

DIREKTĪVAS

EIROPAS PARLAMENTA UN PADOMES DIREKTĪVA (ES) 2018/2001

(2018. gada 11. decembris)

par no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas izmantošanas veicināšanu

(pārstrādāta redakcija)

(Dokuments attiecas uz EEZ)

EIROPAS PARLAMENTS UN EIROPAS SAVIENĪBAS PADOME,

ņemot vērā Līgumu par Eiropas Savienības darbību un jo īpaši tā 194. panta 2. punktu,

ņemot vērā Eiropas Komisijas priekšlikumu,

pēc leģislatīvā akta projekta nosūtīšanas valstu parlamentiem,

ņemot vērā Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komitejas atzinumu ⁽¹⁾,

ņemot vērā Reģionu komitejas atzinumu ⁽²⁾,

saskaņā ar parasto likumdošanas procedūru ⁽³⁾,

tā kā:

- (1) Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2009/28/EK ⁽⁴⁾ ir vairākkārt būtiski grozīta ⁽⁵⁾. Skaidrības labad minētā direktīva ir jāpārstrādā, jo ir paredzēts izdarīt vēl citus grozījumus.
- (2) Saskaņā ar Līguma par Eiropas Savienības darbību (LESD) 194. panta 1. punktu viens no Savienības enerģētikas politikas mērķiem ir dažādu no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas veidu attīstība. Minētais mērķis ir izvirzīts šajā direktīvā. Intensīvāka no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas jeb atjaunojamās enerģijas izmantošana ieņem būtisku vietu to pasākumu kopumā, kuri jāveic, lai samazinātu siltumnīcefekta gāzu emisijas un izpildītu saistības, ko Savienība ir uzņēmusies saskaņā ar 2015. gada Parīzes klimata nolīgumu, ko pieņēma pēc Apvienoto Nāciju Organizācijas Vispārējās konvencijas par klimata pārmaiņām Pušu konferences 21. sesijas ("Parīzes nolīgums"), un Savienības enerģētikas un klimata politikas satvaru 2030. gadam, arī lai sasniegtu Savienības saistošo mērķrādītāju līdz 2030. gadam emisijas samazināt par vismaz 40 % salīdzinājumā ar 1990. gada līmeni. Savienības saistošais atjaunojamās enerģijas mērķrādītājs 2030. gadam un dalībvalstu devums minētā mērķa sasniegšanā, arī to bāzlinijas īpatsvars saistībā ar minēto valstu nacionālajiem vispārējiem mērķrādītājiem 2020. gadam, ir to elementu vidū, kuri ir vispārēji svarīgi Savienības enerģētikas un vides politikai. Citi šādi elementi ir ietverti šīs direktīvas satvarā, piemēram, no atjaunojamajiem energoresursiem realizētas siltumapgādes un aukstumapgādes attīstībai un no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtu transporta degvielu izstrādei.
- (3) Intensīvākai no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas izmantošanai ir arī būtiska nozīme, lai veicinātu energoapgādes drošību, ilgtspējīgas enerģijas piedāvājumu par pieņemamām cenām, tehnoloģiju attīstību un inovāciju, kā arī liderpozīcijas tehnoloģiju un rūpniecības jomā, vienlaikus sniedzot labumu videi, sabiedrībai un veselībai, kā arī nodrošinot arī nodarbinātībai un reģionālajai attīstībai svarīgas iespējas, jo īpaši lauku apvidos un izolētos apvidos, reģionos vai teritorijās, kuri ir mazapdzīvoti, vai kuros notiek daļēja deindustrializācija.

⁽¹⁾ OV C 246, 28.7.2017., 55. lpp.

⁽²⁾ OV C 342, 12.10.2017., 79. lpp.

⁽³⁾ Eiropas Parlamenta 2018. gada 13. novembra nostāja (Oficiālajā Vēstnesī vēl nav publicēta) un Padomes 2018. gada 4. decembra lēmums.

⁽⁴⁾ Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2009/28/EK (2009. gada 23. aprīlis) par atjaunojamo energoresursu izmantošanas veicināšanu un ar ko groza un sekojoši atceļ Direktīvas 2001/77/EK un 2003/30/EK (OV L 140, 5.6.2009., 16. lpp.).

⁽⁵⁾ Sk. XI pielikuma A daļu.

- (4) Konkrēti, enerģijas patēriņa samazināšana, arvien plašāki tehnoloģiskie uzlabojumi, stimuli sabiedriskā transporta izmantošanai un sabiedriskā transporta tīkla paplašināšanai, energoefektivitātes tehnoloģiju izmantošana un atjaunojamās enerģijas izmantojuma veicināšana elektroenerģijas sektorā, siltumapgādes un aukstumapgādes sektorā, kā arī transporta nozarē, kopā ar energoefektivitātes pasākumiem, ir efektīvi paņēmieni, kā samazināt siltumnīcefekta gāzu emisijas Savienībā un samazināt Savienības energoatkarību.
- (5) Ar Direktīvu 2009/28/EK tika izveidots regulatīvais satvars no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas izmantojuma veicināšanai, un tajā tika noteikti līdz 2020. gadam sasniedzami saistoši nacionālie mērķrādītāji attiecībā uz atjaunojamās enerģijas īpatsvaru energopatēriņā un transporta nozarē. Komisijas 2014. gada 22. janvāra paziņojumā "Klimata un enerģētikas politikas satvars laikposmam no 2020. gada līdz 2030. gadam" tika noteikts gaidāmo Savienības enerģētikas un klimata rīcībpolitiku satvars un veicināta kopīga izpratne par to, kā šīs rīcībpolitikas attīstīt pēc 2020. gada. Komisija ierosināja, ka Savienības 2030. gada mērķrādītājam attiecībā uz Savienībā patērētās atjaunojamās enerģijas īpatsvaru vajadzētu būt vismaz 27 %. Minēto priekšlikumu Eiropadome apstiprināja savos 2014. gada 23. un 24. secinājumos, norādot, ka dalībvalstīm vajadzētu būt iespējamam noteikt pašām savus vērienīgākus nacionālos mērķrādītājus, lai tās varētu nodrošināt savu plānoto devumu Savienības mērķrādītāja 2030. gadam sasniegšanā un to pārsniegt.
- (6) Eiropas Parlaments 2014. gada 5. februāra rezolūcijā "Klimata un enerģētikas politikas satvars 2030. gadam" un 2016. gada 23. jūnija rezolūcijā "Progresā ziņojums par atjaunojamo enerģiju" spēra soli tālāk par Komisijas priekšlikumu vai Eiropadomes secinājumiem, uzsverot, ka Parīzes nolīguma kontekstā un ņemot vērā, kā pēdējā laikā ir samazinājušās atjaunojamo energoresursu tehnoloģijas izmaksas, būtu vēlams rīkoties ar krietni lielāku vērienu.
- (7) Tāpēc būtu jāņem vērā vērienīgais Parīzes nolīgumā izklāstītais mērķis, kā arī tehnoloģiju attīstība, tostarp ņemot vērā arī izmaksu samazināšanos investīcijām atjaunojamajā enerģijā.
- (8) Tāpēc ir lietderīgi noteikt Savienībai saistošu mērķrādītāju – vismaz 32 % atjaunojamās enerģijas īpatsvaru. Turklāt Komisijai būtu jāizvērtē, vai minētais mērķrādītājs būtu jākorrigē augšupēji, ņemot vērā izmaksu būtisko samazināšanos atjaunojamās enerģijas ražošanā, Savienības starptautiskās saistības dekarbonizācijas jomā vai gadījumā, ja Savienībā būtiski samazinās enerģijas patēriņš. Dalībvalstīm savs devums minētā mērķrādītāja sasniegšanā būtu jānosaka savu integrēto nacionālo enerģētikas un klimata plānu ietvaros atbilstīgi pārvaldības procesam, kas noteikts Eiropas Parlamenta un Padomes Regulā (ES) 2018/1999 ⁽¹⁾.
- (9) Saistoša Savienības atjaunojamās enerģijas mērķrādītāja noteikšana 2030. gadam aizvien mudinātu izstrādāt tehnoloģijas, kas ražo atjaunojamo enerģiju, un radītu noteiktību investoriem. Savienības līmenī nosprausts mērķrādītājs dalībvalstīm dotu lielāku elastību savus siltumnīcefekta gāzu samazināšanas mērķrādītājus sasniegt pēc iespējas izmaksefektīvāk, ņemot vērā to konkrētos apstākļus, energoresursu struktūru un iespējas ražot atjaunojamo enerģiju.
- (10) Lai nodrošinātu saskaņā ar Direktīvu 2009/28/EK sasniegto rezultātu konsolidāciju, 2020. gadam noteiktajiem nacionālajiem mērķrādītājiem vajadzētu būt dalībvalstu minimālajam devumam jaunā 2030. gada satvara īstenošanā. Nacionālajam atjaunojamās enerģijas īpatsvaram nekādos apstākļos nevajadzētu pazemināties zem minētā devuma. Ja tas notiek, tad attiecīgajām dalībvalstīm vajadzētu veikt pienācīgus pasākumus minētās bāzlinijas atgūšanai, kā izklāstīts Regulā (ES) 2018/1999. Ja dalībvalsts neuztur savu bāzlinijas īpatsvaru 12 mēnešu laikposmā, tai 12 mēnešu laikā no minētā laikposma beigām būtu jāpieņem papildu pasākumi, lai atgūtu minēto bāzlinijas īpatsvaru. Ja dalībvalsts ir faktiski pieņēmusi šādus papildu pasākumus un ir izpildījusi savu pienākumu atgūt bāzlinijas īpatsvaru, būtu jāpieņem, ka tā ir izpildījusi bāzlinijas īpatsvara obligātās prasības par visu attiecīgo laikposmu saskaņā ar šo direktīvu un Regulu (ES) 2018/1999. Tāpēc nevar uzskatīt, ka periodā, kad starpība radās, konkrētā dalībvalsts nebūtu izpildījusi savu pienākumu uzturēt savu bāzlinijas īpatsvaru. Gan 2020. gada satvars, gan 2030. gada satvars kalpo kā Savienības vides un enerģētikas politikas mērķi.
- (11) Ja no atjaunojamās enerģijas īpatsvars Savienības līmenī neatbilst Savienības trajektorijai virzībā uz no atjaunojamās enerģijas mērķrādītāju vismaz 32 % apmērā, tad dalībvalstīm būtu jāveic papildu pasākumi. Ja Komisija, vērtējot integrētos nacionālos enerģētikas un klimata plānus, konstatē vēriena nepietiekamību, tā saskaņā ar Regulu (ES) 2018/1999 var Savienības līmenī veikt pasākumus minētā mērķrādītāja garantētai

⁽¹⁾ Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (ES) 2018/1999 (2018. gada 11. decembris) par enerģētikas savienības un rīcības klimata politikas jomā pārvaldību un ar ko groza Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (EK) Nr. 663/2009 un (EK) Nr. 715/2009, Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvas 94/22/EK, 98/70/EK, 2009/31/EK, 2009/73/EK, 2010/31/ES, 2012/27/ES un 2013/30/ES, Padomes Direktīvas 2009/119/EK un (ES) 2015/652 un atceļ Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (ES) Nr. 525/2013 (skatīt šā Oficiālā Vēstneša 1. lpp.).

sasniegšanai. Ja Komisija integrēto nacionālo enerģētikas un klimata progresa ziņojumu novērtēšanas laikā konstatē progresa nepietiekamību, dalībvalstīm minētās nepietiekamības novēršanai būtu jāpiemēro Regulā (ES) 2018/1999 izklāstītie pasākumi.

- (12) Lai atbalstītu dalībvalstu vērienīgos devumus Savienības mērķrādītāja sasniegšanā, būtu jāizveido finanšu shēma, kuras mērķis būtu veicināt investīcijas atjaunojamās enerģijas projektos šajās dalībvalstīs, tostarp izmantojot finanšu instrumentus.
- (13) Komisijai līdzekļu piešķiršana būtu jāorientē uz atjaunojamās enerģijas projektu kapitāla izmaksu samazināšanu, jo šādām izmaksām ir būtiska ietekme uz atjaunojamās enerģijas projektu izmaksām un to konkurētspēju, kā arī uz tādas būtiskas infrastruktūras attīstīšanu kā pārvades un sadales tīkla infrastruktūra, viedie tīkli un starpsavienojumi, lai varētu plašāk izmantot intensīvāku tehniski iespējamu un saimnieciski pieejamu atjaunojamo enerģiju.
- (14) Komisijai vajadzētu sekmēt kompetento valsts vai reģionu iestāžu vai struktūru apmaiņu ar paraugpraksi, piemēram, regulārās sanāksmēs meklējot vienotu pieeju, kā sekmēt izmaksefektīvu atjaunojamās enerģijas projektu plašāku izmantošanu. Komisijai būtu arī jāveicina investīcijas jaunās, elastīgās un tīrās tehnoloģijās un būtu jāizstrādā piemērota stratēģija, kā atteikties no tehnoloģijām, kuras nepalīdz samazināt emisijas vai nesniedz pietiekamu elastību, balstoties uz pārredzamiem kritērijiem un uzticamiem tirgus cenām signāliem.
- (15) Eiropas Parlamenta un Padomes Regulā (EK) Nr. 1099/2008 ⁽¹⁾, Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvās 2001/77/EK ⁽²⁾ un 2003/30/EK ⁽³⁾, un Direktīvā 2009/28/EK noteiktas dažādu no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas veidu definīcijas. Savienības tiesību aktos par iekšējo enerģijas tirgu ir noteiktas definīcijas, kuras piemērojamas elektroenerģijas nozarē kopumā. Skaidrības un juridiskās noteiktības labad šajā direktīvā ir lietderīgi piemērot minētās definīcijas.
- (16) Elektroenerģijas, kas iegūta no atjaunojamajiem energoresursiem, jeb “atjaunojamās elektroenerģijas” atbalsta shēmas izrādījušās efektīvs līdzeklis, kā sekmēt atjaunojamās elektroenerģijas plašāku izmantošanu. Ja un kad dalībvalstis nolems ieviest atbalsta shēmas, šāds atbalsts būtu jāsniedz tādā veidā, kas pēc iespējas mazāk kropļotu elektroenerģijas tirgu darbību. Tādēļ aizvien lielāks skaits dalībvalstu atbalstu piešķir veidā, kas papildina tirgus ieņēmumus un ievieš uz tirgu balstītas sistēmas, lai noteiktu vajadzīgo atbalsta līmeni. Kopā ar pasākumiem, kas tiek veikti, lai padarītu tirgu piemērotu arvien pieaugošajam atjaunojamās enerģijas īpatsvaram, šāds atbalsts ir izšķiroši svarīgs elements arvien lielākai atjaunojamās elektroenerģijas integrācijai tirgū, vienlaikus ņemot vērā to, ka spēja reaģēt uz tirgus signāliem maziem un lieliem ražotājiem ir atšķirīga.
- (17) Maza mēroga iekārtas var nest lielu labumu nolūkā palielināt sabiedrības atbalstu un nodrošināt atjaunojamās enerģijas projektu izvērsanu, jo īpaši vietējā līmenī. Lai nodrošinātu šādu maza mēroga iekārtu līdzdalību, tādējādi joprojām varētu būt vajadzīgi specifiski nosacījumi, arī iepirkuma tarifi, nolūkā nodrošināt pozitīvu izmaksu un ieguvumu attiecību saskaņā ar Savienības tiesību aktiem, kas saistīti ar elektroenerģijas tirgu. Tālab – lai investoriem sniegtu juridisko noteiktību – šāda atbalsta saņemšanas nolūkā ir svarīga maza mēroga iekārtu definīcija. Maza mēroga iekārtu definīcijas ir iekļautas valsts atbalsta noteikumos.
- (18) Ievērojot LESD 108. pantu, Komisijai ir ekskluzīva kompetence novērtēt to valsts atbalsta pasākumu saderību ar iekšējo tirgu, kurus dalībvalsts var ieviest no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas izmantošanas attīstīšanai. Minēto novērtējumu veic, pamatojoties uz LESD 107. panta 3. punktu un saskaņā ar visiem attiecīgiem noteikumiem un norādījumiem, kurus Komisija var šajā sakarā pieņemt. Šīs direktīvas noteikumi neskar Komisijas ekskluzīvo kompetenci, kas piešķirta ar LESD.
- (19) Elektroenerģijas, kas iegūta no atjaunojamajiem energoresursiem, ieviešanai būtu jānorit, radot pēc iespējas mazākas izmaksas patērētājiem un nodokļu maksātājiem. Izstrādājot atbalsta shēmas un piešķirot atbalstu,

⁽¹⁾ Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (EK) Nr. 1099/2008 (2008. gada 22. oktobris) par enerģētikas statistiku (OV L 304, 14.11.2008., 1. lpp.).

⁽²⁾ Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2001/77/EK (2001. gada 27. septembris) par tādas elektroenerģijas pielietojuma veicināšanu iekšējā elektrības tirgū, kas ražota, izmantojot neizsīkstošos enerģijas avotus (OV L 283, 27.10.2001., 33. lpp.).

⁽³⁾ Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2003/30/EK (2003. gada 8. maijs) par biodegvielas un citu atjaunojamo veidu degvielas izmantošanas veicināšanu transportā (OV L 123, 17.5.2003., 42. lpp.).

dalībvalstīm būtu jātiecas līdz minimumam samazināt kopējās sistēmiskās ieviešanas izmaksas, pa uzņemto dekarbonizācijas kursu virzoties uz nosprausto mērķi – mazoglekļa ekonomiku līdz 2050. gadam. Ir pierādījies, ka uz tirgu balstīti mehānismi, piemēram, iepirkuma procedūras, konkurētspējīgos tirgos daudzos gadījumos efektīvi samazina atbalsta izmaksas. Tomēr konkrētos apstākļos iepirkuma procedūras ne vienmēr veicina nonākšanu pie efektīvām cenām. Tāpēc, lai nodrošinātu izmaksu efektivitāti un līdz minimumam samazinātu vispārējās atbalsta izmaksas, var būt jāapsver iespēja paredzēt līdzsvarotus atbrīvojumus. Jo īpaši būtu jāatļauj dalībvalstīm piešķirt atbrīvojumus no iepirkuma procedūrām un tiešā mārketinga maza mēroga iekārtām un demonstrēšanas projektiem, lai ņemtu vērā to jaudu, kas ir ierobežotāka. Tā kā Komisija izvērtē atjaunojamajai enerģijai piešķirtā atbalsta saderību ar iekšējo tirgu katrā gadījumā atsevišķi, šādiem atbrīvojumiem būtu jāatbilst attiecīgajām robežvērtībām, kas izklāstītas Komisijas jaunākajās Pamatnostādnēs par valsts atbalstu vides aizsardzībai un enerģētikai. Pamatnostādnēs 2014.–2020. gadam minētās robežvērtības ir 1 MW (un 6 MW vai 6 ģenerētāvienības vēja enerģijai) un 500 kW (un 3 MW vai 3 ģenerētāvienības vēja enerģijai) izņēmuma kārtā attiecīgi iepirkuma procedūrām un tiešajam mārketingam. Lai vispārējo atbalsta izmaksu samazināšanas nolūkā palielinātu iepirkuma procedūru efektivitāti, iepirkuma procedūrām, principā, vajadzētu bez diskriminācijas būt atvērtām visiem ražotājiem, kas ražo elektroenerģiju no atjaunojamiem energoresursiem. Kamēr dalībvalstis attīsta savas atbalsta shēmas, tās var ierobežot iepirkuma procedūras, tās attiecinot uz konkrētām tehnoloģijām, ja tas ir nepieciešams, lai izvairītos no neoptimāliem rezultātiem, ciktāl ir runa par tīkla ierobežojumiem un tīkla stabilitāti, sistēmas integrācijas izmaksām, vajadzību panākt energoresursu struktūru diversifikāciju un tehnoloģiju ilgtermiņa potenciālu.

- (20) Savos 2014. gada 23. un 24. oktobra secinājumos par klimata un enerģētikas politikas satvaru laikposmam līdz 2030. gadam Eiropadome uzsvēra, ka ir būtiski veidot savstarpēji ciešāk savienotu iekšējo enerģijas tirgu un ka ir vajadzīgs pienācīgs atbalsts, lai iekļautu aizvien lielāku dažādas atjaunojamās enerģijas apjomu un lai Savienība šādi varētu pārkārtot savu enerģētiku ar līdera cienīgu vērienu. Tāpēc ir svarīgi nevilcinoties palielināt starpsavienojumu īpatsvaru un panākt progresu ceļā uz Eiropadomes atbalstīto mērķu sasniegšanu, lai tādējādi maksimāli izmantotu visu enerģētikas savienības potenciālu.
- (21) Izstrādājot no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas atbalsta shēmas, dalībvalstīm būtu jāapsver pieejamais biomasas ilgtspējīga piedāvājuma apjoms un pienācīgi jāņem vērā aprites ekonomikas un atkritumu apsaimniekošanas hierarhijas principi, kas noteikti Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvā 2008/98/EK ⁽¹⁾, lai izvairītos no nevajadzīgiem izejvielu tirgus izkropļojumiem. Priekšroka būtu jādod risinājumam, ar ko novērš atkritumu rašanos un nodrošina atkritumu pārstrādi. Dalībvalstīm vajadzētu atturēties no tādu atbalsta shēmu veidošanas, kuras būtu pretrunā atkritumu apsaimniekošanas mērķiem un kuru dēļ neefektīvi tiktu izmantoti pārstrādājami atkritumi.
- (22) Dalībvalstīm ir atšķirīgs atjaunojamās enerģijas potenciāls, un tās izmanto atšķirīgas atbalsta shēmas valsts līmenī. Lielākā daļa dalībvalstu piemēro atbalsta shēmas, ar kurām nodrošina priekšrocības vienīgi tādai no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtai enerģijai, ko ražo to teritorijā. Lai valsts atbalsta shēmas pareizi darbotos, ir būtiski, lai dalībvalstis turpinātu spēt kontrolēt savu valsts atbalsta shēmu ietekmi un izmaksas atbilstīgi savam atšķirīgajam potenciālam. Viens svarīgs veids, kā sasniegt šīs direktīvas mērķi, joprojām ir – garantēt valsts atbalsta shēmu pienācīgu darbību saskaņā ar Direktīvām 2001/77/EK un 2009/28/EK, lai saglabātu investoru uzticību un dotu iespēju dalībvalstīm izstrādāt efektīvus valsts pasākumus savam attiecīgajam devumam Savienības 2030. gada mērķrādītāja sasniegšanai atjaunojamās enerģijas jomā un valsts mērķrādītājiem, ko tās ir izvirzījušas pašas. Šai direktīvai būtu jāveicina pārrobežu atbalsts atjaunojamajai enerģijai, nesamērīgi neietekmējot valstu atbalsta shēmas.
- (23) Atbalsta shēmu atvēršana pārrobežu dalībai ierobežo negatīvo ietekmi uz iekšējo enerģijas tirgu un noteiktos apstākļos var dalībvalstīm palīdzēt Savienības mērķrādītāju sasniegt izmaksefektīvāk. Pārrobežu dalība arī dabiski izriet no Savienības atjaunojamās enerģijas politikas attīstības, kura sekmē konvergenci un sadarbību nolūkā dot ieguldījumu Savienības saistošo mērķrādītāju sasniegšanā. Tāpēc ir lietderīgi mudināt, lai dalībvalstis atbalsta shēmas atvērtu arī projektiem citās dalībvalstīs, un noteikt vairākus veidus, kā šādu pakāpenisku atvēršanu varētu īstenot, nodrošinot LESD noteikumu, jo īpaši tā 30., 34. un 110. panta izpildi. Tā kā elektroenerģijas plūsmas izsekot nav iespējams, ir lietderīgi atbalsta shēmu atvēršanu pārrobežu dalībai sasaistīt ar daļām, kuras atbilst centieniem panākt faktiskus fizisku starpsavienojumu līmeņus, un ļaut dalībvalstīm savas atvērtās atbalsta shēmas ierobežot, tās attiecinot vienīgi uz dalībvalstīm, ar kurām tām ir tiešs tīkla pieslēgums, tādā veidā praktiski uzskatāmi demonstrējot, ka starp dalībvalstīm pastāv fiziskas plūsmas. Tomēr tam nekādā gadījumā nevajadzētu ietekmēt elektroenerģijas tirgu starpzonu un pārrobežu darbību.

⁽¹⁾ Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2008/98/EK (2008. gada 19. novembris) par atkritumiem un par dažu direktīvu atcelšanu (OV L 312, 22.11.2008., 3. lpp.).

- (24) Lai nodrošinātu, ka atbalsta shēmu atvēršana ir savstarpēja un nes savstarpēju labumu, dalībvalstīm, kas tajās piedalās, būtu jāparaksta sadarbības nolīgumi. Dalībvalstīm būtu jāsaģlabā kontrole pār atjaunojamās elektroenerģijas jaudas ieviešanas gaitu savā teritorijā, jo īpaši tāpēc, lai ņemtu vērā saistītās integrācijas izmaksas un vajadzīgās tīklu investīcijas. Tāpēc dalībvalstīm būtu jāļauj noteikt ierobežojumus attiecībā uz to teritorijā atrodošos iekārtu dalību konkursos, kurus citas dalībvalstis tām atvērušas. Minētajos sadarbības nolīgumos būtu jāatspoguļo visi attiecīgie aspekti, piemēram, grāmatvedības izmaksas saistībā ar projektu, kuru viena dalībvalsts ir uzbūvējusi citas dalībvalsts teritorijā, tostarp izdevumi saistībā ar tīklu stiprināšanu, enerģijas pārvedumiem, glabāšanas un rezerves jaudu, kā arī iespējamo tīkla pārslodzi. Minētajos nolīgumos dalībvalstīm būtu jāņem vērā pasākumi, kas varētu atļaut izmaksefektīvi integrēt šādu papildu atjaunojamās elektroenerģijas jaudu, neatkarīgi no tā, vai tie būtu regulatīvi pasākumi (piemēram, saistīti ar tirgus modeli), vai arī nodrošina papildu investīcijas dažādos elastīguma avotos (piemēram, starpsavienojumi, glabāšana, pieprasījuma reakcija vai elastīga ražošana).
- (25) Dalībvalstīm būtu jāizvairās no kropļojošām situācijām, kuru rezultātā pārāk daudz resursu tiek importēts no trešām valstīm. Šajā ziņā būtu jāapsver un jāveicina pilna aprites cikla pieeja.
- (26) Dalībvalstīm būtu jānodrošina, ka atjaunojamās enerģijas kopienas var piedalīties pieejamajās atbalsta shēmās ar tādiem pašiem nosacījumiem kā lielie dalībnieki. Tāpēc būtu jāļauj dalībvalstīm veikt attiecīgus pasākumus, piemēram, sniegt informāciju, tehnisku un finansiālu atbalstu, samazināt administratīvās prasības, iekļaujot uz kopienu vērstus solišanas kritērijus, veidojot atjaunojamās enerģijas kopienas vajadzībām atbilstošus solišanas periodus vai arī nodrošinot atjaunojamās enerģijas kopienām iespēju saņemt atlīdzību tiešā atbalsta veidā, ja tās atbilst mazo iekārtu prasībām.
- (27) Plānojot infrastruktūru, kura ir vajadzīga, lai ražotu elektroenerģiju no atjaunojamiem energoresursiem, būtu jāņem vērā politikas nostādnes attiecībā uz to personu līdzdalību, kuras projekti ietekmē, jo īpaši vietējo iedzīvotāju līdzdalību.
- (28) Būtu jāsniedz patērētājiem vispusīga informācija, tostarp informācija par energoefektivitāti, ko sniedz siltumapgādes un aukstumapgādes sistēmas, un par zemākām elektrotransportlīdzekļu ekspluatācijas izmaksām, tā nodrošinot katram patērētājam iespēju pašam izvēlēties atjaunojamo enerģiju un nepieļaujot, ka patērētāji tiek tehnoloģiski norobežoti.
- (29) Neskarot LESD 107. un 108. pantu, būtu jānodrošina, ka atjaunojamās enerģijas atbalsta rīcībpolitikas ir prognozējamas un stabilas, un nevajadzētu pieļaut, ka tās bieži mainās vai ka izmaiņas ir ar atpakaļejošu spēku. Nепrognozējama un nestabila politika tieši ietekmē kapitāla finansēšanas izmaksas, projektu attīstības izmaksas un līdz ar to kopējās izmaksas par atjaunojamās enerģijas plašākas izmantošanas pasākumiem Savienībā. Dalībvalstīm būtu jānovērš tas, ka kāda atjaunojamās enerģijas projektu atbalsta izmaiņas varētu negatīvi ietekmēt to ekonomisko dzīvotspēju. Minētajā kontekstā dalībvalstīm būtu jāveicina izmaksefektīvas atbalsta rīcībpolitikas un jānodrošina to finansiālā ilgtspēja. Turklāt būtu jāpublicē orientējošs ilgtermiņa grafiks, kas aptver galvenos paredzētā atbalsta aspektus, neietekmējot dalībvalstu spēju lemt par budžeta piešķiršanu gados, uz kuriem šis grafiks attiecas.
- (30) Attiecībā uz pārredzamības palielināšanu, lielāku skaidrību investoriem un efektīvas pārraudzības iespējām liela nozīme ir dalībvalstu pienākumam sagatavot atjaunojamās enerģijas rīcības plānus un progresa ziņojumus un Komisijas pienākumam ziņot par dalībvalstu progresu. Regula (ES) 2018/1999 šos pienākumus integrē enerģētikas savienības pārvaldības sistēmā, kurā racionalizēti plānošanas, ziņošanas un uzraudzības pienākumi enerģētikas un klimata jomā. Plašākajā e-platformā, kas izveidota ar minēto Regulu, integrēta arī atjaunojamās enerģijas pārredzamības platforma.
- (31) Ir jāparedz pārredzami un skaidri noteikumi no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas īpatsvara aprēķināšanai un šo energoresursu definēšanai.
- (32) Šīs direktīvas vajadzībām aprēķinot hidroenerģijas un vēja enerģijas ieguldījumu, klimata svārstību ietekme būtu jānormalizē, izmantojot normalizācijas formulu. Turklāt elektroenerģija, kas ražota hidroakumulācijas blokos no ūdens, kas iepriekš uzsūknēts augšup, nebūtu uzskatāma par atjaunojamo elektroenerģiju.

- (33) Siltumsūkņu, kas ļauj izmantot lietderīga temperatūras līmeņa apkārtējās vides un ģeotermālo enerģiju, vai sistēmu, kuras nodrošina aukstumapgādi, darbībai ir nepieciešama elektroenerģija vai cita papildu enerģija. Tāpēc enerģija, ko izmanto šo sistēmu darbināšanai, nebūtu jāieskaita kopējā izmantojamā enerģijā vai no šīs zonas izņemtajā enerģijā. Vērā būtu jāņem tādas siltumapgādes un aukstumapgādes sistēmas, kurās enerģijas izlaide vai no zonas izņemtās enerģijas apjoms ievērojami pārsniedz primārās enerģijas daudzumu, ko patērē to darbināšanai. Aukstumapgādes sistēmas veido daļu no dalībvalstīs izmantotās enerģijas, un tāpēc ir lietderīgi, lai aprēķina metodēs tiktu ņemts vērā tas atjaunojamās enerģijas īpatsvars, ko šādās sistēmās izmanto tieši izmantojuma nozarēs.
- (34) Pasīvās energosistēmas enerģijas ieguvei izmanto ēkas konstrukciju. To uzskata par ietaupītu enerģiju. Lai novērstu divkāršu uzskaiti, šādā veidā iegūtā enerģija, piemērojot šo direktīvu, nebūtu jāņem vērā.
- (35) Dažās dalībvalstīs lielu daļu no enerģijas bruto galapatēriņa sastāda aviācija. Ņemot vērā pašreizējos tehnoloģiskos un regulatīvos šķēršļus, kas kavē biodegvielas komerciālu izmantošanu aviācijā, ir ieteicams piešķirt daļēju atbrīvojumu minētajām dalībvalstīm to valsts gaisa transporta nozares enerģijas bruto galapatēriņa aprēķinā, dodot tām iespēju neiekļaut enerģijas daudzumu, par kuru tās pārsniedz pusotrkāršotu Savienības aviācijas nozares enerģijas bruto galapatēriņa vidējo rādītāju 2005. gadā pēc *Eurostat* novērtējuma, proti, 6,18 %. Kipra un Malta, būdamas perifēras salu valstis, jo īpaši paļaujas uz aviāciju kā transporta veidu, kas to iedzīvotājiem un ekonomikai ir neaizstājams. Tādēļ Kiprā un Maltā enerģijas bruto galapatēriņš valsts gaisa transporta nozarē ir neproporcionāli augsts, proti, vairāk nekā trīsreiz lielāks nekā vidējais Savienībā 2005. gadā. Tādējādi pašreizējie tehnoloģiskie un regulatīvie ierobežojumi tās skar nesamērīgi. Tādēļ ir piemēroti noteikt, ka šim atbrīvojumam būtu jāaptver apjoms, par kādu tās pārsniedz Savienības vidējo enerģijas bruto galapatēriņu aviācijas nozarē 2005. gadā, kā to novērtējis *Eurostat*, proti, 4,12 %.
- (36) Komisijas 2016. gada 20. jūlija paziņojumā "Eiropas mazemisiju mobilitātes stratēģija" ir uzsvērts, cik ļoti svarīgas vidējā termiņā aviācijas nozarei ir modernās biodegvielas un no atjaunojamiem energoresursiem iegūtas nebioloģiskas izcelsmes šķidrās vai gāzveida degvielas.
- (37) Lai nodrošinātu, ka šīs direktīvas pielikumā izklāstītajā izejvielu, kas rada modernās biodegvielas un citas biodegvielas un biogāzes, sarakstā tiek ņemti vērā Direktīvā 2008/98/EK noteiktie atkritumu apsaimniekošanas hierarhijas principi, Savienības ilgtspējas kritēriji un vajadzība nodrošināt, ka minētais pielikums, sekmējot atkritumu un atlikumu izmantošanu, nerada papildu pieprasījumu pēc zemes, Komisijai, regulāri izvērtējot minēto pielikumu, būtu jāapsver iespēja tajā iekļaut papildu izejvielas, kas nerada ievērojamus (blakus)produktu, atkritumu vai atlikumu tirgu izkropļojumus.
- (38) Lai radītu iespējas samazināt izmaksas, kas ir saistītas ar šajā direktīvā noteiktā Savienības mērķrādītāja sasniegšanu, un dalībvalstīm dotu iespēju elastīgi izvēlēties, kā pēc 2020. gada nenoslīdēt zem to 2020. gada nacionālajiem mērķrādītājiem, ir lietderīgi dalībvalstīs veicināt citās dalībvalstīs saražotas no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas patēriņu, kā arī sniegt iespēju dalībvalstīm savā no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas īpatsvarā ieskaitīt citās dalībvalstīs patērēto atjaunojamo enerģiju. Tāpēc Komisijai būtu jāizveido Savienības no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas attīstības platforma (*URDP*), kas ļaus dalībvalstīm savstarpēji tirgoties ar atjaunojamās enerģijas daļām papildus divpusējiem sadarbības nolīgumiem. Paredzēts, ka *URDP* papildinās atbalsta shēmu brīvprātīgu atvēršanu tādiem projektiem, kas atrodas citās dalībvalstīs. Nolīgumi starp dalībvalstīm ietver statistiskus pārvedumus, dalībvalstu kopprojektus vai kopīgas atbalsta shēmas.
- (39) Dalībvalstis būtu jāmudina izmantot visas attiecīgās sadarbības formas saistībā ar šajā direktīvā izvirzītajiem mērķiem un informēt iedzīvotājus par ieguvumiem, kas izriet no sadarbības mehānismu izmantošanas. Šāda sadarbība var notikt visos līmeņos, un tā var būt divpusēja vai daudzpusēja. Sadarbība iespējama ne tikai ar šajā direktīvā ekskluzīvi paredzētajiem mehānismiem, kas ietekmē sasniedzamā atjaunojamās enerģijas īpatsvara aprēķinu un mērķrādītāja sasniegšanu, proti, ar statistiskiem pārvedumiem no vienas dalībvalsts uz citām, kas īstenoti vai nu divpusēji vai izmantojot *URDP*, ar kopprojektiem un kopīgām atbalsta shēmām; tā var būt arī, piemēram, informācijas un paraugprakses apmaiņa, kā to jo īpaši paredz ar Regulu (ES) 2018/1999 izveidotā e-platforma, un citāda visu veidu atbalsta shēmu brīvprātīga saskaņošana.

- (40) Nosakot dalībvalstu atjaunojamās enerģijas īpatsvaru, vajadzētu būt iespējai ņemt vērā importēto elektroenerģiju, ko iegūst no atjaunojamajiem energoresursiem ārpus Savienības. Lai garantētu no neatjaunojamās izcelsmes energoresursiem iegūtas enerģijas efektīvu aizstāšanu ar atjaunojamo enerģiju Savienībā un trešās valstīs, ir lietderīgi nodrošināt uzticamu šādas enerģijas importa izsekojamību un uzskaiti. Tiks apsvērta iespēja slēgt nolīgumus ar trešām valstīm par iespējām organizēt šādu tirdzniecību ar atjaunojamo elektroenerģiju. Ja saskaņā ar lēmumu, kas šajā sakarā pieņemts, ievērojot Enerģētikas kopienas līgumu ⁽¹⁾, attiecīgie šīs direktīvas noteikumi uzliek saistības minētā līguma līgumslēdzējām pusēm, tām būtu jāpiemēro šajā direktīvā paredzētie dalībvalstu savstarpējas sadarbības pasākumi.
- (41) Ja dalībvalstis apņemas īstenot kopīgus projektus ar vienu vai vairākām trešām valstīm saistībā ar atjaunojamās elektroenerģijas ražošanu, tad šādus kopīgus projektus ir lietderīgi attiecināt tikai uz nesen būvētām iekārtām vai iekārtām, kuru jauda ir nesen palielināta. Tas palīdzēs nodrošināt, lai no atjaunojamiem energoresursiem iegūtas enerģijas īpatsvars trešo valstu kopējā energopatēriņa apjomā nesamazinātos tādēļ, ka no atjaunojamiem energoresursiem iegūtā enerģija tiek importēta Savienībā.
- (42) Papildus tam, ka tiek izveidota Savienības sistēma, kura veicina no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas izmantošanu, ar šo direktīvu arī palielina iespējamo labvēlīgo ietekmi, ko Savienība un dalībvalstis varētu just, veicinot atjaunojamās enerģijas nozares straujāku attīstību trešās valstīs. Savienībai un dalībvalstīm būtu jāveicina pētniecība, izstrāde un investīcijas atjaunojamās enerģijas ražošanas nozarē jaunattīstības valstīs un citās partnervalstīs, vienlaikus pilnībā ievērojot starptautisko tiesību normas, tādējādi stiprinot šo valstu vides un ekonomikas ilgtspēju un spēju eksportēt atjaunojamo enerģiju.
- (43) Procedūrai, ko izmanto atļauju, sertifikātu un licenču izsniegšanai attiecībā uz atjaunojamās enerģijas stacijām, vajadzētu būt objektīvai, pārredzamai, nediskriminējošai un samērīgai, piemērojot noteikumus konkrētiem projektiem. Jo īpaši ir lietderīgi izvairīties no jebkāda nevajadzīga sloga, kas varētu rasties, atjaunojamās enerģijas projektus klasificējot pie tām iekārtām, kuras rada augstu risku veselībai.
- (44) Lai ātri attīstītu no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas izmantošanu, ņemot vērā tās vispārējo augsto lietderību no ilgtspējas un vides aizsardzības viedokļa, dalībvalstīm, piemērojot administratīvos noteikumus vai plānošanas shēmas un tiesību aktus, kuri paredzēti iekārtu licencēšanai attiecībā uz piesārņojuma samazināšanu un ražotņu uzraudzību, gaisa piesārņojuma novēršanai vai bīstamu vielu noplūdes vidē nepieļaušanai vai samazināšanai līdz minimumam, būtu jāņem vērā no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas devums vides aizsardzības un klimata pārmaiņu jomā izvirzīto mērķu sasniegšanā, jo īpaši salīdzinājumā ar no neatjaunojamās izcelsmes energoresursiem iegūtas enerģijas iekārtām.
- (45) Būtu jānodrošina šīs direktīvas un citu Savienības tiesību aktu vides jomā mērķu saskanīgums. Konkrēti, atjaunojamās enerģijas iekārtu novērtēšanas, plānošanas vai licencēšanas laikā dalībvalstīm būtu jāņem vērā visi Savienības tiesību akti vides jomā un no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas devums vides un klimata pārmaiņu jomā izvirzīto mērķu sasniegšanā, jo īpaši salīdzinājumā ar no neatjaunojamās izcelsmes energoresursiem iegūtas enerģijas iekārtām.
- (46) Ģeotermālā enerģija ir svarīgs vietējs atjaunojamās enerģijas resurss, kuram parasti ir zemākas emisijas nekā fosilajiem kurināmajiem, un konkrēta veida ģeotermālās enerģijas ražotnēm saražoto emisiju līmenis ir tuvu nullei. Tomēr, atkarībā no teritorijas ģeoloģiskajām īpatnībām ģeotermālās enerģijas ražošanas procesā no pazemes šķidrajiem iežiem un citiem dziļākiem ģeoloģiskiem veidojumiem gaisā var nonākt siltumnīcefekta gāzes un citas vielas, kas ir kaitīgas veselībai un videi. Tāpēc Komisijai būtu jāveicina vienīgi tādas ģeotermālās enerģijas izplatīšanās, kurai ir maza ietekme uz vidi un kuras rezultātā – salīdzinājumā ar neatjaunojamiem energoresursiem – veidojas siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījums.
- (47) Valsts, reģionālā un – attiecīgā gadījumā – vietējā līmenī pieņemtie noteikumi un saistības attiecībā uz minimālajām prasībām no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas lietošanai jaunās un atjaunotās ēkās ir būtiski palielinājuši no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas izmantošanu. Šie pasākumi Savienībā būtu jāsekmē plašākā mērogā, vienlaikus ar būvniecības noteikumiem un būvnormatīviem veicinot no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas energoefektīvāku izmantošanu līdz ar energotaupības un energoefektivitātes pasākumu īstenošanu.

⁽¹⁾ OV L 198, 20.7.2006., 18. lpp.

