoiman tuotantajärjestelmien osalta

Vaativuustyyppi	Paikalla tapahtuvaa sähköntuotantoa koskevat mahdolliset tulkinnat	Hyödyllisiä lähteitä <sup>(1)</sup>
"asianmukainen mitoitus"	Mitoitus voi liittyä ensinnäkin kyseessä olevan järjestelmän tuotantokapasiteettiin. Yhtenä tavoitteena voi olla sen varmistaminen, että tämä kapasiteetti on riittävä tarpeisiin nähden (esim. lämpökuormitus yhteistuotantotilalämmittimien osalta). Mitoitus voi koskea myös järjestelmän osien fyysisiin mittoihin, joissa otetaan huomioon tiettyyn rakennukseen sovellettavat rajoitukset <sup>(2)</sup> (esim. asento, suunta, aurinkosähköpaneelien kalistus, suurimman tehopisteen seuranta tai kaapelin koko).	Lämmön mitoituskuorman laskenta: EN 12831-1 <sup>(10)</sup> , ISO 15927-5:2004 <sup>(11)</sup>
"oikea asentaminen"	"Oikeaa asentamista" koskevat vaatimukset tarkoittavat yleisesti tarvetta varmistaa, että järjestelmä on asennettu siten, että sen turvallinen ja optimaalinen toiminta voidaan taata. Tämä liittyy yleensä asentajan pätevyyttä (esim. sertifioitu asentaja) koskeviin vaatimuksiin ja erityisiin teknisiin suuntaviivoihin. Aurinkosähköjärjestelmien osalta rakennuksen integroituihin aurinkosähköjärjestelmiin sovellettavat standardit voivat tässä yhteydessä olla merkityksellisiä.	Rakennusten integroitujen aurinkosähköjärjestelmien osalta EN 50583-2 <sup>(12)</sup>
"asianmukainen säätäminen"	"Säätämällä" tarkoitetaan i) järjestelmän asentamisen jälkeen suoritettavaa testiä sen tarkistamiseksi, että se toimii asianmukaisesti; ja ii) järjestelmän hienosäätämistä, kun se on käytössä todellisissa olosuhteissa.	Aurinkosähköjärjestelmien osalta IEC/EN 62446 <sup>(13)</sup>
"asianmukainen ohjaaminen"	Tässä yhteydessä "ohjaamisella" tarkoitetaan järjestelmän kykyä ohjata omaa toimintaansa ottaen huomioon ympäristöön ja rakennukseen liittyvät parametrit. Tämä koskee erityisesti erittäin pieniä sähkön ja lämmön yhteistuotantoon tarkoitettuja järjestelmiä, sillä niillä tuotetaan lämpö- ja sähköenergiaa samanaikaisesti.	Ei sovelleta.

<sup>(1)</sup> Lähteet ovat pääasiassa EU:n standardeja. Niiden lisäksi jäsenvaltioita kehoitetaan tutustumaan kansallisella tasolla saatavilla oleviin resursseihin, kuten belgialaisiin aurinkosähköjärjestelmiä koskeviin teknisiin eritelmiin "Spécifications techniques (STS)": <https://economie.fgov.be/sites/default/files/Files/Publications/files/STS/STS-72-1-systemes-photovoltaiques.pdf>

<sup>(2)</sup> Tällä hetkellä paikalla tapahtuvan sähköntuotannon kannalta merkityksellisin säädös on lämmittimiä ja vedenlämmittimiä koskeva asetus, joka kattaa myös yhteistuotantotilalämmittimet (ks. komission asetus (EU) N:o 813/2013, annettu 2 päivänä elokuuta 2013, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2009/125/EY täytäntöönpanemisesta tilalämmittimien ja yhdistelmälämmittimien ekologista suunnittelua koskevien vaatimusten osalta). Lisäksi ekologista suunnittelua koskevassa työsuunnitelmassa vuosiksi 2016–2019 (COM(2016) 773 final) mainitaan, että aurinkopaneeleista ja vaihtosuuntaajista tehdään valmistelevat tutkimukset, mikä tarkoittaa sitä, että kyseiset järjestelmät voivat kuulua tulevaisuudessa ekologista suunnittelua ja/tai energiamerkintöjä koskevien määräysten soveltamisalaa. Katso lisätietoja osoitteesta [http://susproc.jrc.ec.europa.eu/solar\\_photovoltaics/projectplan.html](http://susproc.jrc.ec.europa.eu/solar_photovoltaics/projectplan.html)

<sup>(3)</sup> EN 15316-4-6 "Rakennusten lämmitysjärjestelmät – Järjestelmän energiavaatimusten ja järjestelmän tehokkuuden laskentamenetelmät – Osa 4-6: lämmöntuotantojärjestelmät, aurinkosähköjärjestelmät".

<sup>(4)</sup> IEC/EN 61724: Aurinkosähköjärjestelmien suorituskyvyn seuranta – suuntaviivat mittausta, tiedonvaihtoa ja analysointia varten.

<sup>(5)</sup> IEC 61853-2:2016 "Aurinkosähkömoduulien suorituskyvyn testaus ja energialuokitus – osa 2: Spektrinen herkkyys, kohtauskulma ja moduulin toimintalämpötilan mittaukset".

<sup>(6)</sup> EN 15316-4-4 "Rakennusten lämmitysjärjestelmät – Järjestelmän energiavaatimusten ja järjestelmän tehokkuuden laskentamenetelmät – Osa 4-4: Lämmöntuotantojärjestelmät, rakennuksen integroidut yhteistuotantojärjestelmät".

<sup>(7)</sup> EN 15316-4-10 "Rakennusten energiatehokkuus – Järjestelmän energiavaatimusten ja järjestelmän tehokkuuden laskentamenetelmät – Osa 4-10: Tuulivoiman tuotantojärjestelmät".

<sup>(8)</sup> IEC 61400-12-1 Ed. 2.0 b:2017 "Tuulivoiman tuotantojärjestelmät – Osa 12-1: Tehoa koskevat suorituskyvyn mittaukset sähkötuottavien tuuliturbiinien osalta".

<sup>(9)</sup> Tavoitteena on varmistaa, että järjestelmän teho on paras mahdollinen järjestelmän eliniän aikana. Muu kuin optimaalinen mitoitus voi johtaa heikkoon tehokkuuteen, mistä aiheutuu haittaa rakennuksen omistajalle.

<sup>(10)</sup> EN 12831-1 "Rakennusten energiatehokkuus – Lämmön mitoituskuorman laskentamenetelmä".

<sup>(11)</sup> ISO 15927-5:2004 "Rakennusten lämpö- ja kosteustekninen käyttäytyminen – Säättöjen laskenta ja esittäminen – Osa 5: Tilojen lämmön mitoituskuormaa koskevat tiedot".

<sup>(12)</sup> EN 50583-2:2016 "Aurinkosähkö rakennuksissa. Rakennusten integroidut aurinkosähköjärjestelmät".

<sup>(13)</sup> IEC/EN 62446 "Verkkoon liitetyt aurinkosähköjärjestelmät – Järjestelmän dokumentointia, käyttöönottotestausta ja tarkastusta koskevat vähimmäisvaatimukset".

## a) Kiinteät valaistusjärjestelmät

Valaistusjärjestelmät sisältyvät rakennuksen teknisiin järjestelmiin jo ennen muutosta, mutta niihin ei sovellettu järjestelmävaatimuksia koskevia säännöksiä. Muutoksen jälkeen myös kiinteitä valaistusjärjestelmiä varten on kuitenkin määritettävä järjestelmävaatimukset. Kuten 2.3.1.1 kohdassa selitettiin, sanamuodon päivityksellä selvennetään ainoastaan soveltamisalaa. Soveltamisalaa koskevassa uudessa sanamuodossa korostetaan, että siihen sisältyvät ainoastaan sellaiset valaistusjärjestelmät, jotka on asennettu suunnitteluhetkellä määritettyjen valaistuseritelmien toteuttamiseksi sekä niihin liittyvien vaatimusten täyttämiseksi.

Taulukko 10

**Kiinteää valaistusta koskevien järjestelmävaatimusten mahdolliset tulkinnat**

Vaatimustyyppi	Valaistusjärjestelmiä koskevat mahdolliset tulkinnat	Hyödyllisiä lähteitä
"kokonaisenergiat-hokkuus"	Kiinteiden valaistusjärjestelmien toimintaa kokonaisuudessaan koskevat vähimmäisvaatimukset asiaankuuluvat parametrit huomioon ottaen. Valaistusjärjestelmien toimintaa koskevia vaatimuksia voidaan ilmaista esimerkiksi valaistusenergian numeroarvoisella indikaattorilla (lighting energy numeric indicator, LENI), sellaisena on määritelty standardissa EN 15193-1:2017.	EN 15193-1:2017 <sup>(1)</sup> , CEN/TR 15193-2:2017 <sup>(2)</sup>
"asianmukainen mitoitus"	Valaistusjärjestelmien osalta "asianmukaisella mitoituksella" tarkoitetaan i) valaistustasoa koskevien vaatimusten määrittämistä ottaen huomioon asiaankuuluvat parametrit (erityisesti rakennuksen ja sen tilojen suunniteltu käyttötarkoitus); ja ii) valaistusjärjestelmien suunnittelueritelmien laatimista kyseisten vaatimusten perusteella.	EN 12464-1 <sup>(3)</sup> , CEN/TS 17165 <sup>(4)</sup>
"oikea asentaminen"	Sähkölaitteiden, valaistus mukaan luettuna, kansallisella tasolla sovellettavien määräysten mukaisesti.	Ei sovelleta.
"asianmukainen säätäminen"	Säätäminen voi tässä yhteydessä tarkoittaa i) sen tarkastamista, että valaistusjärjestelmien ominaisuudet vastaavat suunnittelueritelmiä erityisesti ohjauksen osalta, ja ii) mahdollisen tarvittavan hienosäädön toteuttamista.	Sama kuin jäljempänä
"asianmukainen ohjaaminen"	Tässä yhteydessä "ohjaamisella" tarkoitetaan valaistusjärjestelmän kykyä ohjata valaistustasoa ottaen huomioon ympäristöön (esim. päivänvalo) ja rakennukseen (esim. käyttö) liittyvät parametrit.	CEN/TR 15193-2 <sup>(5)</sup> , CIE 222:2017 <sup>(6)</sup>

<sup>(1)</sup> EN 15193-1:2017 "Rakennusten energiatehokkuus – Valaistusta kokevat energiavaatimukset – Osa 1: Eritelmät".

<sup>(2)</sup> CEN/TR 15193-2 "Rakennusten energiatehokkuus – Valaistusta kokevat energiavaatimukset – Osa 2: Standardin EN 15193-1 moduulin M9 selvitys ja perustelut".

<sup>(3)</sup> EN 12464-1:2011 "EN 12464-1:2011 Valo ja valaistus – Työkohteiden valaistus – Osa 1: Sisätilojen työkohteiden valaistus".

<sup>(4)</sup> CEN/TS 17165 "Valo ja valaistus – Valaistusjärjestelmän suunnitteluprosessi".

<sup>(5)</sup> CEN/TR 15193-2:2017 "Rakennusten energiatehokkuus – Valaistusta kokevat energiavaatimukset – Osa 2: Standardin EN 15193-1 moduulin M9 selvitys ja perustelut".

<sup>(6)</sup> CIE 222:2017 "Päätösjärjestelmä valaistuksen ohjausta varten muissa kuin asuinrakennuksissa".

## 2.5.1.2 Jo ennen muuttamista käsitellyt järjestelmät

Tilojen lämmitykseen, tilojen jäädytykseen, käyttöveden lämmitykseen ja ilmanvaihtoon käytettävät järjestelmät kuuluivat jo rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin järjestelmävaatimuksia koskevien säännösten soveltamisalaan. Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin saattaminen osaksi kansallista lainsäädäntöä on kuitenkin hyvä tilaisuus päivittää kyseisiä vaatimuksia.

Taulukko 11

**Tilojen lämmitysjärjestelmiä koskevien vaatimusten mahdolliset tulkinnat**

Vaatumustyyppi	Tilojen lämmitysjärjestelmiä koskevat mahdolliset tulkinnat <sup>(1)</sup>	Hyödyllisiä lähteitä <sup>(2)</sup>
"kokonaisenergiat-hokkuus"	Tässä yhteydessä "kokonaistehokkuudella" tarkoitetaan koko sellaisen prosessin tehokkuutta, joka koskee energian muuttamista lämmönkehittimissä, lämmönjakelua rakennuksessa, lämmönsäteilyä rakennuksen yksittäisissä huoneissa tai tiloissa ja sovellettavissa tapauksissa lämmön varastointia. Käsite ei viittaa pelkästään lämmönkehittimien tehokkuuteen, vaan siihen voi sisältyä vaatimuksia, jotka vaikuttavat järjestelmän muihin osiin (esim. jakeluputkiverkoston eristys).	EN 15316 -standardisarja, esim. EN 15316-1 <sup>(3)</sup> , EN 15316-2 <sup>(4)</sup> , EN 15316-3 <sup>(5)</sup> , EN 15316-4-1 <sup>(6)</sup> , EN 15316-4-2 <sup>(7)</sup> , EN 15316-4-5 <sup>(8)</sup> , EN 15316-4-8 <sup>(9)</sup> , EN 15316-5 <sup>(10)</sup>
"asianmukainen mitoitus"	Lämmitysjärjestelmien osalta "asianmukaisella mitoituksella" tarkoitetaan i) lämmitystarpeiden määrittämistä ottaen huomioon asiaankuuluvat parametrit (erityisesti rakennuksen ja sen tilojen suunniteltu käyttö-tarkoitus); ja ii) lämmitysjärjestelmien suunnittelu-eritelmiä laatimista kyseisten vaatimusten perusteella.	EN 12831-1 <sup>(11)</sup> , EN 12831-3 <sup>(12)</sup> , moduulit M8-2, M8-3E, N 12828 <sup>(13)</sup> , EN 14337 <sup>(14)</sup> , EN 1264-3:2009 <sup>(15)</sup>
"oikea asentaminen"	Oikealla asentamisella tarkoitetaan tarvetta varmistaa, että järjestelmä voi toimia suunnittelu-eritelmiä mukaisesti. Oikean asentamisen varmistamisessa voidaan hyödyntää esim. kansallisia teknisiä suuntaviivoja, tuotteen valmistajan asiakirjoja ja asentajien sertifiointia.	EN 14336 <sup>(16)</sup> , EN 1264-4 <sup>(17)</sup> , EN 14337 <sup>(14)</sup>
"asianmukainen säätäminen"	Säätämällä tarkoitetaan tässä yhteydessä järjestelmän testaamista ja hienosäätämistä todellisissa olosuhteissa <sup>(18)</sup> , jotta voidaan erityisesti tarkastaa ja mahdollisesti säätää järjestelmän toimintoja, jotka voivat vaikuttaa tehokkuuteen (esim. ohjaustoiminnot – ks. jäljempänä).	EN 15378-1 <sup>(19)</sup> , EN 14336 <sup>(16)</sup> , EN 15378-3 <sup>(20)</sup>
"asianmukainen ohjaaminen"	Asianmukainen ohjaaminen tarkoittaa lämmitysjärjestelmien mahdollisia ohjausominaisuuksia, joilla voidaan optimoida tehokkuus, kuten esim. yksittäisten huoneiden tai tilojen säteilijöiden lämpötehon automaattinen mukautus, järjestelmän lämpötilan mukautus ulkolämpötilan perusteella (säälojen kompensointi) tai aikataulun mukaan, dynaaminen tai staattinen vesikierron tasapainotus, järjestelmän toiminnan seuranta, vesi-/ilmavirran mukautus tarpeen mukaan.	EN 15500-1 <sup>(21)</sup> , EN 15316-2 <sup>(4)</sup> , EN 15232 <sup>(22)</sup> , tilalämmittimien energiamerkitöjä koskevat määräykset <sup>(23)</sup>

<sup>(1)</sup> Suurin osa tässä taulukossa annetuista tiedoista koskee myös käyttöveden lämmitykseen käytettäviä järjestelmiä.

<sup>(2)</sup> Lähteet ovat pääasiassa EU:n standardeja. Niiden lisäksi jäsenvaltioita kehoitetaan tutustumaan kansallisella tasolla saatavilla oleviin resurssihin, kuten belgialaisiin aurinkolämpöjärjestelmiä koskeviin teknisiin eritelmiin "Spécifications techniques (STS)": <https://economie.fgov.be/sites/default/files/Files/Publications/files/STS/STS-72-3-systemes-solaires-thermiques.pdf>

<sup>(3)</sup> EN 15316-1:2017 "Rakennusten energiatehokkuus – Järjestelmän energiavaatimusten ja järjestelmän tehokkuuden laskentamenetelmät – Osa 1: Yleisen tehokkuuden ja energiatehokkuuden ilmaiseminen, moduulit M3-1, M3-4, M3-9, M8-1, M8-4".

<sup>(4)</sup> EN 15316-2:2017 "Rakennusten energiatehokkuus – Järjestelmän energiavaatimusten ja järjestelmän tehokkuuden laskentamenetelmät – Osa 2: Tiloihin tarkoitetut säteilyjärjestelmät (lämmitys ja jäädytys), moduulit M3-5, M4-5".