- (48) Lai veicinātu un paātrinātu minimālo līmeņu noteikšanu no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas izmantošanai ēkās, šo minimālo līmeņu aprēķināšanai attiecībā uz jaunām ēkām un esošām ēkām, kurās veic kapitālremontu, vajadzētu nodrošināt pietiekamu pamatu tam, lai varētu novērtēt, vai atjaunojamās enerģijas minimālo līmeņu iekļaušana ir tehniski, funkcionāli un ekonomiski iespējama. Minēto prasību izpildes nolūkā dalībvalstīm cita starpā būtu jāatļauj izmantot efektīva centralizētā siltumapgāde un aukstumapgāde, vai, ja centralizētās siltumapgādes un aukstumapgādes sistēmas nav pieejamas, – cita energoinfrastruktūra.
- (49) Lai nodrošinātu, ka nacionālie atjaunojamo energoresursu siltumapgādes un aukstumapgādes attīstīšanas pasākumi ir balstīti uz visaptverošu valsts atjaunojamo energoresursu un atkritumu enerģijas potenciāla kartēšanu un analīzi un ka minētie pasākumi paredz aizvien pilnvērtīgāk izmantot atjaunojamo enerģiju – šajā nolūkā cita starpā atbalstot inovatīvas tehnoloģijas, piemēram, siltumsūkņus, ģeotermālās un saules siltumenerģijas tehnoloģijas, – un atlikumsiltuma un atlikumaukstuma avotus, ir lietderīgi prasīt, lai dalībvalstis novērtē savu valsts no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas potenciālu un atlikumsiltuma un atlikumaukstuma izmantojumu siltumapgādes un aukstumapgādes nozarē, jo īpaši nolūkā veicināt no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas plašāku izmantošanu siltumapgādes un aukstumapgādes iekārtās un atbalstīt konkurētspējīgu un efektīvu centralizēto siltumapgādi un aukstumapgādi. Lai nodrošinātu saskaņību ar siltumapgādei un aukstumapgādei piemērojamajām energoefektivitātes prasībām un mazinātu administratīvo slogu, minētais novērtējums būtu jāietver visaptverošajos novērtējumos, ko veic un paziņo saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvas 2012/27/ES ⁽¹⁾ 14. pantu.
- (50) Pieredze liecina, ka pārredzamu noteikumu trūkums, kā arī neefektīva dažādu atļauju piešķiršanas iestāžu koordinācija kavē no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas plašāku izmantošanu. Norādījumu sniegšana pieteikumu iesniedzējiem administratīvo atļauju pieteikšanas un piešķiršanas procesa laikā ar administratīva kontaktpunkta starpniecību ir paredzēta, lai samazinātu sarežģītību, ar kuru saskaras projektu izstrādātājs, un palielinātu efektivitāti un pārredzamību, tostarp no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas pašpatēriņiem un atjaunojamās enerģijas kopienām. Šādi norādījumi sniedzami atbilstīgā pārvaldības līmenī, ņemot vērā dalībvalstu īpatnības. Vienotajiem kontaktpunktiem visa administratīvā procesa laikā būtu jāsniedz pieteikuma iesniedzējam norādījumi un tas jāatbalsta tā, lai pieteikuma iesniedzējs atļaujas piešķiršanas procesa pabeigšanai nav spiests sazināties ar citām administratīvām struktūrām, izņemot gadījumus, kad pieteikuma iesniedzējs tam pats dod priekšroku.
- (51) Garas administratīvās procedūras ir būtisks administratīvs šķērslis un ir dārgas. Administratīvo atļauju piešķiršanas procesa vienkāršošanai un skaidriem termiņiem tiem lēmumiem, kas jāpieņem iestādēm, kuras ir kompetentas izsniegt atļaujas elektroenerģijas ražošanas iekārtai, pamatojoties uz aizpildītu pieteikumu, vajadzētu stimulēt efektīvāku procedūru apstrādi, tādējādi samazinot administratīvās izmaksas. Būtu jādara pieejama procedūru rokasgrāmata, lai procedūras būtu saprotamākas projektu izstrādātājiem un iedzīvotājiem, kas vēlas investēt atjaunojamajā enerģijā. Lai veicinātu to, ka arvien lielāks skaits mikrouzņēmumu, mazo un vidējo uzņēmumu (MVU) un atsevišķu iedzīvotāju izmanto atjaunojamo enerģiju saskaņā ar šajā direktīvā izklāstītajiem mērķiem, attiecībā uz nelieliem atjaunojamās enerģijas projektiem, tostarp tādiem risinājumiem, kas ir decentralizēti, piemēram, jumta saules enerģijas iekārtas, būtu jānosaka vienkārša procedūra, ar kuru kompetentajai struktūrai paziņo par tīkla pieslēgumiem. Lai reaģētu uz aizvien pieaugošo vajadzību atjaunināt jaudu esošām atjaunojamās enerģijas stacijām, būtu jānosaka racionalizētas atļauju piešķiršanas procedūras. Šī direktīva, jo īpaši noteikumi par administratīvo atļauju piešķiršanas procesa organizāciju un ilgumu, būtu jāpiemēro, neskarot starptautiskās un Savienības tiesības, tostarp noteikumus vides un cilvēka veselības aizsardzībai. Pienācīgi pamatotos ārkārtējos apstākļos vajadzētu būt iespējamam sākotnējos grafikus pagarināt vēl par maksimums vienu gadu.
- (52) Lai rosinātu plašāk izmantot atjaunojamo enerģiju, būtu jālikvidē informācijas un apmācības kursu trūkums, jo īpaši siltumapgādes un aukstumapgādes sektorā.
- (53) Ciktāl piekļuve uzstādītāja profesijai un nodarbošanās ar to ir regulēta, priekšnosacījumi profesionālo kvalifikāciju atzīšanai ir ietverti Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvā 2005/36/EK ⁽²⁾. Tādēļ šo direktīvu piemēro, neskarot Direktīvu 2005/36/EK.

⁽¹⁾ Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2012/27/ES (2012. gada 25. oktobris) par energoefektivitāti, ar ko groza Direktīvas 2009/125/EK un 2010/30/ES un atceļ Direktīvas 2004/8/EK un 2006/32/EK (OV L 315, 14.11.2012., 1. lpp.).

⁽²⁾ Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2005/36/EK (2005. gada 7. septembris) par profesionālo kvalifikāciju atzīšanu (OV L 255, 30.9.2005., 22. lpp.).

- (54) Lai arī Direktīvā 2005/36/EK ir noteiktas prasības par profesionālo kvalifikāciju, tostarp arhitektu kvalifikācijas, savstarpēju atzīšanu, ir arī jānodrošina, lai plānotāji un arhitekti savos plānos un projektos pienācīgi apsver optimālo atjaunojamās enerģijas un augstas efektivitātes tehnoloģiju kombināciju. Tādēļ dalībvalstīm šajā sakarā vajadzētu sniegt skaidrus norādījumus. Tas būtu jāveic, neskarot minēto direktīvu un jo īpaši tās 46. un 49. pantu.
- (55) Vienīgā funkcija izcelsmes apliecinājumiem, kas izdoti, piemērojot šo direktīvu, ir parādīt galalietotājiem, ka dotā enerģijas daļa vai daudzums ir ražots no atjaunojamajiem energoresursiem. Izcelsmes apliecinājumu var nodot no viena turētāja citam neatkarīgi no enerģijas, uz kuru tas attiecas. Tomēr, lai nodrošinātu to, ka atjaunojamās enerģijas vienība lietotājam tiek norādīta tikai vienreiz, būtu jānovērš divkārsa izcelsmes apliecinājumu uzskaitē un norādīšana. Atjaunojamo enerģiju, kuras izcelsmes apliecinājumu ražotājs pārdevis atsevišķi, nebūtu galalietotājam jānorāda vai jāpārdod kā atjaunojamā enerģija. "Zaļos sertifikātus", ko izmanto atbalsta shēmām, ir svarīgi nošķirt no izcelsmes apliecinājumiem.
- (56) Ir lietderīgi atjaunojamās elektroenerģijas patērētāju tirgum paredzēt iespēju dot ieguldījumu no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas jomas attīstībā. Tāpēc dalībvalstīm būtu jāprasa, lai elektroenerģijas piegādātāji, kuri galalietotājus informē par savu energoresursu struktūru saskaņā ar Savienības tiesību aktiem attiecībā uz iekšējo elektroenerģijas tirgu, vai kuri patērētājiem tirgo enerģiju, atsaucoties uz no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas patēriņu, izmanto izcelsmes apliecinājumus no iekārtām, kuras ražo atjaunojamo enerģiju.
- (57) Svarīgi nodrošināt informāciju par to, kā atbalstāmo elektroenerģiju piešķir galalietotājiem. Lai uzlabotu šīs patērētājiem sniedzamās informācijas kvalitāti, dalībvalstīm būtu jānodrošina, ka par visām saražotās atjaunojamās enerģijas vienībām tiek izdoti izcelsmes apliecinājumi, izņemot gadījumus, ja tās nolemj izcelsmes apliecinājumus neizdot tiem ražotājiem, kuri saņem arī finansiālu atbalstu. Ja dalībvalstis nolemj izsniegt izcelsmes apliecinājumus tiem ražotājiem, kuri saņem arī finansiālu atbalstu, vai izcelsmes apliecinājumus ražotājiem tieši neizsniegt, tām vajadzētu būt iespējamam izvēlēties, ar kādiem līdzekļiem un mehānismiem ņemt vērā minēto izcelsmes apliecinājumu tirgus vērtību. Ja atjaunojamās enerģijas ražotāji saņem arī finansiālu atbalstu, attiecīgajā atbalsta shēmā būtu atbilstīgi jāņem vērā izcelsmes apliecinājumu tirgus vērtība tam pašam produktam.
- (58) Direktīva 2012/27/ES paredz izcelsmes apliecinājumus, kas pierāda izcelsmi elektroenerģijai, kas saražota augstas efektivitātes koģenerācijas stacijās. Tomēr šādiem izcelsmes apliecinājumiem nav precizēts nekāds lietojums, tāpēc var atļaut tos arī izmantot, informējot par augstas efektivitātes koģenerācijas stacijās saražotas enerģijas lietojumu.
- (59) Izcelsmes apliecinājumus, ko pašlaik piešķir par atjaunojamo elektroenerģiju, vajadzētu sākt piešķirt arī par atjaunojamo resursu gāzi. Dalībvalstīm vajadzētu būt iespējai izcelsmes apliecinājumu sistēmu paplašināt, to attiecinot arī uz enerģiju, kas iegūta no neatjaunojamiem energoresursiem. Tas būtu konsekvents veids, kā galalietotājiem pierādīt atjaunojamo resursu gāzu, piemēram, biometāna, izcelsmi, un veicinātu aktīvāku šādas gāzes pārrobežu tirdzniecību. Tas arī dotu iespēju izveidot izcelsmes apliecinājumus citai atjaunojamo resursu gāzei, piemēram, ūdeņradim.
- (60) Jāatbalsta no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas integrācija pārvades un sadales tīklos un enerģijas uzkrāšanas sistēmu izmantošana integrētai mainīgai no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas ražošanai, it sevišķi ar noteikumiem par dispečēšanu un piekļuvi tīklam. Satvars atjaunojamās elektroenerģijas integrēšanai ir noteikts citos Savienības tiesību aktos attiecībā uz iekšējo elektroenerģijas tirgu. Tomēr minētais satvars neietver noteikumus par atjaunojamo resursu gāzes integrēšanu gāzes tīklā. Tāpēc ir nepieciešams iekļaut šādus noteikumus šajā direktīvā.
- (61) Ir apzinātas iespējas nodrošināt ekonomisko izaugsmi ar inovācijām un ilgtspējīgu un konkurētspējīgu enerģētikas politiku. Bieži vien no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas ražošana ir atkarīga no vietējiem vai reģionāliem MVU. Ir svarīgas tās vietējo uzņēmumu veidošanās, ilgtspējīgas izaugsmes un kvalitatīvas nodarbinātības iespējas, ko dalībvalstīm un to reģioniem dod investīcijas no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas reģionālajā un vietējā ražošanā. Tādēļ Komisijai un dalībvalstīm būtu jāveicina un jāatbalsta valsts un

reģionāla līmeņa attīstības pasākumi šajās jomās, jāveicina apmaiņa ar paraugpraksi no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas ražošanā starp vietējām un reģionālajām attīstības iniciatīvām un jānodrošina vairāk tehniskās palīdzības un apmācības programmu, lai nostiprinātu zināšanas normatīvu, tehnikas un finanšu jomā un veicinātu informētību par pieejamām finansēšanas iespējām, tostarp par to, kā mērķtiecīgāk izmantot Savienības finansējumu, piemēram, kā minētajā jomā izmantot kohēzijas politikas finansējumu.

- (62) Vietējās un reģionālās pašpārvaldes iestādes bieži vien nosaka vērienīgākus atjaunojamo energoresursu mērķrādītājus, kas pārsniedz valsts mērķrādītājus. Reģionālo un vietējo pašpārvaldes iestāžu apņemšanās stimulēt atjaunojamās enerģijas un energoefektivitātes attīstību pašlaik tiek atbalstīta ar dažādu tīklu starpniecību, piemēram, ar Pilsētas mēru paktu, Eiropas Viedo pilsētu vai Viedo kopienu iniciatīvu, un ar ilgtspējīgas enerģētikas rīcības plānu izstrādāšanu. Šādi tīkli ir neaizstājami un būtu jāpaplašina, jo tie palielina informētību un veicina apmaiņu ar paraugpraksi un finansiālā atbalsta pieejamību. Minētajā kontekstā Komisijai būtu jāatbalsta arī tie reģioni un vietējās pašpārvaldes iestādes, kas ir kļuvuši par līderiem un ir ieinteresēti sadarboties pārrobežu mērogā, palīdzot tiem veidot sadarbības mehānismus, piemēram, Eiropas teritoriālās sadarbības grupu, kurā dažādu dalībvalstu valsts iestādes var apvienoties un kopīgi sniegt pakalpojumus un īstenot projektus, neprasot, ka valstu parlamentiem ir jāparaksta un jāratificē iepriekšēja starptautiska vienošanās. Būtu jāapsver arī citi inovatīvi pasākumi, ar ko piesaistīt vairāk investīciju jaunām tehnoloģijām, piemēram, energoefektivitātes līgumi un standartizācijas procesi publiskā finansējuma jomā.
- (63) Veicinot no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas tirgus attīstību, jāņem vērā tā labvēlīgā ietekme uz reģionu un vietējas attīstības iespējām, eksporta iespējām, sociālo kohēziju un nodarbinātības iespējām, jo īpaši attiecībā uz MVU un neatkarīgiem enerģijas ražotājiem, arī no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas pašpatēriņiem un atjaunojamās enerģijas kopienām.
- (64) LESD 349. pantā ir atzīta tālāko reģionu īpašā situācija. Tālāko reģionu enerģētikas sektoram bieži vien raksturīga izolētība, ierobežots piedāvājums un atkarība no fosilajiem kurināmajiem, tomēr minētajiem reģioniem ir svarīgi vietēji atjaunojamie energoresursi. Tādējādi tālākie reģioni varētu rādīt piemēru, kā Savienībā var izmantot inovatīvas energotehnoloģijas. Tāpēc ir jāveicina atjaunojamās enerģijas plašāka izmantošana, lai šie reģioni iegūtu lielāku enerģētisko autonomiju, un jāatzīst to īpašā situācija atjaunojamās enerģijas potenciāla un publiskā atbalsta nepieciešamības ziņā. Būtu jāparedz atkāpe, kurai ir ierobežota ietekme vietējā līmenī, kas dalībvalstīm ļauj pieņemt īpašus kritērijus, lai nodrošinātu tiesības saņemt finansiālu atbalstu par dažu biomasas kurināmo/degvielu patēriņu. Dalībvalstīm vajadzētu būt iespējai pieņemt šādus īpašus kritērijus iekārtām, kurās izmanto biomasas kurināmo/degvielas un kuras atrodas tālākā reģionā, kas minēts LESD 349. pantā, kā arī biomasai, kuru izmanto kā kurināmo šādās iekārtās un kura neatbilst saskaņotajiem ilgtspējas, energoefektivitātes un siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījuma kritērijiem, kas noteikti šajā direktīvā. Šādi īpaši kritēriji biomasas kurināmajiem/degvielām būtu jāpiemēro neatkarīgi no minētās biomasas izcelsmes vieta ir kādā no dalībvalstīm vai trešā valstī. Turklāt visus īpašos kritērijus būtu objektīvi jāpamato tādu iemeslu dēļ kā attiecīgā tālākā reģiona enerģētiskā neatkarība un nepieciešamība nodrošināt vienmērīgu pāreju uz ilgtspējas kritērijiem, energoefektivitātes kritērijiem un siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījuma kritērijiem attiecībā uz šajā direktīvā paredzētajiem biomasas kurināmajiem/degvielām šādā tālākā reģionā.
- Ņemot vērā to, ka energoresursu struktūru elektroenerģijas ražošanai tālākos reģionos galvenokārt veido degvielas, ir jāļauj pienācīgi ņemt vērā siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījuma kritērijus šajos reģionos. Tāpēc būtu lietderīgi nodrošināt fosilajiem kurināmajiem paredzētu īpašu komparatoru tālākos reģionos saražotai elektroenerģijai. Dalībvalstīm būtu jānodrošina, lai to īpašie kritēriji tiktu efektīvi ievēroti. Visbeidzot, neskarot atbalstu, kas sniegts atbilstīgi atbalsta shēmām saskaņā ar šo direktīvu, dalībvalstīm nebūtu jāatsakās ņemt vērā, pamatojoties uz citiem ilgtspējas apsvērumiem, biodegvielas un bioloģiskos šķidros kurināmos, kas iegūti saskaņā ar šo Direktīvu. Šis aizliegums paredzēts, lai nodrošinātu, ka biodegvielas un bioloģiskie šķidrie kurināmie, kas atbilst šajā direktīvā paredzētajiem saskaņotajiem kritērijiem, turpina gūt labumu, ko sniedz tirdzniecības atvieglošanas mērķi, kas izvirzīti ar šo direktīvu, tostarp saistībā ar attiecīgajiem tālākiem reģioniem.
- (65) Ir piemēroti dot iespēju izstrādāt decentralizētas atjaunojamās enerģijas tehnoloģijas un uzkrāšanas sistēmas nediskriminējošos apstākļos un nekavējot finansiālas investīcijas infrastruktūrā. Pārejai uz decentralizētu enerģijas ražošanu ir daudz priekšrocību, tostarp tā ļauj izmantot vietējos energoresursus, palielināt vietējo energoapgādes drošību, samazināt transportēšanas attālumus un enerģijas zudumus sakarā ar enerģijas pārvadi. Šāda decentralizācija arī veicina kopienu attīstību un kohēziju, nodrošinot ienākumu avotus un radot darbvietas vietējā mērogā.

- (66) Atjaunojamās elektroenerģijas pašpatēriņam kļūstot aizvien nozīmīgākam, ir jādefinē, kas ir “no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas pašpatērētāji” un “no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas pašpatērētāji, kas rīkojas kopīgi”. Ir vajadzīgs arī izstrādāt tiesisko regulējumu, kas ļautu no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas pašpatērētājiem ražot, patērēt, uzkrāt un pārdot elektroenerģiju, nesaskaroties ar nesamērīgiem šķēršļiem. Piemēram, daudzdzīvokļu māju iemītniekiem vajadzētu būt iespējai gūt labumu no patērētāju iespēju veicināšanas tādā pašā apmērā kā savrupmājās dzīvojošām ģimenēm. Tomēr būtu jāļauj dalībvalstīm nošķirt individuālos no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas pašpatērētājus un no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas pašpatērētājus, kas rīkojas kopīgi, to atšķirīgo īpašību dēļ tiktāl, ciktāl jebkāda šāda atšķirīga attieksme ir samērīga un pienācīgi pamatota.
- (67) Ja tiek nodrošinātas iespējas atjaunojamās enerģijas pašpatērētājiem, kas rīkojas kopīgi, tad atjaunojamās enerģijas kopienas ar mazāku patēriņu un zemākiem piegādes tarifiem var arī palielināt energoefektivitāti mājāsaimniecības līmenī un palīdzēt cīnīties pret enerģētisko nabadzību. Dalībvalstīm būtu attiecīgā gadījumā jāizmanto minētā iespēja, tostarp izvērtējot, cik lielā mērā ir iespējams nodrošināt, ka piedalīties var mājāsaimniecības, kas citādi to nevarētu izdarīt, tostarp neaizsargāti patērētāji un īrnieki.
- (68) No atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas pašpatērētājiem nebūtu jāsakaras ar diskriminējošu vai nesamērīgu slogu vai izmaksām, un tiem nebūtu jāpiemēro nepamatotas maksas. Būtu jāņem vērā to ieguldījums klimata un enerģētikas mērķrādītāja sasniegšanā un izmaksas un ieguvumi, ko tie rada plašākajā energosistēmā. Tāpēc dalībvalstīm parasti nevajadzētu piemērot maksu par elektroenerģiju, ko vienā un tajā pašā objektā saražo un patērē no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas pašpatērētāji. Tomēr dalībvalstīm vajadzētu būt iespējai piemērot nediskriminējošas un samērīgas maksas par šādu elektroenerģiju, ja tas vajadzīgs, lai nodrošinātu elektrosistēmas finansiālo ilgtspēju, sniegtu tikai tādu atbalstu, kas ir objektīvi vajadzīgs, un efektīvi izmantotu savas atbalsta shēmas. Vienlaikus dalībvalstīm būtu jānodrošina, ka no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas pašpatērētāji līdzsvarotā un atbilstošā veidā sniedz ieguldījumu elektroenerģijas ražošanas, sadales un patēriņa vispārējā izmaksu dalīšanas sistēmā, ja elektroenerģija tiek ievadīta tīklā.
- (69) Šajā nolūkā dalībvalstīm parasti nevajadzētu piemērot maksu par elektroenerģiju, ko vienā un tajā pašā objektā individuāli saražo un patērē no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas pašpatērētāji. Tomēr, lai nepieļautu, ka minētais stimulējošais pasākums skar atjaunojamās enerģijas atbalsta shēmu finansiālo ilgtspēju, minēto stimulējošo pasākumu varētu piemērot tikai mazām iekārtām, kuru elektroenerģijas jauda nepārsniedz 30 kW. Konkrētos gadījumos dalībvalstīm vajadzētu būt iespējai piemērot no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas pašpatērētājiem maksas par pašpatērēto elektroenerģiju, ja tās efektīvi izmanto savas atbalsta shēmas un piemēro nediskriminējošu un efektīvu piekļuvi savām atbalsta shēmām. Dalībvalstīm vajadzētu būt arī iespējamam piemērot daļējus atbrīvojumus no maksām, nodevām vai to apvienojumu un atbalstu, tos nosakot līdz tādām līmenim, kas vajadzīgs, lai nodrošinātu šādu projektu ekonomisko dzīvotspēju.
- (70) Vietējo iedzīvotāju un vietējo iestāžu iesaistīšanās atjaunojamās enerģijas projektos ar atjaunojamās enerģijas kopienu starpniecību ir devusi ievērojamu pievienoto vērtību, kas izpaužas kā atjaunojamās enerģijas nodarīguma atzišana vietējā mērogā un papildu privātā kapitāla pieejamība, un tas rada vietējās investīcijas, lielāku izvēli patērētājiem un plašāku iedzīvotāju līdzdalību enerģētikas pārkārtošanā. Aizvien palielinoties atjaunojamās enerģijas ražošanas jaudai, šāda vietējās sabiedrības iesaistīšanās ir vēl svarīgāka. Pasākumu, kuru mērķis ir atjaunojamās enerģijas kopienām dot iespēju kā vienlīdzīgām dalībniecēm konkurēt ar citiem ražotājiem, nolūks ir arī palielināt vietējo iedzīvotāju līdzdalību atjaunojamās enerģijas projektos un tādējādi vairojot atbalstu atjaunojamajai enerģijai.
- (71) Vietējām atjaunojamās enerģijas kopienām to raksturīgo iezīmju, tādu kā lieluma, īpašumtiesību struktūras un projektu skaita, dēļ var būt grūti uz vienlīdzīgiem pamatiem konkurēt ar lieliem tirgus dalībniekiem, proti, ar konkurentiem, kuri īsteno lielākus projektus vai kuru rīcībā ir vairāk aktīvu. Tādēļ dalībvalstīm vajadzētu būt iespējamam izvēlēties jebkādu atjaunojamās enerģijas kopienu subjekta formu ar noteikumu, ka šāds subjekts, rīkojoties savā vārdā, var īstenot tiesības un uz to var attiekties konkrēti pienākumi. Lai nepieļautu ļaunprātīgu izmantošanu un nodrošinātu plašu līdzdalību, atjaunojamās enerģijas kopienām vajadzētu spēt palikt autonomām no atsevišķiem locekļiem un citiem tradicionāliem tirgus dalībniekiem, kuri ir kopienas locekļi vai kapitāldaļu turētāji vai kuri ar kopienu sadarbojas citos veidos, piemēram, ar investīcijām. Iespējai piedalīties atjaunojamās enerģijas projektos vajadzētu būt atvērta visiem potenciāliem vietējiem dalībniekiem, pamatojoties uz objektivitāti, pārredzamību un nediskriminējošiem kritērijiem. Pasākumi, kuru mērķis ir novērst vietējām atjaunojamās enerģijas kopienām neizdevīgo stāvokli, kas saistīts ar to raksturīgajām iezīmēm lieluma, īpašumtiesību struktūras un projektu skaita ziņā, ietver pasākumus, kas atjaunojamās enerģijas kopienām dod iespēju darboties energosistēmā un veicina to integrāciju tīrū. Atjaunojamās enerģijas kopienām būtu jāspēj savstarpēji dalīties ar

enerģiju, kas tiek saražota to kopienai piederošajās iekārtās. Tomēr kopienu locekļi nebūtu jāatbrīvo no tādām attiecīgajām izmaksām, maksām, nodevām un nodokļiem, kas līdzīgā situācijā būtu jāsedz galapatērētājiem, kas nav kopienu locekļi, vai ražotājiem, vai ja minētajiem pārveidumiem tiek izmantota publiskā tīkla infrastruktūra.

- (72) Mājsaimniecību patērētājiem un kopienām, kas veic no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas pašpatēriņu, būtu jā saglabā savas patērētāju tiesības, tostarp tiesības slēgt līgumu ar pašu izvēlētu piegādātāju un tiesības mainīt piegādātāju.
- (73) Siltumapgāde un aukstumapgāde veido aptuveni pusi enerģijas galapatēriņa Savienībā, un to uzskata par svarīgu nozari energosistēmas dekarbonizācijas paātrināšanā. Turklāt tā ir arī enerģētiskajai drošībai stratēģiski svarīga nozare, jo ir plānots līdz 2030. gadam panākt, lai aptuveni 40 % no atjaunojamās enerģijas patēriņa veidotu siltumapgāde un aukstumapgāde no atjaunojamajiem energoresursiem. Tomēr tas, ka Savienības līmenī trūkst saskaņotas stratēģijas, ārējās izmaksas nav internalizētas un siltumapgādes un aukstumapgādes tirgi ir sadrumstaloti, ir sekas tam, ka šajā nozarē līdz šim novērots salīdzinoši lēns progress.
- (74) Vairākas dalībvalstis siltumapgādes un aukstumapgādes nozarē īstenojušas pasākumus nolūkā sasniegt savu 2020. gadam izvirzīto atjaunojamās enerģijas mērķrādītāju. Tomēr, tā kā nav saistošu nacionālo mērķrādītāju laikposmam pēc 2020. gada, ar atlikušajiem valstīs nodrošinātajiem stimuliem vien var nepietikt, lai sasniegtu dekarbonizācijas ilgtermiņa mērķus, kas izvirzīti 2030. gadam un 2050. gadam. Lai panāktu šādu mērķu sasniegšanu, stiprinātu investoriem vajadzīgo noteiktību un veicinātu to, ka Savienības mērogā tiek izveidots tirgus siltumapgādei un aukstumapgādei no atjaunojamajiem energoresursiem, vienlaikus ievērojot principu "energoefektivitāte pirmajā vietā", ir lietderīgi sekmēt dalībvalstu centienus nodrošināt siltumapgādi un aukstumapgādi no atjaunojamajiem energoresursiem, tiecoties panākt atjaunojamās enerģijas īpatsvara pakāpenisku palielināšanos. Ņemot vērā dažu siltumapgādes un aukstumapgādes tirgu sadrumstalotību, ļoti svarīgi ir šādu centienu plānošanā nodrošināt elastīgumu. Svarīgi ir arī nodrošināt, lai, iespējams, aizvien plašāk ieviešot siltumapgādi un aukstumapgādi no atjaunojamajiem energoresursiem, netiktu radīta nelabvēlīga blakusietekme uz vidi vai nesamērīgas vispārējās izmaksas. Lai šo risku mazinātu, atjaunojamās enerģijas īpatsvara palielināšanā siltumapgādes un aukstumapgādes nozarē būtu jāņem vērā to dalībvalstu situācija, kurās šis īpatsvars jau ir ļoti liels, vai to dalībvalstu situācija, kurās netiek izmantots atlikumsiltums un atlikumaaukstums, kā tas ir Kiprā un Maltā.
- (75) Centralizētā siltumapgāde un aukstumapgāde patlaban veido aptuveni 10 % no siltumenerģijas pieprasījuma Savienībā, tomēr situācija dažādās dalībvalstīs ļoti atšķiras. Komisijas siltumapgādes un aukstumapgādes stratēģijā ir atzīts centralizētās siltumapgādes dekarbonizācijas potenciāls, kuru iespējams īstenot, uzlabojot energoefektivitāti un paplašinot atjaunojamās enerģijas izmantošanu.
- (76) Enerģētikas savienības stratēģijā arī atzīta iedzīvotāju loma tādā enerģētikas pārkārtošanā, kurā iedzīvotāji iesaistās ar entuziasmu, izmanto labumu, ko sniedz jaunās tehnoloģijas, kuras palīdz samazināt rēķinus par energopatēriņu, un aktīvi līdzdarbojas tirgū.
- (77) Būtu jāuzsver iespējamā sinerģija starp centieniem aizvien plašāk ieviest siltumapgādi un aukstumapgādi no atjaunojamajiem energoresursiem un Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvā 2010/31/ES⁽¹⁾ un Direktīvā 2012/27/ES paredzētajām esošajām shēmām. Lai samazinātu administratīvo slogu, dalībvalstīm vajadzētu būt maksimāli plašām iespējām šādu centienu īstenošanai izmantot esošās administratīvās struktūras.
- (78) Tāpēc centralizētās siltumapgādes jomā izšķiroši svarīgi ir nodrošināt iespēju pāriet uz no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas kurināmo un, pastiprinot atjaunojamās enerģijas ražotāju un galapatērētāju tiesības, novērst regulatīvo un tehnoloģisko iesīkstī un tehnoloģisko noslēgtību, kā arī piedāvāt galapatērētājiem rīkus, kuri tiem ļauj vienkāršāk izvēlēties risinājumu, kas dod vislielāko energoefektivitāti, ņemot vērā siltumapgādes un aukstumapgādes turpmākās vajadzības saskaņā ar paredzamajiem ēku energoefektivitātes kritērijiem. Būtu jādod galapatērētājiem pārredzama un uzticama informācija par centralizētās siltumapgādes un aukstumapgādes sistēmu efektivitāti un par no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas īpatsvaru to konkrētajā siltumapgādē vai aukstumapgādē.
- (79) Lai aizsargātu tādu centralizētās siltumapgādes un aukstumapgādes sistēmu, kas nav neefektīvu centralizētās siltumapgādes un aukstumapgādes sistēmas, patērētājus un dotu tiem iespēju ražot siltumu vai aukstumu no atjaunojamajiem energoresursiem un ar ievērojami labāku energoefektivitāti, patērētājiem vajadzētu būt tiesībām atslēgties no sistēmas un līdz ar to visas ēkas līmenī pārtraukt neefektīvas centralizētās siltumapgādes un aukstumapgādes sistēmu pakalpojumu izmantošanu, izbeidzot līgumu vai – gadījumā, ja līgums attiecas uz vairākām ēkām, – mainot līgumu ar centralizētās siltumapgādes vai aukstumapgādes operatoru.

⁽¹⁾ Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2010/31/ES (2010. gada 19. maijs) par ēku energoefektivitāti (OV L 153, 18.6.2010., 13. lpp.).

- (80) Lai sagatavotos pārejai uz modernajām biodegvielām un samazinātu kopējo tiešas un netiešas zemes izmantošanas maiņas ietekmi, ir lietderīgi ierobežot no graudaugiem un citiem cieti bagātīgi saturošiem kultūraugiem, cukura un eļļas kultūraugiem ražoto biodegvielu un bioloģisko šķidro kurināmo daudzumu, ko var ieskaitīt šajā direktīvā noteikto mērķrādītāju sasniegšanai, neierobežojot vispārējo iespēju izmantot šādas biodegvielas un bioloģiskos šķidros kurināmos. Tam, ka ierobežojums ir noteikts Savienības līmenī, nebūtu jāliedz dalībvalstīm paredzēt zemākas robežvērtības attiecībā uz to biodegvielu un bioloģisko šķidro kurināmo daudzumu, ko ražo no graudaugiem un citiem cieti bagātīgi saturošiem kultūraugiem, cukura un eļļas kultūraugiem un ko valsts līmenī var ieskaitīt šajā direktīvā noteikto mērķrādītāju sasniegšanai, neierobežojot vispārējo iespēju izmantot šādas biodegvielas un bioloģiskos šķidros kurināmos.
- (81) Ar Direktīvu 2009/28/EK tika ieviesti ilgtspējības kritēriji, tostarp kritēriji, ar kuriem aizsargā zemes platības ar augstu bioloģisko daudzveidību un ar augstu oglekļa koncentrāciju, bet tā neietver netiešas zemes izmantošanas maiņas jautājumu. Netieša zemes izmantošanas maiņa notiek tad, kad tradicionālo pārtikas un dzīvnieku barības kultūraugu audzēšanu aizstāj ar tādu kultūraugu audzēšanu, kas paredzēti biodegvielām, bioloģiskajiem šķidrajiem kurināmajiem un biomasas degvielām. Šāds papildu pieprasījums palielina spiedienu uz zemes platībām, un tā rezultātā lauksaimniecības zemes platības var izplesties platībās ar augstu oglekļa koncentrāciju – tādās kā meži, mitrāji un kūdrāji –, radot papildu siltumnīcefekta gāzu emisijas. Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvā (ES) 2015/1513⁽¹⁾ ir atzīts, ka ar netiešu zemes izmantošanas maiņu saistīto siltumnīcefekta gāzu emisiju apmērs var novest pie daļējas vai pilnīgas atsevišķu biodegvielu, bioloģisko šķidro kurināmo vai biomasas degvielu radīto siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījumu zaudēšanas. Lai gan pastāv netiešas zemes izmantošanas maiņas radīti riski, pētījumi liecina, ka šā efekta apmērs ir atkarīgs no dažādiem faktoriem, tostarp tādiem kā degvielas ražošanai izmantotās izejvielas tips, biodegvielu, bioloģisko šķidro kurināmo un biomasas degvielu izmantošanas radītā papildu izejvielu pieprasījuma līmenis un tas, kādā apmērā visā pasaulē tiek aizsargātas zemes platības ar augstu oglekļa koncentrāciju.

Lai gan netiešas zemes izmantošanas maiņas radīto siltumnīcefekta gāzu emisiju līmeni nevar skaidri noteikt ar tādu precizitāti, kas vajadzīga, lai tās iekļautu siltumnīcefekta gāzu emisiju aprēķināšanas metodikā, tomēr ir noteikti netiešas zemes izmantošanas maiņas lielākie riski attiecībā uz biodegvielām, bioloģiskajiem šķidrajiem kurināmajiem un biomasas degvielām, ko ražo no izejvielām, kurām ir novērota ievērojama ražošanas platības izplešanās zemes platībās ar augstu oglekļa koncentrāciju. Tāpēc ir lietderīgi kopumā ierobežot no pārtikas un lopbarības kultūrām ražotas biodegvielas, bioloģiskos šķidros kurināmos un biomasas degvielas, ko veicina saskaņā ar šo direktīvu, un papildus tam prasīt, lai dalībvalstis nosaka konkrētu un pakāpeniski sarūkošu ierobežojumu tādām no pārtikas un lopbarības kultūrām ražotām biodegvielām, bioloģiskajiem šķidrajiem kurināmajiem un biomasas degvielām, kam ir novērota ievērojama ražošanas platības izplešanās zemes platībās ar augstu oglekļa koncentrāciju. Tādas biodegvielas, bioloģiskie šķidrie kurināmie un biomasas degvielas, kam ir zems netiešas zemes izmantošanas maiņas risks, būtu jāatbrīvo no konkrētā un pakāpeniski sarūkošā ierobežojuma.

- (82) Ražības pieaugums lauksaimniecības nozarēs, ko nodrošina labāka lauksaimniecības prakse, ieguldījumi labākā mašīntehnikā un zināšanu nodošana, kas pārsniedz līmeņus, kādi būtu vērojami, ja nepastāvētu ražīgumu veicinošas shēmas no pārtikas un lopbarības kultūrām ražotām biodegvielām, bioloģiskajiem šķidrajiem kurināmajiem un biomasas degvielām, kā arī kultūraugu audzēšana zemēs, kas iepriekš nav tikušas izmantotas kultūraugu audzēšanai, var palīdzēt mazināt netiešu zemes izmantošanas maiņu. Ja pastāv pierādījumi, ka šādu pasākumu rezultātā ražošana ir palielinājusies, pārsniedzot paredzamo ražīguma pieaugumu, tad no šādām papildu izejvielām ražotas biodegvielas, bioloģiskie šķidrie kurināmie un biomasas kurināmie/degvielas būtu jāuzskata par tādām, kas rada mazu netiešas zemes izmantošanas maiņas risku. Šajā sakarā būtu jāņem vērā ilgkadējās ražības svārstības.
- (83) Direktīvā (ES) 2015/1513 Komisija tika aicināta nekavējoties iesniegt visaptverošu priekšlikumu par izmaksefektīvu un tehnoloģiski neitrālu rīcībpolitiku laikposmam pēc 2020. gada ar mērķi radīt ilgtermiņa perspektīvu investīcijām ilgtspējīgās biodegvielās ar nelielu netiešas zemes izmantošanas maiņas risku, ar pamatmērķi – dekarbonizēt transporta nozari. Dalībvalstīm uzlikts pienākums prasīt, lai degvielas piegādātāji nodrošinātu atjaunojamo energoresursu degvielu vispārēju īpatnību, var dot investoriem vajadzīgo noteiktību un veicināt to, ka pastāvīgi tiek izstrādāti alternatīvu atjaunojamo resursu transporta degvielu veidi, tostarp modernās biodegvielas, no atjaunojamiem energoresursiem ražotas nebioloģiskas izcelsmes šķidrās vai gāzveida transporta degvielas, un transporta nozares vajadzībām aizvien vairāk tiek izmantota no atjaunojamā elektroenerģija. Tā kā alternatīvi atjaunojamie energoresursi varētu nebūt brīvi pieejami vai izmaksefektīvi visiem degvielas piegādātājiem, ir lietderīgi ļaut dalībvalstīm nošķirt degvielas piegādātājus citu no cita un vajadzības gadījumā konkrētus

⁽¹⁾ Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva (ES) 2015/1513 (2015. gada 9. septembris), ar kuru groza Direktīvu 98/70/EK, kas attiecas uz benzīna un dīzeļdegvielu kvalitāti, un Direktīvu 2009/28/EK par atjaunojamo energoresursu izmantošanas veicināšanu (OV L 239, 15.9.2015., 1. lpp.).

degvielas piegādātāju veidus atbrīvojot no šā pienākuma. Tā kā transporta degvielu tirdzniecība noris vienkārši, degvielas piegādātāji dalībvalstīs, kurās attiecīgo resursu pieejamība ir ierobežota, visticamāk bez grūtībām atjaunojamo resursu degvielas iepirks no citiem avotiem.

- (84) Būtu jāievieš Savienības datubāze, lai nodrošinātu atjaunojamo resursu degvielu pārredzamību un izsekojamību. Lai gan būtu jāļauj dalībvalstīm turpināt izmantot vai izveidot valsts datubāzes, minētajām valsts datubāzēm vajadzētu būt saistītām ar Savienības datubāzi, lai nodrošinātu tūlītēju datu pārsūtīšanu un datu plūsmu harmonizāciju.
- (85) Modernās biodegvielas un citas biodegvielas un biogāze, ko ražo no šīs direktīvas pielikumā uzskaitītajām izejvielām, no atjaunojamiem energoresursiem ražotas nebioloģiskas izcelsmes šķidrās vai gāzveida transporta degvielas un atjaunojamā elektroenerģija transporta nozares vajadzībām var sekmēt oglekļa emisiju samazināšanu, stimulējot izmaksefektīvu Savienības transporta nozares dekarbonizāciju un cita starpā uzlabojot energoavotu dažādošanu transporta nozarē, vienlaikus veicinot inovāciju, izaugsmi un nodarbinātību Savienības ekonomikā un mazinot atkarību no enerģijas importa. Dalībvalstīm uzliktais pienākums nodrošināt, lai degvielas piegādātāji nodrošinātu moderno biodegvielu un konkrētu biodegvielu minimālo īpatsvaru, paredzēts, lai veicinātu moderno degvielu, tostarp biodegvielu, pastāvīgu pilnveidi. Ir svarīgi nodrošināt, lai minētais pienākums arī motivētu uzlabot šā pienākuma izpildes vajadzībām piegādāto degvielu siltumnīcefekta gāzu emisijas rādītājus. Komisijai vajadzētu novērtēt minēto degvielu siltumnīcefekta gāzu emisijas rādītājus, tehnisko inovāciju un ilgtspēju.
- (86) Intelektiska transporta jomā ir svarīgi panākt, ka tiek izstrādāts un ieviests vairāk autotransporta elektromobilitātes un ka ātrāk notiek moderno tehnoloģiju integrācija inovatīvā dzelzceļā.
- (87) Paredzams, ka līdz 2030. gadam elektromobilitāte veidos ievērojamu daļu no atjaunojamās enerģijas transporta nozarē. Būtu jānodrošina turpmāki stimuli, ņemot vērā elektromobilitātes ātro attīstību un minētās nozares potenciālu attiecībā uz izaugsmi un darbvietām Savienībā. Attiecībā uz transporta nozarei piegādāto atjaunojamo elektroenerģiju būtu jāizmanto reizinātāji, lai veicinātu atjaunojamās elektroenerģijas izmantošanu transporta nozarē un lai uzlabotu salīdzinoši neizdevīgo pozīciju enerģētikas statistikā. Tā kā statistikā nav iespējams ar speciālu uzskaiti, piemēram, veicot uzlādi mājās, uzskaitīt visu elektroenerģiju, kas piegādāta autotransporta līdzekļiem, būtu jāizmanto reizinātāji, lai nodrošinātu, ka tiek pienācīgi ņemta vērā pozitīvā ietekme, ko rada elektrificēts ar atjaunojamo enerģiju darbināts transports. Būtu jāizskata iespējas nodrošināt, ka jaunais elektroenerģijas pieprasījums transporta nozarē tiek apmierināts ar papildu no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas ražošanas jaudu.
- (88) Ņemot vērā klimatiskos ierobežojumus, kas vides, tehnisku vai veselības apsvērumu dēļ ierobežo iespēju patērēt dažus biodegvielas veidus, un to degvielas tirgu izmēra un struktūras dēļ ir lietderīgi Kiprai un Maltaī – nolūkā apliecināt, ka ir izpildīts degvielas piegādātājiem valstī noteiktais atjaunojamās enerģijas izmantošanas pienākums, – atļaut ņemt vērā minētos objektīvos ierobežojumus.
- (89) Pārstrādātu oglekļa kurināmo/degvielu veicināšana var palīdzēt sasniegt tādas politikas mērķus kā energoavotu dažādošana un transporta nozares dekarbonizācija, ja tie atbilst atbilstošajām siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījuma minimālajām robežvērtībām. Tāpēc ir lietderīgi minētos kurināmos/degvielas ietvert degvielas piegādātājiem uzliktajā pienākumā, vienlaikus dodot dalībvalstīm iespēju minētos kurināmos/degvielas neietvert minētajā pienākumā, ja tās to nevēlas darīt. Tā kā minētie kurināmie/degvielas nav jaunojami, tie nebūtu jāieskaita kopējā Savienības no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas mērķrādītājā.
- (90) No atjaunojamiem energoresursiem ražotas nebioloģiskas izcelsmes šķidrās vai gāzveida transporta degvielas ir svarīgas atjaunojamās enerģijas īpatsvara palielināšanai tādās nozarēs, kurās paredzams, ka ilgtermiņā tiks izmantoti šķidrie kurināmie/degvielas. Lai nodrošinātu, ka nebioloģiskas izcelsmes atjaunojamo energoresursu kurināmie/degvielas dod ieguldījumu siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanā, kurināmo/degvielu ražošanā izmantotajai elektroenerģijai vajadzētu būt atjaunojamās izcelsmes. Komisijai, izmantojot deleģētos aktus, būtu jāizstrādā uzticama Savienības metodika, kas piemērojama, ja šādu elektroenerģiju ņem no tīkla. Minētajai metodikai būtu jānodrošina, ka pastāv laiciska un ģeogrāfiska sakarība starp elektroenerģijas ražošanas vienību, ar kuru ražotājam ir divpusējs atjaunojamo energoresursu elektroenerģijas pirkuma līgums, un kurināmā/degvielas ražošanu. Piemēram, nebioloģiskas izcelsmes atjaunojamo energoresursu kurināmos/degvielas nevar uzskaitīt kā pilnībā atjaunojamās izcelsmes, ja tie ražoti laikā, kad atjaunojamo energoresursu elektroenerģijas ražošanas

vienība, ar kuru noslēgts līgums, neražo elektroenerģiju. Cits piemērs: elektrotīkla pārslodzes gadījumā kurināmos/degvielas var uzskaitīt kā pilnībā atjaunojamas izcelsmes tikai tad, ja gan elektrostacija, gan kurināmā/degvielas ražotne atrodas vienā un tajā pašā pusē pārslodzes ziņā. Turklāt vajadzētu pastāvēt papildināmības elementam, proti, kurināmā/degvielas ražotājs papildina atjaunojamās enerģijas izmantošanu vai finansēšanu.

- (91) Būtu jāveicina tādu izejvielu izmantošana biodegvielu ražošanai, kuru netiešas zemes izmantošanas maiņas ietekme ir neliela, jo tās veicina ekonomikas dekarbonizāciju. Šīs direktīvas pielikumā it sevišķi būtu jāiekļauj izejvielas, ko izmanto transporta moderno biodegvielu un biogāzes transportam ražošanai, kuras tehnoloģija ir inovatīvāka un mazāk pilnveidota, tāpēc tai nepieciešams lielāks atbalsts. Lai nodrošinātu, ka šis pielikums ir atjaunināts atbilstoši jaunāko tehnoloģiju izstrādei, vienlaikus izvairoties no negribētas nelabvēlīgas ietekmes, Komisijai būtu jāizvērtē minētais pielikums ar mērķi novērtēt vai ir nepieciešams iekļaut jaunas izejvielas.
- (92) Izmaksām, kas rodas, lai jaunus atjaunojamo resursu gāzes ražotājus pieslēgtu gāzes tīkliem, vajadzētu būt pamatotām uz objektīviem, pārredzamiem un nediskriminējošiem kritērijiem, un tajās pienācīgi būtu jāņem vērā ieguvums, ko gāzes tīkliem dod tiem pieslēgti vietējie atjaunojamo energoresursu gāzes ražotāji.
- (93) Lai izmantotu visu biomasas – kas neietver kūdras un ģeoloģiskos veidojumus iekļautus vai fosilizējušos materiālus – potenciālu veicināt ekonomikas dekarbonizāciju, izmantojot biomasu materiālu un enerģijas ražošanai, Savienībai un dalībvalstīm būtu jāveicina labāka esošo koksnes un lauksaimniecības resursu ilgtspējīga mobilizācija un jaunu mežsaimniecības un lauksaimniecības ražošanas sistēmu izveide ar noteikumu, ka ir ievēroti ilgtspējas un siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījuma kritēriji.
- (94) Biodegvielas, bioloģiskos šķidros kurināmos un biomasas kurināmos/degvielas vienmēr vajadzētu ražot ilgtspējīgā veidā. Tāpēc būtu jāprasa, lai biodegvielas, bioloģiskie šķidrie kurināmie un biomasas kurināmie/degvielas, ko izmanto šajā direktīvā noteiktā Savienības mērķrādītāja sasniegšanai un par ko saņem līdzekļus no atbalsta shēmām, atbilstu ilgtspējas un siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījuma kritērijiem. Minēto kritēriju harmonizēšana attiecībā uz biodegvielām un bioloģiskajiem šķidrajiem kurināmajiem ir būtiska, lai sasniegtu Savienības enerģētikas politikas mērķus, kā izklāstīts LESD 194. panta 1. punktā. Šāda harmonizēšana nodrošina iekšējā enerģijas tirgus darbību un tādējādi atvieglo, jo īpaši attiecībā uz dalībvalstu pienākumu neattiekties ņemt vērā, pamatojoties uz citiem ilgtspējas apsvērumiem, biodegvielas un bioloģiskos šķidros kurināmos, kas iegūti saskaņā ar šo Direktīvu, starp dalībvalstīm tirdzniecību ar atbilstīgām biodegvielām un bioloģiskajiem šķidrajiem kurināmajiem. Nedrīkstētu apdraudēt minēto kritēriju harmonizācijas pozitīvo ietekmi uz iekšējā enerģijas tirgus netraucētu darbību un uz konkurences izkropļojuma novēršanu Savienībā. Attiecībā uz biomasas kurināmajiem/degvielām dalībvalstīm vajadzētu būt iespējai noteikt papildu ilgtspējas un siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījuma kritērijus.
- (95) Savienībai būtu jāveic atbilstīgi pasākumi saistībā ar šo direktīvu, tostarp jāveicina ilgtspējas un siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījuma kritēriju ievērošana attiecībā uz biodegvielām, bioloģiskajiem šķidrajiem kurināmajiem un biomasas kurināmajiem/degvielām.
- (96) Lauksaimniecības izejvielu ražošanai biodegvielu, bioloģisko šķidro kurināmo un biomasas kurināmo/degvielu vajadzībām un šajā direktīvā paredzētajiem stimuliem to izmantošanai nevajadzētu veicināt bioloģiski daudzveidīgu platību iznīcināšanu. Šādi ierobežoti resursi, kas dažādos starptautiskos dokumentos ir atzīti par universāli vērtīgiem, būtu jā saglabā. Tāpēc ir jāparedz ilgtspējas un siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījuma kritēriji, kas nodrošina, ka biodegvielām, bioloģiskajiem šķidrajiem kurināmajiem un biomasas kurināmajiem/degvielām stimulus var piemērot tikai tad, ja tiek garantēts, ka lauksaimniecības izejvielu izcelsme nav bioloģiski daudzveidīgās platībās, vai tad, ja gadījumā, kad platības ir paredzētas dabas aizsardzības mērķiem vai reti sastopamu, apdraudētu vai izzūdošu ekosistēmu vai sugu aizsardzībai, attiecīgā kompetentā iestāde apliecina, ka lauksaimniecības izejvielu ražošana netraucē šādiem mērķiem.
- (97) Meži būtu jāuzskata par bioloģiski daudzveidīgiem saskaņā ar ilgtspējas kritērijiem, ja tie ir pirmatnēji meži saskaņā ar definīciju, ko izmanto Apvienoto Nāciju Organizācijas Pārtikas un lauksaimniecības organizācija (FAO) vispārējā mežu resursu novērtējumā, vai ja tos aizsargā valsts tiesību akti dabas aizsardzības jomā. Platības, kurās iegūst meža nekoksnes produktus, būtu jāuzskata par bioloģiski daudzveidīgiem mežiem, ja cilvēku darbības ietekme nav liela. Citu veidu meži, ko definējusi FAO, piemēram, pārveidoti dabiskie meži, pusdabiskie meži un plantāciju meži, nebūtu jāuzskata par pirmatnējiem mežiem. Turklāt, ņemot vērā lielo bioloģisko daudzveidību

dažos gan mērena, gan tropiska klimata zālajos, arī savannās, stepēs, krūmāju platībās un prērijās, kurās valda liela bioloģiskā daudzveidība, biodegvielām, bioloģiskajiem šķidrajiem kurināmajiem un biomasas kurināmajiem/degvielām, kas ražoti no lauksaimniecības izejvielām, kuru izcelsme ir šādās platībās, nevajadzētu piemērot šajā direktīvā paredzētos stimulus. Lai šādus zālājus, kuros valda liela bioloģiskā daudzveidība, definētu saskaņā ar labākajiem pieejamajiem zinātniskajiem datiem un attiecīgajiem starptautiskajiem standartiem, būtu jāpiešķir Komisijai īstenošanas pilnvaras.

- (98) Lauksaimniecības izejvielu ražošanai biodegvielu, bioloģisko šķidro kurināmo un biomasas kurināmo/degvielu vajadzībām nebūtu jāpārveido zeme, ja, ņemot vērā klimata pārmaiņu apkarošanas steidzamību, pārveidošanas radītos oglekļa uzkrājuma zudumus nevar saprātīgā laikposmā kompensēt ar siltumnīcefekta gāzu emisijas ietaupījumu, ko gūst, ražojot un izmantojot biodegvielas, bioloģiskos šķidros kurināmos un biomasas kurināmos/degvielas. Tādējādi uzņēmējiem nebūtu jāveic lieka un apgrūtināša izpēti un netiktu pieļauts, ka tiek pārveidotas zemes platības ar lielu oglekļa uzkrājumu, kas vēlāk izrādītos neatbilstīgas biodegvielu, bioloģisko šķidro kurināmo un biomasas kurināmo/degvielu lauksaimniecības izejvielu ražošanai. Oglekļa uzkrājumu uzskaitē visā pasaulē liecina, ka šajā kategorijā būtu jāietver mitrāji un pastāvīgas mežaudzes ar vainaga projekciju, kas pārsniedz 30 %.
- (99) Kopējās lauksaimniecības politikas satvarā Savienības lauksaimniekiem tiešā atbalsta saņemšanai būtu jāizpilda visaptverošs vidisko prasību kopums. Atbilstību minētajām prasībām visefektīvāk iespējams verificēt lauksaimniecības politikas kontekstā. Minēto prasību ietveršana ilgtspējas shēmā nav lietderīga, jo bioenerģijas ilgtspējas kritērijiem būtu jāparedz objektīvi un vispārpiemērojami noteikumi. Atbilstības verifikācija saskaņā ar šo direktīvu varētu arī radīt lieku administratīvo slogu.
- (100) Biodegvielu, bioloģisko šķidro kurināmo un biomasas kurināmo/degvielu ražošanai vajadzīgās lauksaimniecības izejvielas būtu jāražo, izmantojot tādu praksi, kas nodrošina augsnes kvalitātes un augsnes organiskā oglekļa uzkrājumu aizsardzību. Tāpēc augsnes kvalitāte un augsnes organiskā oglekļa uzkrājumi būtu jāiekļauj operatoru vai valstu iestāžu īstenotās monitoringa sistēmās.
- (101) Lai arī turpmāk nodrošinātu lielu siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījumu salīdzinājumā ar fosilajiem kurināmajiem kā alternatīvu, izvairītos no negatīvās ietekmes uz ilgtspēju un veicinātu iekšējā tirgus pilnveidi, ir lietderīgi ieviest Savienības mēroga ilgtspējas un siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījuma kritērijus biomasas kurināmajiem/degvielām, ko izmanto elektroenerģijas siltumapgādes un aukstumapgādes nozarē. Tālākajiem reģioniem vajadzētu būt iespējai izmantot savu resursu potenciālu, lai palielinātu atjaunojamās enerģijas ražošanu un savu enerģētisko neatkarību.
- (102) Lai gādātu par to, ka, neraugoties uz aizvien lielāko pieprasījumu pēc meža biomasas, tās izstrāde tiek ilgtspējīgi veikta mežos, kur nodrošināta atjaunošana, ka īpaša uzmanība tiek pievērsta bioloģiskās daudzveidības, ainavu un konkrētu dabas elementu aizsardzībai paredzētajām teritorijām, ka tiek aizsargāti bioloģiskās daudzveidības resursi un ka tiek nodrošināta oglekļa uzkrājumu izsekojamība, kokaugu izejvielas būtu jāiegūst tikai mežos, kur izstrāde notiek saskaņā ar ilgtspējīgas mežu apsaimniekošanas principiem, kas izstrādāti starptautiskos procesos mežsaimniecības jomā, piemēram, Ministru konferencē par mežu aizsardzību Eiropā (*Forest Europe*), un īstenoti ar valstu tiesību aktu vai apsaimniekošanas paraugprakses palīdzību ieguves apgabala līmenī. Uzņēmējiem būtu jāveic attiecīgi pasākumi nolūkā līdz minimumam samazināt risku, ka bioenerģijas ražošanai tiktu izmantota meža biomasas, kas neatbilst ilgtspējas principiem. Tālab uzņēmējiem būtu jāievieš uz risku balstīta pieeja. Šajā kontekstā ir lietderīgi Komisijai – pēc apspriešanās ar Komiteju biodegvielu, bioloģisko šķidro kurināmo un biomasas kurināmo/degvielu ilgtspējas jautājumos – ar īstenošanas aktiem izstrādāt darbības pamatnostādnes par to, kā verificēt atbilstību uz risku balstītai pieejai.
- (103) Izstrādes apjoms enerģijas ražošanas vajadzībām ir palielinājies, un ir sagaidāms, ka tas turpinās pieaugt, tāpēc vairāk izejvielu tiks importēts no trešām valstīm un palielināsies arī šo izejvielu ražošana Savienībā. Būtu jānodrošina, ka izstrāde ir ilgtspējīga.
- (104) Lai līdz minimumam samazinātu administratīvo slogu, Savienības mēroga ilgtspējas un siltumnīcefekta gāzu ietaupījuma kritēriji būtu jāpiemēro tikai elektroenerģijai un siltumenerģijai, kas no biomasas kurināmajiem/degvielām ražota iekārtās, kuru kopējā nominālā ievadītā siltumjauda ir 20 MW vai lielāka.

- (105) Lai maksimāli palielinātu enerģētisko drošību un siltumnīcefekta gāzu ietaupījumu, kā arī ierobežotu gaisu piesārņojošo vielu emisijas un līdz minimumam samazinātu ietekmi uz ierobežotajiem biomasas resursiem, elektroenerģija un siltumenerģija no biomasas kurināmajiem/degvielām būtu jāražo efektīvi.
- (106) Lai uzlabotu jaunu iekārtu kopējo siltumnīcefekta gāzu bilanci un atturētu no turpmākām investīcijām iekārtās ar sliktiem siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījuma rādītājiem, būtu jāpalielina minimālā siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījuma robežvērtība biodegvielām, bioloģiskajiem šķidrajiem kurināmajiem un biogāzei transportam, ko ražo jaunās iekārtās. Minētais palielinājums nodrošina investīciju aizsardzību biodegvielu, bioloģisko šķidro kurināmo un transporta biogāzes ražošanas jaudām.
- (107) Pamatojoties uz Savienības mēroga ilgtspējas kritēriju praktiskajā īstenošanā gūto pieredzi, ir lietderīgi palielināt tādu brīvprātīgu starptautisku un valsts sertifikācijas shēmu nozīmi, kuras izmanto, lai saskaņoti verificētu atbilstību ilgtspējas kritērijiem.
- (108) Savienības interesēs ir veicināt tādu brīvprātīgu starptautisku vai valsts shēmu izveidi, kurās noteikti standarti ilgtspējīgu biodegvielu, bioloģisko šķidro kurināmo un biomasas kurināmo/degvielu ražošanai un kuras apliecina, ka biodegvielu, bioloģisko šķidro kurināmo un biomasas kurināmo/degvielu ražošana atbilst minētajiem standartiem. Šā iemesla dēļ būtu jāparedz nosacījums, ar ko atzīst, ka shēmas nodrošina ticamus pierādījumus un datus, ja tās atbilst pienācīgiem uzticamības, pārredzamības un neatkarīgas revīzijas standartiem. Lai nodrošinātu, ka atbilstība ilgtspējas un siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījuma kritērijiem tiek pārbaudīta pamatīgi un saskaņoti, un lai jo īpaši novērstu krāpniecību, Komisija būtu jāpilnvaro pieņemt detalizētus īstenošanas noteikumus, tostarp pienācīgus uzticamības, pārredzamības un neatkarīgas revīzijas standartus, kas piemērojami brīvprātīgajām shēmām.
- (109) Brīvprātīgām shēmām ir aizvien lielāka nozīme pierādīšanā, ka biodegvielas, bioloģiskie šķidrie kurināmie un biomasas kurināmie/degvielas atbilst ilgtspējas un siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījuma kritērijiem. Tāpēc ir lietderīgi, lai Komisija prasītu brīvprātīgajām shēmām, tostarp Komisijas jau atzītajām brīvprātīgajām shēmām, regulāri ziņot par savu darbību. Šādi ziņojumi būtu jāpublisko, lai palielinātu pārredzamību un uzlabotu Komisijas veikto uzraudzību. Turklāt šādas ziņošanas rezultātā Komisijai tiktu nodrošināta informācija, kas tai nepieciešama, lai ziņotu par brīvprātīgo shēmu darbību nolūkā apzināt paraugpraksi un vajadzības gadījumā iesniegt priekšlikumu par šādas paraugprakses turpmāku sekmēšanu.
- (110) Lai veicinātu iekšējā tirgus darbību, tādi pierādījumi attiecībā uz biodegvielu, bioloģisko šķidro kurināmo un biomasas kurināmo/degvielu ilgtspējas un siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījuma kritērijiem, kas iegūti saskaņā ar Komisijas atzītu shēmu, būtu jāakceptē visās dalībvalstīs. Dalībvalstīm būtu jāveicina brīvprātīgo shēmu sertifikācijas principu pareiza īstenošana, šādā nolūkā uzraugot valsts akreditācijas struktūras akreditēto sertifikācijas struktūru darbību un informējot brīvprātīgās shēmas par attiecīgajiem novērojumiem.
- (111) Lai novērstu nesamērīgu administratīvo slogu, būtu jānosaka standartvērtību saraksts izplatītākajām biodegvielām, bioloģiskā šķidrā kurināmā un biomasas kurināmā/degvielas ražošanas metodēm, un to vajadzētu atjaunināt un paplašināt, līdzko ir pieejami jauni uzticami dati. Uzņēmējiem vienmēr vajadzētu būt tiesībām atsaukties uz minētajā sarakstā noteikto siltumnīcefekta gāzu emisijas ietaupījuma līmeni attiecībā uz biodegvielām, bioloģiskajiem šķidrajiem kurināmajiem un biomasas kurināmajiem/degvielām. Ja ražošanas metodes radītā siltumnīcefekta gāzu emisijas ietaupījuma standartvērtība ir zemāka par prasīto siltumnīcefekta gāzu emisijas ietaupījuma minimālo līmeni, būtu jāpieprasa ražotājiem, kuri vēlas pierādīt atbilstību minētajam minimālajam līmenim, pierādīt, ka faktiskās siltumnīcefekta gāzu emisijas ir zemākas par tām, kuras izmantotas, aprēķinot standartvērtības.
- (112) Uz objektīvu un nediskriminējošu kritēriju pamata ir jāparedz precīzi noteikumi biodegvielu, bioloģisko šķidro kurināmo un biomasas kurināmo/degvielu siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījuma un to fosilo kurināmo komparatoru aprēķināšanai.
- (113) Saskaņā ar jaunākajām tehniskajām un zinātniskajām atziņām siltumnīcefekta gāzu emisiju uzskaites metodikā būtu jāņem vērā cieto un gāzveida biomasas kurināmo/degvielu pārveidošana gala enerģijā, lai nodrošinātu saskaņotību ar atjaunojamās enerģijas aprēķiniem nolūkā to ieskaitīt šajā direktīvā noteiktā Savienības mērķrādītāja izpildē. Siltumnīcefekta gāzu emisiju sadalījums starp blakusproduktiem, kas atšķiras no atkritumiem un atlikumiem, arī būtu jāpārskata gadījumos, kad elektroenerģiju vai siltumapgādei un aukstumapgādei izmantojamo enerģiju ražo koģenerācijas vai multiģenerācijas stacijās.

- (114) Ja zemi ar lielu oglekļa uzkrājumu augsnē vai augu segā pārveido, lai audzētu biodegvielu, bioloģisko šķidro kurināmo un biomasas kurināmo/degvielu izejvielas, daļa no uzkrātā oglekļa parasti nokļūst atmosfērā, veidojot oglekļa dioksīdu (CO₂). Šāda negatīva ietekme uz siltumnīcefekta gāzu emisiju var samazināt un atsevišķos gadījumos būtiski samazināt biodegvielu, bioloģisko šķidro kurināmo un biomasas kurināmo/degvielu pozitīvo ietekmi uz siltumnīcefekta gāzu emisiju. Tādēļ, aprēķinot siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījumu, ko dod konkrētas biodegvielas, bioloģiskie šķidrie kurināmie un biomasas kurināmie/degvielas, būtu jāņem vērā šādas pārveidošanas kopējā ietekme uz oglekļa uzkrājumu. Tas ir vajadzīgs, lai nodrošinātu, ka siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījuma aprēķinā tiek ņemta vērā biodegvielu, bioloģisko šķidro kurināmo un biomasas kurināmo/degvielu izmantošanas kopējā ietekme uz oglekļa uzkrājumu.
- (115) Veicot aprēķinus par zemes pārveidošanas ietekmi uz siltumnīcefekta gāzu emisiju, uzņēmējiem vajadzētu būt iespējai izmantot oglekļa uzkrājuma faktiskās vērtības, kas saistītas ar zemes pašreizējo izmantojumu un zemes izmantojumu pēc pārveidošanas. Viņiem arī vajadzētu būt iespējai izmantot standartvērtības. Klimata pārmaiņu starptautību padomes (IPCC) izstrādātā metodika ir piemērots pamats šādu standartvērtību noteikšanai. Šā darba rezultāti patlaban nav pieejami tādā veidā, lai uzņēmēji tos varētu nekavējoties izmantot. Tāpēc Komisijai būtu jāpārskata 2010. gada 10. jūnija pamatnostādnes par to, kā aprēķināt oglekļa uzkrājumu zemē šīs direktīvas pielikumā izklāstīto noteikumu, saskaņā ar kuriem aprēķina biodegvielu, bioloģisko šķidro kurināmo ietekmi uz siltumnīcefekta gāzēm un to fosilo kurināmo komparatorus, piemērošanas vajadzībām, vienlaikus nodrošinot konsekvenču ar Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (ES) Nr. 525/2013 ⁽¹⁾.
- (116) Aprēķinot siltumnīcefekta gāzu emisiju apjomu, būtu jāņem vērā kurināmo/degvielu ražošanas un izmantošanas blakusprodukti. Aizstāšanas metode ir noderīga politikas analīzes vajadzībām, bet ne atsevišķu uzņēmēju un atsevišķu transporta degvielu sūtījumu reglamentēšanai. Šajos gadījumos vispiemērotākā metode ir sadalīšana atbilstoši enerģijas saturam, jo tā ir vienkārši piemērojama, prognozējama laika griezumā, līdz minimumam samazina traucējošus stimulus un sniedz rezultātus, kuri kopumā ir salīdzināmi ar rezultātiem, kas iegūti, izmantojot aizstāšanas metodi. Politikas analīzes vajadzībām Komisijai ziņojumā būtu jāietver arī pašreizējie rezultāti, kas iegūti, izmantojot aizstāšanas metodi.
- (117) Blakusprodukti no atlikumiem un lauksaimniecības atlikumiem atšķiras ar to, ka tie ir ražošanas procesa primārais mērķis. Tāpēc ir lietderīgi precizēt, ka lauksaimniecības kultūraugu atlikumi ir atlikumi, nevis blakusprodukti. Tas neietekmē pašreizējo metodiku, bet precizē esošos noteikumus.
- (118) Ierastā metode, proti, siltumnīcefekta gāzu emisiju sadalīšanai starp blakusproduktiem parasti izmantot sadalīšanu atbilstoši enerģijas saturam, ir darbojusies sekmīgi un būtu jāizmanto arī turpmāk. Ir lietderīgi metodiku, ko izmanto, lai aprēķinātu siltumnīcefekta gāzu emisijas kombinētās siltumenerģijas un elektroenerģijas ražošanas (koģenerācijas) gadījumā, ja koģenerāciju izmanto biodegvielu, bioloģisko šķidro kurināmo un biomasas kurināmo/degvielu pārstrādei, saskaņot ar metodiku, ko izmanto gadījumā, ja koģenerācija ir tiešais izmantojums.
- (119) Metodikā tiek ņemts vērā tas, ka siltumnīcefekta gāzu emisijas koģenerācijas izmantošanas gadījumā ir mazākas nekā tādu staciju izmantošanas gadījumā, kurās ražo tikai elektroenerģiju vai tikai siltumenerģiju, ņemot vērā siltumenerģijas ražošanas lietderību salīdzinājumā ar elektroenerģijas ražošanu un siltumenerģijas lietderību atkarībā no siltumnesēja temperatūras. No tā izriet, ka kombinētās siltumenerģijas un elektroenerģijas ražošanas gadījumā uz augstākas temperatūras siltumu būtu jāattiecina lielāka daļa kopējo siltumnīcefekta gāzu emisiju nekā uz zemas temperatūras siltumu. Šajā metodikā ņemta vērā visa ražošanas ķēde līdz gala enerģijas iegūšanai, tostarp pārveidošana siltumenerģijā vai elektroenerģijā.
- (120) Standartvērtību aprēķinos izmantotos datus ir lietderīgi iegūt no neatkarīgiem zinātniskajiem ekspertiem un attiecīgi atjaunināt, līdzko minētie zinātniskie eksperti darba gaitā iegūst jaunus rezultātus. Komisijai būtu jāmudina minētie eksperti atjaunināšanas darbā pētīt audzēšanas laikā radītās emisijas, reģiona un klimata apstākļu ietekmi, ietekmi, ko atstāj audzēšana, izmantojot ilgtspējīgas lauksaimniecības un bioloģiskās lauksaimniecības metodes, kā arī zinātnisko ieguldījumu, ko sniedz ražotāji gan Savienībā, gan trešās valstīs un pilsoniskā sabiedrība.

⁽¹⁾ Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (ES) Nr. 525/2013 (2013. gada 21. maijs) par mehānismu siltumnīcefekta gāzu emisiju pārraudzībai un ziņošanai un citas informācijas ziņošanai valstu un Savienības līmenī saistībā ar klimata pārmaiņām un par Lēmuma Nr. 280/2004/EK atcelšanu (OV L 165, 18.6.2013., 13. lpp.).

- (121) Pasaulē pieaug pieprasījums pēc lauksaimniecības precēm. Daļa šā augošā pieprasījuma visticamāk tiks apmierināta, palielinot lauksaimniecībā izmantojamās zemes platības. Atjaunot stipri degradētas zemes platības, kas nav izmantojamas lauksaimniecībā citādi, ir viens no paņēmieniem, kā palielināt audzēšanai pieejamo zemju platības. Ar ilgtspējas shēmu būtu jāveicina šādas atjaunotas zemes izmantojums, jo biodegvielu, bioloģisko šķidro kurināmo un biomasas kurināmo/degvielu popularizēšana veicinās pieprasījumu pēc lauksaimniecības precēm.
- (122) Lai nodrošinātu siltumnīcefekta gāzu emisiju aprēķināšanas metodikas harmonizētu īstenošanu un pieskaņotos jaunākajām zinātnes atziņām, būtu jāpiešķir Komisijai īstenošanas pilnvaras, lai pielāgotu metodiskos principus un vērtības, kas vajadzīgas nolūkā novērtēt, vai ir izpildīti siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījuma kritēriji, un novērtēt, vai dalībvalstu un trešo valstu iesniegtajos ziņojumos ietverti precīzi dati par izejvielu audzēšanas radītajām emisijām.
- (123) Eiropas gāzes tīkli kļūst arvien integrētāki. Biometāna ražošanas un izmantošanas veicināšana, tā ievadīšana dabasgāzes tīklā un pārrobežu tirdzniecība rada vajadzību nodrošināt pienācīgu atjaunojamās enerģijas uzskaiti, kā arī izvairīties no dubultiem stimuliem, kas izriet no atbalsta shēmām dažādās dalībvalstīs. Masas bilances sistēma, kas ir saistīta ar bioenerģijas ilgtspējas verificēšanu, un jaunā Savienības datubāze ir paredzēta, lai sekmētu minēto jautājumu risināšanu.
- (124) Lai sasniegtu šīs direktīvas mērķus, Savienībai un dalībvalstīm vajadzētu piešķirt ievērojamu finanšu līdzekļu apjomu atjaunojamās enerģijas tehnoloģiju pētniecībai un izstrādei. Jo īpaši Eiropas Inovāciju un tehnoloģiju institūtam vajadzētu piešķirt lielu prioritāti atjaunojamās enerģijas tehnoloģiju pētniecībai un izstrādei.
- (125) Īstenojot šo direktīvu, vajadzības gadījumā būtu jāņem vērā Konvencija par pieeju informācijai, sabiedrības dalību lēmumu pieņemšanā un iespēju vērsties tiesu iestādēs saistībā ar vides jautājumiem, jo īpaši, kā tā īstenota ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2003/4/EK ⁽¹⁾.
- (126) Lai grozītu vai papildinātu šīs direktīvas nebūtiskus elementus, pilnvaras pieņemt aktus saskaņā ar LESD 290. pantu būtu jādeleģē Komisijai attiecībā uz to, lai izstrādātu metodiku aukstumapgādei un centralizētai aukstumapgādei izmantotās atjaunojamās enerģijas daudzuma aprēķināšanai, un lai grozītu metodiku, ar ko aprēķina siltumsūkņu saražoto enerģiju; izstrādātu URDP un paredzētu nosacījumus attiecībā uz statistisku pārvedumu darījumu pabeigšanu starp dalībvalstīm, izmantojot URDP; noteiktu atbilstošas pārstrādātu oglekļa kurināmo/degvielu siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījuma minimālās robežvērtības; pieņemtu un vajadzības gadījumā grozītu sertifikācijas kritērijus biodegvielām, bioloģiskajiem šķidrajiem kurināmajiem un biomasas kurināmajiem/degvielām, kuri rada mazu netiešās zemes izmantošanas maiņas risku, un kritērijus tādu izejvielu noteikšanai, kas rada augstu netiešās zemes izmantošanas maiņas risku un kam ir novērota ievērojama ražošanas platības izplešanās zemes platībās ar augstu oglekļa koncentrāciju, un to devuma pakāpenisks samazinājums šajā direktīvā noteikto mērķrādītāju sasniegšanā; pielāgotu transporta degvielu enerģijas saturu zinātnes un tehnikas attīstībai; izstrādātu Savienības metodiku noteikumu paredzēšanai par to, kādas prasības uzņēmējiem jāievēro, lai, izmantojot elektroenerģiju nebioloģiskas izcelsmes atjaunojamo energoresursu šķidrās un gāzveida transporta degvielas ražošanai vai ņemot to no tīkla, to varētu ieskaitīt par pilnībā atjaunojamās izcelsmes; precizētu metodiku, ar kuru nosaka, kāda biodegvielu un biogāzes transportam daļa saražota procesā, kurā biomasu pārstrādā kopā ar fosilajiem resursiem, un metodiku, ar kuru novērtē siltumnīcefekta gāzu emisijas ietaupījumus no nebioloģiskas izcelsmes atjaunojamo energoresursu šķidrājam un gāzveida transporta degvielām un no pārstrādātiem oglekļa kurināmajiem/degvielām nolūkā nodrošināt, lai kredīti no siltumnīcefekta gāzu emisijas ietaupījumiem piešķirtu tikai vienreiz; grozītu papildinot, bet ne svītrojot, izejvielu sarakstus tādu moderno biodegvielu un citas biodegvielas un biogāzes ražošanai; un papildinātu vai grozītu noteikumus, saskaņā ar kuriem aprēķina biodegvielu, bioloģisko šķidro kurināmo ietekmi uz siltumnīcefekta gāzēm un to fosilo kurināmo komparatorus. Ir

⁽¹⁾ Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2003/4/EK (2003. gada 28. janvāris) par vides informācijas pieejamību sabiedrībai un par Padomes Direktīvas 90/313/EEK atcelšanu (OV L 41, 14.2.2003., 26. lpp.).

īpaši būtiski, lai Komisija, veicot sagatavošanas darbus, rīkotu atbilstīgas apspriešanās, tostarp ekspertu līmenī, un lai minētās apspriešanās tiktu rīkotas saskaņā ar principiem, kas noteikti 2016. gada 13. aprīļa Iestāžu nolīgumā ⁽¹⁾ par labāku likumdošanas procesu. Jo īpaši, lai deleģēto aktu sagatavošanā nodrošinātu vienādu dalību, Eiropas Parlaments un Padome visus dokumentus saņem vienlaicīgi ar dalībvalstu ekspertiem, un minēto iestāžu ekspertiem ir sistemātiska piekļuve Komisijas ekspertu grupu sanāksmēm, kurās notiek deleģēto aktu sagatavošana.

- (127) Šīs direktīvas īstenošanai vajadzīgie pasākumi būtu jāpieņem saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (ES) Nr. 182/2011 ⁽²⁾.
- (128) Tā kā šīs direktīvas mērķi, proti, līdz 2030. gadam panākt vismaz 32 % no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas īpatsvaru Savienības enerģijas bruto galapatēriņā, nevar pietiekami labi sasniegt atsevišķās dalībvalstīs, bet minētās rīcības mēroga dēļ šos mērķus var labāk sasniegt Savienības līmenī, Savienība var pieņemt pasākumus saskaņā ar Līguma par Eiropas Savienību 5. pantā noteikto subsidiaritātes principu. Saskaņā ar minētajā pantā noteikto proporcionālītātes principu šajā direktīvā paredz vienīgi tos pasākumus, kas ir vajadzīgi minētā mērķa sasniegšanai.
- (129) Saskaņā ar dalībvalstu un Komisijas 2011. gada 28. septembra kopīgo politisko deklarāciju par skaidrojošiem dokumentiem ⁽³⁾ dalībvalstis ir apņēmušās pamatotos gadījumos iesniegt paziņojumu par transponēšanas pasākumiem kopā ar vienu vai vairākiem dokumentiem, kas skaidro savstarpējo saikni starp direktīvas elementiem un valstu pieņemto transponēšanas instrumentu atbilstošajām daļām. Attiecībā uz šo direktīvu likumdevējs šādu dokumentu iesniegšanu uzskata par pamatotu.
- (130) Pienākumam šo direktīvu transponēt valstu tiesību aktos būtu jāattiecas vienīgi uz noteikumiem, kuri paredz būtiskus grozījumus salīdzinājumā ar Direktīvu 2009/28/EK. Pienākums transponēt noteikumus, kas nav grozīti, izriet no minētās direktīvas.
- (131) Šai direktīvai nebūtu jāskar dalībvalstu pienākumi attiecībā uz termiņu Padomes Direktīvas 2013/18/ES ⁽⁴⁾ un Direktīvas (ES) 2015/1513 transponēšanai valsts tiesību aktos,

IR PIENĒMUŠI ŠO DIREKTĪVU.

1. pants

Priekšmets

Šī direktīva izveido vienotu satvaru no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas izmantošanas veicināšanai. Tā nosaka saistošu Savienības mērķrādītāju attiecībā uz no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas kopējo īpatsvaru enerģijas bruto galapatēriņā 2030. gadā. Tā arī nosaka noteikumus par finansiālu atbalstu elektroenerģijai no atjaunojamiem energoresursiem, šādas elektroenerģijas pašpatēriņu un no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas izmantošanu siltumapgādes un aukstumapgādes nozarē un transporta nozarē, reģionālo sadarbību dalībvalstu starpā un starp dalībvalstīm un trešām valstīm, izcelsmes apliecinājumiem, administratīvajām procedūrām un informāciju un mācībām. Tā arī nosaka ilgtspējas un siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījuma kritērijus biodeģvielām, bioloģiskajiem šķidrajiem kurināmajiem un biomasas kurināmajiem/deģvielām.

2. pants

Definīcijas

Šajā direktīvā piemēro Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvas 2009/72/EK ⁽⁵⁾ definīcijas.

⁽¹⁾ OV L 123, 12.5.2016., 1. lpp.

⁽²⁾ Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (ES) Nr. 182/2011 (2011. gada 16. februāris), ar ko nosaka normas un vispārīgus principus par dalībvalstu kontroles mehānismiem, kuri attiecas uz Komisijas īstenošanas pilnvaru izmantošanu (OV L 55, 28.2.2011., 13. lpp.).

⁽³⁾ OV C 369, 17.12.2011., 14. lpp.

⁽⁴⁾ Padomes Direktīva 2013/18/ES (2013. gada 13. maijs), ar ko pielāgo Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2009/28/EK par atjaunojamo energoresursu izmantošanas veicināšanu saistībā ar Horvātijas Republikas pievienošanos (OV L 158, 10.6.2013., 230. lpp.).

⁽⁵⁾ Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2009/72/EK (2009. gada 13. jūlijs) par kopīgiem noteikumiem attiecībā uz elektroenerģijas iekšējo tirgu un par Direktīvas 2003/54/EK atcelšanu (OV L 211, 14.8.2009., 55. lpp.).

Piemēro arī šādas definīcijas:

- 1) “no atjaunojamajiem energoresursiem iegūta enerģija” jeb “atjaunojamā enerģija” ir enerģija no atjaunojamiem nefosilajiem energoresursiem, proti, vēja, saules (saules siltumenerģija un saules fotoelementu enerģija) un ģeotermālā enerģija, apkārtējās vides enerģija, plūdmainu, viļņu un cita jūras enerģija, hidroenerģija un biomasas, atkritumu poligonu gāzes, notekūdeņu attīrīšanas staciju gāzes un biogāzes enerģija;
- 2) “apkārtējās vides enerģija” ir dabā sastopama siltumenerģija un norobežotā vidē uzkrāta enerģija, ko var uzkrāt apkārtējā gaisā, izņemot izplūdes gaisu, vai virszemes ūdeņos, vai notekūdeņos;
- 3) “ģeotermālā enerģija” ir enerģija, kas siltumenerģijas veidā atrodas zem zemes garozas;
- 4) “enerģijas bruto galapatēriņš” ir energoresursi, ko enerģijas izmantošanas vajadzībām piegādā rūpniecības nozarei, transporta nozarei, mājsaimniecībām, pakalpojumu, arī publisko pakalpojumu, lauksaimniecības, mežsaimniecības un zivsaimniecības nozarei, elektroenerģijas un siltumenerģijas patēriņš enerģētikas nozarē elektroenerģijas, siltumenerģijas un transporta degvielu ražošanai, kā arī elektroenerģijas un siltumenerģijas zudumi sadales un pārvades laikā;
- 5) “atbalsta shēma” ir instruments, shēma vai mehānisms, ko piemēro dalībvalsts vai dalībvalstu grupa un kas veicina no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas izmantošanu, samazinot šādas enerģijas izmaksas, palielinot tās pārdošanas cenu vai šādas enerģijas iegādes apjomu, izmantojot atjaunojamās enerģijas pienākumu vai citādi, tostarp (bet ne tikai) atbalstu investīcijām, atbrīvojumu no nodokļiem vai nodokļu samazināšanu, nodokļu atmaksu, atbalsta shēmas, kas paredz atjaunojamās enerģijas pienākumu, arī shēmas, kurās izmanto “zaļos sertifikātus”, kā arī tiešās cenu atbalsta shēmas, tostarp regulētos tarifus un mainīgās vai fiksētās piemaksas;
- 6) “atjaunojamās enerģijas pienākums” ir atbalsta shēma, kurā enerģijas ražotājiem jāpanāk, ka konkrēta saražotās enerģijas daļa ir no atjaunojamajiem energoresursiem iegūta enerģija, enerģijas piegādātājiem jāpanāk, ka konkrēta piegādātās enerģijas daļa ir no atjaunojamajiem energoresursiem iegūta enerģija, vai enerģijas patērētājiem jāpanāk, ka konkrēta patērētās enerģijas daļa ir no atjaunojamajiem energoresursiem iegūta enerģija, tostarp shēmas, kurās šādas prasības var izpildīt, izmantojot zaļos sertifikātus;
- 7) “finanšu instruments” ir finanšu instruments, kā definēts Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (ES, Euratom) 2018/1046 ⁽¹⁾ 2. panta 29) punktā;
- 8) “MVU” ir mikrouzņēmums, mazs uzņēmums vai vidējs uzņēmums atbilstoši Komisijas Ieteikuma 2003/361/EK ⁽²⁾ pielikuma 2. pantā sniegtajai definīcijai;
- 9) “atlikumsiltums un atlikumaukstums” ir nenovēršams siltums vai aukstums, kas kā blakusprodukts radies rūpnieciskās iekārtās vai elektrostacijās, vai terciārajā sektorā, un kas bez centralizētas siltumapgādes vai aukstumapgādes sistēmas neizmantots zustu gaisā vai ūdenī, ja ir ticis izmantots vai tiks izmantots koģenerācijas process vai ja koģenerācija nav iespējama;
- 10) “jaudu atjaunināšana” ir atjaunojamās enerģijas elektrostaciju modernizēšana, tostarp iekārtu vai ekspluatācijas sistēmu un aprīkojuma pilnīga vai daļēja nomaiņa, lai nomainītu jaudu vai palielinātu efektivitāti vai iekārtas jaudu;
- 11) “sadales sistēmas operators” ir sadales sistēmas operators, kā definēts Direktīvas 2009/72/EK 2. panta 6. punktā un Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvas 2009/73/EK ⁽³⁾ 2. panta 6. punktā;
- 12) “izcelsmes apliecinājums” ir elektroniska formāta dokuments, ko izmanto vienīgi kā pierādījumu galalietotājam, ka attiecīgā enerģijas daļa vai daudzums ir ražots no atjaunojamajiem energoresursiem;

⁽¹⁾ Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (ES, Euratom) 2018/1046 (2018. gada 18. jūlijs) par finanšu noteikumiem, ko piemēro Savienības vispārējam budžetam, ar kuru groza Regulas (ES) Nr. 1296/2013, (ES) Nr. 1301/2013, (ES) Nr. 1303/2013, (ES) Nr. 1304/2013, (ES) Nr. 1309/2013, (ES) Nr. 1316/2013, (ES) Nr. 223/2014, (ES) Nr. 283/2014 un Lēmumu Nr. 541/2014/ES un atceļ Regulu (ES, Euratom) Nr. 966/2012 (OV L 193, 30.7.2018., 1. lpp.).

⁽²⁾ Komisijas Ieteikums 2003/361/EK (2003. gada 6. maijs) par mikrouzņēmumu, mazo un vidējo uzņēmumu definīciju (OV L 124, 20.5.2003., 36. lpp.).

⁽³⁾ Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2009/73/EK (2009. gada 13. jūlijs) par kopīgiem noteikumiem attiecībā uz dabasgāzes iekšējo tirgu un par Direktīvas 2003/55/EK atcelšanu (OV L 211, 14.8.2009., 94. lpp.).