<sup>(5)</sup> EN 15316-3:2017 "Rakennusten energiatehokkuus – Järjestelmän energiavaatimusten ja järjestelmän tehokkuuden laskentamenetelmät – Osa 3: Tiloihin tarkoitetut jakelujärjestelmät (käyttöveden lämmitys, lämmitys ja jäädytys), moduulit M3-6, M4-6, M8-6".

<sup>(6)</sup> EN 15316-4-1:2017 "Rakennusten energiatehokkuus – Järjestelmän energiavaatimusten ja järjestelmän tehokkuuden laskentamenetelmät – Osa 4-1: Tilojen lämmitysjärjestelmät ja käyttöveden lämmitysjärjestelmät, polttojärjestelmät (lämmityskattilat, biomassat, moduulit M3-8-1, M8-8-1".

- (7) EN 15316-4-2:2017 "Rakennusten energiatehokkuus – Järjestelmän energiavaatimusten ja järjestelmän tehokkuuden laskentamenetelmät – Osa 4-2: Tilojen lämmönkehitinjärjestelmät, lämpöpumppujärjestelmät, moduulit M3-8-2, M8-8-2".
- (8) EN 15316-4-5:2017 "Rakennusten energiatehokkuus – Järjestelmän energiavaatimusten ja järjestelmän tehokkuuden laskentamenetelmät – Osa 4-5: Kaukolämmitys- ja jäähdytys, moduulit M3-8-5, M4-8-5, M8-8-5, M11-8-5".
- (9) EN 15316-4-8:2017 "Rakennusten energiatehokkuus – Järjestelmän energiavaatimusten ja järjestelmän tehokkuuden laskentamenetelmät – Osa 4-8: Tilojen lämmönkehitinjärjestelmät, ilmanlämmitys- ja säteilyputkilämmitysjärjestelmät, mukaan luettuina uunit (paikalliset), moduuli M3-8-8".
- (10) EN 15316-5:2017 "Rakennusten energiatehokkuus – Järjestelmän energiavaatimusten ja järjestelmän tehokkuuden laskentamenetelmät – Osa 5: Tilojen lämmityksen ja lämpimän käyttöveden varastointijärjestelmät (ei jäähdytys), moduulit M3-7, M8-7".
- (11) EN 12831-1:2017 "Rakennusten energiatehokkuus – Lämmön mitoituskuorman laskentamenetelmä – Osa 1: Tilan lämmityskuorma, moduuli M3-3".
- (12) EN 12831-3 "Rakennusten energiatehokkuus – Lämmön mitoituskuorman laskentamenetelmä – Osa 3: Käyttöveden lämmitysjärjestelmien lämpökuorma ja tarpeiden määrittäminen, moduulit M8-2, M8-3".
- (13) EN 12828:2012+A1:2014 "Rakennusten lämmitysjärjestelmät – Vesikäyttöisten lämmitysjärjestelmien suunnittelu".
- (14) EN 14337:2005 "Rakennusten lämmitysjärjestelmät – Huoneiden suorien sähköisten lämmitysjärjestelmien suunnittelu ja asennus".
- (15) EN 1264-3:2009 "Vesikäyttöiset pintaan sijoitetut lämmitys- ja jäähdytysjärjestelmät – Osa 3: Mitoitus".
- (16) EN 14336:2004 "Rakennusten lämmitysjärjestelmät – Vesikäyttöisten lämmitysjärjestelmien asentaminen ja käyttöönotto".
- (17) EN 1264-4:2009 "Vesikäyttöiset pintaan sijoitetut lämmitys- ja jäähdytysjärjestelmät – Osa 4: Asennus".
- (18) Jäsenvaltiot voivat harkita seuraavien menetelmien yhdenmukaistamista: menetelmät, joita noudatetaan lämmitysjärjestelmien säätämässä lämmitystä koskevia järjestelmävaatimuksia koskevan 8 artiklan 1 kohdan säännösten noudattamiseksi, sekä menetelmät, joita noudatetaan tarvittaessa lämmitysjärjestelmien toimintakyvyn arvioimiseksi tyypillisissä tai keskimääräisissä toimintaolosuhteissa 14–15 artiklan mukaisesti.
- (19) EN 15378-1:2017 "Rakennusten energiatehokkuus – Lämmitysjärjestelmät ja käyttöveden lämmittäminen rakennuksissa – Osa 1: Lämmityskattiloiden, lämmitysjärjestelmien ja käyttöveden lämmittämisen tarkastaminen, moduuli M3-11, M8-11".
- (20) EN 15378-3 "Rakennusten energiatehokkuus – Lämmitys- ja käyttöveden lämmitysjärjestelmät rakennuksissa – Osa 3: Mitattu energiatehokkuus, moduulit M3-10 ja M8-10".
- (21) EN 15500-1:2017 "Rakennusten energiatehokkuus – Ilmanvaihto- ja ilmastointisovellusten ohjaus – Osa 1: Sähköiset yksittäisten vyöhykkeiden ohjauslaitteet – moduulit M3-5, M4-5, M5-5".
- (22) EN 15232 "Rakennusten energiatehokkuus – Rakennuksen automaation, ohjauksen ja rakennuksen hallinnan vaikutus".
- (23) Komission delegoitu asetus (EU) N:o 811/2013, annettu 18 päivänä helmikuuta 2013, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2010/30/EU täydentämisestä tilalämmittimien, yhdistelmälämmittimien, tilalämmittimestä, lämmönsäätölaitteesta ja aurinkolämpölaitteesta koostuvien kokoonpanojen sekä yhdistelmälämmittimestä, lämmönsäätölaitteesta ja aurinkolämpölaitteesta koostuvien kokoonpanojen energiamerkinän osalta (EUVL L 239, 6.9.2013, s. 1).

## Taulukko 12

## Tilojen jäähdytysjärjestelmiä koskevien vaatimusten mahdolliset tulkinnat

Vaatimustyyppi	Tilojen jäähdytysjärjestelmiä koskevat mahdolliset tulkinnat <sup>(1)</sup>	Hyödyllisiä lähteitä
"kokonaisenergiatehokkuus"	Tässä yhteydessä "kokonaistehokkuudella" tarkoitetaan koko sellaisen prosessin tehokkuutta, joka koskee energian muuntamista jäähdyttimissä, jäähdytyksen jakelua rakennuksessa, jäähdytystä rakennuksen yksittäisissä huoneissa tai tiloissa ja sovellettavissa tapauksissa jäähdytyksen varastointia. Käsite ei viittaa pelkästään jäähdyttimien tehokkuuteen, vaan siihen voi sisältyä vaatimuksia, jotka vaikuttavat järjestelmän muihin osiin (esim. jakeluputkiverkoston eristys).	Jäähdytysjärjestelmiä koskeva EN 16798 -standardisarja, esim. EN 16798-9 <sup>(2)</sup> , EN 16798-13 <sup>(3)</sup> , EN 16798-15 <sup>(4)</sup>

Vaativuustyypit	Tilojen jäähdytysjärjestelmiä koskevat mahdolliset tulkinnat <sup>(1)</sup>	Hyödyllisiä lähteitä
"asianmukainen mitoitus"	Mitoituksella tarkoitetaan jäähdytysjärjestelmän ihanteellista kokoa rakennuksen ja sen tilojen jäähdytystarpeisiin nähden.	EN 1264-3:2009 <sup>(5)</sup>
"oikea asentaminen"	Oikealla asentamisella tarkoitetaan tarvetta varmistaa, että järjestelmä voi toimia suunnittelu-eritelmiä mukaisesti. Oikean asentamisen varmistamisessa voidaan hyödyntää esim. kansallisia teknisiä suuntaviivoja, tuotteen valmistajan asiakirjoja ja asentajien sertifiointia.	EN 1264-4 <sup>(6)</sup>
"asianmukainen säätäminen"	Säätämällä tarkoitetaan tässä yhteydessä järjestelmän testaamista ja hienosäätämistä todellisissa olosuhteissa <sup>(7)</sup> , jotta voidaan erityisesti tarkastaa ja mahdollisesti säätää järjestelmän toimintoja, jotka voivat vaikuttaa merkittävästi tehokkuuteen (esim. ohjaustoiminnot – ks. jäljempänä).	EN 16798-17 <sup>(8)</sup>
"asianmukainen ohjaaminen"	Asianmukainen ohjaaminen tarkoittaa tilojen jäähdytysjärjestelmien mahdollisia ohjaustoimintoja, joilla voidaan optimoida tehokkuus, kuten esim. yksittäisten huoneiden tai tilojen jäähdyttimien jäähdytystehon automaattinen mukautus.	EN 15500-1 <sup>(9)</sup> , EN 15316-2 <sup>(10)</sup> , EN 15232 <sup>(11)</sup>

<sup>(1)</sup> Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 2 artiklan 3 kohdan ja 8 artiklan 1 kohdan mukaisesti tässä taulukossa keskitytään rakennusten aktiivisen jäähdytykseen. Vaikka tässä ei käsitelläkään passiivista jäähdytystä – esim. varjostusta – myös sen vaikutus on syytä pitää mielessä.

<sup>(2)</sup> EN 16798-9 "Rakennusten energiatehokkuus – Rakennusten ilmanvaihto – Osa 9: Jäähdytysjärjestelmien energiavaatimuksia koskevat laskentamenetelmät (moduulit M4-1, M4-4, M4-9) – Yleistä".

<sup>(3)</sup> EN 16798-13 "Rakennusten energiatehokkuus – Rakennusten ilmanvaihto – Osa 13: Jäähdytysjärjestelmien laskenta (moduuli M4-8) – Tuotanto".

<sup>(4)</sup> EN 16798-15 "Rakennusten energiatehokkuus – Rakennusten ilmanvaihto – Osa 15: Jäähdytysjärjestelmien laskenta (moduuli M4-7) – Varastointi".

<sup>(5)</sup> EN 1264-3:2009 "Vesikäyttöiset pintaan sijoitetut lämmitys- ja jäähdytysjärjestelmät – Osa 3: Mitoitus".

<sup>(6)</sup> EN 1264-4:2009 "Vesikäyttöiset pintaan sijoitetut lämmitys- ja jäähdytysjärjestelmät – Osa 4: Asennus".

<sup>(7)</sup> Jäsenvaltiot voivat harkita seuraavien menetelmien yhdenmukaistamista: a) menetelmät, joita noudatetaan tilojen jäähdytysjärjestelmien säätämiseksi tilojen jäähdytystä koskevia järjestelmävaatimuksia koskevan 8 artiklan 1 kohdan säännösten noudattamiseksi; sekä b) menetelmät, joita noudatetaan tarvittaessa ilmastointijärjestelmien tehokkuuden arvioimiseksi tyypillisissä tai keskimääräisissä toimintaolosuhteissa 14–15 artiklan mukaisesti.

<sup>(8)</sup> EN 16798-17 "Rakennusten energiatehokkuus – Rakennusten ilmanvaihto – Osa 17: Ilmanvaihto- ja ilmastointijärjestelmien tarkastamista koskevat suuntaviivat (moduulit M4-11, M5-11, M6-11, M7-11)".

<sup>(9)</sup> EN 15500-1:2017 "Rakennusten energiatehokkuus – Ilmanvaihto- ja ilmastointisovellusten ohjaus – Osa 1: Sähköiset yksittäisten vyöhykkeiden ohjauslaitteet – moduulit M3-5, M4-5, M5-5".

<sup>(10)</sup> EN 15316-2:2017 "Rakennusten energiatehokkuus – Järjestelmän energiavaatimusten ja järjestelmän tehokkuuden laskentamenetelmät – Osa 2: Tiloihin tarkoitettujen säteilynjärjestelmät (lämmitys ja jäähdytys), moduulit M3-5, M4-5".

<sup>(11)</sup> EN 15232 "Rakennusten energiatehokkuus – Rakennuksen automaation, ohjauksen ja rakennuksen hallinnan vaikutus".

Taulukko 13

Vaativuustyypit	Ilmanvaihtojärjestelmiä koskevat mahdolliset tulkinnat	Hyödyllisiä lähteitä <sup>(1)</sup>
"kokonaisenergiatehokkuus"	Kokonaisenergiatehokkuudella tarkoitetaan ilmanvaihtojärjestelmän energiatehokkuutta kokonaisuudessaan ottaen huomioon esim. tuulettimien energiatehokkuus, ilmanvaihtokanavaverkoston ominaisuudet ja lämmön talteenotto.	EN 16798-3 <sup>(2)</sup> , EN 16798-5-1 <sup>(3)</sup> , EN 16798-5-2 <sup>(4)</sup>

Vaativuustyyppi	Ilmanvaihtojärjestelmiä koskevat mahdolliset tulkinnat	Hyödyllisiä lähteitä <sup>(1)</sup>
"asianmukainen mitoitus"	Mitoituksella tarkoitetaan ilmanvaihtojärjestelmän ihanteellista kokoa rakennuksen ja sen tilojen ilmanvaihtotarpeisiin nähden.	EN 16798-7 <sup>(5)</sup> , CEN/TR 14788 <sup>(6)</sup> , CR 1752 <sup>(7)</sup>
"oikea asentaminen"	Oikealla asentamisella tarkoitetaan tarvetta varmistaa, että järjestelmä voi toimia suunnittelu-eritelmien mukaisesti. Oikean asentamisen varmistamisessa voidaan hyödyntää esim. kansallisia teknisiä suuntaviivoja, tuotteen valmistajan asiakirjoja ja asentajien sertifiointia.	Ei sovelleta.
"asianmukainen säätäminen"	Säätämällä tarkoitetaan tässä yhteydessä järjestelmän testaamista ja hienosäätämistä todellisissa olosuhteissa <sup>(8)</sup> , jotta voidaan erityisesti tarkastaa järjestelmän osat, jotka voivat vaikuttaa tehokkuuteen (esim. karnavien ilmatiiviyttä).	EN 12599 <sup>(9)</sup> , EN 16798-17 <sup>(10)</sup> , EN 14134 <sup>(11)</sup>
"asianmukainen ohjaaminen"	Asianmukainen ohjaaminen tarkoittaa ilmanvaihtojärjestelmien mahdollisia ohjaustoimintoja, joilla voidaan optimoida tehokkuus, kuten esim. ilmavirran mukauttaminen.	EN 15232 <sup>(12)</sup> , EN 15500-1 <sup>(13)</sup>

<sup>(1)</sup> Lähteet ovat pääasiassa EU:n standardeja. Niiden lisäksi jäsenvaltioita kehoitetaan tutustumaan kansallisella tasolla saatavilla oleviin resursseihin, kuten ranskalaiseen standardiin NF DTU 68.3 "Installations de ventilation mécanique".

<sup>(2)</sup> EN 16798-3 "Rakennusten energiatehokkuus – Rakennusten ilmanvaihto – Osa 3: Muut kuin asuinrakennukset – Ilmanvaihto- ja huoneiden ilmastointijärjestelmien tehokkuutta koskevat vaatimukset (moduulit M5-1, M5-4)".

<sup>(3)</sup> EN 16798-5-1 "Rakennusten energiatehokkuus – Rakennusten ilmanvaihto – Osa 5-1: Ilmanvaihto- ja ilmastointijärjestelmien energivaatimusten laskentamenetelmät (moduulit M5-6, M5-8, M6-5, M6-8, M7-5, M7-8) – Menetelmä 1: Jakelu ja tuotanto".

<sup>(4)</sup> EN 16798-5-2 | Rakennusten energiatehokkuus – Rakennusten ilmanvaihto – Osa 5-2: Ilmanvaihtojärjestelmien energivaatimukset koskevat laskentamenetelmät (moduulit M5-6, M5-8, M6-5, M6-8, M7-5, M7-8) – Menetelmä 2: Jakelu ja tuotanto.

<sup>(5)</sup> EN 16798-7 | Rakennusten energiatehokkuus – Rakennusten ilmanvaihto – Osa 7: Rakennusten ilmavirtauksen, mukaan luettuna ilman vaihtuvuus, määrittämisen laskentamenetelmät (moduuli M5-5).

<sup>(6)</sup> CEN/TR 14788:2006 "Rakennusten ilmanvaihto – Asuinrakennusten ilmanvaihtojärjestelmien suunnittelu ja mitoitus".

<sup>(7)</sup> CR 1752:1998 "Rakennusten ilmanvaihto – Suunnittelukriteerit sisäympäristöä varten".

<sup>(8)</sup> Jäsenvaltiot voivat harkita seuraavien menetelmien yhdenmukaistamista: menetelmät, joita noudatetaan lämmitysjärjestelmien säätämiseksi ilmanvaihtoa koskevia järjestelmävaatimuksia koskevan 8 artiklan 1 kohdan säännösten noudattamiseksi, sekä menetelmät, joita noudatetaan tarvittaessa yhdistettyjen lämmitys- ja ilmanvaihto- tai ilmastointi- ja ilmanvaihtojärjestelmien tehokkuuden arvioimiseksi tyyppillisissä tai keskimääräisissä toimintaolosuhteissa 14–15 artiklan mukaisesti.

<sup>(9)</sup> EN 12599:2012 "Rakennusten ilmanvaihto – Testausmenettelyt ja mittausmenetelmät ilmastointi- ja ilmanvaihtojärjestelmien luovuttamista varten".

<sup>(10)</sup> EN 16798-17 "Rakennusten energiatehokkuus – Rakennusten ilmanvaihto – Osa 17: Ilmanvaihto- ja ilmastointijärjestelmien tarkastamista koskevat suuntaviivat (moduulit M4-11, M5-11, M6-11, M7-11)".