- 13) "atlikusī energoresursu struktūra" ir dalībvalsts kopējā gada energoresursu struktūra, izņemot daļu, kuru aptver atceltie izcelsmes apliecinājumi;
- 14) "no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas pašpatērētājs" ir galalietotājs, kurš darbojas savā teritorijā, kas atrodas noteiktās robežās, vai, ja dalībvalstis to atļauj, citā teritorijā, un kuri ražo atjaunojamo elektroenerģiju pašu patēriņam un kuri var uzkrāt vai pārdot pašražoto atjaunojamo elektroenerģiju, ar noteikumu, ka attiecībā uz no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas pašpatērētājam, kas nav mājsaimniecību patērētājs, šīs darbības nav primārā saimnieciskā vai profesionālā darbība;
- 15) "no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas pašpatērētāji, kas rīkojas kopīgi" ir grupa ar vismaz diviem no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas pašpatērētājiem saskaņā ar 14. punktu, kuri rīkojas kopīgi vienā un tajā pašā ēkā vai daudzdzīvokļu namā;
- 16) "atjaunojamās enerģijas kopiena" ir juridiska persona:
 - a) kura saskaņā ar piemērojamiem valsts tiesību aktiem ir atvērta un kurā ir brīvprātīga dalība, kura ir autonoma un kuru faktiski kontrolē kapitāldaļu turētāji vai biedri, kas atrodas tādu atjaunojamās enerģijas projektu tuvumā, kuri pieder minētajai juridiskajai personai un kurus tā attīsta;
 - b) kuras kapitāldaļu turētāji vai biedri ir fiziskas personas, MVU vai vietējās iestādes, tostarp pašvaldības;
 - c) kuras galvenais mērķis ir kopēju vides, ekonomisko vai sociālo ieguvumu nodrošināšana saviem kapitāla daļu turētājiem vai dalībniekiem vai vietējām teritorijām, kurās tā darbojas, bet ne finansiāla peļņa;
- 17) "atjaunojamo energoresursu elektroenerģijas pirkuma līgums" ir līgums, kurā fiziska vai juridiska persona vienojas atjaunojamo elektroenerģiju pirkt tieši no elektroenerģijas ražotāja;
- 18) "savstarpēja tirdzniecība" ar atjaunojamo enerģiju ir atjaunojamās enerģijas tirdzniecība starp tirgus dalībniekiem, izmantojot līgumu ar iepriekš paredzētiem noteikumiem, kas reglamentē darījuma automātisku izpildi un norēķinu tieši starp tirgus dalībniekiem vai netieši caur sertificētu trešo tirgus dalībnieku, piemēram, agregatoru. Tiesības veikt savstarpēju tirdzniecību neskar iesaistīto pušu tiesības un pienākumus, kas tām pastāv kā galalietotājiem, ražotājiem, piegādātājiem vai agregatoriem;
- 19) "centralizēta siltumapgāde" jeb "centralizēta aukstumapgāde" ir siltumenerģijas sadale tvaika, karsta ūdens vai atdzesētu šķidrumu veidā no centrālas ražotnes vai decentralizētām ražotnēm pa tīklu uz daudzām ēkām vai vietām, telpas vai procesu siltumapgādei vai aukstumapgādei;
- 20) "efektīva centralizētā siltumapgāde un aukstumapgāde" ir efektīva centralizētā siltumapgāde un aukstumapgāde, kā definēts Direktīvas 2012/27/ES 2. panta 41. punktā;
- 21) "augstas efektivitātes koģenerācija" ir augstas efektivitātes koģenerācija, kā definēts Direktīvas 2012/27/ES 2. panta 34. punktā;
- 22) "energoefektivitātes sertifikāts" ir energoefektivitātes sertifikāts, kā definēts Direktīvas 2010/31/ES 2. panta 12. punktā;
- 23) "atkritumi" ir atkritumi, kā definēts Direktīvas 2008/98/EK 3. panta 1. punktā, izņemot vielas, kas tīši modificētas vai piesārņotas, lai panāktu atbilstību minētajai definīcijai;
- 24) "biomasa" ir lauksaimniecības, mežsaimniecības un saistīto nozaru, arī zvejniecības un akvakultūras, produktu, bioloģiskas izcelsmes atkritumu un atlikumu bioloģiski noārdāmā frakcija, tostarp augu un dzīvnieku izcelsmes vielas, kā arī atkritumu, tostarp bioloģiskas izcelsmes rūpniecības un sadzīves atkritumu, bioloģiski noārdāmā frakcija;
- 25) "lauksaimniecības biomasa" ir lauksaimniecībā iegūta biomasa;
- 26) "meža biomasa" ir mežsaimniecībā iegūta biomasa;
- 27) "biomasas kurināmie/degvielas" ir gāzveida un cietie kurināmie/degvielas, kas saražoti no biomasas;
- 28) "biogāze" ir gāzveida kurināmais/degviela, kas saražota no biomasas;

- 29) "bioloģiski atkritumi" ir Direktīvas 2008/98/EK 3. panta 4. punktā definētie bioloģiskie atkritumi;
- 30) "ieguves apgabals" ir ģeogrāfiski noteikta platība, no kuras iegūst meža biomasas izejvielu, no kuras var iegūt ticamu un neatkarīgu informāciju un kurā apstākļi ir pietiekami viendabīgi, lai varētu novērtēt riskus saistībā ar meža biomasas ilgtspēju un likumību;
- 31) "meža atjaunošana" ir mežaudzes atkalizveidošana ar dabiskiem vai mākslīgiem līdzekļiem pēc tam, kad iepriekšējā mežaudze nocirsta vai dabiskos apstākļos iznīcināta, tostarp ugunsgrēkā vai vētrā;
- 32) "bioloģiskais šķidrās kurināmais" ir no biomasas iegūts šķidrās kurināmais, ko izmanto ar transportu nesaistītām enerģētiskām vajadzībām, tostarp elektroenerģijas ražošanai un siltumapgādei un aukstumapgādei;
- 33) "biodegviela" ir šķidrā degviela, ko izmanto transportā un iegūst no biomasas;
- 34) "modernas biodegvielas" ir no IX pielikuma A daļā uzskaitītajām izejvielām saražotas biodegvielas;
- 35) "pārstrādāti oglekļa kurināmie/degvielas" ir šķidri un gāzveida kurināmie/degvielas, ko ražo no neatjaunojamās izcelsmes šķidro vai cieto atkritumu plūsmām, kas nav piemēroti materiālu reģenerācijai saskaņā ar Direktīvas 2008/98/EK 4. pantu, vai no neatjaunojamās izcelsmes atkritumu apstrādes gāzes un atgāzes, kas nenovēršami un netīši rodas ražošanas procesā no rūpnieciskām iekārtām;
- 36) "no atjaunojamiem energoresursiem ražota nebioloģiskās izcelsmes šķidrā vai gāzveida transporta degviela" ir šķidrā vai gāzveida degviela, kuru izmanto transporta nozarē, kura nav biodegviela vai biogāze, kuru enerģijas saturu veido atjaunojamie energoresursi, izņemot biomasu;
- 37) "neliela netiešas zemes izmantošanas maiņas riska biodegviela, bioloģiskais šķidrās kurināmais un biomasas kurināmais/degviela" ir biodegviela, bioloģiskais šķidrās kurināmais un biomasas kurināmais/degviela, kuru izejvielas ir ražotas saskaņā ar shēmām, kas nepieļauj izspiešanas efektu, ko rada no pārtikas un lopbarības kultūrām ražotas biodegvielas, bioloģiskie šķidrie kurināmie un biomasas degvielas, to panākot ar labāku lauksaimniecības praksi, kā arī izmantojot kultūraugu audzēšanu platībās, kas iepriekš nav tikušas izmantotas kultūraugu audzēšanai, un kas tika ražotas saskaņā ar 29. pantā izklāstītajiem ilgtspējas kritērijiem biodegvielai, bioloģiskajam šķidrajam kurināmajam un biomasas kurināmajam/degvielai;
- 38) "kurināmā/degvielas piegādātājs" ir subjekts, kas piegādā kurināmo/degvielu tirgum un kas ir atbildīgs par kurināmā/degvielas izvešanu cauri akcīzes nodokļa maksāšanas vietai vai jebkāds cits attiecīgs subjekts, kuru izraugās dalībvalsts, ja runa ir par elektroenerģiju, par ko akcīzes nodoklis nav jāmaksā, vai ja tam ir pienācīgs pamatojums;
- 39) "cieti bagātīgi saturoši kultūraugi" ir kultūraugi, galvenokārt labība, neatkarīgi no tā, vai tiek izmantoti tikai graudi vai viss augs, kā tas ir, piemēram, zaļbarības kukurūzas gadījumā, bumbulaugi un sakņaugi, piemēram, kartupeļi, topinambūri, batātes, manioka un jamss un bumbulšīpolaugi, piemēram, taro un jautijas;
- 40) "pārtikas un dzīvnieku barības kultūraugi" ir cieti bagātīgi saturoši kultūraugi, cukura kultūraugi un eļļas kultūraugi, ko audzē lauksaimniecības zemē kā galvenos kultūraugus, izņemot atlikumus, atkritumus vai lignocelulozes materiālus, un starpposma kultūraugi, piemēram, starpkultūras un vīrsaugi, ar noteikumu, ka šādu starpposma kultūraugu izmantošana nerada pieprasījumu pēc papildu zemes platībām;
- 41) "lignocelulozes materiāls" ir materiāls, ko veido lignīns, celuloze un hemiceluloze, piemēram, mežos iegūta biomasas, enerģētiskās kokaugu kultūras un uz koksnes resursiem balstītu nozaru atlikumi un atkritumi;
- 42) "nepārtikas celulozes materiāls" ir izejvielas, kas galvenokārt sastāv no celulozes un hemicelulozes un kam ir zemāks lignīna saturs nekā lignocelulozes materiālam, tostarp no pārtikas un dzīvnieku barības kultūraugu atlikumiem, piemēram, dažādu graudaugu salmi, sēnālas un čaumalas; enerģētiskās zālaugu kultūras ar zemu cietes saturu, piemēram, airene, klūdzinprosa, miskante, Spānijas niedre; vīrsaugi pirms un pēc galvenajiem kultūraugiem; augsnes saglabāšanas kultūraugi; rūpniecības atlikumi, tostarp no pārtikas un dzīvnieku barības kultūraugiem pēc augu eļļu, cukuru, cietes un proteīnu ekstrakcijas; un materiāli no bioatkritumiem, ja augsnes saglabāšanas kultūraugus un vīrsaugus saprot kā īstermiņa, uz laiku sētas ganības, kas satur zāles un pākšaugu maisījumu ar zemu cietes saturu, ko izmanto lopbarības iegūšanai un kas uzlabo augsnes auglību, lai varētu iegūt lielākas galveno laukaugu ražas;
- 43) "atlikumi" ir materiāls, kas nav galaprodukts, kuru ražošanas procesā tieši vēlas iegūt; tas nav ražošanas procesa pamatmērķis, un process nav apzināti modificēts, lai to ražotu;

- 44) "lauksaimniecības, akvakultūras, zvejniecības un mežsaimniecības atlikumi" ir atlikumi, kas rodas tieši lauksaimniecības, akvakultūras, zvejniecības un mežsaimniecības nozarēs, un kas neietver atlikumus, kas radušies saistītajās nozarēs vai pārstrādē;
- 45) "faktiskā vērtība" ir siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījums atsevišķos vai visos konkrēta biodegvielas, bioloģiskā šķidrā kurināmā un biomasas kurināmā/degvielas ražošanas procesa posmos, aprēķināts saskaņā ar V pielikuma C daļā vai VI pielikuma B daļā noteikto metodiku;
- 46) "tipiskā vērtība" ir konkrēta biodegvielas, bioloģiskā šķidrā kurināmā vai biomasas kurināmā/degvielas ražošanas procesa siltumnīcefekta gāzu emisijas un siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījuma aplēse, kas ir reprezentatīva Savienības patēriņam;
- 47) "standartvērtība" ir vērtība, kas iegūta no tipiskās vērtības, piemērojot iepriekš noteiktus koeficientus, un ko var izmantot faktiskās vērtības vietā šajā direktīvā noteiktos gadījumos.

3. pants

Savienības saistošais vispārējais mērķrādītājs 2030. gadam

1. Dalībvalstis kopīgi nodrošina, ka no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas īpatsvars Savienības enerģijas bruto galapatēriņā līdz 2030. gadam sasniedz vismaz 32 %. Komisija novērtē minēto mērķrādītāju ar mērķi līdz 2023. gadam iesniegt leģislatīvā akta priekšlikumu, lai šo rādītāju palielinātu, ja turpmāk būtiski samazinās izmaksas atjaunojamās enerģijas ražošanā, ja ir jāizpilda Savienības starptautiskās saistības dekarbonizācijas jomā vai ja šādu palielinājumu pamato būtisks enerģijas patēriņa samazinājums Savienībā.

2. Lai kopīgi sasniegtu šā panta 1. punktā izvirzīto saistošo vispārējo mērķrādītāju, dalībvalstis nosaka savus valsts ieguldījumus integrēto nacionālo enerģētikas un klimata plānu ietvaros saskaņā ar Regulas (ES) 2018/1999 3.–5. un 9.–14. pantu. Sagatavojot integrēto nacionālo enerģētikas un klimata plānu projektus, dalībvalstis var ņemt vērā formulu, kas sniegta minētās regulas II pielikumā.

Ja pēc tam, kad ir izvērtēti integrēto nacionālo enerģētikas un klimata plānu projekti, kas iesniegti saskaņā ar Regulas (ES) 2018/1999 9. pantu, Komisija secina, ka dalībvalstu ieguldījumi nav pietiekami, lai kopīgi izdotos sasniegt Savienības saistošo vispārējo mērķrādītāju, tā rīkojas atbilstīgi minētās regulas 9. un 31. pantā noteiktajai procedūrai.

3. Dalībvalstis nodrošina, ka to politika, tostarp no šīs direktīvas 25. līdz 28. panta izrietošie pienākumi, un to atbalsta shēmas ir izstrādātas, pienācīgi ņemot vērā atkritumu apsaimniekošanas hierarhiju, kas paredzēta Direktīvas 2008/98/EK 4. pantā, lai nepieļautu nepienācīgu kropļojošu ietekmi uz izejvielu tirgiem. Dalībvalstis nepiešķir atbalstu atjaunojamajai enerģijai, kas ražota, sadedzinot atkritumus, ja nav izpildīti minētajā direktīvā noteiktie dalītās savākšanas pienākumi.

4. No 2021. gada 1. janvāra no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas īpatsvars katras dalībvalsts enerģijas bruto galapatēriņā ir ne mazāks par bāzlīnijas īpatsvaru, kas norādīts šīs direktīvas I pielikuma A daļas tabulas trešajā slejā. Dalībvalstis veic pasākumus, kas vajadzīgi, lai nodrošinātu minētā bāzlīnijas īpatsvara ievērošanu. Ja dalībvalsts neuztur savu bāzlīnijas īpatsvaru, kas aplēsts jebkura viena gada periodā, tad piemēro Regulas (ES) 2018/1999 32. panta 4. punkta pirmo un otro daļu.

5. Komisija dalībvalstu ieceru lielo vērienu atbalsta ar veicinošu satvaru, kas aptver Savienības līdzekļu – tostarp papildu līdzekļu, kas paredzēti, lai atvieglotu oglekļietilpīgu reģionu taisnīgu pāreju uz lielāku atjaunojamās enerģijas īpatsvaru –, jo īpaši finanšu instrumentu, pastiprinātu izmantošanu, it sevišķi šādos nolūkos:

- a) atjaunojamās enerģijas projektu kapitāla izmaksu samazināšanai;
- b) projektu un programmu attīstībai, kas paredzēti atjaunojamo energoresursu integrēšanai energosistēmā, energosistēmas elastīguma palielināšanai, tīkla stabilitātes uzturēšanai un tīkla pārslodzes novēršanai;
- c) pārvades un sadales tīklu infrastruktūras, viedtīklu, uzglabāšanas iekārtu un starpsavienojumu attīstīšanai – ar mērķi līdz 2030. gadam sasniegt 15 % elektroenerģijas starpsavienojumu mērķrādītāju – nolūkā palielināt tehniski iespējamo un ekonomiski pieejamo atjaunojamās enerģijas līmeni elektroenerģijas sistēmā;

- d) reģionālās sadarbības starp dalībvalstīm un starp dalībvalstīm un trešām valstīm veicināšanai, izmantojot kopīgus projektus, kopīgas atbalsta shēmas un atbalsta shēmu atvēršanu atjaunojamās elektroenerģijas ražotājiem, kas atrodas citās dalībvalstīs.
6. Komisija izveido atbalsta platformu, lai sniegtu atbalstu dalībvalstīm, kas izmanto sadarbības mehānismus nolūkā sniegt devumu 1. punktā noteiktā Savienības saistošā vispārējā mērķrādītāja sasniegšanā.

4. pants

Atbalsta shēmas no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtai enerģijai

1. Lai sasniegtu vai pārsniegtu 3. panta 1. punktā noteikto Savienības mērķrādītāju un katras dalībvalsts devumu izvirzītā mērķrādītāja sasniegšanā, kas atjaunojamās enerģijas ieviešanai noteikts valsts līmenī, dalībvalstis var piemērot atbalsta shēmas.
2. Atbalsta shēmas atjaunojamo energoresursu elektroenerģijai nodrošina stimulus atjaunojamo energoresursu elektroenerģijas integrācijai elektroenerģijas tirgū tādā veidā, kas balstīts uz tirgu un reaģē uz tirgus tendencēm, vienlaikus nepieļaujot nevajadzīgus elektroenerģijas tirgu izkropļojumus, kā arī ņem vērā iespējamās sistēmu integrācijas izmaksas un tīklu stabilitāti.
3. Atbalsta shēmas atjaunojamo energoresursu elektroenerģijai izstrādā tā, lai maksimāli palielinātu atjaunojamo energoresursu elektroenerģijas integrāciju elektroenerģijas tirgū un nodrošinātu, ka atjaunojamās enerģijas ražotāji reaģē uz tirgus cenas signāliem un gūst maksimālus tirgus ieņēmumus.

Šajā nolūkā – attiecībā uz tiešām cenu atbalsta shēmām – atbalstu sniedz tirgus piemaksas veidā, kas cita starpā varētu būt mainīga vai fiksēta.

Dalībvalstis var maza mēroga iekārtas un demonstrācijas projektus atbrīvot no šā punkta piemērošanas, neskarot piemērojamās Savienības tiesību aktus iekšējā elektroenerģijas tirgus jomā.

4. Dalībvalstis nodrošina, ka atbalsts atjaunojamo energoresursu elektroenerģijai tiek piešķirts atvērtā, pārredzamā, uz konkurenci balstītā, nediskriminējošā un izmaksefektīvā veidā.

Dalībvalstis var maza mēroga iekārtas un demonstrācijas projektus atbrīvot no iepirkuma procedūrām.

Dalībvalstis var arī apsvērt izstrādāt mehānismu, lai nodrošinātu reģionālo dažādošanu attiecībā uz atjaunojamās elektroenerģijas izmantošanu, jo īpaši, lai nodrošinātu izmaksefektīvu sistēmas integrāciju.

5. Dalībvalstis var paredzēt, ka iepirkuma procedūras attiecas tikai uz konkrētām tehnoloģijām, ja atbalsta shēmu atvēršana visiem ražotājiem, kas ražo elektrību no atjaunojamajiem energoresursiem, dotu neoptimālu rezultātu, ņemot vērā:

- a) konkrētās tehnoloģijas ilgtermiņa potenciālu;
- b) vajadzību panākt dažādošanu;
- c) tīklu integrācijas izmaksas;
- d) tīkla ierobežojumus un tīkla stabilitāti;
- e) attiecībā uz biomasu – vajadzību nepieļaut izejvielu tirgu kropļojumus.

6. Ja atbalstu atjaunojamo energoresursu elektroenerģijai sniedz, rīkojot iepirkuma procedūru, dalībvalstis nolūkā nodrošināt augsts projekta izpildes rādītājus:

- a) izstrādā un publicē nediskriminējošus un pārredzamus kritērijus par kvalificēšanos iepirkuma procedūrai un paredz skaidrus termiņus un noteikumus projekta izpildei;
- b) publicē informāciju par iepriekšējām iepirkuma procedūrām, tostarp norādot arī attiecīgo projektu izpildes rādītājus.

7. Lai no atjaunojamiem energoresursiem tiktu saražots vairāk enerģijas tālākajos reģionos un uz mazām salām, finansiālā atbalsta shēmas projektiem, ko šādos reģionos īsteno, dalībvalstis var pielāgot, lai ņemtu vērā ražošanas izmaksas, kuras rodas tieši tādēļ, ka šie reģioni ir izolēti un atkarīgi no ārējiem resursiem.

8. Līdz 2021. gada 31. decembrim un pēc tam reizi trijos gados Komisija iesniedz Eiropas Parlamentam un Padomei ziņojumu par atjaunojamo energoresursu elektroenerģijai sniegtā atbalsta, izmantojot iepirkuma procedūras, īstenošanas rezultātiem Savienībā, ziņojumā jo īpaši analizējot to, vai ar iepirkuma procedūrām izdodas:

- a) panākt izmaksu samazināšanos;
 - b) panākt tehnoloģiskus uzlabojumus;
 - c) sasniegt augstus izpildes rādītājus;
 - d) nodrošināt mazu dalībnieku un attiecīgā gadījumā vietējo iestāžu nediskriminējošu līdzdalību;
 - e) ierobežot ietekmi uz vidi;
 - f) nodrošināt vietēju atbalstu;
 - g) nodrošināt piegādes drošību un tīklu integrāciju.
9. Šo pantu piemēro, neskarot LESD 107. un 108. pantu.

5. pants

Atjaunojamo energoresursu elektroenerģijas atbalsta shēmu atvēršana

1. Dalībvalstīm ir tiesības saskaņā ar šīs direktīvas 7.–13. pantu lemt par to, kādā mērā tās atbalsta atjaunojamo enerģiju, kas ražota citā dalībvalstī. Tomēr dalībvalstis var atvērt dalībai atbalsta shēmas atjaunojamo energoresursu elektroenerģijas ražotājiem, kas atrodas citās dalībvalstīs, ievērojot šajā pantā paredzētos nosacījumus.

Atverot dalību atbalsta shēmās atjaunojamo energoresursu elektroenerģijai, dalībvalstis var noteikt, ka atbalsts orientējošai daļai no jaunatbalstītās jaudas vai no tai piešķirtā budžeta katru gadu ir atvērts ražotājiem, kas atrodas citās dalībvalstīs.

Šādas orientējošas daļas laikposmā no 2023.–2026. gadam var katru gadu sasniegt vismaz 5 % un laikposmā no 2027.–2030. gadam – vismaz 10 %, vai, ja tās ir zemākas, arī attiecīgās dalībvalsts starpsavienojumu līmeni jebkurā attiecīgajā gadā.

Lai iegūtu papildu pieredzi īstenošanā, dalībvalstis var organizēt vienu vai vairākas pilotshēmas, ja atbalsts ir atvērtas ražotājiem, kuri atrodas citās dalībvalstīs.

2. Dalībvalstis var prasīt apliecinājumu tam, ka tiek veikts atjaunojamo energoresursu elektroenerģijas fizisks imports. Šajā nolūkā dalībvalstis var noteikt, ka piedalīties to atbalsta shēmās var tikai ražotāji, kuri atrodas dalībvalstīs, ar kurām tām ir tiešs savienojums, ko nodrošina starpsavienojumi. Tomēr dalībvalstis neizmaina vai citādi neietekmē starpzonu grafikus un jaudas piešķiršanu to ražotāju dēļ, kas piedalās pārrobežu atbalsta shēmās. Pārrobežu elektroenerģijas apmaiņu nosaka vienīgi rezultāts, kas iegūts jaudas piešķiršanā, ievērojot Savienības tiesību aktus iekšējā elektroenerģijas tirgus jomā.

3. Ja dalībvalsts nolemj atvērt dalību atbalstu shēmās ražotājiem, kas atrodas citās dalībvalstīs, attiecīgās dalībvalstis vienojas par šādas dalības principiem. Šādas vienošanās ietver vismaz principus par to, kā ieskaita atjaunojamo elektroenerģiju, kurai ir piemērojams pārrobežu atbalsts.

4. Komisija pēc attiecīgo dalībvalstu pieprasījuma visa sarunu procesa gaitā palīdz dalībvalstīm, nosakot sadarbības kārtību, sniedzot informāciju un veicot analīzi, cita starpā arī kvantitatīvus un kvalitatīvus datus par tiešām un netiešām sadarbības izmaksām un ieguvumiem, kā arī norādījumus un tehnisko ekspertu zināšanas. Komisija var rosināt vai atvieglināt paraugprakses apmaiņu un var izstrādāt sadarbības vienošanās paraugus, lai veicinātu sarunu procesa raitu norisi. Komisija līdz 2025. gadam novērtē, kādas ir šā panta noteikumu radītās izmaksas un pozitīvā ietekme uz atjaunojamo energoresursu elektroenerģijas izmantošanu Savienībā.

5. Komisija līdz 2023. gadam izvērtē šā panta īstenošanu. Minētajā izvērtējumā novērtē, vai ir jāievieš pienākums dalībvalstīm daļēji atvērt dalību atbalsta shēmās atjaunojamo energoresursu elektroenerģijas ražotājiem, kuri atrodas citās dalībvalstīs, ar mērķi sasniegt 5 % atvērību līdz 2025. gadam un 10 % atvērību līdz 2030. gadam.

6. pants

Finansiālā atbalsta stabilitāte

1. Neskarot pielāgojumus, kas vajadzīgi, lai ievērotu LESD 107. un 108. pantu, dalībvalstis nodrošina, ka atjaunojamās enerģijas projektiem piešķirtā atbalsta līmeni un ar atbalstu saistītos nosacījumus nepārskata tā, ka negatīvi tiek ietekmētas šādi piešķirtās tiesības un apdraudēta jau atbalstīto projektu ekonomiskā dzīvotspēja.
2. Dalībvalstis var pielāgot atbalsta līmeni saskaņā ar objektīviem kritērijiem, ar noteikumu, ka šādi kritēriji ir noteikti atbalsta shēmas sākotnējā modelī.
3. Dalībvalstis kā atsauci publicē ilgtermiņa grafiku, kas prognozē plānotos atbalsta piešķirumus un kas attiecas uz vismaz nākamajiem pieciem gadiem vai nākamajiem trīs gadiem budžeta plānošanas ierobežojumu gadījumā, attiecīgā gadījumā ietverot indikatīvo laiku, iepirkuma procedūru rīkošanas biežumu, paredzamo jaudu un attiecīgā gadījumā budžetu vai maksimālo atbalstu, ko ir paredzēts piešķirt vienam projektam, kā arī, ja piemērojams, paredzamās iepirkuma kritērijiem atbilstošās tehnoloģijas. Šo grafiku atjaunina ik gadus vai, ja nepieciešams, lai ņemtu vērā nesenās norises tirgū vai paredzamos atbalsta piešķirumus.
4. Dalībvalstis vismaz reizi piecos gados novērtē, cik rezultatīvas ir to atbalsta shēmas atjaunojamo energoresursu elektroenerģijai, un novērtē šā atbalsta būtiskāko ietekmi uz sadali starp dažādām patērētāju grupām un ieguldījumiem. Minētajā novērtējumā ņem vērā iespējamo izmaiņu ietekmi uz atbalsta shēmām. Minētā novērtējuma rezultātus ņem vērā indikatīvajā ilgtermiņa plānošanā, kas reglamentē atbalsta lēmumu pieņemšanu un jauna atbalsta izstrādi. Šo novērtējumu dalībvalstis iekļauj attiecīgajos savu nacionālo enerģētikas un klimata plānu atjauninājumos un progresa ziņojumos saskaņā ar Regulu (ES) 2018/1999.

7. pants

No atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas īpatsvara aprēķināšana

1. No atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas bruto galapatēriņu katrā dalībvalstī aprēķina kā turpmāk minēto rādītāju summu:

- a) atjaunojamo energoresursu elektroenerģijas bruto galapatēriņš;
- b) siltumapgādes un aukstumapgādes nozarē izmantotās no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas bruto galapatēriņš; un
- c) no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas galapatēriņš transporta nozarē.

Attiecībā uz pirmās daļas a), b) vai c) apakšpunktu gāzi, elektroenerģiju un ūdenradi, ko iegūst no atjaunojamajiem energoresursiem, ņem vērā tikai vienu reizi nolūkā aprēķināt no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas īpatsvaru bruto galapatēriņā.

Saskaņā ar 29. panta 1. punkta otro daļu biodegvielas, bioloģiskos šķidros kurināmos un biomasas kurināmos/degvielas, kas neatbilst 29. panta 2.–7. punktā un 10. punktā noteiktajiem ilgtspējas un siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījuma kritērijiem, neņem vērā.

2. Šā panta 1. punkta pirmās daļas a) apakšpunkta izpildei atjaunojamo energoresursu elektroenerģijas bruto galapatēriņu aprēķina kā dalībvalstī no atjaunojamajiem energoresursiem saražotās elektroenerģijas daudzumu, ieskaitot no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas pašpatērētāju un atjaunojamās enerģijas kopienas saražoto elektroenerģiju, bet izslēdzot to elektroenerģijas daudzumu, kas saražots hidroakumulācijas blokos, izmantojot ūdeni, kas iepriekš bijis sūkņets augšup.

Attiecībā uz jauktā kurināmā stacijām, kurās izmanto atjaunojamās un neatjaunojamās energoresursus, ņem vērā tikai no atjaunojamajiem energoresursiem saražoto elektroenerģijas daļu. Veicot minēto aprēķinu, katra energoresursa veida ieguldījumu aprēķina pēc tā enerģijas satura.

Ūdens un vēja elektroenerģiju uzskaita saskaņā ar II pielikumā noteiktajām normalizācijas formulām.

3. Šā panta 1. punkta pirmās daļas b) apakšpunkta piemērošanas nolūkā siltumapgādes un aukstumapgādes nozarē izmantotās no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas bruto galapatēriņu aprēķina kā centralizētās siltumapgādes un aukstumapgādes enerģijas apjomu, kas dalībvalstī saražots no atjaunojamajiem energoresursiem, kuram pieskaita pārējās no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas patēriņu rūpniecībā, mājāsaimniecībā, pakalpojumu, lauksaimniecībā, mežsaimniecībā un zivsaimniecībā nozarēs siltumapgādei, aukstumapgādei un tehniskajiem procesiem.

Attiecībā uz jauktā kurināmā stacijām, kurās izmanto atjaunojamus un neatjaunojamus energoresursus, ņem vērā tikai to siltumapgādes un aukstumapgādes daļu, kas saražota no atjaunojamajiem energoresursiem. Veicot minēto aprēķinu, katra energoresursu veida ieguldījumu aprēķina pēc tā enerģijas satura.

Piemērojot 1. punkta pirmās daļas b) apakšpunktu, apkārtējās vides un ģeotermālo enerģiju, ko ar siltumsūkņiem un centralizētas aukstumapgādes sistēmu palīdzību izmanto siltumapgādei un aukstumapgādei, ņem vērā ar noteikumu, ka galīgā saražotā enerģija būtiski pārsniedz ievadīto primāro enerģiju, kas nepieciešama, lai darbinātu siltumsūkņus. Piemērojot šo direktīvu, siltumenerģijas vai aukstumapgādes apjomu, ko uzskata par atjaunojamo enerģiju, aprēķina saskaņā ar VII pielikumā noteikto metodiku, un tajā ņem vērā enerģijas izmantošanu visās galapatēriņa nozarēs.

Siltumenerģiju, ko ražo pasīvās enerģijas sistēmas, ar kuru starpniecību zemāks enerģijas patēriņš ir sasniegts pasīvā veidā, izmantojot ēku konstrukciju vai siltumenerģiju, kas iegūta no neatjaunojamajiem energoresursiem, 1. punkta pirmās daļas b) apakšpunkta piemērošanas nolūkā vērā neņem.

Līdz 2021. gada 31. decembrim Komisija pieņem deleģētus aktus saskaņā ar 35. pantu, lai papildinātu šo direktīvu, izstrādājot metodiku tam, kā aprēķināt atjaunojamās enerģijas daudzumu, ko izmanto aukstumapgādei un centralizētai aukstumapgādei, un grozītu VII pielikumu.

Minētajā metodikā ietver minimālos sezonālos lietderības koeficientus siltumsūkņiem, kas darbojas pretējā režīmā.

4. Šā panta 1. punkta pirmās daļas c) apakšpunkta vajadzībām piemēro šādas prasības:

- a) no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas galapatēriņu transporta nozarē aprēķina kā visu transporta nozarē patērēto biodegvielu, biomasas degvielu un nebioloģiskas izcelsmes atjaunojamo energoresursu šķidro un gāzveida transporta degvielu summu. Tomēr ar atjaunojamo elektroenerģiju saražotas no atjaunojamajiem energoresursiem ražotas nebioloģiskas izcelsmes šķidrās vai gāzveida transporta degvielas 1. punkta pirmās daļas a) apakšpunktā minētajā aprēķinā ņem vērā, tikai aprēķinot, kāds elektroenerģijas daudzums dalībvalstī saražots no atjaunojamajiem energoresursiem;
- b) aprēķinot enerģijas galapatēriņu transporta sektorā, izmanto III pielikumā noteiktās transporta degvielu enerģijas satura vērtības. Lai noteiktu III pielikumā neiekļautu transporta degvielu enerģijas saturu, dalībvalstis izmanto attiecīgos Elektroenerģijas sistēmu operatora (ESO) standartus, lai noteiktu degvielu siltumspēju. Ja šādam nolūkam nav pieņemta ESO standarta, dalībvalstis izmanto attiecīgos Starptautiskās standartizācijas organizācijas (ISO) standartus.

5. No atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas īpatsvaru aprēķina kā no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas bruto galapatēriņu, kas dalīts ar visu energoresursu enerģijas bruto galapatēriņu un izteikts procentos.

Piemērojot šā punkta pirmo daļu, šā panta 1. punkta pirmajā daļā minēto summu pielāgo saskaņā ar 8., 10., 12. un 13. pantu.

Aprēķinot dalībvalsts enerģijas bruto galapatēriņu, lai noteiktu, vai tas atbilst šajā direktīvā noteiktajiem mērķrādītājiem un indikatīvajai trajektorijai, pieņem, ka aviācijā patērētās enerģijas daudzums veido ne vairāk kā 6,18 % no attiecīgās dalībvalsts enerģijas bruto galapatēriņa. Pieņem, ka Kiprai un Maltai aviācijā patērētās enerģijas daudzums veido ne vairāk kā 4,12 % no minēto dalībvalstu enerģijas bruto galapatēriņa.

6. Metodika un definīcijas, kuras izmanto, lai aprēķinātu no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas īpatsvaru, ir noteiktas Regulā (EK) Nr. 1099/2008.

Dalībvalstis nodrošina minēto sektorālo un vispārējo īpatsvaru aprēķinos izmantotās statistikas informācijas saskaņotību ar statistikas informāciju, ko dara zināmu Komisijai, ievērojot minēto regulu.

8. pants

Savienības atjaunojamo energoresursu attīstības platforma un statistiski pārvedumi no vienas dalībvalsts uz citām

1. Dalībvalstis var vienoties statistiski pārvest konkrētu no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas daudzumu no vienas dalībvalsts uz citu. Pārvesto daudzumu:

- a) atskaita no no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas daudzuma, ko ņem vērā, aprēķinot pārvedējas dalībvalsts atjaunojamās enerģijas īpatsvaru šīs direktīvas vajadzībām; un
- b) pieskaita no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas daudzumam, ko ņem vērā, aprēķinot pārveduma pieņēmējas dalībvalsts atjaunojamās enerģijas īpatsvaru šīs direktīvas vajadzībām.

2. Lai atvieglotu šīs direktīvas 3. panta 1. punktā noteiktā Savienības saistošā mērķrādītāja sasniegšanu un katras dalībvalsts devumu minētā mērķrādītāja sasniegšanā saskaņā ar šīs direktīvas 3. panta 2. punktu un lai veicinātu statistiskos pārvedumus saskaņā ar šā panta 1. punktu, Komisija izveido Savienības atjaunojamo energoresursu attīstības platformu (URDP). Dalībvalstis var brīvprātīgi URDP iesniegt ikgadējos datus par savu valsts devumu minētā Savienības mērķrādītāja vai jebkuras robežvērtības sasniegšanā, kas Regulā (ES) 2018/1999 noteikta progresa uzraudzībai, tostarp tā gaidāmo deficītu vai pārsniegšanu, un norādīt cenu, par kuru tās būtu piekristu jebkādu no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas pārprodukciju pārvest no kādas dalībvalsts vai uz kādu dalībvalsti. Minēto pārvedumu cenu nosaka, izskatot katru gadījumu atsevišķi un pamatojoties uz URDP pieprasījuma un piegādes saskaņošanas mehānismu.

3. Komisija nodrošina, ka URDP var saskaņot piedāvājumu un pieprasījumu no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas apjomiem, ko ņem vērā atjaunojamās enerģijas īpatsvara aprēķinā dalībvalstī, pamatojoties uz cenām vai citiem kritērijiem, ko noteikusi dalībvalsts, kura pieņem enerģijas pārvedumu.

Komisija ir pilnvarota pieņemt deleģētus aktus saskaņā ar 35. pantu, lai papildinātu šo direktīvu, izveidojot URDP un nosakot nosacījumus pārvedumu pabeigšanai, kā minēts šā panta 5. punktā.

4. Šā panta 1. un 2. punktā minētā kārtība var ilgt vienu vai vairākus kalendāros gadus. Par šādu kārtību Komisijai paziņo vai tos URDP ietvaros pabeidz ne vēlāk kā 12 mēnešus pēc katra tāda gada beigām, kad tie ir spēkā. Komisijai nosūtītajā informācijā norāda attiecīgās enerģijas daudzumu un cenu. Saistībā ar pārvedumiem, kas pabeigti URDP ietvaros, iesaistītās puses un informāciju par konkrēto pārvedumu publisko.

5. Pārvedumi stājas spēkā pēc tam, kad visas pārvešanā iesaistītās dalībvalstis par to ir informējušas Komisiju, vai pēc tam, kad attiecīgā gadījumā ir izpildīti tūrvērtes nosacījumi URDP.

9. pants

Dalībvalstu kopprojekti

1. Divas vai vairākas dalībvalstis var sadarboties visu veidu kopprojektos attiecībā uz elektroenerģijas vai siltumapgādei vai aukstumapgādei izmantojamās enerģijas ražošanu no atjaunojamajiem energoresursiem. Šādā sadarbībā drīkst piedalīties privātzņēmēji.

2. Dalībvalstis Komisijai paziņo, kāda daļa vai daudzums no elektroenerģijas vai siltumapgādei vai aukstumapgādei izmantotās enerģijas, kas šo dalībvalstu teritorijā saražota no atjaunojamajiem energoresursiem kopprojektā, kura darbība sākusies pēc 2009. gada 25. jūnija, vai ko nodrošina pēc šīs dienas pārbūvētas iekārtas jaudas palielinājums, šīs direktīvas vajadzībām ir uzskatāms par ieskaitāmu citas dalībvalsts atjaunojamās enerģijas īpatsvarā.

3. Paziņojumā, kas minēts 2. punktā:

- a) raksturo ierosināto iekārtu vai identificē pārbūvēto iekārtu;

- b) precizē, kāda daļa vai daudzums no iekārtā saražotās elektroenerģijas vai siltumapgādei vai aukstumapgādei izmantotās enerģijas ir uzskatāms par ieskaitāmu citas dalībvalsts atjaunojamās enerģijas īpatsvarā;
 - c) identificē dalībvalsti, kurai par labu ir sniegts paziņojums; un
 - d) pilnos kalendāros gados precizē laikposmu, kurā elektroenerģija vai siltumapgādei vai aukstumapgādei izmantotā enerģija, kas iekārtā saražota no atjaunojamajiem energoresursiem, uzskatāma par ieskaitāmu šīs citas dalībvalsts atjaunojamās enerģijas īpatsvarā.
4. Šajā pantā minētais kopprojekts drīkst turpināties pēc 2030. gada.
5. Saskaņā ar šo pantu izdarītie paziņojumi nav grozāmi vai atceļami bez ziņotājas dalībvalsts un saskaņā ar 3. punkta c) apakšpunktu identificētās dalībvalsts kopīgas piekrišanas.
6. Pēc attiecīgo dalībvalstu pieprasījuma Komisija nodrošina, lai dalībvalstīm būtu vieglāk sagatavot kopīgus projektus, jo īpaši izmantojot mērķtiecīgu tehnisko palīdzību un palīdzību projektu izstrādei.

10. pants

Dalībvalstu kopprojektu ietekme

1. Trīs mēnešu laikā pēc katra tāda gada beigām, kas iekrīt 9. panta 3. punkta d) apakšpunktā minētajā laikposmā, dalībvalsts, kura sniegusi paziņojumu saskaņā ar 9. pantu, sagatavo paziņojuma vēstuli, kurā norāda:
- a) kāds atjaunojamo energoresursu elektroenerģijas vai siltumapgādei vai aukstumapgādei izmantojamās enerģijas kopējais daudzums minētajā gadā saražots iekārtā, uz kuru attiecas 9. pantā paredzētais paziņojums; un
 - b) kāds minētajā iekārtā minētajā gadā saražotais atjaunojamo energoresursu elektroenerģijas vai siltumapgādei vai aukstumapgādei izmantotās enerģijas daudzums saskaņā ar paziņošanas noteikumiem ieskaitāms citas dalībvalsts atjaunojamās enerģijas īpatsvarā.
2. Paziņotāja dalībvalsts iesniedz paziņojuma vēstuli dalībvalstij, kurai par labu ir sniegts šis paziņojums, un Komisijai.
3. Šīs direktīvas vajadzībām atjaunojamo energoresursu elektroenerģijas vai siltumapgādei vai aukstumapgādei izmantojamās enerģijas daudzumu, kas paziņots saskaņā ar 1. punkta b) apakšpunktu:
- a) atskaita no tā atjaunojamo energoresursu elektroenerģijas vai siltumapgādei vai aukstumapgādei izmantojamās enerģijas daudzuma, kuru ņem vērā, aprēķinot tās dalībvalsts atjaunojamās enerģijas īpatsvaru, kura sagatavojusi paziņojuma vēstuli, ievērojot 1. punktu; un
 - b) pieskaita atjaunojamo energoresursu elektroenerģijas vai siltumapgādei vai aukstumapgādei izmantojamās enerģijas daudzumam, kuru ņem vērā, aprēķinot tās dalībvalsts atjaunojamās enerģijas īpatsvaru, kas saņēmusi paziņojuma vēstuli, ievērojot 2. punktu.