<sup>(11)</sup> EN 14134:2004 "Rakennusten ilmanvaihto – Asuinrakennusten ilmanvaihtojärjestelmien tehokkuuden testaus ja asentamista koskevat tarkastukset".

<sup>(12)</sup> EN 15232 "Rakennusten energiatehokkuus – Rakennuksen automaation, ohjauksen ja rakennuksen hallinnan vaikutus".

<sup>(13)</sup> EN 15500-1:2017 "Rakennusten energiatehokkuus – Ilmanvaihto- ja ilmastointisovellusten ohjaus – Osa 1: Sähköiset yksittäisten vyöhykkeiden ohjauslaitteet – moduulit M3-5, M4-5, M5-5".



## 2.5.2 *Järjestelmän tehokkuuden arviointi ja dokumentointi (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 9 kohta)*

### 2.5.2.1 Tehokkuuden arvioinnin laajuus

Edellä 2.4.1.3(a) kohdassa annetaan ohjeita rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 9 kohdan mukaisen tehokkuuden arvioinnin (muutettu osa tai koko järjestelmä) laajuuden tulkintaa varten. Lisäksi on otettava huomioon, että rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 1 ja 9 kohta on hyödyllistä sovittaa yhteen. Tämä tarkoittaa erityisesti, rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 1 kohdan mukaisen järjestelmän päivittämisen tulisi tarkoittaa myös direktiivin 8 artiklan 9 kohdan mukaista järjestelmän päivitystä, ellei muunlaiselle menettelylle ole perusteita. Jäsenvaltiot voivat kuitenkin haluta poiketa tästä lähestymistavasta, jos kyseessä on pienempi, vähäinen päivitys, joka voi johtaa siihen, että järjestelmän muutetun osan tehokkuus dokumentoidaan mutta siihen ei kuitenkaan sovelleta järjestelmävaatimuksia.

### 2.5.2.2 Kokonaistehokkuus

Edellä 2.4.1.3(b) kohdassa annetaan ohjeita kokonaistehokkuuden tulkintaa sekä kokonaistehokkuuden arvioinnin määrittämistä varten. Tiettyjen rakennuksen teknisten järjestelmien osalta korostetaan erityisesti tarvetta varmistaa yhdenmukaisuus rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 ja 15 artiklan mukaisten tarkastuskäytäntöjen kanssa. Lisäksi huomioon on otettava, että sellaisen järjestelmän asennuksen, korvaamisen tai parantamisen yhteydessä, joka johtaa järjestelmävaatimusten soveltamiseen, jäsenvaltioiden voi olla hyödyllistä yhdenmukaistaa testit, jotka tehdään järjestelmän säätämistä koskevien vaatimusten noudattamiseksi, sekä testit, joita voidaan tarvita kokonaisenergiatehokkuuden arvioimiseksi dokumentointia varten.

### 2.5.2.3 Järjestelmän tehokkuuden dokumentointi

Kuten 2.4.1.3(c) kohdassa mainittiin, jäsenvaltiot voivat vapaasti määrittää rakennuksen omistajille toimitettavan (järjestelmän tehokkuutta koskevan) dokumentoinnin muodon ja sisällön edellyttäen, että dokumentointi sisältää järjestelmän kokonaistehokkuuden arvioinnin. Näiden tietojen toimittamisessa olisi myös hyödyllistä korostaa sitä, että rakennuksen tekninen järjestelmä vastaa sovellettavia vaatimuksia. Tämä voidaan tehdä esimerkiksi tarkistuslistalla, jossa esitetään sovellettavat järjestelmävaatimukset ja miten ne arvioitiin sekä tiivistelmä arvioinnin tuloksista (mukaan luettuina keskimääräisissä tai tyyppillisissä olosuhteissa tehdyt testit).

Kuten 2.4.1.3(d) kohdassa mainittiin, jäsenvaltioiden on päätettävä, onko uusi energiatehokkuustodistus myönnettävä rakennuksen teknisen järjestelmän (tai sen muutetun osan) energiatehokkuuden arvioinnin myötä. Jäsenvaltioita kannustetaan kuitenkin vaatimaan uutta energiatehokkuustodistusta, jos muutokset voivat vaikuttaa koko järjestelmään (jos kyseessä on asennus, korvaaminen tai laajamittainen parannus), sillä on todennäköistä, että tällaiset tapaukset vaikuttavat myös koko rakennuksen tehokkuuteen.

Jäsenvaltioille voi myös olla hyödyllistä ottaa huomioon olemassa olevat kansallisen tason suuntaviivat <sup>(34)</sup> sekä merkityksellisistä EU:n hankkeista saadut tulokset <sup>(35)</sup>.

## 2.5.3 *Tarkastukset (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 ja 15 artikla)*

### 2.5.3.1 Koulutustarpeiden määrittäminen

Koska rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin soveltamisalaa laajennetaan, jäsenvaltioiden olisi arvioitava, onko uusi tai täydentävä koulutus tarpeen. Tämä koskee erityisesti niitä osaamisaloja, jotka liittyvät tyyppisiin tai keskimääräisiin toimintaolosuhteisiin.

Jäsenvaltioiden olisi myös päätettävä, edellyttääkö tällainen koulutus uutta akkreditointia. Lisäksi jäsenvaltioiden olisi myös laadittava aikataulu koulutusten toteuttamista varten.

### 2.5.3.2 Raportointimenetelmiin tehtävät muutokset

Jäsenvaltioiden olisi arvioitava, onko esim. raportointimenetelmiä, raporttimalleja ja tietokantoja päivitettävä.

<sup>(34)</sup> Esim. Saksassa AMEV:n antamat suuntaviivat (<https://www.amev-online.de/AMEVInhalt/Infobereich/Aktuelles/technisches-monitoring-2017.docx>).

<sup>(35)</sup> Quantum-hankkeessa (<https://www.quantum-project.eu>) on kehitetty asiaankuuluvaa ja kustannustehokasta laadunhallintaprosessia varten lähestymistapa rakennuksen ja järjestelmän tehokkuuden arvioimiseksi ja dokumentoimiseksi. Quantum-hankkeella pyritään erityisesti antamaan rakennuksen teknisistä järjestelmistä saatavia tietoja koskevia suosituksia, jotta tehokkuutta voitaisiin testata.

### 2.5.3.3 Tietokantaan tehtävät muutokset

Jäsenvaltioiden olisi arvioitava, onko mahdollista raportteja koskevaa tietokantaa ja raportointimenetelmiä päivitettävä tai parannettava.

Niiden järjestelmien osalta, jotka on vapautettu rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 2 tai 6 kohdan nojalla, tietokantoihin olisi voitava kirjata vapautusten voimassaoloaika.

### 2.5.3.4 Varmistuskonstruktiin tehtävät muutokset

Jäsenvaltioiden olisi arvioitava, onko laadunvarmistusprosessia tarpeen päivittää tai parantaa. Raporteista tulee todennäköisesti pitempiä, mikä voi edellyttää lisäresursseja.

## 2.5.4 Rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmät: sekakäytössä olevia rakennuksia ja ylläpitoa koskevat vaatimukset (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 4 kohta ja 15 artiklan 4 kohta)

### 2.5.4.1 Sekakäytössä olevat rakennukset

Rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmien asentamista koskevia vaatimuksia sovelletaan ainoastaan muihin kuin asuinrakennuksiin. Näitä rakennuksia käytetään muuhun kuin asuinkäyttöön (esim. toimistorakennukset, terveydenhuollon rakennukset, tukku- ja vähittäiskaupan rakennukset, koulutusrakennukset, hotellit ja ravintolat).

Kun kyseessä on sekakäytössä oleva rakennus eli rakennus, johon voi sisältyä sekä asuinkäytössä että muussa kuin asuinkäytössä olevia osia (esim. asuinrakennus, jonka pohjakerroksessa on kauppoja), jäsenvaltiot voivat itse määrittää soveltuvimman lähestymistavan. Jäsenvaltioiden olisi kuitenkin otettava seuraavat suuntaviivat huomioon oikeudellisten porsaanreikien välttämiseksi.

Jos järjestelmät ovat integroituja (eli muut kuin asuinkäytössä olevat osat ja asuinkäytössä olevat osat käyttävät samoja järjestelmiä) ja nimellisteho ylittää kynnyksarvon, jäsenvaltiot voivat noudattaa seuraavia vaihtoehtoja:

- a) soveltaa vaatimuksia koko rakennukseen;
- b) soveltaa vaatimuksia ainoastaan muihin kuin asuinkäytössä oleviin osiin;
- c) soveltaa vaatimuksia ainoastaan muihin kuin asuinkäytössä oleviin osiin, jos kyseessä olevan osan nimellisteho ylittää kynnyksarvon <sup>(36)</sup>.

Jos järjestelmät ovat erillisiä (eli muilla kuin asuinkäytössä olevilla ja asuinkäytössä olevilla osilla on eri järjestelmät) ja muiden kuin asuinkäytössä olevien osien järjestelmien nimellisteho ylittää kynnyksarvon, vaatimuksia olisi sovellettava vähintään muihin kuin asuinkäytössä oleviin osiin.

### 2.5.4.2 Rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmien ylläpito

Rakennusten automaatio- ja ohjausjärjestelmiä olisi kaikkien rakennuksen teknisten järjestelmien tavoin ylläpidettävä asianmukaisesti, jotta voidaan varmistaa, että ne toimivat asianmukaisesti erityisesti niiden toimintojen osalta, joilla voidaan ennustaa, havaita ja korjata muiden rakennuksen teknisten järjestelmien puutteellista toimintaa tai toimintahäiriöitä.

Tästä syystä on tärkeää, että rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmiä (kuten muita rakennuksen teknisiä järjestelmiä) seurataan niiden eliniän aikana, jotta niiden tehokkuus voidaan tarkastaa ja tehdä tarvittaessa muutoksia. Tämä seikka on yleisesti tiedossa, ja rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmien asianmukaisen ylläpidon tueksi on olemassa erilaisia teollisuuden <sup>(37)</sup> ja kansallisten viranomaisten <sup>(38)</sup> käytössä olevia järjestelmiä sekä asiaankuuluvia standardeja <sup>(39)</sup>.

<sup>(36)</sup> Jälkimmäisessä tapauksessa muun kuin asuinkäytössä olevan osan nimellisteho voi perustua muiden kuin asuinkäytössä olevien osien osuuteen rakennuksesta. Tämä voidaan laskea energiankulutuksen tai (todennäköisesti harvemmin) pinta-alan perusteella. Esimerkkejä: sekakäytössä olevien rakennusten, joiden lämmityksen nimellisteho on 500 kW ja joissa muiden kuin asuinkäytössä olevien osien osuus on 70 prosenttia kokonaisenergiankulutuksesta, muun kuin asuinkäytössä olevan osan nimellisteho olisi  $0,7 \times 500 = 350$  kW, mikä ylittäisi kynnyksarvon.

<sup>(37)</sup> Esim. eu.bac-sertifiointijärjestelmä (<https://www.eubac.org/system-audits/index.html>) tai saksalainen standardi VDMA 24186-4 "Rakennusten teknisten järjestelmien ja laitteiden ylläpitoa koskevien palvelujen ohjelma – Osa 4: Mittaus- ja ohjauslaitteet ja rakennusten automaatio- ja ohjausjärjestelmät" (<https://www.vdma.org/en/v2viewer/-/v2article/render/15979771>).

<sup>(38)</sup> Esim. Saksassa AMEV-Wartung (<https://www.amev-online.de/AMEVInhalt/Betriebsfuehrung/Vertragsmuster/Wartung%202014/>).

<sup>(39)</sup> Esim. EN 16946-1:2017 "Rakennusten energiatehokkuus. Automaation, ohjauksen ja rakennuksen teknisen hallinnan tarkastus".

## 3. SÄHKÖISTÄ LIIKKUVUUTTA KOSKEVAT SÄÄNNÖKSET

3.1 **Tavoite: sähköajoneuvojen latausinfrastruktuurin käyttöönoton tukeminen**

Latausinfrastruktuurin puute on esteenä sähköajoneuvojen käyttöönotolle EU:ssa. Uusilla säännöksillä pyritään nopeuttamaan tiiviimmän latausinfrastruktuuriverkon kehittämistä. Rakennuksilla voidaan edistää sähköistä liikkuvuutta tehokkaasti erityisesti yksityisellä sektorilla (yksityisissä asuinrakennuksissa tai niiden yhteydessä olevat pysäköintialueet), jossa sähköajoneuvoista ladataan jopa 90 prosenttia. Rakennusten energiatehokkuutta koskevalla direktiivillä täydennetään Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiiviä 2014/94/EU<sup>(40)</sup>, jossa muun muassa määritetään tekniset eritelmät vaihtoehtoisten polttoaineiden infrastruktuuria, myös latauspisteitä, varten, ja edellytetään jäsenvaltioita hyväksymään kansalliset toimintakehykset niiden käyttöönoton varmistamiseksi.

3.2 **Sähköistä liikkuvuutta koskevien säännösten soveltamisala**

Direktiivin (EU) 2018/844 1 artiklalla rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklaan lisätään uusia sähköistä liikkuvuutta koskevia säännöksiä. Kyseiset säännökset liittyvät latauspisteiden ja putkituksen asentamista koskeviin vaatimuksiin, joista esitetään yhteenveto seuraavassa taulukossa.

Taulukko 14

**Yhteenveto sähköistä liikkuvuutta koskevista vaatimuksista**

	Soveltamisala	Jäsenvaltioita koskeva velvoite
uudet rakennukset ja laajamittaisen korjauksen kohteena olevat rakennukset	Muut kuin asuinrakennukset, joissa on yli 10 pysäköintipaikkaa	Vähintään yhden latauspisteen asentamisen takaaminen Putkituksen asentamisen takaaminen vähintään yhteen viidestä pysäköintipaikasta
	Asuinrakennukset, joissa on yli 10 pysäköintipaikkaa	Putkituksen asentamisen takaaminen jokaiseen pysäköintipaikkaan
olemassa olevat rakennukset	Muut kuin asuinrakennukset, joissa on yli 20 pysäköintipaikkaa	Vaatimusten vahvistaminen latauspisteiden vähimmäismäärän asentamiselle – sovelletaan vuodesta 2025 alkaen

Jäsenvaltioiden on myös vahvistettava toimenpiteitä latauspisteiden käyttöönoton yksinkertaistamiseksi uusissa ja olemassa olevissa asuinrakennuksissa ja puututtava mahdollisiin sääntelyn esteisiin.

Kaikki rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin sähköistä liikkuvuutta koskevat velvoitteet ovat uusia. Tässä kohdassa jäsenvaltioille pyritään antamaan selkeämmät tiedot kyseisten säännösten saattamisesta osaksi kansallista lainsäädäntöä.

3.3 **Sähköistä liikkuvuutta koskevien säännösten ymmärtäminen**3.3.1 *Pysäköintipaikat (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 2–8 kohta)*

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin velvoitteiden soveltamisalaan kuuluvat tietyt pysäköintipaikat, eli sellaisilla pysäköintialueilla olevat pysäköintipaikat,

- joissa on tietty vähimmäismäärä pysäköintipaikkoja; ja
- jotka sijaitsevat tietyntyyppisissä rakennuksissa tai niiden yhteydessä.

3.3.2 *Milloin velvoitteita sovelletaan? (Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 2 ja 5 kohta)*3.3.2.1 **Perusehdot**

Latausinfrastruktuurin tai putkituksen asentamista koskevia velvoitteita sovelletaan sen mukaan, onko *rakennus* uusi, onko se laajamittaisen korjauksen kohteena vai onko rakennus jo olemassa. Direktiivissä ei täsmennetä, mikä taho vastaa latauspisteiden ja putkituksen asentamisesta (omistaja vai vuokralainen). Jäsenvaltioiden on määritettävä tämä täytäntöönpanosäädöksissään. Kun kyseessä on laajamittainen korjaus, velvoitteiden soveltaminen voi olla tarpeen myös, jos rakennuksen tai pysäköintialueen *sähköinfrastruktuuri* on myös korjaustoimien kohteena.

<sup>(40)</sup> Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2014/94/EU, annettu 22 päivänä lokakuuta 2014, vaihtoehtoisten polttoaineiden infrastruktuurin käyttöönotosta (EUVL L 307, 28.10.2014, s. 1).

Uusia rakennuksia ja laajamittaisen korjauksen kohteena olevia rakennuksia koskevia vaatimuksia sovelletaan ainoastaan rakennuksiin,

- a) joiden pysäköintialueella on yli 10 pysäköintipaikkaa; ja
- b) joiden pysäköintialue sijaitsee rakennuksessa tai sen yhteydessä.

Jos kyseessä on laajamittainen korjaus, vaatimusta sovelletaan vain, jos korjaustoimenpiteet kattavat rakennuksen pysäköintialueen tai sähköinfrastruktuuriin (jos pysäköintialue sijaitsee rakennuksessa<sup>(41)</sup>). Jäsenvaltiot voivat harkita vähimmäistietovaatimusten asentamista sellaisia hyväksyntämenettelyjä varten, jotka mahdollistavat sen todentamista, täyttykö tämä ehto.

### 3.3.2.2 Rakennukset, jotka toimivat sekä asuin- että muussa käytössä

Rakennusten energiatehokkuutta koskevassa direktiivissä ei ole säännöksiä, joissa säänneltäisiin nimenomaisesti sähköistä liikkuvuutta koskevien vaatimusten soveltamista rakennuksiin, jotka toimivat sekä asuin- että muussa käytössä (esim. asuinrakennukset, joiden pohjakerroksissa on liiketiloja), ja tästä syystä jäsenvaltiot voivat määrittää soveltuvimman lähestymistavan tällaisia tapauksia varten<sup>(42)</sup>.

### 3.3.3 Käsitteiden merkitys (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 2–8 kohta)

Monet käsitteet ovat erityisen merkityksellisiä, mutta niille ei välttämättä anneta nimenomaista määritelmää.

**Pysäköintialue** – rakennusten energiatehokkuutta koskevassa direktiivissä ei anneta nimenomaista määritelmää. Rakennusten energiatehokkuutta koskevassa direktiivin yhteydessä pysäköintialueisiin ei kuitenkaan pidä lukea esimerkiksi yleisillä teillä olevia katujen pysäköintipaikkoja.

**Asuinrakennus / muu kuin asuinrakennus** – nämä käsitteet erotetaan toisistaan rakennusten energiatehokkuutta koskevassa direktiivissä, mutta eroa ei kuitenkaan määritellä. ”Asuinrakennukset” olisi tulkittava rakennuksiksi, joissa on yksi tai useampia asuntoja. ”Muihin kuin asuinrakennuksiin” sisältyvät rakennukset, joita käytetään muuhun kuin asuinkäyttöön (esim. toimistorakennukset, terveydenhuollon rakennukset, tukku- ja vähittäiskaupan rakennukset, koulutusrakennukset, hotellit ja ravintolat).

**Sähköinfrastruktuuri** (rakennuksen ja/tai pysäköintialueen) – rakennusten energiatehokkuutta koskevassa direktiivissä ei anneta nimenomaista määritelmää. Sähköinfrastruktuuri olisi kuitenkin ymmärrettävä rakennuksen tai pysäköintialueen sähkölaitteistoiksi (joko koko laitteisto tai jokin sen osa), johon sisältyy myös sähköjohdot, laitteet ja oheislaitteet.

**Laajamittainen korjaus** määritellään rakennusten energiatehokkuutta koskevassa direktiivin 2 artiklan 10 kohdassa<sup>(43)</sup>. Määritelmää sovelletaan rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin sähköistä liikkuvuutta koskeviin säännöksiin.

**Fyysisesti rakennuksen yhteydessä sijaitseva** – rakennusten energiatehokkuutta koskevassa direktiivissä ei anneta nimenomaista määritelmää.

Fyysisesti rakennuksen yhteydessä sijaitsemisen käsite on merkityksellinen, jos pysäköintialue ei sijaitse rakennuksessa, mutta sillä on kuitenkin selvät yhteydet rakennukseen.

Pääasiassa ”fyysisesti rakennuksen yhteydessä sijaitseva” viittaa epäsuorasti siihen, että pysäköintialueen alue koskettaa rakennuksen aluetta vähintään yhdessä kohdassa.

Kun jäsenvaltiot määrittävät kansallisessa lainsäädännössään latauspisteiden ja putkituksen käyttöönottoa rakennuksissa, kun pysäköintialue sijaitsee fyysisesti rakennuksen yhteydessä, koskevan velvoitteen laajuutta, jäsenvaltiot voivat myös ottaa kansallisessa lainsäädännössään huomioon esimerkiksi seuraavat täydentävät perusteet:

- a) Onko pysäköintialueen ja rakennuksen välillä fyysinen/tekninen yhteys?
- b) Onko pysäköintialue ainoastaan tai pääasiassa rakennuksen käyttäjien käytössä?
- c) Onko pysäköintialue ja rakennus jossain määrin yhteisessä omistuksessa?

<sup>(41)</sup> Kohdan a alakohdassa ”sähköinfrastruktuurilla” viitataan rakennuksen sähköinfrastruktuuriin, kun rakennuksen pysäköintialue ja sähköinfrastruktuuri on eroteltava toisistaan. Kohdan b alakohdassa ”sähköinfrastruktuurilla” viitataan pysäköintialueen sähköinfrastruktuuriin. Tässä yhteydessä pysäköintialueen ja pysäköintialueen sähköinfrastruktuuriin erottaminen toisistaan ei ole tarpeen, sillä pysäköintialueen sähköinfrastruktuuriin on osa pysäköintialuetta.

<sup>(42)</sup> Direktiivin (EU) 2018/844 johdanto-osan 24 kappaleessa todetaan, että jäsenvaltioiden olisi otettava huomioon mahdolliset erilaiset olosuhteet, kuten rakennukset, jotka toimivat sekä asuin- että muussa käytössä.

<sup>(43)</sup> ”Laajamittaisella korjauksella” tarkoitetaan rakennuksen korjausta, jossa a) rakennuksen vaippaan tai rakennuksen teknisiin järjestelmiin liittyvien korjausten kokonaiskustannukset ovat yli 25 prosenttia rakennuksen arvosta, rakennusmaan arvo pois lukien; tai b) korjaus koskee yli 25:tä prosenttia rakennuksen vaipan pinta-alasta. Jäsenvaltiot voivat valita vaihtoehdon a tai b soveltamisen.

Jäsenvaltioilla on jonkin verran joustonvaraa ”yhteydessä olevan” käsitteen tulkinnessa ja yksittäisten tapausten käsittelyssä, ja jäsenvaltioita kannustetaan ottamaan nämä kolme tekijää huomioon velvoitteiden osaksi kansallista lainsäädäntöä saattamisen ja täytäntöönpanon yhteydessä.

Esiin voi tulla erityisesti tilanteita, joissa pysäköintialue ei tarkkaan ottaen sijaitse fyysisesti rakennuksen yhteydessä (se sijaitsee esim. kadun toisella puolella tai sen ja rakennuksen välissä on vihialue) mutta sen ja rakennuksen välillä on selvä yhteys, joka liittyy esimerkiksi omistajuuteen ja/tai käyttöön. Tällaisissa tapauksissa velvoitteiden soveltaminen olisi merkityksellistä ja asianmukaista (esim. pysäköintialue on monta asuntoa käsittävien rakennusten käyttäjien omistuksessa ja käytössä).

Seuraavassa taulukossa esitetään esimerkkejä tilanteista, joissa ehdotettuja perusteita voitaisiin soveltaa.

Taulukko 15

### Rakennusten ja pysäköintialueiden väliset mahdolliset yhteydet

Peruste	Tilanne	Huomautus	Esimerkkejä
<b>Fyysinen/tekninen yhteys</b>			
	Pysäköintialueella ja rakennuksella on yhteinen sähköinfrastrukturi	Velvoitteiden soveltaminen on yleisesti asianmukaista: on hyvin todennäköistä, että rakennuksella ja pysäköintialueella on samat omistaja.	Ostoskeskuksen tai jaetun asuinrakennuksen pysäköintialue.
	Pysäköintialue sijaitsee rakennuksen vieressä, ja sillä on erillinen sähköinfrastrukturi	Arviointi riippuu omistajuudesta ja/tai käytöstä.	Julkinen tai yksityinen jaettu pysäköintialue, jonka lähellä sijaitsee useita rakennuksia.
<b>Käyttö</b>			
	Rakennuksen käyttäjät ovat pysäköintialueen käyttäjiä.	Velvoitteiden soveltaminen pysäköintialueeseen on yleisesti asianmukaista.	Yrityksen pysäköintialue, joka on yrityksen työntekijöiden käytössä.
<b>Omistajuus</b>			
	Rakennuksen omistaja (omistajat) on (ovat) myös pysäköintialueen omistaja (omistajia)	Tällaisissa tilanteissa veloituksia sovelletaan yleensä pysäköintialueeseen.	Muu kuin asuinrakennus ja yrityksen omistama pysäköintialue; monta asuntoa käsittävien rakennusten asuntoihin kuuluvat pysäköintialueet.
	Rakennuksen omistaja (omistajat) ei (eivät) ole pysäköintialueen omistaja (omistajia)	Riippuu pysäköintialueen käytöstä; useimmissa tapauksissa velvoitteiden soveltaminen pysäköintialueeseen on asianmukaista.	Yrityksen omistama muu kuin asuinrakennus ja ainoastaan tai pääasiassa yrityksen työntekijöiden käytössä oleva pysäköintialue; pysäköintialue vuokrataan

#### 3.3.4 Latauspisteiden vähimmäismäärän asentamista koskevat vaatimukset (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 3 kohta)

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 2 ja 5 kohdassa annettujen asentamista koskevien vaatimusten lisäksi 8 artiklan 3 kohdassa jäsenvaltioita edellytetään säätämään vaatimukset latauspisteiden vähimmäismäärän asentamisesta kaikkiin sellaisiin muihin kuin asuinrakennuksiin, joissa on yli 20 pysäköintipaikkaa. Nämä vaatimuksia on sovellettava viimeistään 1 päivänä tammikuuta 2025.

Vaatimuksissa, joista on säädettävä 10 päivään maaliskuuta 2020 mennessä, on määritettävä latauspisteiden vähimmäismäärä muissa kuin asuinrakennuksissa, joissa on yli 20 pysäköintipaikkaa. Jäsenvaltiot voivat myös oman harkintansa mukaan säätää soveltamisalaltaan laajempia vaatimuksia (joihin sisältyy esim. putkituksen asentamista koskevia vaatimuksia tai joissa määritetään latauspisteiden vähimmäismäärä sellaisten muiden kuin asuinrakennusten osalta, joissa on enintään 20 pysäköintipaikkaa, tai asuinrakennusten osalta).

Hyväksymällä tällaiset vaatimukset 10 päivään maaliskuuta 2020 mennessä voidaan varmistaa, että rakennuksen omistajilla <sup>(44)</sup> on viisi vuotta aikaa (10 päivästä maaliskuuta 2020 31 päivään joulukuuta 2024) toteuttaa tarvittavat toimenpiteet varmistaakseen, että heidän rakennuksensa ovat vaatimustenmukaisia.

Jotta voidaan varmistaa latauspisteiden oikeasuhteinen ja asiaankuuluva käyttöönotto, jäsenvaltioiden olisi otettava erilaisia tekijöitä huomioon vähimmäismäärän määrittämisessä <sup>(45)</sup>:

- a) asiaankuuluvat kansalliset, alueelliset ja paikalliset olosuhteet; ja
- b) mahdolliset eriytyneet tarpeet ja olosuhteet, jotka perustuvat alueeseen, rakennustyyppiin, julkisen liikenteen kattavuuteen ja muihin asiaankuuluviin kriteereihin.

Jäsenvaltiot voivat päättää luetteloida pysäköintialueet, joissa on yli 20 pysäköintipaikkaa, sen määrittämiseksi, mitkä pysäköintialueet kuuluisivat vaatimusten soveltamisalaan.

Jäsenvaltioiden rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 3 kohdan mukaisesti säätämiä vaatimuksia sovelletaan erikseen kuhunkin muuhun kuin asuinrakennukseen, jotka ovat olemassa 1 päivänä tammikuuta 2025 ja joissa on yli 20 pysäköintipaikkaa.

Jäsenvaltiot voivat määrittää latauspisteiden vähimmäismäärän ottamalla huomioon muun muassa, kuinka paljon jäsenvaltiossa on arviolta rekisteröityjä sähköajoneuvoja vuoden 2024 lopussa (tämän jälkeen on sovellettava rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 3 kohdan vaatimuksia <sup>(46)</sup>).

Kun kyseessä ovat uudet rakennukset ja laajamittaisen korjauksen kohteena olevat rakennukset, joissa on yli 20 pysäköintipaikkaa, ja kun 8 artiklan 2 kohdan vaatimukset, myös putkitusta koskevat vaatimukset, poikkeavat jäsenvaltion rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 3 kohdan mukaisesti säätämistä vaatimuksista, molempia vaatimuksia sovelletaan ja ne on otettava huomioon.

### 3.3.5 Direktiivi 2014/94/EU

Rakennusten energiatehokkuutta koskeva direktiivi ja direktiivi 2014/94/EU ovat toisiaan täydentäviä säädöksiä. Molempiin direktiiveihin sisältyy säännöksiä latauspisteiden käyttöönotosta sähköajoneuvoja varten, mutta säännösten soveltamisala ja niistä jäsenvaltioille aiheutuvat velvoitteet vaihtelevat.

Direktiivissä 2014/94/EU säädetään yleiset lainsäädäntöpuitteet <sup>(47)</sup> vaihtoehtoisten polttoaineiden infrastruktuurin käyttöönottoa (tähän sisältyy sähköajoneuvojen latausinfrastruktuuri) sekä käyttäjille tiedottamista varten, kun taas rakennusten energiatehokkuutta koskevassa direktiivissä säädetään tarkat vaatimukset infrastruktuurin asentamisesta sähköajoneuvoja varten tietyissä rakennuksissa.

Direktiivi 2014/94/EU koskee kaikkia latauspisteitä <sup>(48)</sup> (sekä julkisia että yksityisiä sekä niitä, jotka sijaitsevat tai eivät sijaitse fyysisesti rakennuksen yhteydessä). Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan koskee sähköistä liikkuvuutta ainoastaan rakennuksissa olevien tai niihin fyysisesti liittyvien pysäköintialueiden pysäköintipaikkojen osalta (sekä julkiset että yksityiset).

<sup>(44)</sup> Rakennusten energiatehokkuutta koskevassa direktiivissä ei täsmennetä, onko latauspisteen ja putkituksen 8 artiklan 3 mukaisesta asentamisesta vastuussa muun kuin asuinrakennuksen omistaja, toiminnanharjoittaja vai vuokralainen. Vaihtoehtoisesti voidaan soveltaa vuokrasopimuksia ja/tai sopimuksia koskevaa perustuslainsäädäntöä. Jäsenvaltioilla on rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin osaksi kansallista lainsäädäntöä saattamisen yhteydessä jonkin verran joustonvaraa velvoitteiden soveltamisalan määrittämisessä.

<sup>(45)</sup> Direktiivin (EU) 2018/844 johdanto-osan 26 kappale.

<sup>(46)</sup> Tämä vastaa direktiivin 2014/94/EU 4 artiklan 1 kohdassa käytettyä lähestymistapaa.

<sup>(47)</sup> Direktiivissä 2014/94/EU määritellään vaihtoehtoiset polttoaineet ja asetetaan vähimmäisvaatimukset infrastruktuurin rakentamista varten vaihtoehtoisille polttoaineille, jotka edellyttävät erillistä infrastruktuuria (sähkö, maakaasu ja vety); nämä vaatimukset on pantava täytäntöön jäsenvaltioiden kansallisten toimintakehysten avulla. On tärkeää, että kukin jäsenvaltio vahvistaa kansallisen toimintakehityksen vaihtoehtoisten polttoaineiden markkinoiden kehittämiseksi liikenteen alalla ja infrastruktuurin käyttöönottamiseksi.

<sup>(48)</sup> Direktiivin 2014/94/EU 2 artiklan 4 kohdassa "normaalitehoisella latauspisteellä" tarkoitetaan "latauspistettä, joka mahdollistaa sähkön siirron sähkökäyttöiseen ajoneuvoon enintään 22 kW:n teholla, lukuun ottamatta laitteita, joiden teho on enintään 3,7 kW, jotka on asennettu yksityistalouksiin tai joiden ensisijainen tarkoitus ei ole sähkökäyttöisten ajoneuvojen lataaminen ja jotka eivät ole julkisia". Kun kyseistä kohtaa luetaan yhdessä direktiivin 2014/94/EU 4 artiklan 4 kohdan kanssa, tämän ulkopuolelle suljetaan latauspisteet, jotka täyttävät kaikki seuraavat ehdot ja rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin liitteessä II luetellut standardit: niiden teho on enintään 3,7 kW; ne on asennettu yksityistalouksiin tai niiden ensisijainen tarkoitus ei ole sähkökäyttöisten ajoneuvojen lataaminen; ja ne eivät ole julkisia. Direktiivin 2014/94/EU 2 artiklan 5 kohdassa annettuun "suuritehoisen latauspisteen" määritelmään ei sisälly vastaavaa muiden kuin julkisten latauspisteiden jättämistä kyseisten latauspisteiden ulkopuolelle. Se, että latauspiste ei ole julkinen, ei itsessään riitä sulkemaan latauspistettä direktiivin 2014/94/EU liitteessä II määritettyjen teknisten eritelmien noudattamisen ulkopuolelle. Ainoastaan normaalitehoiset yksityistalouksiin asennetut virtalähteet, jotka eivät ole julkisia, jätetään näiden määritelmien ulkopuolelle. Tästä syystä kaikki rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin mukaisesti asennettu latausinfrastruktuuri kuuluu tosiasiallisesti direktiivin 2014/94/EU standardien ja vaatimusten soveltamisalaan, paitsi jos kaikki edellä mainitut perusteet täyttyvät.

Direktiivissä 2014/94/EU määritellään latauspisteet (mukaan luettuina normaalitehoiset ja suuritehoiset latauspisteet), asetetaan yleiset tekniset eritelvät latauspisteitä varten ja annetaan komissiolle mahdollisuus hyväksyä asiaa koskevia täydentäviä standardeja ja vaatimuksia delegoiduilla säädöksillä<sup>(49)</sup>. Rakennusten energiatehokkuutta koskevassa direktiivissä viitataan kyseisiin määritelmiin ja eritelmiin.