11. pants

Dalībvalstu un trešo valstu kopprojekti

1. Viena vai vairākas dalībvalstis var sadarboties ar vienu vai vairākām trešām valstīm visu veidu kopprojektos, kas saistīti ar atjaunojamās energoresursu elektroenerģijas ražošanu. Šajā sadarbībā drīkst piedalīties privātuzņēmēji, un tā notiek pilnīgā saskaņā ar starptautisko tiesību normām.
2. Atjaunojamo energoresursu elektroenerģiju, kas saražota trešā valstī, dalībvalstu atjaunojamās enerģijas īpatsvara noteikšanas nolūkā ņem vērā tikai tad, ja ir izpildīti šādi nosacījumi:
- a) elektroenerģiju patērē Savienībā, šo prasību uzskatot par izpildītu, ja:
 - i) visi atbildīgie izcelsmes valsts, galamērķa valsts un attiecīgā gadījumā ikvienas trešās tranzīta valsts pārvades sistēmu operatori ir piešķirtajai starpsavienojuma jaudai stingri nominējuši uzskaitītajai elektroenerģijai līdzvērtīgu elektroenerģijas daudzumu;

- ii) starpsavienotāja Savienības puses atbildīgais pārvades sistēmas operators balansēšanas grafikā stingri reģistrējis uzskaitītajai elektroenerģijai līdzvērtīgu elektroenerģijas daudzumu; un
 - iii) šā punkta b) apakšpunktā minētās iekārtas nominētā jauda un atjaunojamās energoresursu elektroenerģijas ražošana attiecas uz vienu un to pašu laikposmu;
- b) elektroenerģija ražota iekārtā, kura nodota ekspluatācijā pēc 2009. gada 25. jūnija, vai nodrošināta ar tādas iekārtas jaudas palielinājumu, kura pēc minētās dienas ir pārbūvēta, kāda 1. punktā minētā kopprojekta ietvaros;
- c) saražotās un eksportētās elektroenerģijas daudzums nav saņēmis atbalstu no kādas trešās valsts atbalsta shēmas, izņemot iekārtai piešķirtu atbalstu investīcijām;
- d) elektroenerģija ir ražota saskaņā ar starptautisko tiesību normām trešā valstī, kas ir parakstījusi Eiropas Padomes Cilvēktiesību un pamatbrīvību aizsardzības konvenciju vai citas starptautiskas konvencijas vai līgumus par cilvēktiesībām.
3. Šā panta 4. punkta piemērošanas nolūkā dalībvalstis var Komisijai lūgt ņemt vērā trešā valstī saražoto un patērēto atjaunojamo energoresursu elektroenerģiju saistībā ar starpsavienotāja ilgstošu būvniecību starp dalībvalsti un trešo valsti, ja ir ievēroti šādi nosacījumi:
- a) starpsavienotāja būvniecība sāka līdz 2026. gada 31. decembrim;
 - b) starpsavienotāju nav iespējams nodot ekspluatācijā līdz 2030. gada 31. decembrim;
 - c) starpsavienotāju var nodot ekspluatācijā līdz 2032. gada 31. decembrim;
 - d) pēc starpsavienotāja nodošanas ekspluatācijā to izmantos, lai saskaņā ar 2. punktu uz Savienību eksportētu atjaunojamo energoresursu elektroenerģiju;
 - e) pieteikums attiecas uz kopprojektu, kurš atbilst 2. punkta b) un c) apakšpunktā noteiktajiem kritērijiem un kurā starpsavienotāju izmantos pēc tā nodošanas ekspluatācijā, kā arī uz elektroenerģijas apjomu, kas nav lielāks par to apjomu, kuru eksportēs uz Savienību pēc starpsavienotāja nodošanas ekspluatācijā.
4. Komisijai dara zināmu, cik daudz elektroenerģijas vai kāda tās daļa ir saražota iekārtās, kas atrodas kādas trešās valsts teritorijā, bet uzskatāma par ieskaitāmu vienas vai vairāku dalībvalstu atjaunojamās enerģijas īpatsvarā šīs direktīvas vajadzībām. Ja ir iesaistīta vairāk nekā viena dalībvalsts, to, kā dalībvalstis savstarpēji sadala minēto daļu vai apjomu, dara zināmu Komisijai. Šī daļa vai apjoms nav lielāks par daļu vai apjomu, ko faktiski eksportē uz Savienību un tur patērē, un atbilst 2. punkta a) apakšpunkta i) un ii) punktā minētajam apjomam un minētā punkta a) apakšpunktā izklāstītajiem nosacījumiem. Paziņojumu sniedz katra dalībvalsts, kuras vispārējā nacionālajā mērķrādītājā ir paredzēts ņemt vērā elektroenerģijas daļu vai daudzumu.
5. Paziņojumā, kas minēts 4. punktā:
- a) raksturo ierosināto iekārtu vai identificē pārbūvēto iekārtu;
 - b) norāda iekārtā saražotās elektroenerģijas daudzumu vai daļu, kas uzskatāma par ieskaitāmu dalībvalsts atjaunojamās enerģijas īpatsvarā, kā arī attiecīgos finanšu mehānismus, ievērojot konfidencialitātes prasības;
 - c) pilnos kalendāra gados precizē laiku, kurā elektroenerģija uzskatāma par ieskaitāmu dalībvalsts atjaunojamās enerģijas īpatsvarā; un
 - d) iekļauj rakstisku tās trešās valsts izdotu apliecinājumu par b) un c) apakšpunktu, kuras teritorijā iekārtu ir paredzēts nodot ekspluatācijā, un norādi par to iekārtas saražotās elektroenerģijas daļu vai daudzumu, ko šī trešā valsts lieto iekšzemē.
6. Šajā pantā minētais kopprojekts drīkst turpināties pēc 2030. gada.
7. Saskaņā ar šo pantu sniegtu paziņojumu groza vai atceļ vienīgi tad, ja ir panākta kopīga vienošanās starp paziņojuma sniedzēju dalībvalsti un to trešo valsti, kura ir atzinusi šo kopprojektu saskaņā ar 5. punkta d) apakšpunktu.

8. Dalībvalstis un Savienība aicina attiecīgas Enerģētikas kopienas struktūras saskaņā ar Enerģētikas kopienas līgumu veikt pasākumus, kas ir vajadzīgi, lai ļautu līgumslēdzējiem pusēm piemērot šajā direktīvā paredzētos dalībvalstu sadarbības noteikumus.

12. pants

Dalībvalstu un trešo valstu kopprojektu ietekme

- 12 mēnešu laikā pēc katra tāda gada beigām, kurš ietilpst saskaņā ar 11. panta 5. punkta c) apakšpunktu noteiktajā laikposmā, paziņojošā dalībvalsts raksta paziņojuma vēstuli, kurā:
 - ir noteikts elektroenerģijas kopējums, kas minētajā gadā ir saražots no atjaunojamajiem energoresursiem iekārtā, uz kuru attiecas 11. pantā minētais paziņojums;
 - ir uzrādīts iekārtā gada laikā saražotās atjaunojamo energoresursu elektroenerģijas daudzums, kas saskaņā ar 11. pantā noteiktajiem paziņošanas noteikumiem uzskatāms par ieskaitāmu šīs valsts atjaunojamās enerģijas īpatsvarā; un
 - ir pierādījumi par atbilstību 11. panta 2. punktā paredzētajiem nosacījumiem.
- Šā panta 1. punktā minētā dalībvalsts iesniedz paziņojuma vēstuli Komisijai un trešai valstij, kas saskaņā ar 11. panta 5. punkta d) apakšpunktu ir atzinusi projektu.
- Aprēķinot atjaunojamās enerģijas īpatsvaru saskaņā ar šo direktīvu, to atjaunojamo energoresursu elektroenerģijas daudzumu, par ko paziņots saskaņā ar 1. punkta b) apakšpunktu, pievieno tam no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas daudzumam, kas ņemts vērā, aprēķinot tās dalībvalsts atjaunojamās enerģijas īpatsvaru, kura sagatavojusi paziņojuma vēstuli.

13. pants

Kopīgas atbalsta shēmas

- Neskarot ar 5. pantu noteiktās dalībvalstu saistības, divas vai vairākas dalībvalstis, pamatojoties uz brīvprātības principu, var nolemt apvienot vai daļēji koordinēt savas valsts atbalsta shēmas. Šādos gadījumos noteiktu no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas daudzumu, kas ražots vienas iesaistītās dalībvalsts teritorijā, var ieskaitīt citas iesaistītās dalībvalsts atjaunojamās enerģijas īpatsvarā ar noteikumu, ka attiecīgās dalībvalstis:
 - saskaņā ar 8. pantu statistiski pārved konkrētus no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas daudzumus no vienas dalībvalsts uz citu; vai
 - izstrādā sadales noteikumu, par kuru vienojas iesaistītās dalībvalstis un ar kuru no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas daudzumus sadala iesaistītajām dalībvalstīm.
- Par 1. punkta b) apakšpunkta minēto sadales noteikumu paziņo Komisijai ne vēlāk kā trīs mēnešus pēc pirmā gada, kad tas stājas spēkā.
- Trīs mēnešu laikā pēc katra gada beigām katra dalībvalsts, kas saskaņā ar 1. punkta b) apakšpunkta otro daļu ir izdevusi paziņojumu, izdod paziņojuma vēstuli, kurā dara zināmu tās elektroenerģijas vai siltumapgādei vai aukstumapgādei izmantotās enerģijas kopējo daudzumu, kas iegūta no atjaunojamajiem energoresursiem tajā gadā, uz ko attiecas noteikums par sadali.
- Aprēķinot atjaunojamās enerģijas īpatsvaru saskaņā ar šo direktīvu, no atjaunojamajiem energoresursiem saražotās elektroenerģijas vai siltumapgādei vai aukstumapgādei izmantojamās enerģijas daudzumu, par ko paziņots saskaņā ar 2. punktu, pārdala iesaistītajām dalībvalstīm saskaņā ar noteikumu par sadali, par kuru iesniegts paziņojums.
- Komisija izplata norādījumus un paraugpraksi un pēc attiecīgo dalībvalstu pieprasījuma atvieglo kopīgu atbalsta shēmu izveidi starp dalībvalstīm.

14. pants

Jaudas palielinājumi

Šīs direktīvas 9. panta 2. punkta un 11. panta 2. punkta b) apakšpunkta vajadzībām no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas vienības, kuras piedēvējamas iekārtas jaudas palielinājumam, uzskata par vienībām, kas ražotas atsevišķā iekārtā, kura nodota ekspluatācijā brīdī, kad noticis jaudas palielinājums.

15. pants

Administratīvās procedūras, noteikumi un kodeksi

1. Dalībvalstis nodrošina, ka visi valsts noteikumi attiecībā uz atļauju izsniegšanas, sertificēšanas un licencēšanas procedūrām, kuras piemēro atjaunojamo energoresursu elektroenerģijas vai siltumapgādei vai aukstumapgādei izmantojamās enerģijas ražošanas stacijām un attiecīgajiem pārvades un sadales tīkliem, biomasas pārveidošanai par biodegvielu, bioloģisko šķidro kurināmo, biomasas kurināmo/degvielu vai citiem energoproduktiem, un kuras piemēro attiecībā uz nebioloģiskas izcelsmes atjaunojamo energoresursu šķidro un gāzveida transporta degvielu, ir samērīgi un vajadzīgi un palīdz ievērot principu “energoefektivitāte pirmajā vietā”.

Dalībvalstis jo īpaši veic piemērotus pasākumus, lai nodrošinātu, ka:

- a) administratīvās procedūras vienkāršo un paātrina attiecīgajā administratīvajā līmenī un tiek noteikti prognozējami termiņi pirmajā daļā minētajām procedūrām;
- b) noteikumi par atļauju izsniegšanu, sertificēšanu un licencēšanu ir objektīvi, pārredzami un samērīgi, tie nediskriminē pieteikumu iesniedzējus, un tajos pilnībā ņem vērā atsevišķu atjaunojamās enerģijas tehnoloģiju īpatnības;
- c) administratīvie maksājumi, ko iekasē no patērētājiem, plānotājiem, arhitektiem, celtniekiem, aprīkojuma un sistēmu uzstādītājiem un piegādātājiem, ir pārredzami un pamatoti ar konkrētām izmaksām; un
- d) decentralizētām atjaunojamo enerģiju ražojošām un uzkrājošām iekārtām nosaka vienkāršotas un mazāk apgrūtinātas atļauju izsniegšanas procedūras, kā arī vienkāršas paziņošanas procedūru.

2. Dalībvalstis skaidri nosaka visas tehniskās specifikācijas, kuras jāievēro attiecībā uz atjaunojamās enerģijas aprīkojumu un sistēmām, lai varētu gūt labumu no atbalsta shēmām. Ja ir noteikti Eiropas standarti, tostarp ekomarķējums, energomarķējums un citas tehniskās atsaucē sistēmas, ko izveidojušas Eiropas standartizācijas iestādes, šādas tehniskās specifikācijas nosaka, atsaucoties uz šiem standartiem. Šādās tehniskajās specifikācijās neparedz konkrētu vietu, kur sertificē aprīkojumu un sistēmas, un tās nerada šķēršļus iekšējā tirgus pareizai darbībai.

3. Dalībvalstis nodrošina, ka valsts, reģionālā un vietējā līmeņa kompetentās iestādes, plānojot – tostarp, veicot agrīnu telpisko plānošanu –, projektējot, būvējot un atjaunojot pilsētu infrastruktūru, rūpnieciskos, komerciālos vai dzīvojamos rajonus un energoinfrastruktūru, tostarp elektroenerģijas, centralizētās siltumapgādes un aukstumapgādes, dabasgāzes un alternatīvo kurināmo/degvielu tīklus, paredz noteikumus par atjaunojamās enerģijas integrēšanu un ieviešanu, tostarp par no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas pašpatēriņu un atjaunojamās enerģijas kopienām, un nenovēršama atlikumsiltuma vai atlikumaukstuma izmantošanu. Dalībvalstis jo īpaši mudina vietējās un reģionālās administratīvās iestādes, plānojot infrastruktūru pilsētās, attiecīgā gadījumā iekļaut arī siltumapgādi un aukstumapgādi no atjaunojamajiem energoresursiem un apspriesties ar tīklu operatoriem, lai ņemtu vērā to, kā energoefektivitātes un pieprasījuma reakcijas programmas, kā arī konkrēti noteikumi par no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas pašpatēriņu un atjaunojamās enerģijas kopienām ietekmē operatoru plānus par infrastruktūras attīstību.

4. Dalībvalstis savos būvniecības noteikumos un būvnormatīvos ievieš tādus piemērotus pasākumus, lai būvniecības nozarē palielinātu visu veidu no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas īpatsvaru.

Izstrādājot šādus pasākumus vai atbalsta shēmas dalībvalstis var attiecīgā gadījumā ņemt vērā valsts pasākumus, kas attiecas uz no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas pašpatēriņa, vietējās enerģijas uzkrāšanas un energoefektivitātes ieviešanu palielināšanu, uz koģenerāciju un uz ēkām, kurās enerģijas izmantojums ir pasīvs, mazs vai līdzinās nullei.

Dalībvalstis savos būvniecības noteikumos un būvnormatīvos vai ar citiem līdzvērtīgiem paņēmieniem pieprasa jaunajās ēkās un esošajās ēkās, kurās veic kapitālremontu, nodrošināt minimālos no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas pielietojuma līmeņus, ciktāl tas ir tehniski, funkcionāli un ekonomiski iespējami, atspoguļo saskaņā ar Direktīvas 2010/31/ES 5. panta 2. punktu veiktā izmaksu ziņā optimālo līmeņu aprēķina rezultātus un ciktāl tas negatīvi neietekmē iekštelpu gaisa kvalitāti. Dalībvalstis ļauj minētos minimālos līmeņus ievērot, cita starpā izmantojot efektīvu centralizēto siltumapgādi un aukstumapgādi, kas izmanto ievērojamu atjaunojamās enerģijas daļu un atlikumsiltumu un atlikumausktumu.

Pirmajā daļā noteiktās prasības uz bruņotajiem spēkiem attiecas tikai tādā mērā, kādā to piemērošana nav pretrunā bruņoto spēku darbību būtībai un primārajam mērķim, un neattiecas uz materiāliem, kurus izmanto tikai militāriem mērķiem.

5. Dalībvalstis nodrošina, ka no 2012. gada 1. janvāra jaunas valstu, reģionu un vietējas nozīmes publiskās ēkas un šādas esošas ēkas, kurās veic kapitālremontu, šīs direktīvas nozīmē noderētu par paraugu. Dalībvalstis cita starpā var ļaut īstenot šo pienākumu, panākot atbilstību noteikumiem par gandrīz nulles enerģijas ēkām, kā paredzēts Direktīvā 2010/31/ES, vai nosakot, ka trešās personas var izmantot publisko vai jaukto publisko un privāto ēku jumtus atjaunojamo enerģiju ražojošu iekārtu uzstādīšanai.

6. Būvniecības noteikumos un būvnormatīvos dalībvalstis veicina tādu siltumapgādes un aukstumapgādes sistēmu un aprīkojuma izmantošanu, kas izmanto atjaunojamos energoresursus un kas ievērojami samazina energopatēriņu. Šajā nolūkā dalībvalstis izmanto energomarķējumu, ekomarķējumu vai citus attiecīgus sertifikātus vai standartus, ko izstrādā valsts vai Savienības līmenī, ja tādi ir, un nodrošina, ka tiek sniegta atbilstoša informācija un ieteikumi par īpaši energoefektīvām alternatīvām, kuru pamatā ir atjaunojamie energoresursi, kā arī par iespējamiem finanšu instrumentiem un stimuliem, kas ir pieejami nomaīņas gadījumā, un tādējādi cenšas panākt, ka tiek nomainīts vairāk veco apkures sistēmu un ka plašāka ir pāreja uz risinājumiem, kuru pamatā ir atjaunojamā enerģija saskaņā ar Direktīvu 2010/31/ES.

7. Dalībvalstis novērtē savu no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas un atlikumsiltuma un atlikumausktuma izmantojuma potenciālu siltumapgādes un aukstumapgādes nozarē. Minētajā novērtējumā attiecīgā gadījumā ietver tādu teritoriju telpisko analīzi, kurās attiecīgus projektus varētu īstenot ar zemu vides apdraudējuma risku, un iespējas īstenot maza mēroga mājāsaimniecību projektus, un šo novērtējumu iekļauj otrajā visaptverošajā izvērtējumā, kas saskaņā ar Direktīvas 2012/27/ES 14. panta 1. punktu pirmoreiz jāiesniedz līdz 2020. gada 31. decembrim, un vēlākajos visaptverošo izvērtējumu atjauninājumos.

8. Dalībvalstis izvērtē regulatīvos un administratīvos šķēršļus ilgtermiņa atjaunojamo energoresursu elektroenerģijas pirkuma līgumiem, novērš nepamatotus šķēršļus un veicina šādu līgumu ieviešanos. Dalībvalstis nodrošina, ka uz minētajiem līgumiem neattiecas nesamērīgas vai diskriminējošas procedūras vai maksas.

Dalībvalstis apraksta integrētajos nacionālajos enerģētikas un klimata plānos un vēlākajos progresu ziņojumos politiku un pasākumus, ar ko veicina atjaunojamo energoresursu elektroenerģijas pirkuma līgumu ieviešanos, ievērojot Regulu (ES) 2018/1999.

16. pants

Atļauju piešķiršanas procesa organizācija un ilgums

1. Dalībvalstis izveido vai izraugās vienu vai vairākus kontaktpunktus. Minētie kontaktpunkti pēc pieteikuma iesniedzēja pieprasījuma sniedz norādījumus un palīdzību visa administratīvo atļauju pieprasīšanas un piešķiršanas procesa laikā. Visa procesa laikā pieteikuma iesniedzējam neprasa sazināties ar vairāk kā vienu kontaktpunktu. Atļauju piešķiršanas process aptver attiecīgās administratīvās atļaujas būvēt un ekspluatēt no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas ražošanas stacijas un aktīvus, kas ir vajadzīgi, lai tos pieslēgtu tīklam, kā arī tām veikt jaudu atjaunināšanu. Atļauju piešķiršanas process ietver visas procedūras, sākot no apstiprinājuma par pieteikuma saņemšanu apstiprināšanas līdz 2. punktā minētās procedūras rezultātu nosūtīšanai.

2. Kontaktpunkts pieteikuma iesniedzējam pārredzami palīdz iziet administratīvo atļauju pieprasīšanas procesu līdz brīdim, kad atbildīgās iestādes procesa beigās pieņem vienu vai vairākus lēmumus, tam sniedz visu vajadzīgo informāciju un vajadzības gadījumā iesaista citas administratīvās iestādes. Pieteikuma iesniedzējiem ļauj attiecīgos dokumentus iesniegt arī digitālā formātā.

3. Kontaktpunkts dara pieejamu procedūru rokasgrāmatu atjaunojamās enerģijas ražošanas projektu izstrādātājiem un sniedz minēto informāciju arī tiešsaistē, skaidri aplūkojot arī nelielus projektus un no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas pašpatērētāju projektus. Tiešsaistes informācijā pieteikuma iesniedzējam norāda attiecīgo kontaktpunktu, kurā jāiesniedz pieteikums. Ja dalībvalstī ir vairāk kā viens kontaktpunkts, tad tiešsaistes informācijā pieteikuma iesniedzējam norāda, kurā no šiem kontaktpunktiem jāiesniedz pieteikums.

4. Neskarot 7. punktu, 1. punktā minētais atļauju piešķiršanas process nepārsniedz divus gadus procedūrām, kas piemērojamas elektrostacijām, tostarp visām attiecīgajām kompetento iestāžu procedūrām. Pienācīgi pamatotos ārkārtas apstākļos minēto divu gadu termiņu var pagarināt vēl par ilgākais vienu gadu.

5. Neskarot 7. punktu, atļaujas piešķiršanas process iekārtām ar elektroenerģijas ražošanas jaudu zem 150 kW nepārsniedz vienu gadu. Pienācīgi pamatotos ārkārtas apstākļos minēto viena gada termiņu var pagarināt vēl par ilgākais vienu gadu.

Dalībvalstis nodrošina, ka pieteikuma iesniedzējiem ir ērta piekļuve vienkāršām procedūrām, tostarp attiecīgā gadījumā alternatīviem strīdu izšķiršanas mehānismiem, kas paredzēti strīdu izšķiršanai par atļauju piešķiršanas procesiem un par atļaujas izsniegšanu atjaunojamās enerģijas staciju būvniecībai un ekspluatācijai.

6. Dalībvalstis atvieglo jaudu atjaunināšanu esošām atjaunojamās enerģijas stacijām, nodrošinot vienkāršotu un ātru atļauju piešķiršanas procesu. Minētā procesa ilgums nepārsniedz vienu gadu.

Pienācīgi pamatotos ārkārtas apstākļos, piemēram, sevišķi svarīgu drošības apsvērumu dēļ, ja jaudas atjaunināšanas projekts būtiski ietekmē tīklu vai iekārtas sākotnējo jaudu, izmēru vai veiktspēju, minēto viena gada termiņu var pagarināt vēl par ilgākais vienu gadu.

7. Šajā pantā paredzētos termiņus piemēro, neskarot pienākumus, kas izriet no piemērojamiem Savienības vides tiesību aktiem, pārsūdzībai tiesā, tiesiskās aizsardzības līdzekļiem un citām tiesas procedūrām un alternatīviem strīdu izšķiršanas mehānismiem, tostarp pārsūdzībām un tiesiskās aizsardzības līdzekļiem, un tos var pagarināt par laikposmu, kas atbilst šādu procedūru ilgumam.

8. Dalībvalstis var izstrādāt vienkāršas paziņošanas procedūru par tīkla pieslēgumiem attiecībā uz jaudas atjaunināšanas projektiem, kā minēts 17. panta 1. punktā. Ja dalībvalstis tā dara, jaudas atjaunināšana ir atļauta pēc tam, kad attiecīgajai iestādei ir iesniegts paziņojums, ja nav paredzēta ievērojama negatīva ietekme uz vidi vai sabiedrību. Minētā iestāde sešu mēnešu laikā pēc paziņojuma saņemšanas nolemj, vai tas ir pietiekami.

Ja attiecīgā iestāde nolemj, ka ar paziņojumu pietiek, tā automātiski piešķir atļauju. Ja minētā iestāde nolemj, ka ar paziņojumu nepietiek, ir jāiesniedz pieteikums jaunas atļaujas saņemšanai un ir piemērojami 6. punktā minētie termiņi.

17. pants

Vienkāršas paziņošanas procedūra par tīkla pieslēgumiem

1. Dalībvalstis izstrādā vienkāršu paziņošanas procedūru par tīkla pieslēgumiem, saskaņā ar kuru iekārtas vai no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas pašpatērētāju agregētās ražošanas vienības un demonstrējumprojekti, kuru elektroenerģijas ražošanas jauda ir 10,8 kW vai mazāka par to, vai līdzvērtīgi attiecībā uz savienojumiem, kas nav trīs fāzu savienojumi, ir pieslēdzami tīklam pēc paziņojuma sniegšanas sadales sistēmas operatoram.

Sadales sistēmas operators ierobežotā laikposmā pēc paziņojuma sniegšanas var atteikt pieprasīto tīkla pieslēgumu vai ierosināt alternatīvu tīkla pieslēguma punktu, balstoties uz pamatotiem drošības apsvērumiem vai sistēmas komponentu tehnisko nesaderību. Sadales sistēmas operatora labvēlīga lēmuma gadījumā vai ja viena mēneša laikā pēc paziņojuma sniegšanas sadales sistēmas operators nav pieņēmis lēmumu, iekārtu vai agregēto ražošanas vienību var pieslēgt tīklam.

2. Dalībvalstis var atļaut vienkāršu paziņošanas procedūru iekārtām vai agregētām ražošanas vienībām, kuru elektroenerģijas ražošanas jauda ir lielāka par 10,8 kW un nepārsniedz 50 kW, ar noteikumu, ka tiek saglabāta tīkla stabilitāte, tīkla uzticamība un drošība.

18. pants

Informācija un mācības

1. Dalībvalstis nodrošina, ka informācija par atbalsta pasākumiem tiek darīta pieejama visiem attiecīgajiem dalībniekiem, piemēram, patērētājiem, tostarp mazturīgiem, neaizsargātiem patērētājiem, no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas pašpatērētājiem un atjaunojamās enerģijas kopienām, celtniekiem, uzstādītājiem, arhitektiem un siltumapgādes, aukstumapgādes un elektroenerģijas aprīkojumu un sistēmu piegādātājiem un tādu transportlīdzekļu piegādātājiem, kas var izmantot atjaunojamo enerģiju, un intelektisko transporta sistēmu piegādātājiem.
2. Dalībvalstis nodrošina, ka informāciju par atjaunojamo energoresursu siltumapgādes, aukstumapgādes un elektroenerģijas izmantošanai paredzētā aprīkojuma un sistēmu sniegtajiem neto ieguvumiem, izmaksefektivitāti un energoefektivitāti dara pieejamu aprīkojuma vai sistēmas piegādātājs vai valsts kompetentās iestādes.
3. Dalībvalstis nodrošina, ka mazu biomasas katlu un krāšņu, saules fotoelementu un saules siltumenerģijas sistēmu, sekli izvietotu ģeotermālās enerģijas sistēmu un siltumsūkņu uzstādītājiem ir pieejamas sertificēšanas shēmas vai līdzvērtīgas kvalifikācijas shēmas. Šajās shēmās var ņemt vērā attiecīgas esošas shēmas un struktūras, un to pamatā ir IV pielikumā noteiktie kritēriji. Katra dalībvalsts atzīst sertifikāciju, ko saskaņā ar minētajiem kritērijiem ir piešķirušas citas dalībvalstis.
4. Dalībvalstis dara publiski pieejamu informāciju par 3. punktā minētajām sertificēšanas shēmām vai līdzvērtīgām kvalifikācijas shēmām. Dalībvalstis var arī darīt publiski pieejamu to uzstādītāju sarakstu, kas ir kvalificēti vai sertificēti saskaņā ar 3. punktā paredzētajiem noteikumiem.
5. Dalībvalstis nodrošina, ka visiem attiecīgajiem dalībniekiem, jo īpaši plānotājiem un arhitektiem, ir darīti pieejami norādījumi, lai tie varētu pienācīgi apsvērt, kāda būtu optimālā no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas, augstas efektivitātes tehnoloģiju un centralizētās siltumapgādes un aukstumapgādes kombinācija, plānojot, projektējot, būvējot un atjaunojot rūpnieciskās, komerciālās vai dzīvojamās zonas.
6. Dalībvalstis – attiecīgā gadījumā ar vietējo un reģionālo iestāžu līdzdalību – izstrādā piemērotas informācijas, izpratnes veidošanas, norādījumu vai mācību programmas, lai informētu iedzīvotājus par to, kā īstenot savas aktīva lietotāja tiesības, un par ieguvumiem un praktiskiem aspektiem, tostarp tehniskiem un finansiāliem aspektiem, kas saistīti ar no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas attīstību un izmantošanu, cita starpā arī ar no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas pašpatēriņu vai līdzdalību atjaunojamās enerģijas kopienās.

19. pants

Atjaunojamo energoresursu enerģijas izcelsmes apliecinājumi

1. Lai galalietotājiem pierādītu no atjaunojamajiem energoresursiem saražotās enerģijas daļu vai daudzumu enerģijas piegādātāja energoresursu struktūrā un enerģijā, kas patērētājiem piegādāta saskaņā ar līgumiem, kuros ietverta atsauce uz no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas patēriņu, dalībvalstis nodrošina, ka no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas izcelsmi šīs direktīvas nozīmē var apliecināt pēc objektīviem, pārredzamiem un nediskriminējošiem kritērijiem.
2. Šajā nolūkā dalībvalstis nodrošina, ka izcelsmes apliecinājumu izsniedz, atbildot uz pieprasījumu, ko iesniedzis ražotājs, kurš ražo enerģiju no atjaunojamajiem energoresursiem, izņemot, ja izcelsmes apliecinājuma tirgus vērtības uzskaites nolūkos dalībvalstis nolemj šādu izcelsmes apliecinājumu neizsniegt ražotājam, kas saņem finansiālu atbalstu no atbalsta shēmas. Dalībvalstis var vienoties par izcelsmes apliecinājumu izsniegšanu neatjaunojamo energoresursu enerģijai. Attiecībā uz izcelsmes apliecinājumu izdošanu var noteikt minimālās jaudas ierobežojumu. Izcelsmes apliecinājumu izdod par standartapjomu – 1 MWh. Par katru saražotās enerģijas vienību izsniedz ne vairāk kā vienu izcelsmes apliecinājumu.

Dalībvalstis nodrošina, ka vienu un to pašu no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtu enerģijas vienību uzskaita tikai vienu reizi.

Dalībvalstis nodrošina, ka tad, ja ražotājs saņem finansiālu atbalstu no atbalsta shēmas, attiecīgajā atbalsta shēmā pienācīgi ņem vērā izcelsmes apliecinājuma tirgus vērtību tam pašam produktam.

Pieņem, ka izcelsmes apliecinājuma tirgus vērtība ir pienācīgi ņemta vērā jebkurā no šādiem gadījumiem:

- a) ja finansiālu atbalstu piešķir ar iepirkuma procedūru vai ar tirgojamu zaļo sertifikātu sistēmu;
- b) ja izcelsmes apliecinājumu tirgus vērtība ir administratīvi ņemta vērā, nosakot finansiālā atbalsta līmeni; vai
- c) ja izcelsmes apliecinājumus neizsniedz pašam ražotājam, bet gan piegādātājam vai patērētājam, kurš atjaunojamo enerģiju iegādājas vai nu konkurences apstākļos, vai saskaņā ar ilgtermiņa atjaunojamo energoresursu elektroenerģijas pirkuma līgumiem.

Lai ņemtu vērā izcelsmes apliecinājuma tirgus vērtību, dalībvalstis var cita starpā nolemt izsniegt ražotājam izcelsmes apliecinājumu vai nekavējoties to atcelt.

Izcelsmes apliecinājums neietekmē to, kā dalībvalsts izpilda 3. pantu. Izcelsmes apliecinājumu nodošana citiem, vienalga, atsevišķi vai līdz ar fizisku enerģijas pārsūtīšanu, nekādi neiespaido dalībvalstu lēmumu izmantot statistiskus pārvedumus, kopprojektus vai kopīgas atbalsta shēmas atbilstības 3. pantam sasniegšanā vai no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas bruto galapatēriņa aprēķinos saskaņā ar 7. pantu.

3. Šā panta 1. punkta nolūkos izcelsmes apliecinājumi ir derīgi 12 mēnešus pēc attiecīgās enerģijas vienības saražošanas. Dalībvalstis nodrošina, ka visi neatceltie izcelsmes apliecinājumi zaudē spēku vēlākais 18 mēnešus pēc enerģijas vienības saražošanas. Dalībvalstis ietver spēku zaudējušos izcelsmes apliecinājumus savos atlikušās energoresursu struktūras aprēķinos.

4. Šā panta 8. un 13. punktā minētās informēšanas nolūkos dalībvalstis nodrošina, ka energouzņēmumi atceļ izcelsmes apliecinājumus vēlākais sešos mēnešos pēc izcelsmes apliecinājuma derīguma termiņa beigām.

5. Dalībvalstis vai izraudzītās kompetentās iestādes pārrauga izcelsmes apliecinājumu izsniegšanu, nodošanu un atcelšanu. Izraudzīto kompetento iestāžu atbildība ģeogrāfiski nepārklājas, un tās ir neatkarīgas no ražošanas, tirdzniecības un piegādes darbībām.

6. Dalībvalstis vai izraudzītās kompetentās iestādes ievieš piemērotus mehānismus, lai nodrošinātu, ka izcelsmes apliecinājumus izsniedz, nodod un atceļ elektroniskā veidā un tie ir precīzi, ticami un aizsargāti pret krāpšanu. Dalībvalstis un izraudzītās kompetentās iestādes nodrošina, ka to noteiktās prasības atbilst standartam CEN-EN 16325.

7. Izcelsmes apliecinājumā obligāti precizē:

- a) energoresursu, no kura enerģija iegūta, un ražošanas sākuma un beigu datumus;
- b) to, vai tas attiecas uz:
 - i) elektroenerģiju;
 - ii) gāzi, tostarp ūdeņradi; vai
 - iii) siltumapgādei vai aukstumapgādei izmantoto enerģiju;
- c) enerģijas ražošanas iekārtas identifikāciju, atrašanās vietu, veidu un jaudu;
- d) to, vai attiecībā uz iekārtu ir piešķirts atbalsts investīcijām, un to, vai par attiecīgo enerģijas vienību ir piešķirts jebkāds cits atbalsts no kādas valsts atbalsta shēmas, un atbalsta shēmas tipu;
- e) datumu, kad ir sāкта iekārtas ekspluatācija; un
- f) izdošanas datumu un valsti, kā arī unikālo identifikācijas numuru.

Tādu iekārtu izcelsmes apliecinājumus, kuru jauda ir mazāka par 50 kW, var norādīt vienkāršotu informāciju.

8. Ja elektroenerģijas piegādātājam jāpierāda no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas īpatsvars vai daudzums savā energoresursu struktūrā Direktīvas 2009/72/EK 3. panta 9. punkta a) apakšpunkta nolūkos, tas to dara, izmantojot izcelsmes apliecinājumus, izņemot:

- a) attiecībā uz savu energoresursu struktūras daļu, kas atbilst neizsekojamiem komerciāliem piedāvājumiem, ja tādi ir, kuriem piegādātājs var izmantot atlikušo energoresursu struktūru; vai
- b) izņemot gadījumus, kad dalībvalstis nolemj neizdot izcelsmes apliecinājumus ražotājam, kurš saņem finansiālu atbalstu no atbalsta shēmas.

Ja dalībvalstis ir ieviesušas izcelsmes apliecinājumus citiem enerģijas veidiem, piegādātāji informēšanas nolūkos izmanto tādus pašus izcelsmes apliecinājumus, kādi tiek izmantoti piegādātājam enerģijai. Tāpat par liecību, ka izpildīta prasība pierādīt augstas efektivitātes koģenerācijas režīmā saražoto elektroenerģijas daudzumu, var izmantot saskaņā ar Direktīvas 2012/27/ES 14. panta 10. punktu izdotos izcelsmes apliecinājumus. Šā panta 2. punkta nolūkos, ja elektroenerģiju ražo augstas efektivitātes koģenerācijas režīmā, izmantojot atjaunojamus energoresursus, var izsniegt tikai vienu izcelsmes apliecinājumu, kurā norāda abus rādītājus.

9. Dalībvalstis atzīst citu dalībvalstu izsniegtos izcelsmes apliecinājumus saskaņā ar šo direktīvu vienīgi kā 1. punktā un 7. punkta pirmās daļas a) līdz f) apakšpunktā minēto elementu pierādījumu. Dalībvalsts var atteikties izcelsmes apliecinājumu atzīt vienīgi tad, ja tai ir pamatotas šaubas par to, cik tas ir precīzs, ticams vai īsts. Atteikumu un tā pamatojumu dalībvalsts dara zināmu Komisijai.

10. Ja Komisija uzskata, ka izcelsmes apliecinājuma neatzīšana ir nepamatota, Komisija var pieņemt lēmumu, ar kuru attiecīgajai dalībvalstij pieprasa atzīt attiecīgo izcelsmes apliecinājumu.

11. Dalībvalstis neatzīst trešās valsts izdotos izcelsmes apliecinājumus, ja vien Savienība ar šo trešo valsti nav noslēgusi nolīgumu par to, ka tās savstarpēji atzīst Savienībā izdotos izcelsmes apliecinājumus un izcelsmes apliecinājumus, kas izdoti saderīgās attiecīgās trešās valsts izcelsmes apliecinājumu sistēmās, un tikai tieša enerģijas importa vai eksporta gadījumā.

12. Dalībvalsts saskaņā ar Savienības tiesību aktiem var ieviest objektīvus, pārredzamus un nediskriminējošus kritērijus, kā lietot izcelsmes apliecinājumus, saskaņā ar pienākumiem, kas noteikti Direktīvas 2009/72/EK 3. panta 9. punktā.

13. Komisija pieņem ziņojumu, kurā izvērtē iespējamus variantus Savienības mēroga zaļā marķējuma izveidošanai ar mērķi veicināt jaunās iekārtās ražotas atjaunojamās enerģijas izmantošanu. Lai pierādītu atbilstību šāda marķējuma prasībām, piegādātāji izmanto izcelsmes apliecinājumus iekļauto informāciju.

20. pants

Piekļuve tīkliem un to ekspluatācija

1. Vajadzības gadījumā dalībvalstis izvērtē nepieciešamību paplašināt pašreizējo gāzes tīklu infrastruktūru, lai atvieglinātu no atjaunojamajiem energoresursiem saražotas gāzes integrāciju.

2. Vajadzības gadījumā dalībvalstis prasa pārvades sistēmu operatoriem un sadales sistēmu operatoriem savā teritorijā publicēt tehniskus noteikumus saskaņā ar Direktīvas 2009/73/EK 8. pantu, jo īpaši par tīkla pieslēguma noteikumiem, kas ietver gāzes kvalitātei, gāzes odorēšanai un gāzes spiedienam izvirzītās prasības. Dalībvalstis arī prasa pārvades un sadales sistēmu operatoriem publicēt pieslēguma tarifus, pieslēdzot gāzi no atjaunojamajiem energoresursiem, pamatojoties uz objektīviem, pārredzamiem un nediskriminējošiem kritērijiem.

3. Pamatojoties uz integrētajos nacionālajos enerģētikas un klimata plānos saskaņā ar Regulas (ES) 2018/1999. I pielikumu ietverto novērtējumu par nepieciešamību būvēt jaunu infrastruktūru centralizētajai siltumapgādei un aukstumapgādei no atjaunojamajiem energoresursiem nolūkā sasniegt šīs direktīvas 3. panta 1. punktā izvirzīto Savienības mērķrādītāju, dalībvalstis vajadzības gadījumā veic pasākumus ar mērķi izveidot centralizētu siltumapgādes un aukstumapgādes infrastruktūru, lai varētu attīstīt siltumapgādi un aukstumapgādi, izmantojot lielas biomasas, saules enerģiju, apkārtējās vides enerģiju un ģeotermālās enerģijas ietaises un atlikumsiltumu un atlikumaaukstumu.

21. pants

No atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas pašpatērētāji

1. Dalībvalstis nodrošina, ka patērētājiem ir tiesības kļūt par no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas pašpatērētājiem, ievērojot šo pantu.
2. Dalībvalstis nodrošina, ka no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas pašpatērētājiem individuāli vai ar agregatoru starpniecību ir tiesības:
 - a) ražot atjaunojamo enerģiju, tostarp savam pašpatēriņam, uzkrāt un pārdot atjaunojamo elektroenerģijas pārprodukciju, tostarp izmantojot atjaunojamo energoresursu elektroenerģijas pirkuma līgumus, elektroenerģijas piegādātājus un savstarpējas tirdzniecības mehānismus, un tiem netiek piemērotas:
 - i) attiecībā uz elektroenerģiju, ko tie patērē no tīkla vai ievada tīklā – diskriminējošas vai nesamērīgas procedūras un maksas, un tīkla maksas, kas neatspoguļo izmaksas;
 - ii) attiecībā uz pašražoto atjaunojamo energoresursu elektroenerģiju, kas netiek izvadīta no objekta – diskriminējošas vai nesamērīgas procedūras un jebkādas maksas vai nodevas;
 - b) uzstādīt un ekspluatēt elektroenerģijas uzkrāšanas sistēmas, kas ir savienotas ar iekārtām, kuras ražo atjaunojamo elektroenerģiju pašpatēriņam, un no viņiem par to netiek iekasēta nekāda dubulta maksa, tostarp tīkla izmaksas, ja uzkrātā elektroenerģija netiek izvadīta no viņu objekta;
 - c) saglabāt savas galapatērētāju tiesības un pienākumus;
 - d) saņemt atlīdzību, tostarp attiecīgā gadījumā izmantojot atbalsta shēmas, par tīklā ievadīto pašražoto atjaunojamo elektroenerģiju, kas atspoguļo minētās elektroenerģijas tirgus vērtību un kas var ņemt vērā tās ilgtermiņa vērtību tīklā, vidē un sabiedrībā.
3. Dalībvalstis var piemērot nediskriminējošas un samērīgas maksas un nodevas no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas pašpatērētājiem attiecībā uz viņu pašražoto atjaunojamo elektroenerģiju, kas netiek izvadīta no viņu objekta, vienā vai vairākos no šiem gadījumiem:
 - a) ja pašražoto atjaunojamo elektroenerģiju faktiski atbalsta, izmantojot atbalsta shēmas, tad tikai tik lielā mērā, lai ar šādu atbalstu netiktu vājināta projekta ekonomiskā dzīvotspēja un stimulējošā ietekme;
 - b) no 2026. gada decembra, ja kopējais pašpatēriņa iekārtu īpatsvars pārsniedz 8 % no dalībvalsts kopējās uzstādītās elektroenerģijas ražošanas jaudas un ja minētās dalībvalsts regulatīvās iestādes veiktā izmaksu un ieguvumu analīze, ko īsteno atvērtā, pārredzamā un līdzdalību veicinošā procesā, pierāda, ka 2. punkta a) apakšpunkta ii) punktā paredzētā noteikuma rezultātā rodas būtisks nesamērīgs slogs elektrosistēmas ilgtermiņa finansiālajai ilgtspējai vai tas rada stimulu, kas pārsniedz objektīvi vajadzīgo, lai sasniegtu atjaunojamās enerģijas izmantošanas izmaksefektīvu paplašināšanu, un ka šādu slogu vai stimulu nevar mazināt citu samērīgu pasākumu veikšana; vai
 - c) ja pašražotā atjaunojamā elektroenerģija tiek ražota iekārtās, kuru kopējā uzstādītā elektroenerģijas ražošanas jauda ir lielāka par 30 kW.
4. Dalībvalstis nodrošina, ka no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas pašpatērētājiem, kuri atrodas vienā un tajā pašā ēkā, tostarp daudzdzīvokļu namos, ir tiesības kopīgi iesaistīties 2. punktā minētajās darbībās un ka tiem ir ļauts savstarpēji vienoties par tādas atjaunojamās enerģijas koplietošanu, kas tiek saražota uz vietas(-ās), neskarot tīkla izmaksas un citas attiecīgās maksas, izmaksas, nodevas un nodokļus, kas piemērojami katram no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas pašpatērētājam. Dalībvalstis var nošķirt individuālus no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas pašpatērētājus un no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas pašpatērētājus, kas rīkojas kopīgi. Jebkāda šāda nošķiršana ir samērīga un pienācīgi pamatota.
5. No atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas pašpatērētāja iekārta var būt trešās personas īpašums vai arī trešā persona var pildīt šādas iekārtas apsaimniekotāja funkciju attiecībā uz tās uzstādīšanu, ekspluatāciju, tostarp uzskaitei, un uzturēšanu ar noteikumu, ka uz trešo personu turpina attiekties no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas pašpatērētāja norādījumi. Pati šī trešā persona nav uzskatāma par no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas pašpatērētāju.