Direktiivin 2014/94/EU mukaan jäsenvaltioiden on otettava käyttöön kansalliset toimintakehykset ja sisällytettävä niihin julkisten ja yksityisten latausasemien käyttöönottoa koskevat kansalliset tavoitteensa<sup>(50)</sup>. Direktiivin 2014/94/EU 4 artiklassa asetetaan latauspisteiden asentamista, toimintaa ja käyttöä koskevat vähimmäisvaatimukset.

Rakennusten energiatehokkuutta koskevassa direktiivissä vahvistetaan asentamista koskevat erityisvaatimukset (uusien tai laajamittaisen korjauksen kohteena olevien muiden kuin asuinrakennusten ja asuinrakennusten osalta) ja vaaditaan jäsenvaltioita säätämään tiettyjä olemassa olevia rakennuksia varten latauspisteiden vähimmäismäärää koskevat vaatimukset.

Direktiivin 2014/94/EU mukaan jäsenvaltioiden on annettava kansalliset toimintakehykset tiedoksi komissiolle viimeistään 18 päivänä marraskuuta 2016. Kansallisissa toimintakehyksissä määritettyjen kansallisten tavoitteiden avulla on varmistettava, että julkisia latauspisteitä on käytettävissä asianmukainen määrä viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2020, jotta sähkökäyttöiset ajoneuvot voivat liikkua ainakin kaupunkitaajamissa, esikaupunkialueilla ja muilla tiheästi asutuilla alueilla sekä tarvittaessa jäsenvaltioiden määrittämien verkkojen sisällä. Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin uusiin tai laajamittaisen korjauksen kohteena oleviin rakennuksiin sovellettavia asentamista koskevia vaatimuksia sovelletaan 10 päivästä maaliskuuta 2020 alkaen, ja jäsenvaltioiden säätämiä olemassa olevia rakennuksia koskevia vaatimuksia sovelletaan 1 päivästä tammikuuta 2025.

Komission on direktiivin 2014/94/EU mukaan valvottava, että uusia julkisia latauspisteitä on käytettävissä jokaisessa jäsenvaltiossa viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2025 ainakin Euroopan laajuisen liikenneverkon ydinverkon varrella kaupunkitaajamissa, esikaupunkialueilla ja muilla tiheästi asutuilla alueilla. Jäsenvaltioiden on myös toteutettava kansallisissa toimintakehyksissään toimenpiteitä, joilla kannustetaan ja helpotetaan muiden kuin julkisten latauspisteiden käyttöönottoa.

Direktiiviä 2014/94/EU sovelletaan kaikkiin latausinfrastruktuurin tyyppeihin: sähköajoneuvojen sekä sähkökäyttöisten linja-autojen<sup>(51)</sup>, rekkojen ja vesialusten infrastruktuuriin. Rakennusten energiatehokkuutta koskeva direktiivi koskee määritelmän mukaan ainoastaan henkilöautojen ja pakettiautojen latausinfrastruktuuria.

Vaikka direktiivi 2014/94/EU koskee pääasiassa ”julkisia latauspisteitä”, siinä on myös useita säännöksiä, joita sovelletaan kaikkiin, niin julkisiin kuin yksityisiin, latauspisteisiin (julkisesti saatavilla olevat ja muut latauspisteet). Näitä vaatimuksia on sovellettava, kun kyseessä on rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin mukaisesti asennettu latauspiste:

- a) Direktiivin 2014/94/EU 4 artiklan 3 kohdassa edellytetään, että jäsenvaltioiden on kannustettava ja helpotettava muiden kuin julkisten latauspisteiden käyttöönottoa.
- b) Direktiivin 2014/94/EU 4 artiklan 4 kohdassa edellytetään, että jäsenvaltioiden on varmistettava, että kaikki normaalitehoiset ja suuritehoiset latauspisteet ovat direktiivin 2014/94/EU liitteessä II vahvistettujen teknisten eritelmiin mukaisia.
- c) Direktiivin 2014/94/EU 4 artiklan 12 kohdassa edellytetään, että jäsenvaltioiden on varmistettava, että oikeuskehys sallii sähköntoimituksen valinnan kaikkia kotitalouden tai kiinteistön latauspisteitä varten.

### 3.4 Sähköistä liikkuvuutta koskevien säännösten saattamista osaksi kansallista lainsäädäntöä koskevat suuntaviivat

#### 3.4.1 Asiaankuuluvan osaksi kansallista lainsäädäntöä saattamisen varmistaminen (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 2–8 kohta)

Jäsenvaltioiden on saatettava kaikki kyseiset velvollisuudet osaksi kansallista lainsäädäntöä 10 päivään maaliskuuta 2020 mennessä. Tähän sisältyy sähköisten ajoneuvojen latauspisteiden vähimmäismäärää olemassa olevien muiden kuin asuinrakennusten pysäköintialueilla koskevien kansallisten vaatimusten vahvistaminen, vaikka kyseisten vaatimusten on tultava voimaan vasta vuonna 2025<sup>(52)</sup>.

<sup>(49)</sup> Komissio on antanut delegoidun säädöksen esimerkiksi L-luokan moottoriajoneuvojen osalta, komission delegoitu asetus (EU) 2018/674 (EUVL L 114, 4.5.2018, s. 1), saatavilla seuraavasta osoitteesta: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018R0674&from=EN>

<sup>(50)</sup> Ks. direktiivin 2014/94/EU 3 artiklan 1 kohdan toinen luetelmakohta sekä 4 artiklan 1–3 kohta.

<sup>(51)</sup> Sähkökäyttöisten linja-autojen latauspisteitä koskevia asiaankuuluvia standardeja kehitetään toimeksiannon M/533 yhteydessä. Ne on tarkoitus hyväksyä vuoden 2019 lopussa tai vuoden 2020 alussa.

<sup>(52)</sup> Direktiivin (EU) 2018/844 johdanto-osan 26 kappaleen sanamuodolla suljetaan pois mahdolliset vaihtoehtoiset tulkinnot, joiden mukaan 8 artiklan 3 kohdassa säädetty vuoden 2025 määräaika koskisi ainoastaan saattamista osaksi kansallista lainsäädäntöä eikä tämän vaatimuksen täytäntöönpanoa.

Osa määritelmistä on peräisin direktiivistä 2014/94/EU, ja niiden pitäisi olla jo osa kansallista lainsäädäntöä:

**Sähkökäyttöinen ajoneuvo** (tai ladattava sähkökäyttöinen ajoneuvo<sup>(53)</sup>) on jo määritelty direktiivin 2014/94/EU 2 artiklan 2 kohdassa. Sähkökäyttöisellä ajoneuvolla tarkoitetaan ”moottoriajoneuvoa, joka on varustettu käyttövoimalaitteella, joka sisältää vähintään yhden energiamuuntimena toimivan sähköisen oheislaitteen, jossa on ladattava sähköinen energiavarastojärjestelmä, joka voidaan myös ladata ulkoisesti”. Tähän määritelmään sisältyvät sähkökäyttöisten ajoneuvojen eri tyypit, kuten sähkökäyttöiset henkilöautot ja kevyet sähkökäyttöiset ajoneuvot, kuten moottoripyörät.

**Latauspisteellä** tarkoitetaan direktiivin 2014/94/EU 2 artiklan 3 kohdan määritelmän mukaan ”rajapintaa, jolla voidaan ladata yksi sähkökäyttöinen ajoneuvo kerrallaan tai vaihtaa yhden sähkökäyttöisen ajoneuvon akku kerrallaan”.

Direktiivissä 2014/94/EU määritellään myös ”normaalitehoiset” (2 artiklan 4 kohta) ja ”suuritehoiset” (2 artiklan 5 kohta) latauspisteet.

Jäsenvaltiot voivat saattaessaan rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan säännöksiä osaksi kansallista lainsäädäntöä määrittää (tai olla määrittämättä), onko käyttöön otettavien latauspisteiden oltava direktiivin 2014/94/EU määritelmien mukaisia normaalitehoisia vai suuritehoisia latauspisteitä.

Rakennusten energiatehokkuutta koskevassa direktiivissä on kuitenkin seuraava uusi määritelmä, joka on saatettava osaksi kansallista lainsäädäntöä:

**Putkitus**<sup>(54)</sup> tarkoittaa putkia sähkökaapeleita varten (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 2 kohta). Tässä yhteydessä sanamuoto olisi ymmärrettävä laajassa merkityksessä niin, että putkituksiin sisältyvät myös seiniin asennetut putket.

#### 3.4.2 Vapautukset (soveltamatta jättäminen) (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 4 ja 6 kohta)

Latauspisteiden ja putkituksen asentamista koskeviin vaatimuksiin sovelletaan useita mahdollisia vapautuksia (soveltamatta jättäminen). Niistä säädetään rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 4 ja 6 kohdassa.

##### 3.4.2.1 Jäsenvaltioiden harkintavalta olla säätämättä tai soveltamatta vaatimuksia pienten ja keskisuurten yritysten osalta

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 4 kohdan mukaan jäsenvaltiot voivat päättää olla säätämättä tai soveltamatta rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 2 ja 3 kohdassa tarkoitettuja vaatimuksia rakennuksiin, jotka ovat pienten ja keskisuurten yritysten omistuksessa ja käytössä. Kuten rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 4 kohdassa mainitaan, pienet ja keskisuuret yritykset on määritelty komission suosituksen 2003/361/EY<sup>(55)</sup> liitteessä olevassa I osastossa.

##### 3.4.2.2 Jäsenvaltioiden harkintavalta olla soveltamatta tiettyjä vaatimuksia tiettyihin rakennusluokkiin

Jäsenvaltiot voivat osaksi kansallista lainsäädäntöä saattamisen yhteydessä päättää olla soveltamatta 8 artiklan 2, 3 ja 5 kohdassa tarkoitettuja vaatimuksia tietyissä tilanteissa. Näistä tapauksista annetaan kattava luettelo rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 6 kohdassa.

#### 3.4.3 Latauspisteiden asentamista koskevien vaatimusten määrittäminen ja säätäminen (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 2, 3 ja 5 kohta)

##### 3.4.3.1 Latauspisteitä koskevat tekniset vaatimukset

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin mukaisesti käyttöön otettujen latauspisteiden on vastattava direktiivin 2014/94/EU liitteessä II vahvistettuja teknisiä eritelmiä sekä kaikkia muita teknisiä standardeja, jotka on hyväksytty direktiivin 2014/94/EU mukaisesti delegoiduilla säädöksillä – tämä koskee sekä normaalitehoisia että suuritehoisia latauspisteitä sekä L-luokan moottoriajoneuvojen latauspisteitä (kaksi- ja kolmipyöräiset ajoneuvot ja nelipyörät)<sup>(56)</sup>.

Direktiivin 2014/94/EU 4 artiklan 4 kohdassa edellytetään, että jäsenvaltioiden on varmistettava, että normaalitehoiset ja suuritehoiset latauspisteet ovat vähintään liitteessä II olevassa 1.1 kohdassa vahvistettujen teknisten eritelmien mukaisia ja täyttävät kansallisella tasolla voimassa olevat erityiset turvallisuusvaatimukset.

<sup>(53)</sup> Ladattaviin sähkökäyttöisiin ajoneuvoihin kuuluu kaksi luokkaa: akkukäyttöiset sähköajoneuvot ja ladattavat hybridisähköajoneuvot.

<sup>(54)</sup> Rakennusten energiatehokkuutta koskeva direktiivi kattaa latauspisteet ja putkituksen, kun taas direktiivissä 2014/94/EU ei suoraan viitata putkitukseen.

<sup>(55)</sup> Komission suositus 2003/361/EY, annettu 6 päivänä toukokuuta 2003, mikroyritysten sekä pienten ja keskisuurten yritysten määrittämisestä (EUVL L 124, 20.5.2003, s. 36).

<sup>(56)</sup> Delegoitu asetus (EU) 2018/674.



Jäsenvaltiot voivat saattaessaan rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 2, 3 ja 5 kohtaa osaksi kansallista lainsäädäntöä määrittää tai olla määrittämättä, onko käyttöön otettavien latauspisteiden oltava direktiivin 2014/94/EU määritelmien mukaisia normaalitehoisia vai suuritehoisia latauspisteitä.

### 3.4.3.2 Muut vaatimukset

Myös muita vaatimuksia voidaan soveltaa rakennuksen tyyppistä riippuen sekä monissa tapauksissa sen mukaan, onko latauspiste julkinen <sup>(57)</sup>.

Sähköistä liikkuvuutta koskevien vaatimusten yhteydessä olisi tarkasteltava myös Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiiviä 2009/72/EY <sup>(58)</sup>, jossa säädetään markkinakehys akkujen (mukaan lukien ajoneuvojen akut) tehokasta integrointia sähköjärjestelmään varten. Jotta järjestelmälle voidaan taata tarvittava joustavuus älykkään latauksen ja ajoneuvosta verkkoon -liitäntöjen avulla <sup>(59)</sup>, latausinfrastruktuurin ja sähköinfrastruktuurin olisi sovelluttava tarkoituksensa.

Edellyttäen, että rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin vaatimukset on saatettu osaksi kansallista lainsäädäntöä, myös seuraavat seikat voidaan ottaa osaksi kansallista lainsäädäntöä:

- a) putkitusta koskevat eritelmat <sup>(60)</sup>;
- b) paloturvallisuutta koskevat eritelmat <sup>(61)</sup>;
- c) latauspisteitä koskevat eritelmat <sup>(62)</sup>, jotka koskevat myös esteettömyyttä vammaisille ihmisille <sup>(63)</sup>;
- d) vaatimukset, jotka koskevat sähköpolkupyörille (myös sähkökäyttöiset kuljetuspyörät) ja liikuntarajoitteisten henkilöiden ajoneuvoille tarkoitettua pysäköinti-infrastruktuuria <sup>(64)</sup>;
- e) älykkäitä mittausjärjestelmiä koskevat vaatimukset <sup>(65)</sup>;
- f) älykästä latausta koskevat vaatimukset <sup>(66)</sup>;
- g) vaatimukset, joilla helpotettaisiin autojen akkujen käyttöä voimanlähteenä (ajoneuvosta verkkoon -liitännät) <sup>(67)</sup>;
- h) julkisten latauspisteiden osalta yksittäistä latausta ja läpinäkyviä hintoja koskevat vaatimukset <sup>(68)</sup>;

<sup>(57)</sup> Osa näistä vaatimuksista on pakollisia tietyissä tilanteissa direktiivin 2014/94/EU nojalla.

<sup>(58)</sup> Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2009/72/EY, annettu 13 päivänä heinäkuuta 2009, sähkön sisämarkkinoita koskevista yhteisistä säännöistä ja direktiivin 2003/54/EY kumoamisesta (EUVL L 211, 14.8.2009, s. 55).

<sup>(59)</sup> "Älykäs lataus" tarkoittaa mahdollisuutta siirtää lataus sellaisiin ajankohtiin, joina sähköä on laajalti saatavilla eikä verkoissa ole ruuhkaa. Älykkäällä latauksella voidaan optimoida sähköjärjestelmän kuormitusta erityisesti silloin, kun kuormitus voi lisääntyä, koska useita sähköajoneuvoja ladataan samaan aikaan. "Ajoneuvosta verkkoon -liitännöillä" tarkoitetaan mahdollisuutta syöttää ajoneuvon akkuun varastoitua sähkö takaisin verkkoon.

<sup>(60)</sup> Ks. esimerkiksi Australian lainsäädäntö.

<sup>(61)</sup> Sähköajoneuvoihin ja latausinfrastruktuuriin liittyvien mahdollisten palovaarojen hallitsemiseksi.

<sup>(62)</sup> Direktiivin 2014/94/EU liitteessä II annetut tekniset eritelmat, joihin sisältyy viittaus standardiin EN 62196-2.

<sup>(63)</sup> Latauspisteiden saatavuuden osalta vammaisille ihmisille olisi viitattava seuraaviin seikkoihin: latauspisteen käyttöliittymä, mukaan luettuna maksupäätte, pistokkeen ja auton liittimien saatavuus ja kaikki käyttäjätiedot, joita tarvitaan latauspisteen käyttämiseen (ehdotusta tuotteiden ja palvelujen esteettömyysvaatimuksia koskevaksi Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiiviksi (COM (2015) 615 – C8-0387/2015 – 2015/0278(COD)) käsittelevissä toimielinten välisissä neuvotteluissa 19 päivänä joulukuuta 2018 tehdyin väliaikaisen sopimuksen mukaisesti), latauspisteen sijainnin olisi oltava saatavilla (esimerkiksi pyörätuolia käyttävien henkilöiden ulottuvissa); esteetöntä latauspistettä edellyttävien ajoneuvojen pysäköintipaikkojen olisi myös oltava esteettömiä ja niissä olisi oltava riittävästi kääntymistilaa; latauspisteistä tietyin vähimmäismäärän olisi oltava esteettömiä latauspisteitä. Asiaa koskeviin CEN:n, Cenelec:n ja ETSIn standardointitoimeksiantoihin sisältyvät toimeksianto M/420, joka tukee julkisia hankintoja koskevia eurooppalaisia esteettömyysvaatimuksia rakennetussa ympäristössä, ja toimeksianto M/473, joka koskee kaikkien käyttäjien tarpeet huomioon ottavan suunnittelun periaatteen ("Design for All") sisällyttämistä asiaan liittyviin standardointialoitteisiin.

<sup>(64)</sup> Direktiivin (EU) 2018/844 johdanto-osan 28 kappale.

<sup>(65)</sup> Ks. direktiivin 2014/94/EU 4 artiklan 7 kohta.

<sup>(66)</sup> Direktiivin (EU) 2018/844 johdanto-osan 22 kappaleessa todetaan, että rakennuksia voidaan esimerkiksi hyödyntää sähköajoneuvojen älykkäässä latauksessa. Älykäs lataus voi edellyttää tiedonsiirto-ominaisuuksia. Useat jäsenvaltiot ovat jo sisällyttäneet lainsäädäntöönsä viittauksia älykkääseen lataukseen. Ks. esim. Yhdistynyt kuningaskunta – "Automated and Electric Vehicles Act 2018" (II osan 15 luku) / <http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2018/18/section/15/enacted>; Ranska – Arrêté du 19 juillet 2018 relatif aux dispositifs permettant de piloter la recharge des véhicules électriques; ja Suomi – <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2017/20170478>

<sup>(67)</sup> Direktiivin (EU) 2018/844 johdanto-osan 22 kappale – perusta jäsenvaltioille autojen akkujen käyttämiseksi voimanlähteenä.

<sup>(68)</sup> Ks. direktiivin 2014/94/EU 4 artiklan 9 ja 10 kohta.

- i) vaatimukset, jotka koskevat latauspisteiden haltijoiden oikeutta ostaa sähköä kaikilta unionin sähköntoimittajilta <sup>(69)</sup> ja käyttäjien oikeutta tehdä sopimus muun toimittajan kuin sen yhteisön kanssa, joka toimittaa sähköä sille kotitaloudelle tai kiinteistölle <sup>(70)</sup>.

Jäsenvaltioiden olisi määritettävä, missä määrin kyseiset asentamista koskevat tekniset vaatimukset on tarpeen määritellä kansallisessa lainsäädännössä.

#### Latauspisteiden käyttöönoton yksinkertaistaminen

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 7 kohdassa edellytetään, että jäsenvaltioiden on vahvistettava toimenpiteitä latauspisteiden käyttöönoton yksinkertaistamiseksi uusissa ja olemassa olevissa asuinrakennuksissa sekä muissa kuin asuinrakennuksissa ja puututtava mahdollisiin sääntelyn esteisiin, mukaan lukien lupa- ja hyväksyntämenettelyt <sup>(71)</sup>. Tämä velvoite on täytettävä saattamalla rakennusten energiatehokkuutta koskeva direktiivi osaksi kansallista lainsäädäntöä viimeistään määräaikaan mennessä.

#### 3.4.3.3 Jakautuneet kannustimet ja hallinnolliset ongelmat <sup>(72)</sup>

Pitkät ja monimutkaiset hyväksyntämenettelyt voivat olla merkittäviä esteitä omistajille tai vuokralaisille, jotka asentavat latauspisteitä olemassa oleviin monta asuntoa käsittäviin asuinrakennuksiin ja muihin kuin asuinrakennuksiin. Tarvittavien lupien hankkiminen voi viivästyttää tai estää asennuksen.

**”Kytentäoikeutta” tai ”latausoikeutta”** koskevilla vaatimuksilla varmistetaan, että vuokralainen tai osakas pystyy asentamaan sähköajoneuvoa varten latauspisteen ilman (mahdollisesti vaivalloista) suostumuksen hankkimista vuokralaisen vuokranantajalta tai muilta osakkailta.

Esimerkiksi Espanjan lainsäädännön mukaan yksi osakas voi asentaa latauspisteen yksityiseen käyttöön, kun se sijaitsee yksittäisellä pysäköintipaikalla ja kun asunto-osakeyhtiölle on ilmoitettu asiasta etukäteen. Muut osakkaat eivät voi estää asennusta. Asennuksen ja tämän jälkeen sähkönkulutuksen kustannuksista vastaa latauspisteen asentanut henkilö.

#### 3.4.4 Kestävyys (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 8 kohta)

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 8 kohdassa edellytetään, että jäsenvaltioiden on arvioitava rakennuksia, pehmeää ja vihreää liikkuvuutta ja kaupunkisuunnittelua koskevien johdonmukaisten politiikkojen tarvetta.

Kestävän kaupunkiliikenteen suunnitelmia koskeva aloite on yksi EU:n kaupunkiliikennepolitiikan kulmakivistä. Sisällyttämällä sähköinen liikkuvuus aloitteen mukaisesti hyväksytyjen liikkuvuussuunnitelmien laatimiseen varhaisessa vaiheessa voidaan helpottaa rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 8 kohdan tavoitteiden saavuttamista.

Kestävän kaupunkiliikenteen suunnitelmia koskevalla aloitteella tarjotaan pitkäaikainen, monialainen kattava lähestymistapa, joka kattaa kaikki kuljetusmuodot ja jolla voidaan käsitellä erilaisia kysymyksiä, kuten liikenneuhkia, ilmansaasteita ja melusaastetta, ilmastonmuutosta, liikenneonnettomuuksia, terveysvaikutuksia, esteettömyyttä vammaisille ja iäkkäille ihmisille, julkisen tilan tehotonta käyttöä ja elämänlaadun parantamista. Aloitetta täydennetään kestävän kaupunkiliikenteen suunnitelmia koskevilla ohjeilla ja kattavilla tiedoilla, jotka ovat saatavilla Eltis-verkkosivuston (Euroopan paikallisliikenteen tietopalvelu) liikkuvuussuunnitelmia koskevasta osiosta (”Mobility Plans”) <sup>(73)</sup>. Jo yli 1 000 kaupunkia on ottanut käyttöön kestävän kaupunkiliikenteen suunnitelmat, ja tämä konsepti on osoittautunut arvokkaaksi ja tuonut yhteen kaupunkiliikenteen suunnittelun julkisia ja yksityisiä sidosryhmiä.

Tässä yhteydessä käynnistettiin vuonna 2016 EU:n kaupunkiagenda hallitustenvälisen yhteistyön puitteissa. Sen yleisenä tavoitteena oli sisällyttää kaupunkiin vaikuttaviin politiikkoihin kaupunkiulottuvuus, jotta Euroopan kaupungeissa voitaisiin parantaa sääntelyä, rahoitusta ja niiden tuntemusta. Kaupunkiagenda pannaan täytäntöön kumppanuuksilla monitasoisen hallinnon muodossa, ja yksi näistä kumppanuuksista koskee kaupunkiliikennettä. Siinä pyritään ehdottamaan ratkaisuja Euroopan kaupunkien kaupunkiliikenteen puiteolosuhteiden parantamiseksi (mukaan luettuina teknologian edistymiseen liittyvät kysymykset), kannustamaan aktiivisia kuljetusmuotoja sekä parantamaan julkista liikennettä.

<sup>(69)</sup> Ks. direktiivin 2014/94/EU 4 artiklan 8 kohta.

<sup>(70)</sup> Ks. direktiivin 2014/94/EU 4 artiklan 12 kohta.

<sup>(71)</sup> Näillä toimenpiteillä ei pidä rajoittaa jäsenvaltioiden omaisuus- ja vuokralainsäädännön soveltamista.

<sup>(72)</sup> Direktiivin (EU) 2018/844 johdanto-osan 23 kappale – Rakennusmääräyksiä voidaan tehokkaasti hyödyntää kohdennettujen vaatimusten käyttöönottamiseksi latausinfrastruktuurin käyttöönoton tukemiseksi asuinrakennusten ja muiden kuin asuinrakennusten pysäköintialueilla. Jäsenvaltioiden olisi vahvistettava toimenpiteitä, joilla yksinkertaistetaan latausinfrastruktuurin käyttöönottoa, jotta voidaan puuttua esteisiin, joita ovat muun muassa jakautuneet kannustimet ja hallinnolliset ongelmat, joita yksittäiset omistajat kohtaavat yrittäessään asentaa latauspistettä pysäköintipaikalleen.

<sup>(73)</sup> <http://www.eltis.org/mobility-plans>

Jäsenvaltiot, joissa ei ole polkupyörien pysäköintiä koskevia vaatimuksia tai suuntaviivoja, olisi laadittava vähintään paikallisviranomaisille tarkoitetut suuntaviivat polkupyörien pysäköintiä koskevien vaatimusten sisällyttämisestä rakennusmääräyksiin ja kaupunkisuunnittelua koskeviin politiikkoihin. Näihin suuntaviivoihin olisi sisällyttävä sekä määrällisiä (esim. pysäköintipaikkojen lukumäärä) että laadullisia osia.

#### 3.4.5 Pitkän aikavälin politiikka ja taloudelliset toimenpiteet (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 2 a artikla)

Jäsenvaltioita kannustetaan myös harkitsemaan politiikan ja taloudellisten toimenpiteiden sisällyttämistä pitkän aikavälin peruskorjausstrategioihinsa (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 2 a artikla). Niillä voidaan tukea ja nopeuttaa sähköisen liikkuvuuden infrastruktuurin käyttöönottoa olemassa olevissa rakennuksissa, jotka ovat laajamittaisten korjausten kohteena (8 artiklan 2 ja 5 kohta), sekä edistää 8 artiklan 3 kohdassa säädettyjä muita kuin asuinrakennuksia koskevien vähimmäisvaatimusten täyttämistä ottaen huomioon, että tilanne kyseisillä markkinoilla muuttuu todennäköisesti ajan mittaan siten, että tietyt nykyiset markkinoiden toimintapuolet korjaantuvat vähitellen.

## 4. PRIMÄÄRIENERGIATEKIJÖIDEN LASKENTAA KOSKEVAT SÄÄNNÖKSET

### 4.1 Tavoite: primäärienergiatekijöiden laskennan avoimuus

Rakennuksen energiatehokkuus on ilmaistava numeerisella primäärienergiankäytön indikaattorilla, joka kuvaa rakennuksen energiatarpeeseen vastaamiseksi tarvittavaa energiaa. "Primäärienergia" lasketaan toimitettujen energjavirtojen perusteella käyttämällä primäärienergiatekijöitä tai painotustekijöitä<sup>(74)</sup>. Energjavirtoihin sisältyvät verkosta saatu sähköenergia, verkostosta saatu kaasu, öljy tai pelletit (joihin kaikkiin sovelletaan omia primäärienergian muuntokertoimia), joka kuljetetaan rakennukseen käytettäväksi rakennuksen teknisissä järjestelmissä sekä lämmitys tai paikalla tuotettu sähkö.

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin mukaan jäsenvaltiot vastaavat primäärienergiatekijöiden laskemisesta rakennuksissa käytettyjen eri energiamuotojen osalta. Primäärienergiatekijöiden laskentaan voivat vaikuttaa maiden erilaiset sähköntuotantoyhdistelmät, voimalaitosten osuuden tehokkuus, uusiutuvan energian osuus sekä erilaiset laskentamenetelmät. Kokemus on osoittanut, että jäsenvaltioiden ilmoittamat luvut vaihtelevat merkittävästi ja että primäärienergiatekijöiden määrittämisessä käytettävät menetelmät eivät aina ole läpinäkyviä.

Rakennusten energiatehokkuuspolitiikkojen tavoitteiden saavuttamiseksi energiatehokkuustodistusten avoimuutta olisi parannettava varmistamalla, että kaikki laskelmiin tarvittavat parametrit esitetään ja niitä sovelletaan johdonmukaisesti sekä sertifiointivaatimusten että energiatehokkuutta koskevien vähimmäisvaatimusten osalta.

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin liitteessä I olevan 2 kohdan tavoitteena on primäärienergiatekijöiden laskennan avoimuuden lisääminen, rakennuksen vaipan keskeisen roolin varmistaminen sekä paikan päällä ja muualla tuotettavien uusiutuvien energianlähteiden aseman käsitteleminen<sup>(75)</sup>.

### 4.2 Primäärienergiatekijöiden laskentaa koskevien säännösten soveltamisala

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin liitettä I on muutettu, jotta voidaan parantaa tällä hetkellä käytössä olevien 33:n erilaisen alueellisen ja kansallisen energiatehokkuuden laskentamenetelmän avoimuutta ja yhtenäisyyttä.

Erityisesti rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin liitteessä I olevaa 2 kohtaa on muutettu, jotta i) voidaan ottaa paremmin huomioon rakennuksen tyypilliseen käyttöön liittyvät energiantarpeet rakennuslalla tapahtunut edistys huomioon ottaen; ja ii) voidaan ottaa ylimääräisiä seikkoja huomioon primäärienergiatekijöitä määritettäessä.

<sup>(74)</sup> Käsitettä "painotustekijä" käytetään CEN-yleisstandardissa viittaamaan primäärienergiatekijöihin, joten "primäärienergiatekijöillä" ja "painotustekijän" katsotaan vastaavaan merkitykseltään toisiaan. Jäsenvaltioissa käytetään niitä molempia.

<sup>(75)</sup> Energiatehokkuusdirektiivissä määritellyn sähköntuotantoa koskevan primäärienergiatekijän oletusarvon osalta (2,1) on todettava, että rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin yhteydessä jäsenvaltiot voivat vapaasti käyttää omia primäärienergiatekijöitään myös alueellisella tasolla (myös verkosta saatavan sähkön osalta).

Direktiivin 3 artiklassa edellytetään kansallisten menetelmien käyttöönottoa rakennusten energiatehokkuuden laskemista varten. Direktiivin 3 artiklan säännökset, kuten myös kustannusoptimaalisten tasojen laskentaaan liittyvät säännökset (direktiivin 4 ja 5 artikla <sup>(76)</sup>) pysyvät muuttumattomina.

#### 4.3 **Primäärienergiatekijöiden laskentaa koskevien säännösten ymmärtäminen**

##### 4.3.1 *Huomioon otettava energiantarve (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin liitteessä 1 olevan 2 kohdan ensimmäinen alakohta)*

Jotta rakennuksen energiatehokkuus voidaan laskea, olisi ensin määritettävä sen energiantarve. Energiantarpeella tarkoitetaan sitä energiamäärää (lähteestä riippumatta), joka on toimitettava haluttujen sisäilmaolosuhteiden ylläpitämiseksi. Rakennuksen energiantarpeen määrittäminen on tärkeä osa rakennuksen energiatehokkuuden määrittämistä kustannusoptimaalisuutta koskevan menetelmän mukaisesti. Tällä järjestelmän rajaa laajennetaan asteittain energiantarpeesta energiankäyttöön, toimitettuun energiaan ja lopulta primäärienergiaan.

Rakennusten energiatehokkuutta koskevassa direktiivissä säädetään, että tilojen lämmitykseen, tilojen jäähdytykseen, käyttöveden lämmitykseen, ilmanvaihtoon, valaistukseen ja mahdollisesti muihin tarkoituksiin tarvittava energia on otettava huomioon, mikä kuvastaa ”rakennuksen teknisten järjestelmän” laajennettua määritelmää (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 2 artiklan 3 kohta). Kuten rakennuksen energiankäytön määrittämisen tapauksessa, jäsenvaltioiden on päätettävä, onko rakennusten teknisten järjestelmien laajempaan määritelmään liittyvät energiantarpeet otettava huomioon energiatehokkuuden laskennassa. Jäsenvaltioiden on myös otettava huomioon, että kiinteä valaistus on merkittävä energian käyttökohde kaikissa rakennuksissa, erityisesti muissa kuin asuinrakennuksissa.

Säännöksellä korostetaan, että energiantarpeen laskemisen avulla on voitava optimoida terveydelliset olosuhteet, sisäilman laatu ja käyttömukavuus jäsenvaltioiden kansallisella ja alueellisella tasolla määrittämällä tasolla <sup>(77)</sup>. Nämä seikat <sup>(78)</sup> ovat erittäin tärkeitä, sillä rakennukset on rakennusten energiatehokkuutta koskevassa direktiivissä määritelty rakenteeksi, jonka sisäilmaston ylläpitämiseen käytetään energiaa. Lisäksi energiatehokkuudeltaan paremmissa rakennuksissa käyttömukavuus on parempi, käyttäjät voivat paremmin ja sisäilmasto-olosuhteet ovat terveellisemmät. Nämä vaatimukset eivät ole uusia, sillä rakennusten energiatehokkuutta koskevassa direktiivissä edellytettiin (ennen muutosta), että yleiset sisäilmasto-olosuhteet on otettava huomioon energiatehokkuutta koskevia vähimmäisvaatimuksia määritettäessä (4 artikla).

Kustannusoptimaalisuuslaskelmien tekeminen olisi suunniteltava niin, että erilaiset ilmanlaatu- ja viihtyvyyssot käyvät selvästi ilmi delegoidun asetuksen (EU) N:o 244/2012 mukaisesti. Jotta voidaan välttää sisäilman laadun, käyttömukavuuden ja terveydellisten olosuhteiden huononeminen Euroopan rakennuskannassa, energiatehokkuutta koskevien vähimmäisvaatimusten asteittainen tiukentaminen, joka on seurausta lähes nollaenergiarakennusten määrittämisen täytäntöönpanosta kaikkialla Euroopassa, olisi toteutettava yhdessä asianmukaisten sisäympäristöstrategioiden kanssa <sup>(79)</sup>.