6. Dalībvalstis ievieš labvēlīgu regulējumu, lai sekmētu un atvieglotu no atjaunojamiem energoresursiem iegūtas enerģijas pašpatēriņa attīstību, pamatojoties uz izvērtējumu par šķēršļiem, kuri pašlaik nepamatoti apgrūtina no atjaunojamiem energoresursiem iegūtas enerģijas pašpatēriņu, un par šāda pašpatēriņa potenciālu to teritorijās un energotīklos. Minētais labvēlīgais regulējums cita starpā ietver šādus elementus:

- a) pievērsties jautājumam par no atjaunojamiem energoresursiem iegūtas enerģijas pašpatēriņa pieejamību visiem galalietotājiem, tostarp galalietotājiem mazturīgās vai neaizsargātās mājāsaimniecībās;
- b) pievērsties jautājumam par nepamatotiem šķēršļiem projektu finansēšanai tirgū un par pasākumiem ar mērķi atvieglot piekļuvi finansējumam;
- c) pievērsties jautājumam par citiem nepamatotiem normatīviem šķēršļiem no atjaunojamiem energoresursiem iegūtas enerģijas pašpatēriņam, cita starpā arī īrniekiem.
- d) pievērsties jautājumam par stimuliem ēku īpašniekiem, ar ko tos rosina piedāvāt no atjaunojamiem energoresursiem iegūtas enerģijas pašpatēriņa iespējas, tostarp īrniekiem;
- e) no atjaunojamiem energoresursiem iegūtas enerģijas pašpatērētājiem par pašražotu atjaunojamo elektroenerģiju, ko tie nodod tīklā, piešķirt nediskriminējošu piekļuvi attiecīgām pastāvošajām atbalsta shēmām, kā arī visiem elektroenerģijas tirgus segmentiem;
- f) nodrošināt, ka no atjaunojamiem energoresursiem iegūtas enerģijas pašpatērētāji adekvāti un līdzsvaroti sniedz ieguldījumu sistēmas kopējo izmaksu dalīšanā, ja elektroenerģija ir ievadīta tīklā.

Dalībvalstis saskaņā ar labvēlīgo regulējumu īstenotās politikas un pasākumu kopsavilkumu un to īstenošanas novērtējumu attiecīgi iekļauj savos integrētajos nacionālajos enerģētikas un klimata plānos un progresa ziņojumos, ievērojot Regulu (ES) 2018/1999.

7. Šo pantu piemēro, neskarot LESD 107. un 108. pantu.

22. pants

Atjaunojamās enerģijas kopienas

1. Dalībvalstis nodrošina, lai galalietotājiem, jo īpaši tad, ja tās ir mājāsaimniecības, būtu tiesības piedalīties atjaunojamās enerģijas kopienā, vienlaikus saglabājot savas galalietotāja tiesības vai pienākumus, un lai tādēļ tiem nenāktos pildīt nepamatotus vai diskriminējošus nosacījumus vai procedūras, kas nepieļautu galalietotāju līdzdalību atjaunojamās enerģijas kopienā, ja vien tas nav privātu uzņēmums, kuram šāda līdzdalība ir primārais komercdarbības vai profesionālās darbības veids.

2. Dalībvalstis nodrošina, ka atjaunojamās enerģijas kopienas ir tiesīgas:

- a) ražot, patērēt, uzkrāt un pārdot atjaunojamo enerģiju, tostarp slēdzot atjaunojamo energoresursu elektroenerģijas pirkuma līgumus;
- b) koplietot atjaunojamās enerģijas kopienā atjaunojamo enerģiju, ko saražo saražo minētajai atjaunojamās enerģijas kopienai piederošas ražošanas vienības, ievērojot citas šajā pantā paredzētās prasības un saglabājot atjaunojamās enerģijas kopienas biedru kā klientu tiesības un pienākumus;
- c) bez diskriminācijas piekļūt visiem piemērotajiem enerģijas tirgiem gan tieši, gan ar agregēšanas starpniecību.

3. Dalībvalstis izvērtē, kādi šķēršļi pašlaik apgrūtina atjaunojamās enerģijas kopienas un kāds ir šādu kopienu veidošanās potenciāls attiecīgās dalībvalsts teritorijā.

4. Dalībvalstis paredz labvēlīgu regulējumu, ar ko sekmē un atvieglo atjaunojamās enerģijas kopienu izveidi. Minētais regulējums cita starpā nodrošina, ka:

- a) tiek likvidēti nepamatoti normatīvie un administratīvie šķēršļi atjaunojamās enerģijas kopienām;
- b) atjaunojamās enerģijas kopienām, kas piegādā enerģiju, sniedz agregēšanas vai citus komerciālus energopakalpojumus, piemēro noteikumus, kas attiecas uz šādām darbībām;

- c) attiecīgais sadales sistēmas operators sadarbojas ar atjaunojamās enerģijas kopienām, lai atvieglotu enerģijas pārvadi atjaunojamās enerģijas kopienās;
 - d) atjaunojamās enerģijas kopienām piemēro taisnīgas, samērīgas un pārredzamas procedūras, tostarp reģistrācijas un licencēšanas procedūras, un izmaksas atspoguļojošas tīkla maksas, kā arī attiecīgās maksas, nodevas un nodokļus, nodrošinot, ka tās adekvāti, taisnīgi un līdzsvaroti sniedz ieguldījumu sistēmas kopējo izmaksu dalīšanā saskaņā ar valsts kompetento iestāžu izstrādātu pārredzamu izmaksu un ieguvumu analīzi attiecībā uz decentralizētajiem energoresursiem;
 - e) pret atjaunojamās enerģijas kopienām netiek īstenota diskriminējoša attieksme attiecībā uz to darbībām un to tiesībām un pienākumiem kā galalietotājiem, ražotājiem, piegādātājiem, pārvades sistēmu operatoriem vai kā citiem tirgus dalībniekiem;
 - f) līdzdalība atjaunojamās enerģijas kopienās ir pieejama visiem patērētājiem, tostarp patērētājiem mazturīgās vai neaizsargātās māsaimniecībās;
 - g) ir pieejami instrumenti, kas finansējumu un informāciju padara pieejamāku;
 - h) publiskā sektora iestādēm tiek sniegts normatīvs un spēju veidošanas atbalsts, kas ļauj tām veicināt un veidot atjaunojamās enerģijas kopienas, un palīdz iestādēm tajās tieši piedalīties;
 - i) pastāv noteikumi, ar ko garantē vienlīdzīgu un nediskriminējošu attieksmi pret patērētājiem, kas piedalās atjaunojamās enerģijas kopienā;
5. Šā panta 4. punktā minētā labvēlīgā regulējuma galvenie elementi un tā īstenošana ir daļa no dalībvalstu integrēto nacionālo enerģētikas un klimata plānu atjauninātajām versijām un progresa ziņojumiem atbilstīgi Regulai (ES) 2018/1999.
6. Dalībvalstis var paredzēt, ka atjaunojamās enerģijas kopienas ir atvērtas pārrobežu dalībai.
7. Neskarot LESD 107. un 108. pantu, dalībvalstis, izstrādājot atbalsta shēmas, ņem vērā atjaunojamās enerģijas kopienų specifiku, lai dotu tām iespēju kā vienlīdzīgām dalībniecēm konkurēt ar citiem tirgus dalībniekiem par atbalstu.

23. pants

Atjaunojamās enerģijas plašāka izmantošana siltumapgādē un aukstumapgādē

1. Lai veicinātu atjaunojamās enerģijas plašāku izmantošanu siltumapgādes un aukstumapgādes nozarē, katra dalībvalsts tiecas palielināt atjaunojamās enerģijas īpatsvaru minētajā nozarē, izmantojot indikatīvu 1,3 procentpunktu kā gada vidējo vērtību, kas aprēķināta laikposmiem no 2021. līdz 2025. gadam un no 2026. līdz 2030. gadam, sākot no atjaunojamās enerģijas īpatsvara siltumapgādes un aukstumapgādes nozarē 2020. gadā, izsakot to kā nacionālo īpatsvaru enerģijas galapatēriņā un aprēķinot saskaņā ar 7. pantā noteikto metodiku, neskarot šā panta 2. punktu. Minētais palielinājums nepārsniedz indikatīvu 1,1 procentpunktu dalībvalstīs, kurās atlikumsiltums un atlikumaukstums netiek izmantots. Dalībvalstis attiecīgā gadījumā priekšroku dod labākajām pieejamajām tehnoloģijām.
2. Lai izpildītu 1. punkta prasības, katra dalībvalsts, aprēķinot tās atjaunojamās enerģijas īpatsvaru siltumapgādes un aukstumapgādes nozarē un tā ikgadējo vidējo palielinājumu saskaņā ar minēto punktu:
- a) var ņemt vērā atlikumsiltumu un atlikumaukstumu, tomēr ne vairāk kā 40 % apmērā no attiecīgā ikgadējā vidējā palielinājuma;
 - b) ja tās atjaunojamās enerģijas īpatsvars siltumapgādes un aukstumapgādes nozarē pārsniedz 60 %, var uzskatīt, ka jebkurš šāds īpatsvars atbilst ikgadējam vidējam palielinājumam; un
 - c) ja tās atjaunojamās enerģijas īpatsvars siltumapgādes un aukstumapgādes nozarē pārsniedz 50 % un ir līdz 60 %, var uzskatīt, ka jebkurš šāds īpatsvars atbilst pusei no ikgadējā vidējā palielinājuma.

Lemjot par to, kurus pasākumus pieņemt nolūkā izmantot atjaunojamo enerģiju siltumapgādes un aukstumapgādes nozarē, dalībvalstis var ņemt vērā izmaksu efektivitāti, atspoguļojot strukturālus šķēršļus, kas rodas no liela dabasgāzes vai aukstumapgādes īpatsvara vai no izkliedētas apdzīvotības struktūrām ar zemu iedzīvotāju blīvumu.

Ja minēto pasākumu rezultātā pazeminātos ikgadējā vidējā palielinājuma līmenis salīdzinājumā ar šā panta 1. punktā minēto, dalībvalstis to publisko, piemēram, izmantojot savus valsts enerģētikas un klimata progresu ziņojumus saskaņā ar Regulas (ES) 2018/1999 18. pantu, un Komisijai dara zināmus iemeslus, tostarp izvēlētos pasākumus, kā minēts šā punkta otrajā daļā.

3. Pamatojoties uz objektīviem un nediskriminējošiem kritērijiem, dalībvalstis var izstrādāt un publikot sarakstu, kurā norādīti pasākumi, un var izvēlēties un paziņot īstenojošās struktūras, piemēram, kurināmā piegādātāji, publiskā sektora vai profesionālās struktūras, kas veicina 1. punktā minēto ikgadējo vidējo palielinājumu.

4. Dalībvalstis var īstenot 1. punktā minēto ikgadējo vidējo palielinājumu, izmantojot cita starpā vienu vai vairākas turpmāk norādītās iespējas:

- a) atjaunojamās enerģijas vai atlikumsiltuma un atlikumaukstuma fiziska iekļaušana siltumapgādes un aukstumapgādes vajadzībām piegādātājā enerģijā un enerģijas ražošanai izmantotajā kurināmajā;
- b) tieši ietekmes mazināšanas pasākumi, piemēram, augstas efektivitātes sistēmu uzstādīšana ēkās nolūkā nodrošināt siltumapgādi un aukstumapgādi no atjaunojamiem energoresursiem vai atjaunojamās enerģijas vai atlikumsiltuma un atlikumaukstuma izmantošana industriālās siltumapgādes un aukstumapgādes procesos;
- c) netieši ietekmes mazināšanas pasākumi, uz kuriem attiecas tirgojami sertifikāti, kas apliecina 1. punktā noteiktā ikgadējā vidējā pienākuma izpildi, atbalstot netiešus ietekmes mazināšanas pasākumus, kurus veic cits uzņēmējs, piemēram, neatkarīgs atjaunojamo energoresursu tehnoloģijas uzstādītājs vai energopakalpojumu uzņēmums, kas sniedz atjaunojamo energoresursu iekārtu uzstādīšanas pakalpojumus;
- d) citi politikas pasākumi ar līdzvērtīgu ietekmi, lai sasniegtu 1. punktā minēto ikgadējo vidējo palielinājumu, tostarp fiskālie pasākumi vai citi finansiāli stimuli.

Pieņemot lēmumu par pirmajā daļā minētajiem pasākumiem vai tos īstenojot, dalībvalstis cenšas panākt, lai attiecīgie pasākumi būtu pieejami visiem patērētājiem, jo īpaši patērētājiem no mazturīgām vai neaizsargātām māsaimniecībām, kuriem citādi nebūtu pietiekama sākotnējā kapitāla, lai gūtu labumu no minētajiem pasākumiem.

5. Šā panta 3. punktā minēto pasākumu īstenošanai un uzraudzībai dalībvalstis var izmantot struktūras, kas izveidotas saskaņā ar Direktīvas 2012/27/ES 7. pantā noteiktajiem valsts enerģijas ietaupījuma pienākumiem.

6. Ja struktūras tiek izraudzītas saskaņā ar 3. punktu, dalībvalstis nodrošina, ka minēto struktūru devums ir izmērāms un verificējams un ka izraudzītās struktūras katru gadu ziņo par:

- a) siltumapgādes un aukstumapgādes vajadzībām piegādātās enerģijas kopējo daudzumu;
- b) siltumapgādes un aukstumapgādes vajadzībām piegādātās atjaunojamās enerģijas kopējo daudzumu;
- c) siltumapgādes un aukstumapgādes vajadzībām piegādātā atlikumsiltuma un atlikumaukstuma daudzumu;
- d) atjaunojamās enerģijas, kā arī atlikumsiltuma un atlikumaukstuma īpatsvaru siltumapgādes un aukstumapgādes vajadzībām piegādātās enerģijas kopējā daudzumā; un
- e) atjaunojamo energoresursu veidu.

24. pants

Centralizētā siltumapgāde un aukstumapgāde

1. Dalībvalstis nodrošina, ka galapatērētājiem tiek sniegta informācija par energoefektivitāti un atjaunojamās enerģijas īpatsvaru to centralizētās siltumapgādes un aukstumapgādes sistēmās viegli piekļūstamā veidā, piemēram, piegādātāju tīmekļa vietnēs, ikgadējos rēķinos vai pēc pieprasījuma.

2. Dalībvalstis nosaka pasākumus un nosacījumus, kas vajadzīgi, lai tādu centralizētās siltumapgādes vai aukstumapgādes sistēmu lietotājiem, kuras nav kvalificējas kā efektīvas centralizētās siltumapgādes un aukstumapgādes sistēmas vai par šādu sistēmu nav kļuvušas līdz 2025. gada 31. decembrim, pamatojoties uz kompetentās iestādes apstiprinātu plānu, ļautu atslēgties no sistēmas, izbeidzot vai mainot līgumu, nolūkā pašiem ražot siltumu vai aukstumu no atjaunojamiem energoresursiem.

Ja līguma izbeigšana ir saistīta ar fizisku atslēgšanos, tad šādai izbeigšanai var piemērot nosacījumu par kompensāciju attiecībā uz izmaksām, kas tieši radušās fiziskas atslēgšanas dēļ, un par to aktīvu neamortizēto daļu, kuri ir vajadzīgi, lai minētajam lietotājam nodrošinātu siltumu un aukstumu.

3. Dalībvalstis var ierobežot tiesības atslēgties no sistēmas, izbeidzot vai mainot līgumu saskaņā ar 2. punktu, attiecinot tās uz lietotājiem, kuri var pierādīt, ka iecerētais alternatīvais siltumapgādes vai aukstumapgādes risinājums nodrošina ievērojami labāku energoefektivitāti. Alternatīvā enerģijas apgādes risinājuma efektivitātes novērtējums var būt balstīts uz energoefektivitātes sertifikātu.

4. Dalībvalstis nosaka pasākumus, kas vajadzīgi, lai nodrošinātu, ka centralizētās siltumapgādes un aukstumapgādes sistēmas veicina šīs direktīvas 23. panta 1. punktā minēto palielinājumu, īstenojot vismaz vienu no divām šādām iespējām:

a) censties palielināt no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas īpatsvaru un atlikumsiltuma un atlikumaukstuma īpatsvaru centralizēs siltumapgādes un aukstumapgādes nozarē vismaz par 1 procentpunktu kā ikgadējo vidējo vērtību, kura aprēķināta laikposmiem no 2021. līdz 2025. gadam un no 2026. līdz 2030. gadam, sākot ar no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas īpatsvara un atlikumsiltuma un atlikumaukstuma īpatsvara centralizētās siltumapgādes un aukstumapgādes nozarē 2020. gadā, kas izteikts kā īpatsvars centralizētās siltumapgādes un aukstumapgādes nozarē izmantotās enerģijas galapatēriņā, šajā nolūkā īstenojot pasākumus, kuri var izraisīt minēto vidējo ikgadējo palielinājumu gados, kad ir normāli klimatiskie apstākļi.

Dalībvalstis, kurām no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas un atlikumsiltuma un atlikumaukstuma īpatsvars centralizētās siltumapgādes un aukstumapgādes nozarē pārsniedz 60 %, var uzskatīt, ka jebkurš šāds īpatsvars atbilst šā apakšpunkta pirmajā daļā minētajam ikgadējam vidējam palielinājumam.

Dalībvalstis savos integrētajos valsts enerģētikas un klimata plānos saskaņā ar Regulas (ES) 2018/1999 I pielikumu nosaka pasākumus, kas vajadzīgi, lai īstenotu šā apakšpunkta pirmajā daļā minēto ikgadējo vidējo palielinājumu;

b) nodrošināt, lai centralizētās siltumapgādes vai aukstumapgādes sistēmu operatoriem, pamatojoties uz nediskriminējošiem kritērijiem, kurus nosaka attiecīgās dalībvalsts kompetentā iestāde, būtu pienākums pieslēgt tīklam no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas un atlikumsiltuma un atlikumaukstuma piegādātājus vai būtu pienākums piedāvāt trešās personas piegādātāju pieslēgumu tīklam un iegādāties no tiem siltumu vai aukstumu, kas saražots no atjaunojamajiem energoresursiem, un atlikumsiltumu un atlikumaukstumu, ja tiem nepieciešams veikt vienu vai vairākas no šādām darbībām:

- i) apmierināt jauno lietotāju pieprasījumus;
- ii) aizstāt esošās siltuma vai aukstuma ražošanas jaudas; un
- iii) paplašināt esošās siltuma vai aukstuma ražošanas jaudas.

5. Ja dalībvalsts īsteno 4. punkta b) apakšpunktā minēto iespēju, centralizētās siltumapgādes vai aukstumapgādes sistēmas operators var atteikties pieslēgt tīklam trešās personas piegādātājus un iegādāties no tiem siltumu vai aukstumu, ja:

- a) citu atlikumsiltuma un atlikumaukstuma vai siltuma vai aukstuma no atjaunojamajiem energoresursiem, vai augstas efektivitātes koģenerācijā ražota siltuma vai aukstuma piegāžu dēļ sistēmai trūkst vajadzīgās jaudas;
- b) siltums vai aukstums no trešās personas piegādātāja neatbilst tehniskajiem parametriem, kas vajadzīgi, lai pieslēgtu tīklam un nodrošinātu centralizētās siltumapgādes un aukstumapgādes sistēmas uzticamu un drošu darbību; vai
- c) operators var pierādīt, ka, nodrošinot prasīto piekļuvi, cena par siltumu vai aukstumu galalietotājiem nesamērīgi palielinātos salīdzinājumā ar cenu, par kādu to nodrošina galvenā vietējā siltumapgādes vai aukstumapgādes sistēma, ar kuru atjaunojamie energoresursi vai atlikumsiltums un atlikumaukstums konkurētu.

Dalībvalstis nodrošina, ka gadījumos, kad centralizētās siltumapgādes vai aukstumapgādes sistēmas operators atsakās pieslēgt siltuma vai aukstuma piegādātāju tīklam saskaņā ar pirmo daļu, minētais operators saskaņā ar 9. punktu sniedz kompetentajai iestādei informāciju par atteikuma iemesliem, kā arī par nosacījumiem, kuri jāievēro, un pasākumiem, kas sistēmā būtu jāveic, lai nodrošinātu pieslēgumu.

6. Ja dalībvalsts īsteno 4. punkta b) apakšpunktā minēto iespēju, tā var atbrīvot no minētā apakšpunkta piemērošanas šādas siltumapgādes un aukstumapgādes sistēmas:

- a) efektīvu centralizēto siltumapgādi un aukstumapgādi;
- b) efektīvu centralizēto siltumapgādi un aukstumapgādi, kas izmanto augstas efektivitātes koģenerāciju;

- c) siltumapgādi un aukstumapgādi, kas līdz 2025. gada 1. decembrim ir kļuvusi par efektīvu centralizēto siltumapgādi un aukstumapgādi, pamatojoties uz plānu, ko apstiprinājusi kompetentā iestāde;
- d) siltumapgādi un aukstumapgādi ar kopējo nominālo ievadīto siltumjaudu zem 20 MW.
7. Tiesības atslēgties no sistēmas, izbeidzot vai mainot līgumu saskaņā ar 2. punktu, var izmantot atsevišķi lietotāji, lietotāju veidoti kopuzņēmumi vai personas, kas rīkojas lietotāju vārdā. Daudzdzīvokļu namos šādi atslēgties var tikai visa ēka kopā saskaņā ar piemērojamiem tiesību aktiem par mājokļiem.
8. Dalībvalstis prasa elektroenerģijas sadales sistēmu operatoriem vismaz reizi četros gados sadarbībā ar centralizētās siltumapgādes vai aukstumapgādes sistēmu operatoriem to attiecīgajā reģionā izvērtēt centralizētās siltumapgādes vai aukstumapgādes sistēmu potenciālu nodrošināt balansēšanu un citus sistēmas pakalpojumus, tostarp pieprasījumu reakciju un atjaunojamo energoresursu elektroenerģijas pārprodukcijas uzkrāšanu, kā arī izvērtēt, vai apzinātā potenciāla izmantošana nodrošinātu lielāku resursefektivitāti un izmaksefektivitāti nekā alternatīvi risinājumi.
9. Dalībvalstis nodrošina to, lai patērētāju tiesības un centralizētās siltumapgādes un aukstumapgādes sistēmu ekspluatācijas noteikumus saskaņā ar šo pantu precīzi definētu un īstenotu kompetentā iestāde.
10. Dalībvalstīm nav jāpiemēro šā panta 2.–9. punkts, ja:
- a) 2018. gada 24. decembrī to centralizētās siltumapgādes un aukstumapgādes īpatsvars ir mazāks par vai vienāds ar 2 % no aukstumapgādes un aukstumapgādes nozarē izmantotās enerģijas kopējā patēriņa;
- b) to centralizētās siltumapgādes un aukstumapgādes īpatsvars ir palielināts virs 2 %, izstrādājot jaunas efektīvas centralizētās siltumapgādes un aukstumapgādes, pamatojoties uz to integrētajiem valsts enerģētikas un klimata plāniem saskaņā ar Regulas (ES) 2018/1999 I pielikumu vai novērtējumu, kas minēts šīs direktīvas 15. panta 7. punktā; vai
- c) šā panta 6. punktā minēto sistēmu īpatsvars pārsniedz 90 % no to kopējā centralizētās siltumapgādes un aukstumapgādes pārdošanas apjoma dalībvalstī.

25. pants

Atjaunojamās enerģijas plašāka izmantošana transporta nozarē

1. Lai veicinātu atjaunojamās enerģijas izmantošanu transporta nozarē, katra dalībvalsts degvielas piegādātājiem nosaka pienākumu nodrošināt, lai atjaunojamās enerģijas īpatsvars galapatēriņam transporta nozarē līdz 2030. gadam būtu vismaz 14 % (minimālais īpatsvars) atbilstīgi indikatīvajai līknei, ko noteikusi dalībvalsts un kas aprēķināta saskaņā ar šajā pantā un 26. un 27. pantā izklāstīto metodiku. Komisija novērtē minēto pienākumu ar mērķi līdz 2023. gadam iesniegt leģislatīvā akta priekšlikumu, lai šo rādītāju pārskatītu un palielinātu, ja ir bijušas vajadzīgas turpmākas būtiski mazākas izmaksas atjaunojamās enerģijas ražošanā, lai izpildītu Savienības starptautiskās saistības dekarbonizācijas jomā vai ja to pamato būtisks enerģijas patēriņa samazinājums Savienībā.

Nosakot šo pienākumu degvielas piegādātājiem, dalībvalstis var atbrīvot vai nodalīt dažādus degvielas piegādātājus un dažādus energonesējus, nodrošinot, ka tiek ņemtas vērā dažādu tehnoloģiju dažādās gatavības stadijas un izmaksas.

Pirmajā daļā minētā minimālā daudzuma aprēķinos dalībvalstis:

- a) ņem vērā arī no atjaunojamiem energoresursiem ražotas nebioloģiskas izcelsmes šķidrās vai gāzveida transporta degvielas, ja tās izmanto kā starpproduktus tradicionālo degvielu ražošanā; un
- b) var ņemt vērā pārstrādāta oglekļa degvielas.

Pirmajā daļā minētajā minimālajā īpatsvarā modernās biodegvielas un biogāzes, ko ražo no IX pielikuma A daļā uzskaitītajām izejvielām, devums kā daļa no atjaunojamiem energoresursiem iegūtas enerģijas īpatsvara galapatēriņam transporta nozarē, ir vismaz 0,2 % 2022. gadā, 1 % 2025. gadā un vismaz 3,5 % līdz 2030. gadam.

Dalībvalstis degvielas piegādātājus, kuri piegādā elektroenerģiju vai no atjaunojamajiem energoresursiem ražotas nebioloģiskas izcelsmes šķidro un gāzveida transporta degvielu, var attiecībā uz minētajām degvielām atbrīvot no prasības par minimālo daudzumu, kas jānodrošina ar modernajām biodegvielām un biogāzi, kas ražota no IX pielikuma A daļā uzskaitītajām izejvielām, attiecībā uz minētajām degvielām.

Nosakot pirmajā un ceturtajā daļā minēto pienākumu, lai nodrošinātu tajās noteiktā īpatsvara sasniegšanu, dalībvalstis to cita starpā var veikt ar pasākumiem, kas vērsti uz apjomu, enerģijas saturu vai siltumnīcefekta gāzu emisijām, ar noteikumu, ka tiek pierādīts, ka pirmajā un ceturtajā daļā minētais minimālais īpatsvars ir sasniegts.

2. Siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījums, ko nodrošina nebioloģiskas izcelsmes atjaunojamo energoresursu šķidro un gāzveida transporta degvielu izmantošana, no 2021. gada 1. janvāra ir vismaz 70 %.

Komisija līdz 2021. gada 1. janvārim pieņem deleģētos aktus saskaņā ar 35. pantu, lai papildinātu šo direktīvu, nosakot atbilstošas pārstrādātu oglekļa degvielu siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījuma minimālās robežvērtības, veicot aprites cikla novērtējumu, kurā ņem vērā katras degvielas specifiku.

26. pants

Īpaši noteikumi biodegvielai, bioloģiskajam šķidrajam kurināmajam un biomasas degvielai/kurināmajam, ko ražo no pārtikas vai dzīvnieku barības kultūraugiem

1. Aprēķinot dalībvalsts no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas bruto galapatēriņu, kas minēts 7. pantā, un minimālo īpatsvaru, kas minēts 25. panta 1. punkta pirmajā daļā, biodegvielu un bioloģisko šķidro kurināmo, kā arī biomasas degvielu īpatsvars, ko patērē transporta nozarē, ja to ražo no pārtikas un dzīvnieku barības kultūraugiem, nepārsniedz par vairāk nekā vienu procentpunktu šādu degvielu/kurināmā īpatsvaru enerģijas galapatēriņā autotransporta un dzelzceļa transporta nozarēs minētajā dalībvalstī 2020. gadā un nepārsniedz 7 % no enerģijas galapatēriņa minētās dalībvalsts autotransporta un dzelzceļa transporta nozarēs.

Ja minētais īpatsvars dalībvalstī ir mazāks nekā 1 %, tad to var palielināt līdz, maksimums, 2 % no enerģijas galapatēriņa autotransporta un dzelzceļa transporta nozarēs.

Dalībvalstis var noteikt zemāku robežvērtību un 29. panta 1. punkta nolūkos var nošķirt dažādas biodegvielas, bioloģiskos šķidros kurināmos un biomasas degvielas, kas ražotas no pārtikas un dzīvnieku barības kultūraugiem, ņemot vērā labākos pieejamos pierādījumus par netiešās zemes izmantošanas maiņas ietekmi. Dalībvalstis var, piemēram, noteikt zemāku robežvērtību biodegvielas, bioloģisko šķidro kurināmo un biomasas degvielas, ko saražo no eļļas kultūraugiem, īpatsvaram.

Ja biodegvielas, bioloģisko šķidro kurināmo, kā arī tādas transporta nozarē patērētās biomasas degvielas īpatsvars, ko ražo no pārtikas un dzīvnieku barības kultūraugiem, dalībvalstī ir ierobežots līdz īpatsvaram, kas ir mazāks par 7 %, vai ja dalībvalsts nolemj šo īpatsvaru ierobežot arī turpmāk, tad minētā dalībvalsts var attiecīgi samazināt 25. panta 1. punkta pirmajā daļā minēto minimālo īpatsvaru par, maksimums, 7 procentpunktiem.

2. Lai aprēķinātu 7. pantā minēto dalībvalsts no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas īpatsvaru un 25. panta 1. punkta pirmajā daļā minēto minimālo īpatsvaru, īpatsvars no pārtikas un dzīvnieku barības kultūraugiem saražotām biodegvielām, bioloģiskajiem šķidrājiem kurināmajiem vai biomasas degvielām, kam ir augsts netiešās zemes izmantošanas maiņas risks un kam ir novērota ievērojama ražošanas platības izplešanās zemes platībās ar augstu oglekļa koncentrāciju, nepārsniedz šādu degvielu/kurināmā patērēto līmeni 2019. gadā minētajā dalībvalstī, izņemot gadījumus, kad tās ir sertificētās kā tādas biodegvielas, bioloģiskie šķidrie kurināmie vai biomasas degvielas un kurināmie, kam ir zems netiešās zemes izmantošanas maiņas risks, ievērojot šo punktu.

No 2023. gada 31. decembra līdz, vēlākais, 2030. gada 31. decembrim minēto robežvērtību pakāpeniski samazina līdz 0 %.

Līdz 2019. gada 1. februārim Komisija Eiropas Parlamentam un Padomei iesniedz ziņojumu par visā pasaulē būtisku pārtikas un dzīvnieku barības kultūraugu ražošanas izplatīšanās stāvokli.

Līdz 2019. gada 1. februārim Komisija pieņem deleģēto aktu saskaņā ar šīs direktīvas 35. pantu, lai papildinātu šo direktīvu, nosakot sertifikācijas kritērijus biodegvielām, bioloģiskajiem šķidrajiem kurināmajiem un biomasas degvielām un kurināmajiem, kuri rada zemu netiešās zemes izmantošanas maiņas risku, un lai noteiktu izejvielas, kas rada augstu netiešās zemes izmantošanas maiņas risku un kurām ir novērota ievērojama ražošanas platības izplešanās zemes platībās ar augstu oglekļa koncentrāciju. Ziņojums un pievienotais deleģētais akts ir pamatoti uz vislabākajiem pieejamajiem zinātniskajiem datiem.

Līdz 2023. gada 1. septembrim Komisija pārskata kritērijus, kas izklāstīti ceturtajā daļā minētajā deleģētajā aktā, pamatojoties uz vislabākajiem pieejamajiem zinātniskajiem datiem, un pieņem deleģētu aktu saskaņā ar 35. pantu, lai vajadzības gadījumā grozītu šādus kritērijus un iekļautu likni, saskaņā ar kuru pakāpeniski samazinās to biodegvielu, bioloģisko šķidro kurināmo un biomasas degvielu devums 3. panta 1. punktā izvirzītā mērķrādītāja sasniegšanā un 25. panta 1. punkta pirmajā daļā minētā minimālā īpatsvara sasniegšanā, kam ir augsts netiešās zemes izmantošanas maiņas risks un kas ir ražotas no izejvielām, kurām ir novērota ievērojama ražošanas platības izplešanās zemes platībās ar augstu oglekļa koncentrāciju.

27. pants

Aprēķināšanas noteikumi attiecībā uz atjaunojamās enerģijas minimālo īpatsvaru transporta nozarē

1. Šīs direktīvas 25. panta 1. punkta pirmajā un ceturtajā daļā minētā minimālā īpatsvara aprēķiniem piemēro šādus noteikumus:

- a) lai aprēķinātu saucēju, kas ir patēriņam vai izmantošanai tirgū piegādāto autotransporta un dzelzceļa transporta degvielu enerģijas saturs, ņem vērā benzīnu, dīzeļdegvielu, dabasgāzi, biodegvielas, biogāzi, no atjaunojamiem energoresursiem ražotas nebioloģiskas izcelsmes šķidrās vai gāzveida transporta degvielas, pārstrādāta oglekļa kurināmos/degvielas un elektroenerģiju, ko piegādā autotransporta un dzelzceļa transporta nozarēs;
- b) lai aprēķinātu skaitītāju, kas ir 25. panta 1. punkta pirmās daļas nolūkos transporta nozarē patērētās no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas daudzums, ņem vērā jebkādas visiem transporta sektoriem piegādātas enerģijas no atjaunojamajiem energoresursiem un autotransporta, tostarp dzelzceļa transporta nozarēs piegādātas atjaunojamās elektroenerģijas, enerģijas saturu. Dalībvalstis var arī ņemt vērā pārstrādāta oglekļa kurināmos/degvielas.

Lai aprēķinātu skaitītāju, to biodegvielu un biogāzes īpatsvaru, ko ražo no IX pielikuma B daļā uzskaitītajām izejvielām, ierobežo, izņemot attiecībā uz Kipru un Maltu, līdz 1,7 % no patēriņam vai izmantošanai tirgū piegādāto transporta degvielu enerģijas satura. Dalībvalstis var pamatotos gadījumos mainīt minēto robežvērtību, ņemot vērā attiecīgās izejvielas pieejamību. Jebkuras šādas izmaiņas ir jāapstiprina Komisijai.

- c) Lai aprēķinātu skaitītāju un saucēju, izmanto III pielikumā noteiktās transporta degvielu enerģijas satura vērtības. Lai noteiktu III pielikumā neiekļauto transporta degvielu enerģijas saturu, dalībvalstis izmanto attiecīgos ESO standartus degvielu siltumspējas noteikšanai. Ja nav minētajam nolūkam pieņemta ESO standarta, izmanto attiecīgos ISO standartus. Komisija ir pilnvarota pieņemt deleģētos aktus saskaņā ar 35. pantu, lai grozītu šo direktīvu, pielāgojot III pielikumā izklāstīto transporta degvielu enerģijas saturu atbilstīgi zinātnes un tehnikas attīstībai.

2. Lai pierādītu, ka ir panākta atbilstība 25. panta 1. punktā minētajiem daudzumiem:

- a) biodegvielu un biogāzes daļu, ko ražo no IX pielikumā uzskaitītajām izejvielām, var uzskatīt par divreiz lielāku par tās enerģijas saturu;
- b) atjaunojamās elektroenerģijas daļa tiek uzskatīta par četrreiz lielāku par tās enerģijas saturu, ja to piegādā autotransportā, un to var uzskatīt par 1,5 reizes lielāku par tās enerģijas saturu, ja to piegādā dzelzceļa transportā;
- c) izņemot degvielu, ko ražo no pārtikas un dzīvnieku barības kultūraugiem, – uzskata, ka aviācijas un jūrniecības sektorā piegādāto degvielu devums ir 1,2 reizes lielāks par to enerģijas saturu.

3. Lai aprēķinātu atjaunojamās elektroenerģijas īpatsvaru enerģijā, kas piegādāta autotransportam un dzelzceļa transportam, šā panta 1. punkta vajadzībām, dalībvalstis var atsaukties uz divu gadu laikposmu pirms gada, kurā elektrība ir piegādāta to teritorijā.

Atkāpjoties no šā punkta pirmās daļas, ja tā ir elektroenerģija, kas iegūta no tieša pieslēguma iekārtai, kura ražo atjaunojamo elektroenerģiju, un piegādāta autotransportam, tad elektroenerģijas īpatsvara noteikšanai saskaņā ar šā panta 1. punktu visu šādas elektroenerģijas apjomu uzskata par atjaunojamo elektroenerģiju.

Lai panāktu, ka papildu atjaunojamās enerģijas ģenerācijas jauda atbilst plānotajam elektroenerģijas pieprasījuma pieaugumam transporta nozarē virs pašreizējās bāzlīnijas, Komisija izstrādā satvaru par papildināmību transporta nozarē un izstrādā dažādus iespējamus variantus, lai noteiktu dalībvalstu bāzlīniju un izmērītu papildināmību.

Šā punkta vajadzībām, ja elektroenerģiju izmanto nebioloģiskas izcelsmes atjaunojamo energoresursu šķidro un gāzveida transporta degvielu ražošanai vai nu tieši, vai starpproduktu ražošanai, atjaunojamās enerģijas īpatsvara noteikšanai izmanto vidējo atjaunojamo energoresursu elektroenerģijas īpatsvaru valstī, kurā notiek ražošana, ņemot vērā mērījumus divu gadu laikā pirms attiecīgā gada.

Tomēr elektroenerģiju, kas iegūta no tieša pieslēguma atjaunojamās elektroenerģijas ražošanas iekārtai, var pilnībā ieskaitīt kā atjaunojamo elektroenerģiju, ja to izmanto attiecīgās no atjaunojamiem energoresursiem ražotas nebioloģiskas izcelsmes šķidrās vai gāzveida transporta degvielu ražošanas vajadzībām, ar noteikumu, ka:

- a) iekārtas ekspluatācija uzsākta pēc iekārtas, kas ražo nebioloģiskas izcelsmes atjaunojamo energoresursu šķidro un gāzveida transporta degvielu, vai vienlaicīgi ar šādu iekārtu; un
- b) iekārta nav pieslēgta tīklam vai ir pieslēgta tīklam, bet var pierādīt, ka attiecīgā elektroenerģija tiek nodrošināta, neņemot elektroenerģiju no tīkla.

Elektroenerģiju, kas ņemta no tīkla, var pilnā apjomā ieskaitīt kā atjaunojamo, ar noteikumu, ka tā ir ražota tikai un vienīgi no atjaunojamiem energoresursiem, un ja ir pierādītas atjaunojamu energoresursu īpašības un citi atbilstoši kritēriji, nodrošinot, ka minētās elektroenerģijas atjaunojamu energoresursu īpašības tiek prasīts atzīt tikai vienu reizi un tikai vienā galapatēriņa nozarē.

Komisija līdz 2021. gada 31. decembrim pieņem deleģētu aktu saskaņā ar 35. pantu, lai papildinātu šo direktīvu, izveidojot Savienības metodiku, kurā izsklāstīti sīki izstrādāti noteikumi, kas uzņēmējiem jāievēro, lai izpildītu šā punkta piektajā un sestajā daļā izklāstītās prasības.

28. pants

Citi noteikumi attiecībā uz atjaunojamo enerģiju transporta nozarē

1. Lai samazinātu risku, ka viens sūtījums Savienībā tiek deklarēts vairāk nekā vienu reizi, dalībvalstis un Komisija stiprina valstu sistēmu sadarbību un sadarbību starp valstu sistēmām un brīvprātīgajām shēmām, un verificētājiem, kas iedibināti, ievērojot 30. pantu, tostarp attiecīgos gadījumos datu apmaiņu. Ja kādas dalībvalsts kompetentajai iestādei ir aizdomas par krāpšanu vai ja tā konstatē krāpšanu, tā vajadzības gadījumā informē citas dalībvalstis.

2. Komisija nodrošina, ka tiek izveidota Savienības datubāze, lai nodrošinātu izsekojamību šķidrajām un gāzveida transporta degvielām, kuras ir tiesības ieskaitīt 27. panta 1. punkta b) apakšpunktā minētajā skaitītājā vai kuras ņem vērā 29. panta 1. punkta pirmās daļas a), b) un c) apakšpunktā minētajos nolūkos. Dalībvalstis prasa attiecīgajiem uzņēmējiem ievadīt minētajā datubāzē informāciju par veiktajiem darījumiem un minēto degvielu ilgtspējas rādītājiem, tostarp to aprites cikla siltumnīcefekta gāzu emisijām no to ražošanas vietas līdz degvielas piegādātājam, kurš degvielu laiž tirgū. Dalībvalsts var izveidot valsts datubāzi, kas ir saistīta ar Savienības izveidoto datubāzi, nodrošinot datu bāzē ievadītās informācijas tūlītēju pārsūtīšanu starp datubāzēm.

Degvielas piegādātāji ievada informāciju, kas nepieciešama, lai pārbaudītu atbilstību 25. panta 1. punkta pirmajā un ceturtajā daļā noteiktajām prasībām.

3. Līdz 2021. gada 31. decembrim dalībvalstis pieņem pasākumus, lai nodrošinātu, ka transporta nozarei ir pieejamas atjaunojamo energoresursu degvielas, tostarp publiski pieejami lieljaudas uzlādes punkti un cita uzpildes infrastruktūra, kā tas paredzēts to valsts politikas satvaros saskaņā ar Direktīvu 2014/94/ES.

4. Dalībvalstīm ir piekļuve šā panta 2. punktā minētajai Savienības datubāzei. Tās veic pasākumus, lai nodrošinātu, ka uzņēmēji attiecīgajā datubāzē ievada precīzu informāciju. Komisija pieprasa shēmām, uz kurām attiecas lēmums, kas pieņemts saskaņā ar šīs direktīvas 30. panta 4. punktu, pārbaudīt atbilstību minētajai prasībai, pārbaudot atbilstību ilgtspējas kritērijiem attiecībā uz biodegvielām, bioloģiskajiem šķidrajiem kurināmajiem un biomasas kurināmajiem/degvielām. Tā reizi divos gados publicē apkopotu informāciju no Savienības datubāzes saskaņā ar Regulas (ES) 2018/1999 VIII pielikumu.

5. Līdz 2021. gada 31. decembrim Komisija pieņem deleģētus aktus saskaņā ar 35. pantu, lai papildinātu šo direktīvu, precizējot metodiku biomasas, ko pārstrādā kopīgā procesā ar fosilajiem resursiem, iegūtās biodegvielas un biogāzes transportam īpatsvara noteikšanai, un lai precizētu metodiku, ar kuru novērtē siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījumu, ko dod no atjaunojamiem energoresursiem ražotas nebioloģiskas izcelsmes šķidrās vai gāzveida transporta degvielas un pārstrādāta oglekļa kurināmie/degvielas, un tas nodrošina, ka netiek dots kredīts par novērstām CO₂ emisijām, kura novēršanai jau ir saņemts emisiju kredīts saskaņā ar citām tiesību normām.

6. Līdz 2019. gada 25. jūnijam un pēc tam reizi divos gados Komisija izvērtē IX pielikuma A un B daļā izklāstīto izejvielu sarakstu, lai tam pievienotu izejvielas, saskaņā ar trešajā daļā izklāstītajiem principiem.

Komisija ir pilnvarota saskaņā ar 35. pantu pieņemt deleģētos aktus, lai grozītu IX pielikuma A un B daļā sniegto izejvielu sarakstu, tās pievienojot, bet ne svītrojot. Izejvielas, ko var pārstrādāt tikai ar progresīvām tehnoloģijām, pievieno IX pielikuma A daļai. Izejvielas, ko var pārstrādāt biodegvielās vai biogāzēs transportam ar pilnveidotām tehnoloģijām, pievieno IX pielikuma B daļai.

Šādu deleģēto aktu pamatā ir analīze par jēlvielas kā izejvielas potenciālu biodegvielu un biogāžu transportam ražošanai, ņemot vērā visus šos aspektus:

- a) Direktīvā 2008/98/EK noteiktos aprites ekonomikas un atkritumu apsaimniekošanas hierarhijas principus;
- b) 29. panta 2.–7. punktā noteiktos Savienības ilgtspējas kritērijus;
- c) nepieciešamību izvairīties no ievērojamiem (blakus)produktu, atkritumu vai atlikumu tirgu izkropļojumiem;
- d) potenciālu sniegt būtiskus siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījumus salīdzinājumā ar fosilajām degvielām, pamatojoties uz emisiju aprites cikla izvērtējumu;
- e) nepieciešamību izvairīties no negatīvas ietekmes uz vidi un bioloģisko daudzveidību;
- f) nepieciešamību izvairīties no tā, ka rodas papildu pieprasījums pēc zemes.

7. Līdz 2025. gada 31. decembrim saistībā ar panāktā progresu novērtējumu, kas ik pēc diviem gadiem tiek veikts saskaņā ar Regulu (ES) 2018/1999 Komisija izvērtē, vai 25. panta 1. punkta ceturtajā daļā noteiktais pienākums attiecībā uz modernām biodegvielām un biogāzēm, kas ražotas no IX pielikuma A daļā uzskaitītajām izejvielām, efektīvi stimulē inovāciju un nodrošina siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījumu transporta nozarē. Komisija minētajā novērtējumā analizē to, vai šā panta piemērošana ļauj efektīvi izvairīties no dubultas uzskaites attiecībā uz atjaunojamo enerģiju.

Komisija vajadzības gadījumā iesniedz priekšlikumu grozīt 25. panta 1. punkta ceturtajā daļā attiecībā uz modernām biodegvielām un biogāzēm, kas ražotas no IX pielikuma A daļā uzskaitītajām izejvielām, noteikto pienākumu.

29. pants

Ilgtspējas un siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījuma kritēriji biodegvielām, bioloģiskajiem šķidrajiem kurināmajiem un biomasas kurināmajiem/degvielām

1. No biodegvielām, bioloģiskajiem šķidrajiem kurināmajiem un biomasas kurināmajiem/degvielām iegūto enerģiju ņem vērā šīs daļas a), b) un c) apakšpunktā minētajos nolūkos tikai tādā gadījumā, ja tie atbilst 2. līdz 7. punktā un 10. punktā noteiktajiem ilgtspējas un siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījuma kritērijiem:

- a) devums 3. panta 1. punktā izvirzītā Savienības mērķrādītāja un dalībvalstu atjaunojamās enerģijas īpatsvara sasniegšanā;

- b) atjaunojamās enerģijas pienākumu, tostarp 25. pantā noteiktā pienākuma, izpildes novērtējums;
- c) tiesības saņemt finanšu atbalstu par biodegvielu, bioloģisko šķidro kurināmo un biomasas kurināmo/degvielu patēriņu.

Tomēr biodegvielām, bioloģiskajiem šķidrājiem kurināmajiem un biomasas kurināmajiem/degvielām, ko ražo no atkritumiem un atlikumiem, kas nav lauksaimniecības, akvakultūras, zvejniecības un mežsaimniecības atlikumi, ir jāatbilst vienīgi 7. punktā noteiktajiem siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījuma kritērijiem, lai tos ņemtu vērā pirmās daļas a), b) un c) apakšpunktā minētajos nolūkos. Šo daļu piemēro arī atkritumiem un atlikumiem, ko vispirms pārstrādā produktā, kuru pēc tam pārstrādā biodegvielās, bioloģiskajos šķidrajos kurināmajos un biomasas kurināmajos/degvielās.

Uz elektroenerģiju un siltumapgādei un aukstumapgādei izmantojamo enerģiju, kas ražota no cietajiem sadzīves atkritumiem, neattiecas 10. punktā noteiktie siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījuma kritēriji.

Biomasas kurināmiem/degvielām atbilst 2. līdz 7. punktā un 9. punktā noteiktajiem ilgtspējas un siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījuma kritērijiem, ja tos izmanto elektroenerģijas, siltuma un aukstuma vai degvielu ražošanas iekārtās, kuru kopējā nominālā ievadītā siltumjauda ir 20 MW vai lielāka cieto biomasas kurināmo gadījumā un kuru kopējā nominālā ievadītā siltumjauda ir 2 MW vai lielāka gāzveida biomasas kurināmo gadījumā. Dalībvalstis ilgtspējas un siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījuma kritērijus var piemērot iekārtām ar mazāku kopējo nominālo ievadīto siltumjaudu.

Šā panta 2. līdz 6. un 7. punktā un 10. punktā noteiktos ilgtspējas un siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījuma kritērijus piemēro neatkarīgi no biomasas ģeogrāfiskās izcelsmes.

2. Biodegvielas, bioloģiskie šķidrie kurināmie un biomasas kurināmie/degvielas, ko ražo no atkritumiem un atlikumiem, kuri ir radušies nevis uz meža, bet lauksaimniecības zemes izmantošanas rezultātā, 1. punkta pirmās daļas a), b) un c) apakšpunktā minētajos nolūkos ņem vērā, ja operatori vai valstu iestādēm ir uzraudzības vai pārvaldības plāni, lai pievērstos jautājumam par ietekmi uz augsnes kvalitāti un augsnes oglekļa uzkrājumu. Informāciju par to, kā minētā ietekme tiek uzraudzīta un pārvaldīta, paziņo, kā noteikts 30. panta 3. punktā.

3. Biodegvielas, bioloģiskie šķidrie kurināmie un biomasas kurināmie/degvielas, kas ražoti no lauksaimniecības biomasas un ko ņem vērā 1. punkta pirmās daļas a), b) un c) apakšpunktā minētajos nolūkos, nedrīkst būt ražoti no izejvielām, kuras iegūtas bioloģiskās daudzveidības ziņā augstvērtīgās zemes platībās, tas ir, zemē, kurai bija piešķirts viens no turpmāk minētajiem statusiem 2008. gada janvārī vai pēc tam, neatkarīgi no tā, vai zemei joprojām ir šāds statuss:

- a) pirmatnēji meži un citas kokaugiem klātas zemes, tas ir, meži un citas kokaugiem klātas zemes, kurās ir sastopamas endēmiskas sugas, kurās nav skaidri konstatējama cilvēku darbība un kuru ekoloģiskie procesi nav nopietni traucēti;
- b) mežs ar lielu bioloģisko daudzveidību un citas kokaugiem klātas zemes, kas ir sugām bagātas un nav degradētas vai ko attiecīgā kompetentā iestāde ir atzinusi par zemēm ar lielu bioloģisko daudzveidību, ja vien nav pierādījumu, kas liecina, ka attiecīgās izejvielas ražošana netraucē sasniegt šos dabas aizsardzības mērķus;
- c) platības:

- i) kas ar likumu paredzētas dabas aizsardzībai vai par aizsargājamām tās noteikusi attiecīgā kompetentā iestāde; vai
- ii) aizsargājamās platības, kurās ir reti sastopamas, apdraudētas vai izmirstošas ekosistēmas vai sugas, kas par tādām ir atzītas starptautiskos nolīgumos vai ir iekļautas starpvaldību organizāciju vai Starptautiskās Dabas aizsardzības savienības izveidotos sarakstos un ir atzītas saskaņā ar 30. panta 4. punkta pirmo daļu;

ja vien nav pierādījumu, ka minēto izejvielu ražošana netraucēja dabas aizsardzības mērķim;

d) zālāji ar lielu bioloģisko daudzveidību, kuri aizņem vairāk nekā vienu hektāru:

- i) dabiski zālāji, tas ir, zālāji, kas arī bez cilvēku iejaukšanās būtu zālāji un kuros saglabājas dabiskais sugu sastāvs, kā arī ekoloģiskie parametri un procesi; vai
- ii) zālāji, kas nav dabiski zālāji, tas ir, zālāji, kas bez cilvēku iejaukšanās vairs nebūtu zālāji un kuri ir sugām bagāti un nav degradēti, un kurus attiecīgā kompetentā iestāde atzinusi par zālājiem ar lielu bioloģisko daudzveidību, ja vien nav pierādījumu, ka izejvielu izstrāde ir vajadzīga, lai saglabātu tiem zālāju ar lielu bioloģisko daudzveidību statusu.

Komisija var pieņemt īstenošanas aktus, papildus precizējot kritērijus, saskaņā ar ko nosaka, uz kuriem zālājiem attiecas šā punkta pirmās daļas d) apakšpunkts. Minētos īstenošanas aktus pieņem saskaņā ar pārbaudes procedūru, kas minēta 34. panta 3. punktā.

4. Biodegvielas, bioloģiskie šķidrie kurināmie un biomasas kurināmie/degvielas, kas ražoti no lauksaimniecības biomasas un ko ņem vērā 1. punkta pirmās daļas a), b) un c) apakšpunktā minētajos nolūkos, nedrīkst būt ražoti no izejvielām, kuras iegūtas no zemes platības ar lielu oglekļa uzkrājumu, tas ir, no zemes, kurai bija piešķirts viens no turpmāk minētajiem statusiem 2008. gada janvārī vai agrāk un kurai vairs nav šā statusa:

- a) mitrājs, tas ir, zemes platība, kuru nepārtraukti vai ievērojamu gada daļu klāj ūdens vai kura ievērojamu gada daļu ir piesātināta ar ūdeni;
- b) pastāvīga mežaudze, tas ir, platība, kura aizņem vairāk nekā vienu hektāru un kurā koku augstums pārsniedz piecus metrus un vainaga projekcija ir vairāk nekā 30 % vai kurā augošie koki var sasniegt šos rādītājus *in situ*;
- c) platība, kura aizņem vairāk nekā vienu hektāru un kurā koku augstums pārsniedz piecus metrus un vainaga projekcija ir 10–30 % vai kurā augošie koki var sasniegt šos rādītājus *in situ*, ja vien nav sniegti pierādījumi, ka šīs platības oglekļa uzkrājums pirms un pēc pārveidošanas ir tāds, ka, piemērojot V pielikuma C daļā izklāstīto metodiku, tiktu izpildīti šā panta 10. punktā paredzētie nosacījumi.

Šo punktu nepiemēro, ja laikā, kad tika iegūtas izejvielas, zemei bija piešķirts tāds pats statuss kā 2008. gada janvārī.

5. Biodegvielas, bioloģiskie šķidrie kurināmie un biomasas kurināmie/degvielas, kas ražoti no lauksaimniecības biomasas un ko ņem vērā 1. punkta pirmās daļas a), b) un c) apakšpunktā minētajos nolūkos, nedrīkst būt ražoti no izejvielām, kas iegūtas no zemes, kura 2008. gada janvārī bija kūdrājs, ja vien nav dokumentāri pierādīts, ka attiecīgā izejviela ir audzēta un izstrādāta bez iepriekš nenosusinātas augsnes nosusināšanas.

6. Lai samazinātu risku, ka tiek izmantoti meža biomasas produkti, kuru ieguve nav ilgtspējīga, no meža biomasas ražotas biodegvielas, bioloģiskie šķidrie kurināmie un biomasas kurināmie/degvielas, ko ņem vērā 1. punkta pirmās daļas a), b) un c) apakšpunktā minētajos nolūkos, atbilst šādiem kritērijiem:

- a) valstī, kurā veikta meža biomasas izstrāde, ir valsts vai zemāka līmeņa tiesību akti, kas piemērojami izstrādes platībā, kā arī ir izveidotas uzraudzības un izpildes panākšanas sistēmas, kas nodrošina:
 - i) izstrādes darbību likumību;
 - ii) meža atjaunošanu izstrādes apgabalos;
 - iii) to, ka tiek aizsargātas platības, tostarp mitrājos un kūdrājos, kas ar starptautiskiem vai valsts tiesību aktiem vai ar attiecīgās kompetentās iestādes lēmumu ir noteiktas par aizsargājamām dabas teritorijām dabas aizsardzības mērķiem;
 - iv) to, ka izstrāde tiek veikta, rūpējoties par augsnes kvalitātes un bioloģiskās daudzveidības saglabāšanu, ar mērķi līdz minimumam samazināt nelabvēlīgu ietekmi; un
 - v) to, ka izstrāde saglabā vai uzlabo meža ilgtermiņa produktivitātes jaudu.
- b) ja šā punkta a) apakšpunktā minētie pierādījumi nav pieejami, no meža biomasas ražotas biodegvielas, bioloģiskos šķidros kurināmos un biomasas kurināmos/degvielas 1. punkta pirmās daļas a), b) un c) apakšpunktā minētajos nolūkos ņem vērā, ja meža ieguves apgabala līmenī ir izveidotas apsaimniekošanas sistēmas, nodrošinot:
 - i) izstrādes darbību likumību;
 - ii) meža atjaunošanu izstrādes apgabalos;
 - iii) to, ka tiek aizsargātas teritorijas, kas ar starptautiskiem vai valsts tiesību aktiem vai ar attiecīgās kompetentās iestādes lēmumu ir paredzētas dabas aizsardzības mērķiem, tostarp mitrājos un kūdrājos, izņemot, ja ir pierādījumi, ka attiecīgo izejvielu izstrāde netraucē minētajiem dabas aizsardzības mērķiem;
 - iv) to, ka izstrāde tiek veikta, rūpējoties par augsnes kvalitātes un bioloģiskās daudzveidības saglabāšanu ar mērķi līdz minimumam samazināt nelabvēlīgu ietekmi; un
 - v) to, ka izstrāde saglabā vai uzlabo meža ilgtermiņa produktivitātes jaudu.

7. No lauksaimniecības vai meža biomasas ražotas biodegvielas, bioloģiskie šķidrie kurināmie un biomasas degvielas, ko ņem vērā 1. punkta pirmās daļas a), b) un c) apakšpunktā minētajos nolūkos, atbilst šādiem zemes izmantošanas, zemes izmantošanas maiņas un mežsaimniecības (ZIZIMM) prasībām un kritērijiem:

a) meža biomasas izcelsmes valsts vai reģionālā ekonomiskās integrācijas organizācija:

i) ir Parīzes nolīguma puse;

ii) ir iesniegusi nacionāli noteikto devumu (NND) Apvienoto Nāciju Organizācijas Vispārējā konvencijā par klimata pārmaiņām (UNFCCC), kas aptver lauksaimniecības, mežsaimniecības un zemes izmantošanas radītās emisijas un piesaistījumus un nodrošina to, ka ar biomasas izstrādi saistītās oglekļa uzkrājuma izmaiņas tiek ieskaitītas attiecībā uz valsts saistībām samazināt vai ierobežot siltumnīcefekta gāzu emisijas, kā norādīts NND; vai

iii) saskaņā ar Parīzes nolīguma 5. pantu ir pieņēmusi valsts vai zemāka līmeņa tiesību aktus, kas izstrādes platībā piemērojami, lai saglabātu un palielinātu oglekļa uzkrājumus un piesaistītājus, un pierāda, ka ZIZIMM nozares emisijas nepārsniedz piesaistījumus;

b) ja šā punkta a) apakšpunktā minētie pierādījumi nav pieejami, no meža biomasas ražotas biodegvielas, bioloģiskos šķidros kurināmos un biomasas kurināmos/degvielas 1. punkta pirmās daļas a), b) un c) apakšpunktā minētajos nolūkos ņem vērā, ja meža ieguves apgabala līmenī ir izveidotas apsaimniekošanas sistēmas, kas nodrošina, ka ilgtermiņā tiek saglabāts vai palielināts oglekļa uzkrājumu un piesaistītāju līmenis mežā.

8. Līdz 2021. gada 31. janvārim Komisija pieņem īstenošanas aktus, nosakot darbības pamatnostādnes par pierādījumiem, kuri izmantojami, lai pierādītu atbilstību šā panta 6. un 7. punktā noteiktajiem kritērijiem. Minētos īstenošanas aktus pieņem saskaņā ar pārbaudes procedūru, kas minēta 34. panta 3. punktā.

9. Līdz 2026. gada 31. decembrim Komisija, pamatojoties uz pieejamajiem datiem, izvērtē, vai 6. un 7. punktā noteiktie kritēriji efektīvi samazina risku, ka tiek izmantota meža biomasas, kuras ieguve nav ilgtspējīga, un nodrošina atbilstību ZIZIMM kritērijiem.

Komisija attiecīgā gadījumā iesniedz leģislatīva akta priekšlikumu grozīt 6. un 7. punktā noteiktos kritērijus laikposmam pēc 2030. gada.

10. Siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījums no biodegvielu, bioloģisko šķidro kurināmo un biomasas kurināmo/degvielu izmantošanas, ko ņem vērā 1. punktā minētajos nolūkos, ir:

a) vismaz 50 % biodegvielām, biogāzei, ko patērē transporta nozarē, un bioloģiskajiem šķidrajiem kurināmajiem, kas ražoti iekārtās, kuras bija ekspluatācijā 2015. gada 5. oktobrī vai pirms šā datuma;

b) vismaz 60 % biodegvielām, biogāzei, ko patērē transporta nozarē, un bioloģiskajiem šķidrajiem kurināmajiem, kas ražoti iekārtās, kuru ekspluatācija uzsākta no 2015. gada 6. oktobra līdz 2020. gada 31. decembrim;

c) vismaz 65 % biodegvielām, biogāzei, ko patērē transporta nozarē, un bioloģiskajiem šķidrajiem kurināmajiem, kas ražoti iekārtās, kuru ekspluatācija uzsākta no 2021. gada 1. janvāra;

d) vismaz 70 % elektroenerģijas, siltuma un aukstuma ražošanai no biomasas kurināmajiem, kas izmantoti iekārtās, kuru ekspluatācija uzsākta no 2021. gada 1. janvāra līdz 2025. gada 31. decembrim, un 80 % – iekārtās, kuru ekspluatācija uzsākta no 2026. gada 1. janvāra.

Iekārtu uzskata par esošu ekspluatācijā tad, kad ir uzsākta biodegvielu, transporta nozarē patērējamās biogāzes un bioloģisko šķidro kurināmo, un siltuma un aukstuma un elektroenerģijas fiziska ražošana no biomasas kurināmajiem.

Siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījumu, ko panāk, izmantojot biodegvielas, transporta nozarē patērējamās biogāzes, bioloģiskos šķidros kurināmos un biomasas kurināmos iekārtās, kas ražo elektroenerģiju, siltumu un aukstumu, aprēķina saskaņā ar 31. panta 1. punktu.

11. Elektroenerģiju, kas ražota no biomasas kurināmā, ņem vērā 1. punkta pirmās daļas a), b) un c) apakšpunktā minētajos nolūkos tikai tad, ja tā atbilst vienai vai vairākām no turpmāk minētajām prasībām:

- a) tā ir ražota iekārtās ar kopējo nominālo ievadīto siltumjaudu zem 50 MW;
- b) iekārtās ar kopējo nominālo ievadīto siltumjaudu no 50 līdz 100 MW to ražo, izmantojot augstas efektivitātes koģenerācijas tehnoloģiju, vai tikai elektroenerģijas ieguvei paredzētās iekārtās, kuras atbilst ar labākajiem pieejamajiem tehniskajiem paņēmieniem saistītam energoefektivitātes līmenim (LPTP SEEL), kā noteikts Komisijas Īstenošanas lēmumā (ES) 2017/1442 ⁽¹⁾;
- c) iekārtās ar kopējo nominālo ievadīto siltumjaudu virs 100 MW to ražo, izmantojot augstas efektivitātes koģenerācijas tehnoloģiju, vai tikai elektroenerģijas ieguvei paredzētās iekārtās, panākot neto elektrisko lietderības koeficientu vismaz 36 %;
- d) to ražo, izmantojot biomasas CO₂ uztveršanu un uzglabāšanu.

Šā panta 1. punkta pirmās daļas a), b) un c) apakšpunktā minētajos nolūkos tikai elektroenerģijas ieguvei paredzētās iekārtas ņem vērā vienīgi tad, ja tajās kā galvenais kurināmais netiek izmantots fosilais kurināmais, un vienīgi tad, ja atbilstīgi novērtējumam, kas veikts saskaņā ar Direktīvas 2012/27/ES 14. pantu, nav izmaksefektīvas iespējas izmantot augstas efektivitātes koģenerācijas tehnoloģiju.

Attiecībā uz šā panta 1. punkta pirmās daļas a) un b) apakšpunktu, šo punktu piemēro tikai iekārtām, kuru ekspluatācija uzsāka vai kuras ir pārveidotas biomasas kurināmā/degvielas izmantošanai pēc 2021. gada 25. decembra. Attiecībā uz šā panta 1. punkta pirmās daļas c) apakšpunktu, šis punkts neskar atbalstu, kas piešķirts saskaņā ar atbalsta shēmām atbilstīgi 4. pantam, kuras apstiprinātas līdz 2021. gada 25. decembrim.

Iekārtām ar zemāku nominālo ievadīto siltumjaudu dalībvalstis var piemērot augstākas energoefektivitātes prasības nekā tās, kas minētas pirmajā daļā.

Pirmo daļu nepiemēro elektroenerģijai no iekārtām, par kurām dalībvalstis sniedz Komisijai īpašu paziņojumu, pamatojoties uz to, ka pastāv pienācīgi pamatots elektroenerģijas piegādes drošības apdraudējums. Pēc paziņojuma novērtēšanas Komisija pieņem lēmumu, ņemot vērā paziņojumā ietvertos elementus.

12. Dalībvalstis šā panta 1. punkta pirmās daļas a), b) un c) apakšpunktā minētajos nolūkos un neskarot 25. un 26. pantu, pamatojoties uz citiem ilgtspējas apsvērumiem, neatsakās ņemt vērā biodegvielas un bioloģiskos šķidros kurināmos, kas iegūti saskaņā ar šo pantu. Šis punkts neskar publisko atbalstu, kas piešķirts saskaņā ar atbalsta shēmām, kuras apstiprinātas pirms 2018. gada 24. decembra.

13. Šā panta 1. punkta pirmās daļas c) apakšpunktā minētajā nolūkā dalībvalstis uz ierobežotu laikposmu var atkāpties no kritērijiem, kas noteikti šā panta 2. līdz 7. punktā un 10. un 11. punktā, pieņemot atšķirīgus kritērijus:

- a) iekārtām, kas atrodas tālākā reģionā, kā minēts LESD 349. pantā, ciktāl šādas iekārtas ražo elektroenerģiju vai siltumapgādei vai aukstumapgādei izmantoto enerģiju no biomasas kurināmajiem/degvielām; un
- b) šīs daļas a) apakšpunktā minētajās iekārtās izmantotiem biomasas kurināmajiem/degvielām neatkarīgi no minētās biomasas izcelsmes vietas, ar noteikumu, ka šādi kritēriji ir objektīvi pamatoti, pamatojoties uz to nolūku šādam tālākam reģionam nodrošināt šā panta 2. līdz 7. punktā un 10. un 11. punktā noteikto kritēriju raitu un pakāpenisku ieviešanu, un tādējādi stimulēt pāreju no fosilā kurināmā/degvielām uz biomasas kurināmajiem/degvielām.

Par šajā punktā minētajiem atšķirīgajiem kritērijiem attiecīgā dalībvalsts sniedz īpašu paziņojumu Komisijai.

14. Šā panta 1. punkta pirmās daļas a), b) un c) apakšpunktā minētajos nolūkos dalībvalstis var noteikt papildu ilgtspējas kritērijus biomasas kurināmajiem/degvielām.

Līdz 2026. gada 31. decembrim Komisija novērtē šādu papildu kritēriju ietekmi uz iekšējo tirgu, un vajadzības gadījumā pievieno priekšlikumu, lai nodrošinātu to saskaņošanu.

⁽¹⁾ Komisijas Īstenošanas lēmums (ES) 2017/1442 (2017. gada 31. jūlijs), ar ko saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2010/75/ES pieņem secinājumus par labākajiem pieejamajiem tehniskajiem paņēmieniem (LPTP) attiecībā uz lielām sadedzināšanas stacijām (OV L 212, 17.8.2017., 1. lpp.).

30. pants

Atbilstības verificēšana attiecībā uz ilgtspējas un siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījuma kritērijiem

1. Ja 23. un 25. pantā un 29. panta 1. punkta pirmās daļas a), b) un c) apakšpunktā minētajos nolūkos jāņem vērā biodegvielas, bioloģiskie šķidrie kurināmie un biomasas kurināmie vai citas degvielas, kuras ir tiesības ieskaitīt 27. panta 1. punkta b) apakšpunktā minētajā skaitītājā, dalībvalstis pieprasa uzņēmējiem pierādīt, ka ir izpildīti 29. panta 2. līdz 7. punktā un 10. punktā noteiktie ilgtspējas un siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījuma kritēriji. Minētajos nolūkos uzņēmējiem prasa izmantot masas bilances sistēmu, kura:

- a) ļauj apvienot sūtījumus, kuros ir izejvielas vai degvielas ar atšķirīgām ilgtspējas un siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījuma īpašībām, piemēram, konteinerā, pārstrādes vai loģistikas objektā, pārvades un sadales infrastruktūrā vai objektā;
- b) ļauj turpmākas pārstrādes vajadzībām sūtījumos apvienot izejvielas ar atšķirīgu enerģijas saturu, ja sūtījuma apjoms tiek koriģēts atbilstīgi tā enerģijas saturam;
- c) pieprasa, lai informācija par a) apakšpunktā minēto sūtījumu ilgtspējas un siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījuma īpašībām un apjomiem aizvien būtu attiecināta uz maisījumu; un
- d) nodrošina, ka visu no maisījuma izņemto sūtījumu kopumam ir tādi paši ilgtspējas rādītāji tādā pašā apmērā kā attiecīgajam visu maisījumam pievienoto sūtījumu kopumam, un prasa, lai šī bilance tiktu sasniegta atbilstīgā laikposmā.

Masas bilances sistēma nodrošina, ka katru sūtījumu ieskaita tikai vienu reizi 7. panta 1. punkta pirmās daļas a), b) vai c) apakšpunktā, lai aprēķinātu no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas bruto galapatēriņu, un tajā iekļauj informācija par to, vai minētā sūtījuma ražošanai ir ticis sniegts atbalsts, un, ja tā ir, – atbalsta shēmas tips.

2. Ja sūtījums tiek pārstrādāts, informāciju par sūtījuma ilgtspējas un siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījuma rādītājiem koriģē un sadala starp galaproduktiem saskaņā ar šādiem noteikumiem:

- a) ja izejvielu sūtījuma pārstrādē iegūst tikai vienu galaproduktu, kas paredzēts biodegvielu, bioloģisko šķidro kurināmo vai biomasas degvielu, no atjaunojamiem energoresursiem ražotas nebioloģiskas izcelsmes šķidrās vai gāzveida transporta degvielas vai pārstrādāta oglekļa kurināmo/degvielu ražošanai, sūtījuma apjomu un attiecīgo sūtījuma ilgtspējas un siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījuma rādītāju apmēru pielāgo, piemērojot pārreķina koeficientu, kas ir attiecība starp šādai ražošanai paredzētā galaprodukta masu un procesā izmantoto izejvielu masu;
- b) ja izejvielu sūtījuma pārstrādē iegūst vairākus galap produktus, kas paredzēti biodegvielu, bioloģisko šķidro kurināmo vai biomasas degvielu, no atjaunojamiem energoresursiem ražotas nebioloģiskas izcelsmes šķidrās vai gāzveida transporta degvielas vai pārstrādāta oglekļa kurināmo/degvielu ražošanai, katram galaproduktam piemēro atsevišķu pārreķina koeficientu un izmanto atsevišķu masas bilanci.

3. Dalībvalstis veic pasākumus, lai nodrošinātu, ka uzņēmēji iesniedz ticamu informāciju par atbilstību 25. panta 2. punktā noteiktajām un saskaņā ar to pieņemtajām siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījuma robežvērtībām un 29. panta 2. līdz 7. punktā un 10. punktā noteiktajiem ilgtspējas un siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījuma kritērijiem un pēc pieprasījuma attiecīgajai dalībvalstij dara pieejamus datus, kas izmantoti informācijas apkopošanai. Dalībvalstis pieprasa uzņēmējiem nodrošināt atbilstīgu standartu to iesniegtās informācijas neatkarīgai revīzijai un pierādīt, ka tas ir izdarīts. Lai nodrošinātu atbilstību 29. panta 6. punkta a) apakšpunktam un 29. panta 7. punkta a) apakšpunktam, var izmantot pirmās vai otrās puses revīziju līdz pat pirmajai meža biomasas savākšanas vietai. Revīzijas procesā verificē, vai uzņēmēju izmantotās sistēmas ir precīzas, ticamas un aizsargātas pret krāpšanu, tostarp verificē arī to, vai ir nodrošināts, ka materiāli nav tiši modificēti vai pārvērtēti par atkritumiem, lai tādējādi panāktu, ka sūtījumu vai tā daļu var uzskatīt par atkritumiem vai atlikumiem. Tajā novērtē paraugu ņemšanas biežumu un metodiku, kā arī informācijas pamatīgumu.

Šajā punktā noteiktie pienākumi attiecas gan uz Savienībā ražotām, gan importētām biodegvielām, bioloģiskajiem šķidrajiem kurināmajiem, biomasas kurināmajiem/degvielām, nebioloģiskas izcelsmes atjaunojamo energoresursu šķidrajiem un gāzveida transporta degvielām vai pārstrādāta oglekļa kurināmajiem/degvielām. Informāciju par katra kurināmā/degvielas piegādātāja biodegvielas, bioloģiskā šķidrā kurināmā un biomasas kurināmā/degvielas ģeogrāfisko izcelsmi un izejvielu veidu patērētājiem dara pieejamu operatoru, piegādātāju vai attiecīgo kompetento iestāžu tīmekļa vietnēs, un to ik gadu atjaunina.

Dalībvalstis Komisijai iesniedz agregētu šā punkta pirmajā daļā minēto informāciju. Komisija publicē šo informāciju Regulas (ES) 2018/1999 24. pantā minētajā e-ziņošanas platformā kā kopsavilkumu, saglabājot sensitīvas komercinformācijas konfidencialitāti.

4. Komisija var lemt, ka brīvprātīgās valstu vai starptautiskās shēmās, kurās noteikti standarti to biodegvielu, bioloģisko šķidro kurināmo vai biomasas kurināmo/degvielu vai citu degvielu ražošanā, kuras ir tiesības ieskaitīt 27. panta 1. punkta b) apakšpunktā minētajā skaitītājā, sniedz pareizus datus par siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījumiem 25. panta 2. punkta un 29. panta 10. punkta nolūkos pierāda atbilstību 27. panta 2. punkta un 28. panta 2. un 4. punktam vai pierāda, ka biodegvielu, bioloģisko šķidro kurināmo vai biomasas kurināmo/degvielu sūtījumi atbilst 29. panta 2. līdz 7. punktā noteiktajiem ilgtspējas kritērijiem. Kad uzņēmēji pierāda, ka ir izpildītas 29. panta 6. un 7. punktā noteiktās prasības, tie var lemt sniegt prasītos pierādījumus tieši ieguves apgabala līmenī. Komisija var arī atzīt platības, kas ir paredzētas, lai aizsargātu reti sastopamas, apdraudētas vai izmirstošas ekosistēmas vai sugas, kuras par tādām ir atzītas starptautiskos nolīgumos vai ir iekļautas starpvaldību organizāciju vai Starptautiskās Dabas un dabas resursu aizsardzības savienības sastādītos sarakstos, 29. panta 3. punkta pirmās daļas c) apakšpunkta ii) punkta nolūkā.

Komisija var lemt, ka minētajās shēmās ietverta precīza informācija par pasākumiem, kas veikti augsnes, ūdens un gaisa aizsardzībai, degradētas zemes atjaunošanai, nolūkā novērst pārmērīgu ūdens patēriņu apgabalos ar trūcīgiem ūdens resursiem un neliela netiešas zemes izmantošanas maiņas riska biodegvielu, bioloģisko šķidro kurināmo un biomasas kurināmo/degvielas sertifikācijai.

5. Lēmumus atbilstīgi 4. punktam Komisija pieņem ar īstenošanas aktiem. Minētos īstenošanas aktus pieņem saskaņā ar pārbaudes procedūru, kas minēta 34. panta 3. punktā. Šādi lēmumi ir spēkā ne ilgāk kā piecus gadus.

Komisija pieprasa, lai katra šāda brīvprātīgā shēma, par kuru lēmums ir pieņemts atbilstīgi 4. punktam, katru gadu līdz 30. aprīlim iesniedz Komisijai ziņojumu, kurā ietver katru no Regulas (ES) 2018/1999 IX pielikumā izklāstītajiem punktiem. Ziņojums aptver iepriekšējo kalendāro gadu. Prasība par ziņojuma iesniegšanu attiecas tikai uz tām brīvprātīgajām shēmām, kuras ir darbojušās vismaz 12 mēnešus.

Komisija dara pieejamus brīvprātīgo shēmu iesniegto ziņojumu kopsavilkumus vai vajadzības gadījumā – šos ziņojumus pilnā apmērā Regulas (ES) 2018/1999 28. pantā minētajā e-ziņošanas platformā.

6. Dalībvalstis var izveidot valsts shēmas, kurās atbilstība 29. panta 2.–7. punktā un 10. punktā noteiktajiem ilgtspējas un siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījuma kritērijiem siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījuma robežvērtībām nebioloģiskas izcelsmes atjaunojamo energoresursu šķidrām un gāzveida transporta degvielām un pārstrādāta oglekļa kurināmajiem/degvielām, kas paredzētas un pieņemtas, ievērojot 25. panta 2. punktu un saskaņā ar 28. panta 5. punktu, tiek pārbaudīta visā pārraudzības ķēdē, kurā iesaistītas kompetentās valsts iestādes.

Dalībvalsts par savu valsts shēmu var paziņot Komisijai. Komisija dod priekšroku šādas shēmas novērtēšanai, lai sekmētu to, ka tiek savstarpēji divpusēji vai daudzpusēji atzītas shēmas atbilstības pārbaudei attiecībā uz biodegvielām, bioloģiskajiem šķidrājiem kurināmajiem un biomasas kurināmajiem/degvielām noteiktajiem ilgtspējas un siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījuma kritērijiem un siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījuma robežvērtībām citam degvielām, attiecībā uz kurām ir tiesības tās ieskaitīt 27. panta 2. punkta b) apakšpunktā minētajā skaitītājā. Komisija ar īstenošanas aktiem var lemt, vai šāda paziņota valsts shēma atbilst šajā direktīvā paredzētajiem nosacījumiem. Minētos īstenošanas aktus pieņem saskaņā ar pārbaudes procedūru, kas minēta 34. panta 3. punktā.

Ja lēmums ir pozitīvs, shēmas, kas ir izveidotas saskaņā ar šo pantu, neatsaka savstarpēju atzīšanu ar minētās dalībvalsts shēmu attiecībā uz pārbaudi par atbilstību 29. panta 2. līdz 7. punktā un 10. punktā noteiktajiem siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījuma kritērijiem un siltumnīcefekta gāzes ietaupījuma robežvērtībām, kas ir noteiktas un pieņemtas, ievērojot 25. panta 2. punktu.

7. Komisija pieņem lēmumus saskaņā ar šā panta 4. punktu tikai tad, ja attiecīgā shēma atbilst atbilstīgiem ticamības, pārredzamības un neatkarīgas revīzijas standartiem un sniedz pietiekamas garantijas, ka materiāli nav tīši modificēti vai

pārvērsti par atkritumiem, lai uz sūtījumu vai tā daļu attiektos IX pielikums. Ja shēmas izmanto, lai izmērītu siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījumu, šādas shēmas atbilst arī V pielikumā vai VI pielikumā izklāstītajām metodiskajām prasībām. 29. panta 3. punkta pirmās daļas c) apakšpunkta ii) punktā minētie bioloģiskās daudzveidības ziņā augstvērtīgu platību saraksti atbilst pienācīgiem objektivitātes standartiem un saskan ar starptautiski atzītiem standartiem, kā arī to sakarā ir paredzētas atbilstīgas pārsūdzības procedūras.

Šā panta 4. punktā minētās brīvprātīgās shēmas vismaz reizi gadā publicē sarakstu ar to sertifikācijas struktūrām, ko izmanto neatkarīgas revīzijas veikšanai, par katru sertifikācijas struktūru norādot, kurš subjekts vai kura valsts publiskā sektora iestāde to ir atzinusi un kurš subjekts vai kura valsts publiskā sektora iestāde to uzrauga.

8. Lai nodrošinātu to, ka atbilstība ilgtspējas un siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījuma kritērijiem, kā arī noteikumiem par biodegvielām, bioloģiskajiem šķidrajiem kurināmajiem un biomasas degvielām/kurināmajiem, kas rada zemu vai augstu tiešas vai netiešas zemes izmantošanas maiņas risku, tiek pārbaudīta efektīvi un saskaņoti, un jo īpaši lai novērstu krāpšanu, Komisija pieņem īstenošanas aktus, nosakot sīki izstrādātus īstenošanas noteikumus, tostarp atbilstīgus ticamības, pārredzamības un neatkarīgas revīzijas standartus, un paredzot prasību, ka visām brīvprātīgajām shēmām minētie standarti ir jāpiemēro. Minētos īstenošanas aktus pieņem saskaņā ar pārbaudes procedūru, kas minēta 34. panta 3. punktā.

Minētajos īstenošanas aktos Komisija īpašu uzmanību pievērš nepieciešamībai līdz minimumam samazināt administratīvo slogu. Īstenošanas aktos nosaka termiņu, līdz kuram brīvprātīgajām shēmām minētie standarti ir jāīsteno. Komisija var atcelt lēmumus par brīvprātīgo shēmu atzīšanu atbilstīgi 4. punktam gadījumā, ja minētās shēmas tam paredzētajā termiņā neīsteno minētos standartus. Ja dalībvalsts pauž bažas, ka brīvprātīgā shēma nedarbojas saskaņā ar ticamības, pārredzamības un neatkarīgas revīzijas standartiem, kas veido pamatu lēmumiem saskaņā ar 4. punktu, Komisija lietu izmeklē un atbilstoši rīkojas.

9. Ja uzņēmējs iesniedz pierādījumus vai informāciju, kas iegūta saskaņā ar shēmu, kurai piemēro saskaņā ar šā panta 4. vai 6. punktu pieņemtu lēmumu, ciktāl uz to attiecas minētais lēmums, dalībvalsts neprasa piegādātājam nodrošināt turpmākus pierādījumus par atbilstību 29. panta 2. līdz 7. punktā un 10. punktā noteiktajiem ilgtspējas un siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījuma kritērijiem.

Dalībvalstu kompetentās iestādes uzrauga to sertifikācijas struktūru darbību, kuras veic neatkarīgas revīzijas saskaņā ar brīvprātīgo shēmu. Sertifikācijas struktūras pēc kompetentās iestādes pieprasījuma iesniedz visu attiecīgo informāciju, kas nepieciešama, lai uzraudzītu darbību, tostarp revīziju precīzu dienu, laiku un vietu. Ja dalībvalstis konstatē neatbilstības gadījumus, tās nekavējoties informē brīvprātīgo shēmu.

10. Pēc dalībvalsts pieprasījuma, ko var pamatot ar uzņēmēja pieprasījumu, Komisija, pamatojoties uz visiem pieejamiem pierādījumiem, pārbauda, vai ir ievēroti 29. panta 2. līdz 7. punktā un 10. punktā noteiktie ilgtspējas un siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījuma kritēriji attiecībā uz biodegvielas, bioloģiskā šķidrā kurināmā un biomasas kurināmā/degvielas energoresursu un siltumnīcefekta gāzes ietaupījuma robežvērtībām, kas ir noteiktas un pieņemtas, ievērojot 25. panta 2. punktu.

Sešu mēnešu laikā no šāda pieprasījuma saņemšanas un saskaņā ar 34. panta 3. punktā minēto pārbaudes procedūru Komisija ar īstenošanas aktiem izlemj, vai attiecīgā dalībvalsts drīkst vai nu:

- a) ņemt vērā biodegvielu, bioloģisko šķidro kurināmo, biomasas kurināmo/degvielu un citas degvielas, attiecībā uz kurām ir tiesības tās ieskaitīt 27. panta 1. punkta b) apakšpunktā minētajā skaitītājā, no minētā energoresursa 29. panta 1. punkta pirmās daļas a), b) un c) apakšpunktā minētajos nolūkos; vai
- b) atkāpjoties no šā panta 9. punkta, prasīt biodegvielas, bioloģiskā šķidrā kurināmā, biomasas kurināmā/degvielas energoresursa un citas degvielas, attiecībā uz kurām ir tiesības tās ieskaitīt 27. panta 1. punkta b) apakšpunktā minētajā skaitītājā, piegādātājam nodrošināt turpmākus pierādījumus par atbilstību minētajiem ilgtspējas un siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījuma kritērijiem un minētajām siltumnīcefekta gāzes ietaupījuma robežvērtībām.

31. pants

Biodegvielu, bioloģisko šķidro kurināmo un biomasas kurināmo/degvielu siltumnīcefekta gāzu ietekmes aprēķināšana

1. Siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījumu no biodegvielu, bioloģisko šķidro kurināmo un biomasas kurināmo/degvielu izmantošanas 29. panta 10. punkta vajadzībām aprēķina vienā no šādiem veidiem:

- a) ja siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījuma standartvērtība ražošanas paņēmienam ir noteikta V pielikuma A vai B daļā biodegvielām un bioloģiskajiem šķidrajiem kurināmajiem un VI pielikuma A daļā biomasas kurināmajiem/degvielām, ja e_i vērtība šīm biodegvielām vai bioloģiskajiem šķidrajiem kurināmajiem ir aprēķināta saskaņā ar V pielikuma C daļas 7. punktu un šiem biomasas kurināmajiem/degvielām ir aprēķināta saskaņā ar VI pielikuma B daļas 7. punktu un ir vienāda ar vai mazāka par nulli, izmanto minēto standartvērtību;
- b) izmanto faktisko vērtību, kas aprēķināta saskaņā ar V pielikuma C daļā noteikto metodiku biodegvielām un bioloģiskajiem šķidrajiem kurināmajiem un saskaņā ar VI pielikuma B daļā izklāstīto metodiku biomasas kurināmajiem/degvielām;
- c) izmanto vērtību, kas aprēķināta kā V pielikuma C daļas 1. punktā minēto formulu faktoru summa, kur dezagregētās standartvērtības V pielikuma D vai E daļā var izmantot kā dažus faktorus un faktiskās vērtības, kas aprēķinātas saskaņā ar V pielikuma C daļā izklāstīto metodiku, – izmanto kā visus citus faktorus;
- d) izmanto vērtību, kas aprēķināta kā VI pielikuma B daļas 1. punktā minēto formulu faktoru summa, kur dezagregētās standartvērtības VI pielikuma C daļā var izmantot kā dažus faktorus un faktiskās vērtības, kas aprēķinātas saskaņā ar VI pielikuma B daļā izklāstīto metodiku, – izmanto kā visus citus faktorus.