##### 4.3.2 *Primäärienergiatekijöiden määritelmä (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin liitteessä 1 olevan 2 kohdan toinen alakohta)*

Rakennusten energiatehokkuutta koskevassa direktiivissä täsmennetään, että primäärienergian laskennan on perustuttava sellaisiin primäärienergiatekijöihin tai painotustekijöihin energiamuotoa kohden, jotka voivat perustua kansallisiin, alueellisiin tai paikallisiin vuosittaisiin, kausittaisiin tai kuukausittaisiin painotettuihin keskiarvoihin tai tarkempiin tietoihin, jotka on ilmoitettu yksittäisiä kaukojärjestelmiä varten. Tällä otetaan nimenomaisesti huomioon, että jäsenvaltioilla on joustovaraa primäärienergiatekijöiden määrittämisessä.

<sup>(76)</sup> Rakennusten energiatehokkuuden laskennassa energiatehokkuutta koskevien vähimmäisvaatimusten asettamiseksi on noudatettava yhteistä menetelmäkäytäntöä, joka määrittää rakennusten energiatehokkuudesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2010/31/EU täydentämisestä vahvistamalla vertailumenetelmäkäytäntö rakennusten ja rakennusosien energiatehokkuutta koskevien vähimmäisvaatimusten kustannusoptimaalisten tasojen laskentaa varten 16 päivänä tammikuuta 2012 annetussa komission delegoidussa asetuksessa (EU) N:o 244/2012 (EUVL L 81, 21.3.2012, s. 18).

<sup>(77)</sup> Rakennusten energiatehokkuutta koskevassa standardissa EN 16798-1 (standardin EN 15251 tarkistus) ”Sisäympäristön lähtötiedot rakennusten energiatehokkuuden suunnitteluun ja arviointiin ottaen huomioon ilman laatu, lämpöolosuhteet, valaistus ja äänitekniset ominaisuudet” määritetään vertailuviihtyvyyssot. Kyseisen standardin liitteessä B.7 annetaan WHO:n terveyteen perustuvat kriteerit sisäilmalle ja sisä- ja ulkoilman epäpuhtauksien ehdotetut ohjearvot.

<sup>(78)</sup> Sekä ulko-olosuhteiden (ilmasto) määritelmä.

<sup>(79)</sup> Komission suositus (EU) 2016/1318, annettu 29 päivänä heinäkuuta 2016, suuntaviivoista lähes nollaenergiarakennusten ja parhaiden käytäntöjen edistämiseksi ja sen varmistamiseksi, että vuoteen 2020 mennessä kaikki uudet rakennukset ovat lähes nollaenergiarakennuksia (EUVL L 208, 2.8.2016, s. 46).

Yhtenä esimerkkinä tästä on sähköverkkojen (ja jossain määrin kaukolämpöverkkojen) käsittely, joiden osalta sähköön liittyvien kausittaisten tai kuukausittaisten tekijöiden soveltaminen voisi olla lämmityksen osalta sopivampaa kuin yksittäisten vuotuisten keskimääräisten arvojen soveltaminen. Myös tuotannon aurinkosähköön liittyvää osaa voidaan kuvata paremmin kausittain. Paikalliset olosuhteet voidaan myös ottaa huomioon primäärienergiatekijöitä määrittäessä rakennusten energiatehokkuuden laskentaa varten.

#### 4.3.3 Rakennuksen vaipan optimaalisen energiatehokkuuden tavoittelu (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin liitteessä I olevan 2 kohdan kolmas alakohta)

Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin liitteessä I olevan 2 kohdan kolmannessa alakohdassa jäsenvaltioita edellytetään varmistamaan, että primäärienergiatekijöiden tai painotustekijöiden soveltamisen tavoitteena on rakennuksen vaipan optimaalinen energiatehokkuus. Yleisen energiantarpeen vähentäminen on olennaisen tärkeää, kun rakennuksen energiatehokkuutta pyritään optimoimaan. Tässä yhteydessä rakennuksen vaipan merkitystä ei pidä aliarvioida <sup>(80)</sup>. Lisäksi rakennuksen teknisillä järjestelmien ja rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmien vaikutus on suurempi ja ne voidaan optimoida helpommin, kun rakennuksen vaippa on mahdollisimman energiatehokas.

Nollaenergiarakennusten edistämistä koskevan komission suosituksen <sup>(81)</sup> mukaan uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian ja energiatehokkuustoimenpiteiden välillä pitäisi olla yhteys.

#### 4.3.4 Paikan päällä ja muualla tuotettu uusiutuvista lähteistä peräisin oleva energia (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin liitteessä I olevan 2 kohdan neljäs alakohta)

Rakennusten energiatehokkuutta koskevassa direktiivissä säädetään, että jäsenvaltiot voivat ottaa primäärienergiatekijöiden määrittämistä varten huomioon uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian, joka toimitetaan eri energiamuotojen avulla, ja uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian, joka tuotetaan ja käytetään paikan päällä. Säännöksessä ei mainita erikseen uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian käsittelyä, ja tämän vuoksi jäsenvaltiot voivat laskea primäärienergiatekijät paikallisten tai kansallisten olosuhteiden mukaan <sup>(82)</sup>.

Rakennusten energiatehokkuutta koskevassa direktiivissä säädetään nimenomaisesti mahdollisuudesta ottaa uusiutuvista lähteistä peräisin oleva energia huomioon primäärienergiatekijöitä määrittäessä. Tässä yhteydessä on syytä ottaa huomioon useita seikkoja:

- a) energian tuotanto paikan päällä vähentää toimitettuun energiaan liittyvää primäärienergiaa;
- b) primäärienergiatekijöiden laskennassa otetaan huomioon sekä muu kuin uusiutuva että uusiutuva rakennukseen toimitettu energia (kokonaisprimäärienergiatekijä);
- c) primäärienergian erottelu muuhun kuin uusiutuvaan ja uusiutuvaan energiaan mahdollistaa erilaisista uusiutuvista energialähteistä peräisin olevaan sähköön liittyvien tulosten vertailun sekä vertailun myös fossiilista polttoaineista tuotetun sähkön kanssa;
- d) uusiutuvien ja muiden kuin uusiutuvien primäärienergiatekijöiden erottelu voi helpottaa rakennuksen energiankulutuksen ymmärtämistä.

Lisäksi rakennusten energiatehokkuutta koskevassa direktiivissä selvennetään, että uusiutuvista lähteistä peräisin oleva energia (joka toimitetaan eri energiamuotojen avulla tai tuotetaan paikan päällä) voidaan ottaa huomioon edellyttäen, että primäärienergiatekijöiden laskenta perustuu syrjimättömyyteen.

Yleisesti syrjimättömyyden periaatteella tarkoitetaan, että toisiinsa verrattavissa olevia tilanteita ei käsitellä eri tavalla eikä erilaisia tilanteita samalla tavalla, ellei se ole objektiivisesti perusteltua. Tämän perusteella jäsenvaltiot voivat valita sellaiset järjestelyt, jotka sopivat sen tilanteeseen parhaiten erityiset kansalliset olosuhteet huomioon ottaen <sup>(83)</sup>.

<sup>(80)</sup> Se, kuinka rakennuksen vaipan osat ja niiden vaikutus rakennuksen energiatehokkuuteen otetaan huomioon, riippuu myös sovelletuista laskentamenetelmistä. Esimerkiksi energiatasemenetelmä, jossa rakennuksen tai rakennuksen vaipan rakennusosan energiatehokkuuden laskennassa otetaan huomioon sekä (lämpöhäviöihin liittyvät) energiahäviöt että energialisäykset (rakennuksiin ja rakennuksen osiin kohdistuvan auringonsäteilyn passiivinen talteenotto), on joissain jäsenvaltioissa käytetty lähestymistapa, jolla pyritään ottamaan huomioon auringonvalon määrä (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin liitteessä I olevaan 4 kohtaan liittyen).

<sup>(81)</sup> Suositus (EU) 2016/1318.

<sup>(82)</sup> Standardissa EN ISO 52000 primäärienergiatekijät jaotellaan kolmeen eri tyyppiin: muut kuin uusiutuvat primäärienergiatekijät, uusiutuvat primäärienergiatekijät sekä kokonaisprimäärienergiatekijät.

<sup>(83)</sup> Asia C-195/12: Industrie du bois de Vielsalm & Cie (IBV) SA v. Région wallonne (Wallonian alue) [2013], 50–52 kohta ja 62 kohta.

Uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian osuuden vähentäminen kokonaisprimäärienergiatekijästä (muista kuin uusiutuvista lähteistä peräisin oleva tekijä) on yksi mahdollinen tapa varmistaa, että paikan päällä ja muualla tuotettua uusiutuvaa energiaa käsitellään vastaavalla tavalla siten, että rakennusten energiatehokkuuden laskennan rajoitukset eivät vaikuta kansallisiin tai alueellisiin uusiutuvaa energiaa koskeviin politiikkoihin.

Jäsenvaltiot voivat samaan tapaan tasapainottaa uusiutuvien energialähteiden ja muiden kuin uusiutuvien energialähteiden syrjimättömän käsittelyn periaatetta. Yksi mahdollinen tapa varmistaa syrjimätön käsittely on varmistaa avoimuus lukujen, käytäntöjen (miten jäsenvaltiot käsittelevät tiettyjä primäärienergiatekijöiden laskennan näkökohtia, joita ovat esim. arvojen tarkistusväli, retrospektiivisten tai prospektiivisten arvojen valinta, verkkojen rajojen määrittäminen ja primäärienergiatekijöiden vaihtelu ajan mittaan) ja uusiutuvien ja muiden kuin uusiutuvien primäärienergiatekijöiden laskennan taustalla olevien oletusten osalta.

Seuraavassa taulukossa kuvataan mahdollisia tilanteita ja annetaan esimerkkejä paikan päällä ja muualla kuin paikan päällä tuotettujen uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian syrjimättömästä käsittelystä:

Taulukko 16

**Paikan päällä ja muualla tuotetun uusiutuvan energian käsittely – esimerkkejä**

Esimerkkejä		Ovatko ne vertailukelpoisia?	Onko uusiutuvien energialähteiden käsittely vertailukelpoista / onko käsittely syrjimätöntä?
Paikan päällä tuotettu uusiutuva energia	Muualla kuin paikan päällä tuotettu uusiutuva energia	Tilanteet eivät ole täysin verrattavissa.	Tulokset voivat vaihdella merkittävästi muualla kuin paikan päällä tuotetun uusiutuvan energian käsittelyn mukaan.
Esim. aurinkosähköpaneelit Primäärienergiatekijä = 0 Paikan päällä tuotettu uusiutuva energia vähennetään toimitetusta energiasta	Uusiutuvan energian osuus verkon energiasta on suuri (esim. aurinkopaneelipuisto) Primäärienergiatekijä = 1	Muualla kuin paikan päällä tuotettu uusiutuva energia on liitetty verkkoon, josta sähköä toimitetaan rakennukseen todennäköisimmin eri lähteistä peräisin olevan energian yhdistelmänä. Vaikka käytössä olisi sama teknologia (esim. aurinkosähköpaneelit), tulokset voivat vaihdella.	Huomioon otettavia tekijöitä ovat esim. — Minkä tahansa verkon (esim. sähköverkko tai kaukolämpöverkko) avulla toimitettu energia koostuu usein eri lähteistä peräisin olevasta energiasta. — Tilanteita vertailtaessa on otettava huomioon teknologian (tai niiden yhdistelmän) lisäksi energiayhdistelmän laatu (uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian osuus). Tästä syystä uusiutuvista lähteistä peräisin oleva energia olisi otettava huomioon primäärienergiatekijöiden arvojen laskennassa. — Vähentämällä uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian osuus primäärienergiatekijöistä (muut kuin uusiutuvista lähteistä peräisin olevat primäärienergiatekijät) voidaan varmistaa, että paikan päällä ja muualla kuin paikan päällä tuotettua uusiutuvista lähteistä peräisin olevaa energiaa käsitellään vastaavalla myönteisellä tavalla. — Avoimuus lukujen, käytäntöjen ja uusiutuvien ja muiden kuin uusiutuvien primäärienergiatekijöiden laskennan taustalla olevien oletusten osalta on tärkeää.
	Esim. kaukolämpöverkko, jossa uusiutuvan energian osuus on suuri (esim. aurinko- tai tuulivoima) Primäärienergiatekijä = 0,5	Tilanteet eivät ole täysin verrattavissa.	

**4.4 Primäärienergiatekijöiden laskentaa koskevien säännösten saattaminen osaksi kansallista lainsäädäntöä**

Jäsenvaltioita kannustetaan tarkistamaan rakennuslainsäädäntönsä ja täsmentämään energiantarpeensa täytäntöönpanotoimissaan määräaikaan mennessä, ellei tätä ole jo täsmennetty nykyisissä kansallisissa laskentamenetelmissä.

**5. TODENTAMINEN JA TÄYTÄNTÖÖNPANO**

Jäsenvaltioiden on myös osana laajempaa velvollisuuttaan ja työtään rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin tehokkaan soveltamisen ja täytäntöönpanon varmistamiseksi harkittava, miten seuraavien vaatimusten noudattaminen todennetaan ja miten ne pannaan täytäntöön:

- a) rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 1 kohdan mukaisesti vahvistetut järjestelmävaatimukset;

- b) rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 1 kohdan mukaiset itsesäätyvien laitteiden asentamista koskevat vaatimukset;
- c) rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 4 kohdan ja 15 artiklan 4 kohdan mukaiset rakennusten automaatio- ja ohjausjärjestelmien asentamista koskevat vaatimukset;
- d) rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan mukaiset sähköistä liikkuvuutta koskevat vaatimukset.

On tärkeää, että näiden vaatimusten soveltamisalaan kuuluville rakennusten omistajille, kiinteistöpäälliköille tai energia-asioiden johtajille tiedotetaan vaatimusten voimaantulosta etukäteen, jotta he voivat suunnitella ja toteuttaa tarvittavat työt parhaalla tavalla.

Lisäksi itsesäätyvien laitteiden asentamista koskevien vaatimusten osalta on otettava huomioon, että

- a) kun vaatimuksia sovelletaan uusiin rakennuksiin, jäsenvaltiot voivat hyödyntää olemassa olevia rakennuslupia koskevia menettelyjä;
- b) kun vaatimuksia sovelletaan olemassa oleviin rakennuksiin, joissa lämmönkehittimet vaihdetaan, jäsenvaltiot voivat hyödyntää olemassa olevia prosesseja sen todentamiseksi, noudattavatko lämmitysjärjestelmät 8 artiklan 1 kohdassa säädettyjä vaatimuksia, sillä lämmönkehittimien vaihtaminen tarkoittaa yleisesti järjestelmän parantamista, jolloin vaatimuksia on sovellettava.

Lisäksi rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmien asentamista koskevien vaatimusten osalta on otettava huomioon, että

- a) koska kaikki jäsenvaltiot ovat ottaneet käyttöön lämmitys- ja ilmastointijärjestelmien tarkastukset tai vastaavat vaihtoehtoiset toimenpiteet ennen rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin muuttamista, jäsenvaltiot voivat harkita kyseisten järjestelmien käyttämistä rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmien asentamista koskevien vaatimusten noudattamisen todentamiseen sekä valvontaan, sillä kaikki kyseisten vaatimusten soveltamisalaan kuuluvat rakennukset kuuluvat myös pakollisten tarkastusten (tai vaihtoehtoisten toimenpiteiden) soveltamisalaan rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 ja 15 artiklan mukaisesti;
- b) lisäksi jäsenvaltiot voivat harkita kyseisten vaatimusten valvonnan ja täytäntöönpanon yhdistämistä rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 1 kohdan vaatimusten täytäntöönpanojärjestelmään, sillä lämmitys-, ilmastointi- ja/tai ilmanvaihtojärjestelmän asentaminen, korvaaminen tai parantaminen voi olla myös tilaisuus asentaa rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmä.

## 6. TIIVISTELMÄ SUOSITUKSISTA

### 6.1 Rakennuksen teknisiä järjestelmiä ja niiden tarkastamista, itsesäätyviä laitteita ja rakennusten automaatio- ja ohjausjärjestelmiä koskevat suositukset

- (1) Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin muutoksella päivitetään ja laajennetaan rakennuksen teknisten järjestelmien määritelmää siten, että käyttöön otetaan uusia, tiettyjen järjestelmien määritelmiä (esim. rakennusten automaatio- ja ohjausjärjestelmät). Jäsenvaltioita kannustetaan antamaan saattaessaan kyseisiä määritelmiä osaksi kansallista lainsäädäntöä tarkempia tietoja kyseessä olevista järjestelmistä ja varmistamaan samalla, että ne ovat täysin direktiivin mukaisia, sekä viittaamaan tarvittaessa mahdollisiin sovellettaviin standardeihin tai teknisiin suuntaviivoihin, jotta ammattilaiset voivat ymmärtää määritelmät helpommin.

*Tämän asiakirjan 2.2.1, 2.3.1.1, 2.3.1.2, 2.3.1.3, 2.3.1.5 ja 2.4.1.1 kohta.*

- (2) Rakennusten energiatehokkuutta koskevassa direktiivissä edellytetään järjestelmävaatimusten laatimista kaikkien rakennusten teknisiä järjestelmiä koskevien vaatimusten osalta. Tämä koskee erityisesti vaatimusten laatimista sellaisia järjestelmiä varten, joiden osalta ei edellytetty vaatimuksia ennen direktiivin muuttamista. Vaatimusten laatimisessa on otettava huomioon kaikki järjestelmävaatimusten alat: kokonaise-energiatehokkuus, oikea asentaminen, asianmukainen mitoitus, säätäminen ja ohjaaminen. Huomioon olisi otettava myös sovellettavat EU:n ja kansallisen tason standardit ja tekniset suuntaviivat, kuten erityisesti Euroopan standardointikomitean (CEN) <sup>(84)</sup> toimeksiannon M/480 <sup>(85)</sup> nojalla laatimat rakennusten energiatehokkuutta koskevat standardit.

*Tämän asiakirjan 2.2.1, 2.3.1.1, 2.3.1.2, 2.4.1.2 ja 2.5.1 kohta.*

<sup>(84)</sup> Euroopan standardointikomitea (<https://www.cen.eu/Pages/default.aspx>).

<sup>(85)</sup> Toimeksianto M/480 CENille, Cenelecille ja ETSille standardien laatimiseksi ja hyväksymiseksi rakennusten integroidun energiatehokkuuden laskentamenetelmiä ja rakennusten energiatehokkuuden edistämistä varten uudelleenlaaditun rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin (direktiivi 2010/31/EU) ehtojen mukaisesti.

- (3) Jäsenvaltioita kannustetaan lisäämään rakennusten omistajien, järjestelmien asentajien ja muiden osapuolten tietoisuutta ja ymmärrystä toimenpiteistä, joiden myötä on sovellettava järjestelmävaatimuksia ja arvioitava ja dokumentoitava järjestelmän tehokkuus kaikissa rakennuksissa (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 1 ja 9 kohta). Näitä toimenpiteitä ovat järjestelmän asentaminen, korvaaminen tai parantaminen. Jäsenvaltioita kehoitetaan erityisesti antamaan lisätietoa siitä, mikä olisi katsottava järjestelmän parannukseksi, sekä mahdollisesti erottelemaan erityyppiset järjestelmät ja painottamaan erityisesti niitä järjestelmiä, jotka ovat kaikkein yleisimpiä kansallisessa rakennuskannassa.

*Tämän asiakirjan 2.3.1.4, 2.4.1.3 ja 2.5.2 kohta.*

- (4) "Itsesäätävien laitteiden" käsite voidaan tulkita monin eri tavoin. Itsesäätävien laitteiden asentamista koskevien säännösten osaksi kansallista lainsäädäntöä saattamisen yhteydessä jäsenvaltioiden on hyvä antaa lisätietoa siitä, millaisilla laitteilla tarpeet voidaan täyttää, erityisesti niiden järjestelmien osalta, joita ovat yleisimmin käytössä kansallisessa rakennuskannassa. Jäsenvaltioiden olisi kyseisten säännösten osalta täsmennettävä tilanteet, joissa itsesäätymisominaisuutta voidaan soveltaa aluekohtaisesti (ei huonekohtaisesti). Lisäksi jäsenvaltioiden on hyvä lisätä rakennusten omistajien, järjestelmien asentajien ja muiden osapuolten tietoisuutta ja ymmärrystä tilanteista, jotka johtavat itsesäätävien laitteiden asentamista olemassa oleviin rakennuksiin koskevan vaatimuksen soveltamiseen, erityisesti antamalla lisätietoa siitä, millaiset tapaukset on katsottava lämmönkehittimien vaihtamiseksi epäselvissä tapauksissa.

*Tämän asiakirjan 2.2.3, 2.3.3.2, 2.3.3.3(a) ja 2.4.3.1 kohta.*

- (5) Rakennusten automaatio- ja ohjausjärjestelmät, jotka on asennettu muihin kuin asuinrakennuksiin rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 artiklan 4 kohdan ja 15 artiklan 4 kohdan velvoitteiden mukaisesti, on vastattava 2 artiklan 3 a kohdan määritelmää, ja niissä on oltava 14 artiklan 4 kohdassa ja 15 artiklan 4 kohdassa luetellut ominaisuudet vähintään 14 ja 15 artiklan soveltamisalaan kuuluvien rakennusten teknisten järjestelmien osalta. Kyseiset ominaisuudet ovat laajempia kun mitä rakennusten automaatio- ja ohjausjärjestelmiltä yleensä odotetaan. Tästä syystä jäsenvaltioiden olisi saattaessaan kyseisiä vaatimuksia osaksi kansallista lainsäädäntöä varmistettava, että asiaankuuluville osapuolille tiedotetaan kyseisten vaatimusten tarkoista seurauksista ja annetaan selkeät ohjeet siitä, miten rakennusten automaatio- ja ohjausjärjestelmien ominaisuuksia olisi arvioitava kyseisten vaatimusten osalta, ja tarvittaessa siitä, miten tarvittavat parannukset olisi toteutettava.

*Ks. tämän asiakirjan 2.2.4, 2.3.3.1, 2.3.3.3(b), 2.4.3.2 ja 2.5.4 kohta.*

- (6) Joitakin säännöksiä sovelletaan vain, kun seuraavat toteutettavuutta koskevat ehdot täyttyvät: itsesäätävien laitteiden ja rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmien asentamista koskevien vaatimusten tekninen ja taloudellinen toteutettavuus; ja järjestelmävaatimusten tekninen, taloudellinen ja toiminnallinen toteutettavuus. Jäsenvaltiot ovat myös vastuussa sen varmistamisesta, että toteutettavuuden arviointi on säännelty asianmukaisesti ja että sitä valvotaan osana täytäntöönpano- ja todennusmekanismeja. On suositeltavaa, että jäsenvaltiot tukevat tässä yhteydessä toteutettavuuden tulkintaa ja arviointia esimerkiksi asiaa koskevilla ohjeilla ja menettelyillä.

*Ks. tämän asiakirjan 2.3.4 ja 5 kohta.*

- (7) Rakennusten teknisten järjestelmien tarkastukset ovat jo käytössä useissa jäsenvaltioissa, mutta rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin muuttamisen myötä kyseisten tarkastusten laajuus on muuttunut merkittävästi. Tämä koskee erityisesti nimellistehon kynnystä, jonka ylittyessä tarkastukset olisi toteutettava, sekä tarkastettavien järjestelmien tyyppiä. Jäsenvaltioita kannustetaan tukemaan kyseisten muutosten ja niiden vaikutusten ymmärtämistä kaikkien osapuolten osalta. Jäsenvaltioiden on erityisesti hyvä tukea sellaisten yhdistettyjen järjestelmien tunnistamista, jotka olisi tarkastettava, ja annettava tarvittaessa ilmanvaihtojärjestelmien tarkastamista koskevia ohjeita.

*Ks. tämän asiakirjan 2.2.2 kohta, 2.3.2.1–2.3.2.5 kohta ja 2.4.2.1(a), 2.4.2.1(b), 2.4.2.2 ja 2.5.3 kohta.*

- (8) Yksi merkittävä rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 14 ja 15 artiklan mukaisiin rakennusten teknisten järjestelmien tarkastuksiin tehty muutos on tarve ottaa (tarvittaessa) huomioon järjestelmän toimintakyky tyypillisissä tai keskimääräisissä olosuhteissa. Tämän pitäisi johtaa tarkastuskäytäntöjen ja niihin liittyvän kehyksen (esim. koulutusjärjestelmät) muutoksiin. Kyseisen siirtymän tukemiseksi suositellaan, että jäsenvaltiot laativat kyseisen yleisen vaatimuksen perusteella tekniset ohjeet, joilla tuetaan järjestelmän toimintakyvyn tyypillisissä tai keskimääräisissä olosuhteissa huomioimista käytännössä eri tyyppisten kohteena olevien järjestelmien osalta.

*Ks. tämän asiakirjan 2.3.2.6 ja 2.4.2.1(c) kohta.*



- (9) On suositeltavaa, että jäsenvaltiot ottavat saattaessaan lämmitys- ja ilmastointijärjestelmien tarkastusta koskevia säännöksiä osaksi kansallista lainsäädäntöä asianmukaisesti huomioon mahdollisten vapautusten sääntelyn ja valvonnan. Jäsenvaltioille voi erityisesti olla hyödyllistä määrittää asuinrakennusten jatkuvien sähköisten seurantajärjestelmien odotetut ominaisuudet, joita voidaan pitää tarkastusten vaihtoehtoina, sekä varmistaa, että rakennusten teknisiä järjestelmiä koskevat energiatehokkuutta koskevat sopimukset (kun sopimukset johtavat vapautuksiin) ovat sovellettavien vaatimusten ja hyvien käytäntöjen mukaisia.

*Ks. tämän asiakirjan 2.3.2.7, 2.3.2.8 ja 2.3.2.9 kohta ja 2.4.2.1(d)–2.4.2.1(g) kohta.*

## 6.2 Sähköistä liikkuvuutta koskevat suositukset

- (10) Sähköistä liikkuvuutta koskevilla säännöksillä lisätään uusia termejä ja käsitteitä useimpien jäsenvaltioiden rakennusmääräyksiin. Jäsenvaltioita kehoitetaan antamaan kyseisten uusien termien ja käsitteiden tulkintaa koskevia ohjeita niiden asianmukaisen täytäntöönpanon varmistamiseksi. Tämä koskee erityisesti vaatimusten soveltamisalaa, rakennusten ja pysäköintialueiden välistä suhdetta (esim. fyysisesti rakennuksen yhteydessä sijaitsemisen käsite) sekä sellaisten peruskorjaustoimien laajuutta, joiden myötä vaatimuksia on sovellettava (esim. pysäköintialue tai sähköinfrastruktuuri).

*Ks. tämän asiakirjan 3.2, 3.3.1, 3.3.3 ja 3.4.1 kohta.*

- (11) Vaatimukset, jotka koskevat latauspisteiden vähimmäismäärän asentamista muihin kuin asuinrakennuksiin (8 artiklan 3 kohta), ovat merkittävä osa sähköistä liikkuvuutta koskevia säännöksiä. Kyseisten vaatimusten määrittämisen ja täytäntöönpanon olisi perustuttava huolelliseen suunnitteluun, jotta voidaan varmistaa, että kohteena olevat rakennukset katetaan parhaalla mahdollisella tavalla ja että vaatimukset otetaan tämän jälkeen sujuvasti käyttöön. Jäsenvaltioita kannustetaan vaatimuksia määrittäessään hyödyntämään erityisesti niiden jäsenvaltioiden kokemuksia, jotka ovat jo laatineet vastaavat vaatimukset.

*Ks. tämän asiakirjan 3.3.4 kohta.*

- (12) Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin sähköistä liikkuvuutta koskevilla säännöksillä täydennetään direktiiviä 2014/94/EU. Jäsenvaltioita suositellaan kiinnittämään erityistä huomiota kyseisten kahden direktiivin yhdenmukaiseen täytäntöönpanoon erityisesti niiden vaatimusten laatimisen osalta, jotka koskevat latauspisteiden vähimmäismäärän asentamista muihin kuin asuinrakennuksiin. Tämä voi edellyttää tiivistä yhteistyötä direktiivin 2014/94/EU täytäntöönpanosta vastaavan ministeriön ja työryhmien kanssa sekä monialaisen ja kattavan lähestymistavan soveltamista eri politiikan aloilla (esim. rakennusala, kaupunkisuunnittelu, liikenne ja liikkuvuus).

*Ks. tämän asiakirjan 3.3.4 ja 3.3.5 kohta.*

- (13) Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin säännöksillä täydennetään myös direktiiviä 2009/72/EY, jolla edistetään joustavan sähköjärjestelmän kehittämistä. Jotta uudet kuormat (esim. sähköajoneuvot) voidaan integroida sähköjärjestelmään tehokkaasti, on mahdollistettava älykkääseen lataukseen ja ajoneuvosta verkkoon -liitäntöihin liittyvät teknologiat. Nämä käsitteet ovat erityisen merkityksellisiä kotitalouksissa, toimistorakennuksissa ja pysäköintialueilla tehtävän lataamisen osalta, sillä ajoneuvot pysäköidään niihin useiksi tunneiksi ja niiden avulla voidaan tarjota palveluja verkko-operaattorille. Rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin mukaisesti latausinfrastruktuuriin tehtävissä investoinneissa olisi otettava asianmukaisesti huomioon tulevat älykästä latausta ja ajoneuvosta verkkoon -liitäntöjä koskevat standardit (esim. ISO 15118) sekä liitännät täysin toimiviin älykkäisiin mittausjärjestelmiin.

*Ks. tämän asiakirjan 3.4.3 kohta.*

- (14) Jäsenvaltioita kannustetaan täsmentämään latauspisteitä koskevat tekniset eritelmät ja muut vaatimukset, jotka otetaan käyttöön rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan (mukaan luettuna 8 artiklan 3 kohta) sähköistä liikkuvuutta koskevien säännösten mukaisesti. Ottamalla huomioon esimerkiksi latauksen vähimmäiskapasiteettia, putkitusta, paloturvallisuutta, esteettömyyttä liikuntarajoitteisille ja vammaisille ihmisille sekä älykästä latausta koskevat eritelmät voidaan helpottaa tehokkaan täytäntöönpanon varmistamista ja tukea sähköajoneuvojen käyttöönottoa.

*Ks. tämän asiakirjan 3.4.3 kohta.*

- (15) Sääntelyn esteet ja markkinoiden toimintaputteet voivat estää sähköistä liikkuvuutta koskevan infrastruktuurin ja tästä syystä myös sähköajoneuvojen käyttöönoton. Sääntelyn yksinkertaistaminen, pitkän aikavälin suunnittelu ja taloudelliset kannustimet voivat olla tarpeen näiden haasteiden ratkaisemiseksi. Latauspisteiden käyttöönoton yksinkertaistamiseksi (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 7 kohta) jäsenvaltioita kannustetaan takaamaan kytkentäoikeus, jotta voidaan välttää jakautuneita kannustimia ja hallinnollisia ongelmia, joita liittyy erityisesti monta asuntoa käsittäviin rakennuksiin. Lisäksi jäsenvaltioita kannustetaan harkitsemaan sellaisen politiikan ja taloudellisten toimenpiteiden sisällyttämistä pitkän aikavälin peruskorjausstrategioihinsa (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 2 a kohta), joilla voidaan tukea ja nopeuttaa sähköisen liikkuvuuden infrastruktuurin käyttöönottoa olemassa olevissa rakennuksissa, jotka ovat laajamittaisten korjausten kohteena (rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin 8 artiklan 2 ja 5 kohta), sekä edistää 8 artiklan 3 kohdassa säädettyjä muita kuin asuinrakennuksia koskevien vähimmäisvaatimusten täyttämistä ottaen huomioon, että tilanne kyseisillä markkinoilla muuttuu todennäköisesti ajan mittaan siten, että tietyt nykyiset markkinoiden toimintaputteet korjaantuvat vähitellen.

*Ks. tämän asiakirjan 3.4.3.3 ja 3.4.5 kohta.*

### 6.3 Primäärienergiatekijöiden laskentaan liittyvät suositukset

- (16) Primäärienergiatekijät olisi tarkastettava säännöllisesti siten, että niissä otetaan huomioon kansallisessa energiatuotannossa ja energiamarkkinoilla sekä laskentamenetelmissä ajan mittaan tapahtuvat muutokset.

*Ks. tämän asiakirjan 4.2 ja 4.3.2 kohta.*

- (17) Jäsenvaltioiden olisi aina kansallisia laskentamenetelmiä määrittäessään pyrittävä löytämään paras energiatehokkuuteen ja uusiutuvaan energiaan liittyvien toimien yhdistelmä. Jäsenvaltioiden olisi aina varmistettava rakennuksen vaipan optimaalinen energiatehokkuus, ja tästä syystä uusiutuvaan energiaan liittyviä ratkaisuja olisi käytettävä, samalla kun rakennuksen vaipan ja siihen liittyvien rakennuksen teknisten järjestelmien avulla pyritään saavuttamaan parhaat mahdolliset energiasäästöt.

*Ks. tämän asiakirjan 4.3.1, 4.3.3 ja 4.3.4 kohta.*

- (18) Jäsenvaltiot voivat antaa kansallisella tai alueellisella tasolla teknisiä suuntaviivoja siitä, miten rakennusten sisäympäristön laatua voidaan parantaa välttämällä kylmäsiltoja, riittämätöntä eristystä ja ilman suunnittelemattomia kulkeutumisreittejä, jotka voivat laskea pintalämpötilat alle ilman kastepisteen ja aiheuttaa kosteutta.

*Ks. tämän asiakirjan 4.3.3 kohta.*

### 6.4 Laaja-alaiset suositukset

- (19) Kaikkien muiden rakennusten energiatehokkuutta koskevan direktiivin säännösten täytäntöönpano ja valvonta on olennaisen tärkeää tässä liitteessä käsiteltyjen säännösten tehokkaan täytäntöönpanon osalta. Jäsenvaltioiden olisi saattaessaan kyseisiä säännöksiä osaksi kansallista lainsäädäntöä kiinnitettävä erityistä huomiota täytäntöönpano- ja valvontatoimiin sekä tarvittaessa vapautusten tarkastamiseen ja valvontaan. Jäsenvaltioille voi tarvittaessa olla hyödyllistä hyödyntää jo käytössä olevia järjestelmiä (esim. rakennuksen teknisten järjestelmien tarkastusjärjestelmät).

*Ks. tämän asiakirjan 2.3.1.4, 2.3.2.8, 2.3.3.3, 2.3.4, 3.3.2, 3.4.2 ja 5 kohta.*

---



ISSN 1977-0812 (sähköinen julkaisu)  
ISSN 1725-261X (painettu julkaisu)



**Euroopan unionin julkaisutoimisto**  
2985 Luxembourg  
LUXEMBURG

**FI**