2. Dalībvalstis var iesniegt Komisijai ziņojumus, kuros ir ietverta informācija par tipiskajām siltumnīcefekta gāzu emisijām, ko rada lauksaimniecības izejvielu audzēšana to teritorijā esošajās platībās, kuras klasificētas kopējās statistiski teritoriālo vienību klasifikācijas (NUTS) 2. līmenī vai sīkāka NUTS klasifikācijas līmenī saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (EK) Nr. 1059/2003 ⁽¹⁾. Minētajiem ziņojumiem pievieno emisiju līmeņa aprēķināšanai izmantotās metodes un datu avotu aprakstu. Metodē ņem vērā augsnes īpašības, klimatu un paredzamos izejvielu ieguves apjomus.

3. Šā panta 2. punktā minētajiem līdzvērtīgus ziņojumus, ko sagatavojušas kompetentas struktūras, var iesniegt Komisijai ārpus Savienības esošu teritoriju gadījumā.

4. Komisija, izmantojot īstenošanas aktus, var nolemt, ka ziņojumi, kas minēti šā panta 2. un 3. punktā, satur pareizus datus, kuri 29. panta 10. punkta nolūkā ļauj mērīt siltumnīcefekta gāzu emisijas no tādu lauksaimniecības biomasas izejvielu audzēšanas, ko ražo šādos ziņojumos ietvertajās teritorijās. Minētos īstenošanas aktus pieņem saskaņā ar pārbaudes procedūru, kas minēta 34. panta 3. punktā.

Minētos datus – atbilstīgi šādiem lēmumiem – var izmantot V pielikuma D vai E daļā biodegvielām un bioloģiskajiem šķidrajiem kurināmajiem un VI pielikuma C daļā biomasas kurināmajiem/degvielām noteikto dezagregēto audzēšanas standartvērtību vietā.

5. Komisija pārskata V pielikumu un VI pielikumu, lai pamatotā gadījumā pievienotu vai pārskatītu vērtības, ko piemēro biodegvielās, bioloģiskā šķidrā kurināmā un biomasas kurināmā/degvielās ražošanas paņēmieniem. Minētajā pārskatīšanā arī apsver iespēju grozīt V pielikuma C daļā un VI pielikuma B daļā paredzēto metodiku.

Komisija ir pilnvarota saskaņā ar 35. pantu pieņemt deleģētos aktus, lai vajadzības gadījumā grozītu V un VI pielikumu, papildinot vai pārskatot standartvērtības vai grozot metodoloģiju.

Gadījumā, kad tiek veikta jebkāda V pielikumā un VI pielikumā ietvertā standartvērtību saraksta pielāgošana vai papildināšana:

- a) ja faktora ieguldījums kopējā emisiju apjomā ir neliels vai ja ir ierobežotas atšķirības, vai ja faktisko vērtību noteikšana rada ievērojamas grūtības vai lielas izmaksas, standartvērtības ir normālam ražošanas procesam tipiskās vērtības;
- b) visos citos gadījumos standartvērtībām jābūt piesardzīgām salīdzinājumā ar normāliem ražošanas procesiem.

⁽¹⁾ Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (EK) Nr. 1059/2003 (2003. gada 26. maijs) par kopējas statistiski teritoriālo vienību klasifikācijas (NUTS) izveidi (OV L 154, 21.6.2003., 1. lpp.).

6. Ja tas vajadzīgs, lai nodrošinātu V pielikuma C daļas un VI pielikuma B daļas vienādu piemērošanu, Komisija var pieņemt īstenošanas aktus, nosakot detalizētas tehniskās specifikācijas, tostarp definīcijas, pārrēķina koeficientus, tādu ikgadējo audzēšanas emisiju vai emisiju ietaupījuma aprēķināšanu, ko rada virszemes un pazemes oglekļa uzkrājumu izmaiņas jau apstrādātās zemes platībās, tāda emisiju ietaupījuma aprēķināšanu, ko nodrošina CO₂ uztveršana, CO₂ aizstāšana un CO₂ ģeoloģiskā uzglabāšana. Minētos īstenošanas aktus pieņem saskaņā ar pārbaudes procedūru, kas minēta 34. panta 3. punktā.

32. pants

Īstenošanas akti

Īstenošanas aktos, kas minēti šīs direktīvas 29. panta 3. punkta otrajā daļā un 8. punktā, 30. panta 5. punkta pirmajā daļā, 30. panta 6. punkta otrajā daļā, 30. panta 8. punkta pirmajā daļā, 31. panta 4. punkta pirmajā daļā un 31. panta 6. punktā, pilnībā ņem vērā noteikumus attiecībā uz siltumnīcefekta gāzu emisiju samazinājumu atbilstīgi Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvas 98/70/EK ⁽¹⁾ 7.a pantam.

33. pants

Komisijas veikta uzraudzība

1. Komisija uzrauga Savienībā patērēto biodegvielu, bioloģisko šķidro kurināmo un biomasas kurināmo/degvielu izcelsmi un to ražošanas ietekmi, tostarp ar ražošanas izpēšanu saistīto ietekmi, uz zemes izmantošanu Savienībā un galvenajās trešajās piegādātājās valstīs. Šādas uzraudzības pamatā ir dalībvalstu integrētie nacionālie enerģētikas un klimata plāni un attiecīgie progresa ziņojumi atbilstīgi Regulas (ES) 2018/1999 3., 17. un 20. pantam, un attiecīgo trešo valstu, starpvaldību organizāciju ziņojumi, zinātniskie pētījumi un visa cita attiecīgā informācija. Komisija arī uzrauga preču cenu izmaiņas, kas saistītas ar biomasas izmantošanu enerģijas ražošanai, kā arī jebkādu ar to saistīto pozitīvo un negatīvo ietekmi uz pārtikas nodrošinājumu.

2. Komisija turpina dialogu un informācijas apmaiņu ar trešām valstīm, biodegvielas, bioloģiskā šķidrā kurināmā un biomasas kurināmā/degvielas ražotājiem, patērētāju organizācijām un pilsonisko sabiedrību attiecībā uz šajā direktīvā noteikto ar biodegvielām, bioloģiskajiem šķidrajiem kurināmajiem un biomasas kurināmajiem/degvielām saistīto pasākumu vispārējo īstenošanu. Šajā sakarā Komisija pievērš īpašu uzmanību tam, kā biodegvielas, bioloģiskā šķidrā kurināmā un biomasas kurināmā/degvielas ražošana varētu ietekmēt pārtikas cenas.

3. Komisija vajadzības gadījumā 2026. gadā iesniedz leģislatīvā akta priekšlikumu par tiesisko regulējumu no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas izmantošanas veicināšanai laikposmā pēc 2030. gada.

Minētajā priekšlikumā ņem vērā ar šīs direktīvas, tostarp tās ilgtspējas un siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījuma kritēriju, īstenošanu saistīto pieredzi un tehnoloģisko attīstību no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas jomā.

4. Komisija 2032. gadā publicē pārskata ziņojumu par šīs direktīvas piemērošanu.

34. pants

Komiteju procedūra

1. Komisijai palīdz Enerģētikas savienības komiteja, kas izveidota ar Regulas (ES) 2018/1999 44. pantu.

2. Neatkarīgi no 1. punkta jautājumos, kas saistīti ar biodegvielu, bioloģisko šķidro kurināmo un biomasas kurināmo/degvielu ilgtspēju, Komisijai palīdz Komiteja biodegvielu, bioloģisko šķidro kurināmo un biomasas kurināmo/degvielu ilgtspējas jautājumos. Minētā komiteja ir komiteja Regulas (ES) Nr. 182/2011 nozīmē.

3. Ja ir atsauce uz šo punktu, piemēro Regulas (ES) Nr. 182/2011 5. pantu.

⁽¹⁾ Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 98/70/EK (1998. gada 13. oktobris), kas attiecas uz benzīna un dīzeļdegvielu kvalitāti un ar ko groza Padomes Direktīvu 93/12/EEK (OV L 350, 28.12.1998., 58. lpp.).

Ja komiteja nesniedz atzinumu, Komisija nepieņem īstenošanas akta projektu un tiek piemērota Regulas (ES) Nr. 182/2011 5. panta 4. punkta trešā daļa.

35. pants

Deleģēšanas īstenošana

1. Pilnvaras pieņemt deleģētos aktus Komisijai piešķir, ievērojot šajā pantā izklāstītos nosacījumus.
2. Pilnvaras pieņemt 8. panta 3. punkta otrajā daļā, 25. panta 2. punkta otrajā daļā, 26. panta 2. punkta ceturtajā daļā, 26. panta 2. punkta piektajā daļā, 27. panta 1. punkta c) apakšpunktā un 27. panta 3. punkta septītajā daļā, 28. panta 5. punktā, 28. panta 6. punkta otrajā daļā un 31. panta 5. punkta otrajā daļā minētos deleģētos aktus Komisijai piešķir uz piecu gadu laikposmu no 2018. gada 24. decembra. Komisija sagatavo ziņojumu par pilnvaru deleģēšanu vēlākais deviņus mēnešus pirms piecu gadu laikposma beigām. Pilnvaru deleģēšana tiek automātiski pagarināta uz tāda paša ilguma laikposmiem, ja vien Eiropas Parlaments vai Padome neiebilst pret šādu pagarinājumu vēlākais trīs mēnešus pirms katra laikposma beigām.
3. Pilnvaras pieņemt 7. panta 3. punkta piektajā daļā minētos deleģētos aktus Komisijai piešķir no 2018. gada 24. decembra.
4. Eiropas Parlaments vai Padome jebkurā laikā var atsaukt 7. panta 3. punkta piektajā daļā, 8. panta 3. punkta otrajā daļā, 25. panta 2. punkta otrajā daļā, 26. panta 2. punkta ceturtajā daļā, 26. panta 2. punkta piektajā daļā, 27. panta 1. punkta c) apakšpunktā, 27. panta 3. punkta septītajā daļā, 28. panta 5. punktā, 28. panta 6. punkta otrajā daļā un 31. panta 5. punkta otrajā daļā minēto pilnvaru deleģēšanu. Ar lēmumu par atsaukšanu izbeidz tajā norādīto pilnvaru deleģēšanu. Lēmums stājas spēkā nākamajā dienā pēc tā publicēšanas *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī* vai vēlākā dienā, kas tajā norādīta. Tas neskar jau spēkā esošos deleģētos aktus.
5. Pirms deleģētā akta pieņemšanas Komisija apspriežas ar ekspertiem, kurus katra dalībvalsts iecēlusi saskaņā ar principiem, kas noteikti 2016. gada 13. aprīļa Iestāžu nolīgumā par labāku likumdošanas procesu.
6. Tiklīdz Komisija pieņem deleģētu aktu, tā par to paziņo vienlaikus Eiropas Parlamentam un Padomei.
7. Saskaņā ar 7. panta 3. punkta piekto daļu, 8. panta 3. punkta otro daļu, 25. panta 2. punkta otro daļu, 26. panta 2. punkta ceturto daļu, 26. panta 2. punkta piekto daļu, 27. panta 1. punkta c) apakšpunktu, 27. panta 3. punkta septīto daļu, 28. panta 5. punktu, 28. panta 6. punkta otro daļu un 31. panta 5. punkta otro daļu pieņemts deleģētais akts stājas spēkā tikai tad, ja divos mēnešos no dienas, kad minētais akts paziņots Eiropas Parlamentam un Padomei, ne Eiropas Parlaments, ne Padome nav izteikuši iebildumus, vai ja pirms minētā laikposma beigām gan Eiropas Parlaments, gan Padome ir informējuši Komisiju par savu nodomu neizteikt iebildumus. Pēc Eiropas Parlamenta vai Padomes iniciatīvas šo laikposmu pagarina par diviem mēnešiem.

36. pants

Transponēšana

1. Dalībvalstīs stājas spēkā normatīvie un administratīvie akti, kas vajadzīgi, lai izpildītu 2. līdz 13. panta, 15. līdz 31. un 37. panta un II, III un V līdz IX pielikuma prasības līdz 2021. gada 30. jūnijam. Dalībvalstis nekavējoties dara Komisijai zināmu minēto noteikumu tekstu.

Kad dalībvalstis pieņem minētos pasākumus, tajos ietver atsauci uz šo direktīvu vai arī šādu atsauci pievieno to oficiālajai publikācijai. Tajos ietver arī paziņojumu, ka atsauces esošajos normatīvajos un administratīvajos aktos uz direktīvu, kas atcelta ar šo direktīvu, uzskata par atsaucēm uz šo direktīvu. Dalībvalstis nosaka paņēmienus, kā izdarāma šāda atsauce un kā formulējams minētais paziņojums.

2. Dalībvalstis dara Komisijai zināmus to tiesību aktu galvenos noteikumus, ko tās pieņem jomā, uz kuru attiecas šī direktīva.

3. Šīs direktīvas noteikumi neskar atkāpes, ko piemēro, ievērojot Savienības tiesību aktus iekšējā enerģētikas tirgus jomā attiecībā uz elektroenerģiju.

37. pants

Atcelšana

Direktīvu 2009/28/EK, kurā grozījumi izdarīti ar X pielikuma A daļā norādītajām direktīvām, atceļ no 2021. gada 1. jūlija, neskarot dalībvalstu pienākumus attiecībā uz termiņiem XI pielikuma B daļā norādīto direktīvu transponēšanai valsts tiesību aktos un neskarot dalībvalstu pienākumus 2020. gadā, kā noteikts Direktīvas 2009/28/EK 3. panta 1. punktā un izklāstīts I pielikuma A daļā.

Atsauces uz atcelto direktīvu uzskata par atsaucēm uz šo direktīvu un lasa saskaņā ar atbilstības tabulu, kas izklāstīta XI pielikumā.

38. pants

Stāšanās spēkā

Šī direktīva stājas spēkā trešajā dienā pēc tās publicēšanas *Eiropas Savienības Oficiālajā Vēstnesī*.

39. pants

Adresāti

Šī direktīva ir adresēta dalībvalstīm.

Strasbūrā, 2018. gada 11. decembrī

Eiropas Parlamenta vārdā –
priekšsēdētājs
A. TAJANI

Padomes vārdā –
priekšsēdētāja
J. BOGNER-STRAUSS

I PIELIKUMS

VISPĀRĒJIE NACIONĀLIE MĒRKRĀDĪTĀJI NO ATJAUNOJAMAJIEM ENERGORESURSIEM IEGŪTAS ENERĢIJAS ĪPATSVĀRAM 2020. GADA ENERĢIJAS BRUTO GALAPATĒRINĀ ⁽¹⁾

A. Valstu vispārējie mērķi

	No atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas īpatsvars enerģijas bruto galapatēriņā, 2005. gads (S_{2005})	No atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas īpatsvars enerģijas bruto galapatēriņā, 2020. gads (S_{2020})
Beļģija	2,2 %	13 %
Bulgārija	9,4 %	16 %
Čehija	6,1 %	13 %
Dānija	17,0 %	30 %
Vācija	5,8 %	18 %
Igaunija	18,0 %	25 %
Īrija	3,1 %	16 %
Grieķija	6,9 %	18 %
Spānija	8,7 %	20 %
Francija	10,3 %	23 %
Horvātija	12,6 %	20 %
Itālija	5,2 %	17 %
Kipra	2,9 %	13 %
Latvija	32,6 %	40 %
Lietuva	15,0 %	23 %
Luksemburga	0,9 %	11 %
Ungārija	4,3 %	13 %
Malta	0,0 %	10 %
Nīderlande	2,4 %	14 %
Austrija	23,3 %	34 %
Polija	7,2 %	15 %
Portugāle	20,5 %	31 %
Rumānija	17,8 %	24 %
Slovēnija	16,0 %	25 %
Slovākija	6,7 %	14 %
Somija	28,5 %	38 %
Zviedrija	39,8 %	49 %
Apvienotā Karaliste	1,3 %	15 %

⁽¹⁾ Lai varētu sasniegt šajā pielikumā noteiktos nacionālos mērķus, tiek uzsvērts, ka valsts atbalsta pamatnostādņēs par vides aizsardzību ir atzīts, ka joprojām ir vajadzīgi pastāvīgi valsts atbalsta mehānismi, lai veicinātu no atjaunojamajiem energoresursiem iegūtas enerģijas izmantošanu.

II PIELIKUMS

ŪDENS UN VĒJA ELEKTROENERĢIJAS UZSKAITES NORMALIZĀCIJAS FORMULA

Šo formulu izmanto, lai aprēķinātu attiecīgās valsts ūdens ģenerēto elektroenerģiju:

$(Q_{N(norm)})/(C_N \cdot \sum_{i=1}^N (Q_i/C_i))$, kur:

N	=	atskaites gads;
$Q_{N(norm)}$	=	aprēķinu vajadzībām normalizētais elektroenerģijas daudzums, kas visās dalībvalstīs hidroelektrostacijās saražots N gadā;
Q_i	=	GWh izteikts elektroenerģijas daudzums, kas visās dalībvalstīs hidroelektrostacijās faktiski saražots i gadā, neiekļaujot to elektroenerģijas daudzumu, kas saražots hidroakumulācijas stacijās, izmantojot ūdeni, kas iepriekš bijis sūknēts kalnup;
C_i	=	MW izteikta visu dalībvalsts hidroelektrostaciju kopējā uzstādītā jauda, neietverot hidroakumulācijas stacijas, i gada beigās.

Šo formulu izmanto, lai aprēķinātu sauszemes vēja elektrostacijās saražoto elektroenerģiju attiecīgajā dalībvalstī:

$(Q_{N(norm)})/((C_N \cdot \sum_{j=1}^n (Q_j/C_j))^{1/n})$, kur:

N	=	atskaites gads;
$Q_{N(norm)}$	=	aprēķinu vajadzībām standartizētais elektroenerģijas daudzums, kas visās dalībvalstīs sauszemes vēja elektrostacijās saražots N gadā;
Q_i	=	GWh izteikts elektroenerģijas daudzums, kas visās dalībvalstīs sauszemes vēja elektrostacijās faktiski saražots i gadā;
C_j	=	MW izteikta visu dalībvalsts sauszemes vēja elektrostaciju kopējā uzstādītā jauda j gada beigās;
n	=	4 vai gadu skaits pirms N gada, par kuriem attiecīgā dalībvalstī ir pieejami jaudas un ražošanas rādītāji, atkarībā no tā, kuri rādītāji ir mazāki.

Šo formulu izmanto, lai aprēķinātu atkrastes vēja elektrostacijās saražoto elektroenerģiju attiecīgajā dalībvalstī:

$(Q_{N(norm)})/((C_N \cdot \sum_{j=1}^n (Q_j/C_j))^{1/n})$, kur:

N	=	atskaites gads;
$Q_{N(norm)}$	=	aprēķinu vajadzībām standartizētais elektroenerģijas daudzums, kas visās dalībvalstīs atkrastes vēja elektrostacijās saražots N gadā;
Q_i	=	GWh izteikts elektroenerģijas daudzums, kas visās dalībvalstīs atkrastes vēja elektrostacijās faktiski saražots i gadā;
C_j	=	MW izteikta visu dalībvalsts atkrastes vēja elektrostaciju kopējā uzstādītā jauda j gada beigās;
n	=	4 vai gadu skaits pirms N gada, par kuriem attiecīgā dalībvalstī ir pieejami jaudas un ražošanas rādītāji, atkarībā no tā, kuri rādītāji ir mazāki.

III PIELIKUMS

DEGVIELU ENERĢIJAS SATURS

Degviela	Enerģijas saturs pēc masas (zemākā siltumspēja, MJ/kg)	Enerģijas saturs pēc tilpuma (zemākā siltumspēja, MJ/l)
DEGVIELAS, KO IEGŪST NO BIOMASAS UN/VAI BIOMASAS PĀRSTRĀDES DARBĪBĀM		
Biopropāns	46	24
Tīra augu eļļa (nerafinēta vai rafinēta, ķīmiski nemodificēta eļļa, ko spiežot, ekstrahējot vai ar līdzvērtīgiem papāņemieniem iegūst no eļļas augiem)	37	34
Biodīzeļdegviela - taukskābju metilesteris (no biomasas izcelsmes taukiem iegūts metilesteris)	37	33
Biodīzeļdegviela - taukskābju etilesteris (no biomasas izcelsmes taukiem iegūts etilesteris)	38	34
Biogāze, ko iespējams attīrīt līdz dabasgāzes kvalitātei	50	—
Biomassas izcelsmes hidrogenēta (termoķīmiski apstrādāta ar ūdeņradi) eļļa, ko paredzēts izmantot dīzeļdegvielas aizstāšanai	44	34
Biomassas izcelsmes hidrogenēta (termoķīmiski apstrādāta ar ūdeņradi) eļļa, ko paredzēts izmantot benzīna aizstāšanai	45	30
Biomassas izcelsmes hidrogenēta (termoķīmiski apstrādāta ar ūdeņradi) eļļa, ko paredzēts izmantot reaktīvo dzinēju degvielas aizstāšanai	44	34
Biomassas izcelsmes hidrogenēta (termoķīmiski apstrādāta ar ūdeņradi) eļļa, ko paredzēts izmantot sašķidrinātās naftas gāzes aizstāšanai	46	24
Augu, dzīvnieku, ūdens biomasas vai pirolizētas biomasas izcelsmes līdzpārstrādāta eļļa (rafinēšanas fabrikā pārstrādāta vienlaicīgi ar fosilo degvielu), ko paredzēts izmantot dīzeļdegvielas aizstāšanai	43	36
Biomassas vai pirolizētas biomasas izcelsmes līdzpārstrādāta eļļa (rafinēšanas fabrikā pārstrādāta vienlaicīgi ar fosilo degvielu), ko paredzēts izmantot benzīna aizstāšanai	44	32
Biomassas vai pirolizētas biomasas izcelsmes līdzpārstrādāta eļļa (rafinēšanas fabrikā pārstrādāta vienlaicīgi ar fosilo degvielu), ko paredzēts izmantot reaktīvo dzinēju degvielas aizstāšanai	43	33
Biomassas vai pirolizētas biomasas izcelsmes līdzpārstrādāta eļļa (rafinēšanas fabrikā pārstrādāta vienlaicīgi ar fosilo degvielu), ko paredzēts izmantot sašķidrinātās naftas gāzes aizstāšanai	46	23
ATJAUNOJAMO ENERGORESURSU DEGVIELAS, KO VAR RAŽOT NO DAŽĀDIEM ATJAUNOJAMAJIEM ENERGORESURSIEM, TOSTARP NO BIOMASAS		
No atjaunojamajiem energoresursiem iegūts metanols	20	16
No atjaunojamajiem energoresursiem iegūts etanols	27	21
No atjaunojamajiem energoresursiem iegūts propanols	31	25
No atjaunojamajiem energoresursiem iegūts butanols	33	27

Degviela	Enerģijas saturs pēc masas (zemākā siltumspēja, MJ/kg)	Enerģijas saturs pēc tilpuma (zemākā siltumspēja, MJ/l)
Fišera-Tropša dīzeļdegviela (sintētiskais ogļūdeņradis vai sintētisko ogļūdeņražu maisījums, ko paredzēts izmantot dīzeļdegvielas aizstāšanai)	44	34
Fišera-Tropša benzīns (no biomasas iegūts sintētiskais ogļūdeņradis vai sintētisko ogļūdeņražu maisījums, ko paredzēts izmantot benzīna aizstāšanai)	44	33
Fišera-Tropša reaktīvo dzinēju degviela (no biomasas iegūts sintētiskais ogļūdeņradis vai sintētisko ogļūdeņražu maisījums, ko paredzēts izmantot reaktīvo dzinēju degvielas aizstāšanai)	44	33
Fišera-Tropša sašķidrinātā naftas gāze (sintētiskais ogļūdeņradis vai sintētisko ogļūdeņražu maisījums, ko paredzēts izmantot sašķidrinātās naftas gāzes aizstāšanai)	46	24
DME (dimetilēteris)	28	19
No atjaunojamajiem energoresursiem iegūts ūdeņradis	120	—
ETBE (uz etanola bāzes iegūts etil-terc-butilēteris)	36 (no kuriem 37 % veido atjaunojamie energoresursi)	27 (no kuriem 37 % veido atjaunojamie energoresursi)
MTBE (uz metanola bāzes iegūts metil-terc-butilēteris)	35 (no kuriem 22 % veido atjaunojamie energoresursi)	26 (no kuriem 22 % veido atjaunojamie energoresursi)
TAAE (uz etanola bāzes iegūts terc-amilēteris)	38 (no kuriem 29 % veido atjaunojamie energoresursi)	29 (no kuriem 29 % veido atjaunojamie energoresursi)
TAME (uz etanola bāzes iegūts terc-amilmetilēteris)	36 (no kuriem 18 % veido atjaunojamie energoresursi)	28 (no kuriem 18 % veido atjaunojamie energoresursi)
THxEE (uz etanola bāzes iegūts terc-heksilēteris)	38 (no kuriem 25 % veido atjaunojamie energoresursi)	30 (no kuriem 25 % veido atjaunojamie energoresursi)
THxME (uz etanola bāzes iegūts terc-heksilmetilēteris)	38 (no kuriem 14 % veido atjaunojamie energoresursi)	30 (no kuriem 14 % veido atjaunojamie energoresursi)
FOSILĀS DEGVIELAS		
Benzīns	43	32
Dīzeļdegviela	43	36

IV PIELIKUMS

IEKĀRTU UZSTĀDĪTĀJU SERTIFIKĀCIJA

Direktīvas 18. panta 3. punktā minēto sertificēšanas shēmu vai līdzvērtīgu kvalificēšanas shēmu pamatā ir šādi kritēriji:

1. Sertifikācijas vai kvalificēšanas process ir atklāts, un dalībvalsts vai tās izraudzītā administratīvā struktūra skaidri definē tā norisi.
2. Biomasas iekārtu, siltumsūkņu, seklo ģeotermālo un saules fotoelementu un saules siltumenerģijas iekārtu uzstādītāji sertifikātu saņem pēc akreditētas apmācību programmas apguves vai pēc apmācības akreditētā mācību centrā.
3. Apmācību programmu vai centru akreditē dalībvalstis vai to izraudzītās administratīvās struktūras. Akreditācijas struktūra nodrošina to, ka mācību centrā apmācību programmu iespējams apgūt nepārtraukti un ka apmācības programma ir pieejama visā reģionā vai valstī. Lai mācību centrs nodrošinātu praktiskās mācības, tā rīcībā ir jābūt pienācīgam tehniskajam nodrošinājumam, tostarp laboratorijai vai attiecīgajām iekārtām. Papildus pamata apmācībai mācību centrs piedāvā arī īsus, tematiskus kursus zināšanu atsvaidzināšanai (tostarp kursus jaunāko tehnoloģiju apguvei), tādējādi nodrošinot mūžizglītību iekārtu uzstādīšanas jomā. Apmācību var nodrošināt aprīkojuma vai sistēmas ražotājs, institūti vai asociācijas.
4. Apmācībā, pēc kuras apgūšanas iegūst iekārtas uzstādītāja sertifikātu vai kvalifikāciju, iekļauj teorijas un praktisko iemaņu apguvi. Pēc apmācības uzstādītājam ir jābūt iemaņām, kuras vajadzīgas, lai attiecīgo iekārtu un sistēmas uzstādītu, izpildot klienta prasības attiecībā uz to veikspēju un uzticamību, darbu veicot kvalificēti un atbilstīgi visiem spēkā esošajiem noteikumiem un standartiem, tostarp energomarkējuma un ekomarkējuma standartam.
5. Apmācības kursu noslēdz pārbaudījums, pēc kura saņem sertifikātu vai iegūst kvalifikāciju. Pārbaudījumā iekļauj biomasas katlu vai krāšņu, siltumsūkņu, seklā ģeotermālā, saules fotoelementu un saules siltumenerģijas aprīkojuma uzstādīšanas praktisko novērtējumu.
6. Direktīvas 18. panta 3. punktā minētajās sertificēšanas shēmās vai līdzvērtīgās kvalificēšanas shēmās ņem vērā šādas vadlīnijas:
 - a) akreditētas apmācības programmas jāpiedāvā pieredzējušiem iekārtu uzstādītājiem, kas ir apguvuši vai apgūst šādu apmācības programmu:
 - i) biomasas katlu un krāšņu uzstādītāji – priekšnosacījums ir cauruļatslēdznieka, cauruļvadu montētāja, siltumtehniķa vai sanitārtehniķa un siltumapgādes vai aukstumapgādes iekārtu tehniķa izglītība;
 - ii) siltumsūkņu uzstādītāji – priekšnosacījums ir cauruļatslēdznieka vai saldēšanas iekārtu tehniķa izglītība un pamata iemaņas elektrotehniskajos un sanitārtehnikajos darbos (cauruļvadu griešana, cauruļvadu savienojumu lodēšana, cauruļvadu savienojumu līmēšana, izolācijas darbi, savienotājelementu blīvēšana, hermētiskuma pārbaude un siltumapgādes vai aukstumapgādes sistēmu uzstādīšana);
 - iii) saules fotoelementu vai saules siltumenerģijas iekārtu uzstādītāji – priekšnosacījums ir cauruļatslēdznieka, elektriķa izglītība un sanitārtehniķa, elektrotehniķa un jumīķa iemaņas, tostarp zināšanas par cauruļvadu savienojumu lodēšanu un līmēšanu, savienotājelementu blīvēšanu, hermētiskuma pārbaudi, kā arī spēja savienot elektroinstalāciju, zināšanas par jumta seguma pamatmateriāliem, blīvēšanas un hermetizācijas paņēmieniem; vai
 - iv) arodizglītības programma, kurā aprīkojuma uzstādītāji pienācīgā līmenī apgūst prasmes, kas atbilst trīs gadus ilgai izglītībai a), b) vai c) apakšpunktā norādītajā jomā, ietverot kā teorijas, tā praktisko iemaņu apguvi;
 - b) biomasas krāšņu un katlu uzstādītāja apmācības teorijas daļā jāsniedz pārskats par stāvokli biomasas tirgū un jāaptver ekoloģiskie aspekti, biomasas kurināmais/degvielas, loģistika, ugunsdrošība, saistītās subsīdijas, sadedzināšanas paņēmieni, aizdedzes sistēmas, optimāli hidrauliskie risinājumi, izmaksu un rentabilitātes salīdzinājums, kā arī biomasas katlu un krāšņu projektēšana, uzstādīšana un tehniskā apkope. Apmācības programmai jāsniedz arī pilnvērtīgas zināšanas par visiem Eiropas standartiem, kas attiecas uz tehnoloģiju un biomasas kurināmo, piemēram, granulām, un par valsts un Savienības tiesību aktiem, kas attiecas uz biomasu;

- c) siltumsūkņu uzstādītāju apmācības teorijas daļā jāsniedz pārskats par stāvokli siltumsūkņu tirgū un jāaptver informācija par ģeotermālajiem resursiem un pazemes ūdeņu temperatūru dažādos reģionos, augsnes un iežu siltumvadītspējas noteikšana, noteikumi par ģeotermālo resursu izmantošanu, siltumsūkņu izmantojamība ēkās, vispiemērotākās siltumsūkņa sistēmas izvēle un siltumsūkņu tehniskās prasības, drošība, gaisa filtrācija, pieslēgšana siltumavotam un sistēmas plāns. Apmācības programmai jāsniedz arī pilnvērtīgas zināšanas par visiem Eiropas standartiem, kas attiecas uz siltumsūkņiem, un par attiecīgajiem valsts un Savienības tiesību aktiem. Uzstādītājam vajadzētu būt šādām pamatiemaņām:
- i) pamatzpratne par siltumsūkņa fizikālo uzbūvi un darbības pamatprincipiem, tostarp par siltumsūkņa cikla tehnoloģiskajiem parametriem – saikni starp siltumdevēja zemo temperatūru, siltumzuvtvērēja augsto temperatūru un sistēmas energoefektivitāti, lietderības koeficienta un sezonālā lietderības koeficienta (SPF) aprēķinu;
 - ii) izpratne par siltumsūkņa cikla sastāvdaļām – kompresoru, izplešanās vārstu, iztvaikotāju, kondensatoru, armatūru un savienojumiem, smērēlļu, aukstumaģentu, pārkarsēšanu un pārdzesēšanu, kā arī siltumsūkņa izmantošanu aukstumapgādē – un par to funkcijām; un
 - iii) spēja izvēlēties sastāvdaļas un pielāgot to izmērus parastos uzstādīšanas gadījumos, tostarp spēja noteikt dažādu ēku siltumslodzes un karstā ūdens ieguves raksturīgās vērtības, ņemot vērā energopatēriņu, spēja noteikt siltumsūkņa jaudu, ņemot vērā karstā ūdens ieguves siltumslodzi, ēkas siltuma akumulāciju un pārtraucamu strāvas padevi, kā arī spēja izvēlēties bufertvertnes sastāvdaļas un tilpumu, un spēju esošā sistēmā iebūvēt otru apkures sistēmu.
- d) saules fotoelementu un saules siltumenerģijas iekārtu uzstādītāju apmācības teorijas daļā jāsniedz pārskats par stāvokli saules energoiekārtu tirgū, izmaksu un rentabilitātes salīdzinājums un jāaptver ekoloģiskie aspekti, solārās apsildes sistēmas elementi, parametri un gabarīti, piemērotu sistēmu izvēle, sastāvdaļu dimensionēšana, siltuma pieprasījuma aprēķins, ugunsdrošība, saistītās subsīdijas, kā arī saules fotoelementu un saules siltumenerģijas sistēmu projektēšana, uzstādīšana un tehniskā apkope. Apmācības programmai būtu jāsniedz arī pilnvērtīgas zināšanas par visiem Eiropas standartiem, kas attiecas uz tehnoloģiju un sertifikāciju (piemēram, *Solar Keymark*) un attiecīgajiem valsts un Savienības tiesību aktiem. Uzstādītājam vajadzētu būt šādām pamatiemaņām:
- i) iemaņas droši strādāt ar vajadzīgajiem instrumentiem un aprīkojumu, rīkoties saskaņā ar drošības noteikumiem un standartiem un konstatēt ar saules energoiekārtu uzstādīšanu saistītos cauruļvadu, elektroinstalācijas radītos un citus apdraudējumus;
 - ii) iemaņas atpazīt sistēmas un aktīvajām un pasīvajām sistēmām raksturīgās sastāvdaļas (tostarp mehānisko konstrukciju) un noteikt sastāvdaļu novietojumu un sistēmas plānu un konfigurāciju;
 - iii) iemaņas aprēķināt saules fotoelementu un solārā ūdens sildītāja uzstādīšanai vajadzīgo platību, virzienu un slīpuma leņķi, ņemot vērā ēnojumu, saules apspīdēto platību, strukturālo integritāti, aprīkojuma piemērotību ēkai vai laika apstākļiem, un iemaņas noteikt dažāda veida jumtiem piemērotus uzstādīšanas paņēmienus, kā arī uzstādīšanai vajadzīgā sistēmas aprīkojuma sabalansētību; un
 - iv) jo īpaši runājot par saules fotoelementu sistēmām – iemaņas pielāgot elektrotehniskos parametrus, tostarp noteikt nominālo strāvas stiprumu, izvēlēties dažādām elektroķēdēm piemērotus vadītājus un nominālo jaudu, noteikt piemērotus visu saistīto iekārtu un apakšsistēmu parametrus, nominālo jaudu un novietojumu, kā arī izvēlēties piemērotus pieslēguma punktus;
- e) uzstādītāja sertifikātam vajadzētu būt spēkā noteiktu periodu, tādējādi paredzot, ka ir jāpiedalās zināšanu atsvaidzināšanas seminārā vai pasākumā, lai pagarinātu sertifikāta derīguma termiņu.
-

V PIELIKUMS

BIODEGVIELAS, BIOĻĒGISO ŠĶĪDRO KURINĀMO UN TO FOSILO KURINĀMO KOMPARATORU SILTUMNĪCEFEKTA GĀZU IETEKMES APRĒĶINA NOTEIKUMI

A. TIPISKĀS UN STANDARTVĒRTĪBAS BIODEGVIELĀM, JA TĀS RAŽOTAS, ZEMES PLATĪBAS IZMANTOJUMA MAIŅAI NERADOT OGLEKĻA EMISIJU IZMAIŅAS

Biodegvielas ražošanas paņēmieni	Siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījums – tipiskā vērtība	Siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījums – standartvērtība
Cukurbiešu etanols (neietverot biogāzi no šķiedra, parastajā katlā izmantotais kurināmais – dabasgāze)	67 %	59 %
Cukurbiešu etanols (ar biogāzi no šķiedra, parastajā katlā izmantotais kurināmais – dabasgāze)	77 %	73 %
Cukurbiešu etanols (neietverot biogāzi no šķiedra, koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – dabasgāze (*))	73 %	68 %
Cukurbiešu etanols (ar biogāzi no šķiedra, koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – dabasgāze (*))	79 %	76 %
Cukurbiešu etanols (neietverot biogāzi no šķiedra, koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – lignīts (*))	58 %	47 %
Cukurbiešu etanols (ar biogāzi no šķiedra, koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – lignīts (*))	71 %	64 %
Kukurūzas etanols (parastajā katlā izmantotais kurināmais – dabasgāze)	48 %	40 %
Kukurūzas etanols (koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – dabasgāze (*))	55 %	48 %
Kukurūzas etanols (koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – lignīts (*))	40 %	28 %
Kukurūzas etanols (koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – mežsaimniecības atlikumi (*))	69 %	68 %
Citu graudaugu, ne kukurūzas, etanols (parastajā katlā izmantotais kurināmais – dabasgāze)	47 %	38 %
Citu graudaugu, ne kukurūzas, etanols (koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – dabasgāze (*))	53 %	46 %
Citu graudaugu, ne kukurūzas, etanols (koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – lignīts (*))	37 %	24 %
Citu graudaugu, ne kukurūzas, etanols (koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – mežsaimniecības atlikumi (*))	67 %	67 %

Biodegvielas ražošanas paņēmieni	Siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījums – tipiskā vērtība	Siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījums – standartvērtība
Cukurniedru etanols	70 %	70 %
Atjaunojamo energoresursu daļa etil-terc-butilēterī (ETBE)	Tāds pats kā etanola ražošanas paņēmienam	
Atjaunojamo energoresursu daļa terc-amiletilēterī (TAAE)	Tāds pats kā etanola ražošanas paņēmienam	
Rapšu sēklu biodīzeļdegviela	52 %	47 %
Saulespuķu biodīzeļdegviela	57 %	52 %
Sojas pupu biodīzeļdegviela	55 %	50 %
Palmu eļļas biodīzeļdegviela (vaļējs nostādināšanas dīķis)	32 %	19 %
Palmu eļļas dīzeļdegviela (apstrāde ar metāna uztveršanu eļļas spiestuvē)	51 %	45 %
Lietotas cepamās eļļas biodīzeļdegviela	88 %	84 %
Kausētu dzīvnieku tauku biodīzeļdegviela (**)	84 %	78 %
Hidrogenēta rapšu sēklu eļļa	51 %	47 %
Hidrogenēta saulespuķu eļļa	58 %	54 %
Hidrogenēta sojas pupu eļļa	55 %	51 %
Hidrogenēta palmu eļļa (vaļējs efluenta nostādināšanas dīķis)	34 %	22 %
Hidrogenēta palmu eļļa (apstrāde ar metāna uztveršanu eļļas spiestuvē)	53 %	49 %
Hidrogenēta eļļa no lietotas cepamās eļļas	87 %	83 %
Hidrogenēta eļļa no kausētiem dzīvnieku taukiem (**)	83 %	77 %
Tīra rapšu sēklu eļļa	59 %	57 %
Tīra saulespuķu eļļa	65 %	64 %
Tīra sojas pupu eļļa	63 %	61 %
Tīra palmu eļļa (vaļējs efluenta nostādināšanas dīķis)	40 %	30 %
Tīra palmu eļļa (apstrāde ar metāna uztveršanu eļļas spiestuvē)	59 %	57 %

Biodegvielas ražošanas paņēmieni	Siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījums – tipiskā vērtība	Siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījums – standartvērtība
Tīra eļļa no lietotas cepamās eļļas	98 %	98 %

(*) Standartvērtības koģenerācijas gadījumā ir derīgas tikai tad, ja visu procesa siltumenerģiju nodrošina koģenerācija.

(**) Attiecas vienīgi uz biodegvielu, kas ražota no dzīvnieku izcelsmes blakusproduktiem, kuri iekļauti 1. un 2. izejmateriālu kategorijā saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (EK) Nr. 1069/2009 ⁽¹⁾, attiecībā uz ko emisijas saistībā ar higienizāciju, kas ir tauku kausēšanas daļa, netiek ņemtas vērā.

B. APLĒSTĀS TIPISKĀS UN STANDARTVĒRTĪBAS BIODEGVIELĀM, KAS 2016. GADĀ NEBIJA PIEEJAMAS TIRGŪ VAI BIJA PIEEJAMAS TIRGŪ TIKAI NELIELĀ DAUDZUMĀ UN KAS RAŽOTAS, ZEMES IZMANTOJUMA MAIŅAI NERADOT OGLEKĻA EMISIJAS IZMAIŅAS

Biodegvielas ražošanas paņēmieni	Siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījums – tipiskā vērtība	Siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījums – standartvērtība
Kviešu salmu etanols	85 %	83 %
Koksnes atkritumu Fišera-Tropša dīzeļdegviela atsevišķā ražotnē	85 %	85 %
Audzētās koksnes Fišera-Tropša dīzeļdegviela atsevišķā ražotnē	82 %	82 %
Koksnes atkritumu Fišera-Tropša benzīns atsevišķā ražotnē	85 %	85 %
Audzētās koksnes Fišera-Tropša benzīns atsevišķā ražotnē	82 %	82 %
No koksnes atkritumiem iegūts dimetilēteris (DME) atsevišķā ražotnē	86 %	86 %
No audzētās koksnes iegūts dimetilēteris (DME) atsevišķā ražotnē	83 %	83 %
No koksnes atkritumiem iegūts metanols atsevišķā ražotnē	86 %	86 %
No audzētās koksnes iegūts metanols atsevišķā ražotnē	83 %	83 %
Fišera-Tropša dīzeļdegviela no pulpas ražotnē integrētas melnā atsārma gazifikācijas	89 %	89 %
Fišera-Tropša benzīns no pulpas ražotnē integrētas melnā atsārma gazifikācijas	89 %	89 %
Dimetilēteris (DME) no pulpas ražotnē integrētas melnā atsārma gazifikācijas	89 %	89 %
Metanols no pulpas ražotnē integrētas melnā atsārma gazifikācijas	89 %	89 %
Atjaunojamo energoresursu daļa metil-terc-butilēterī (MTBE)	Tāds pats kā metanola ražošanas paņēmienam	

⁽¹⁾ Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (EK) Nr. 1069/2009 (2009. gada 21. oktobris), ar ko nosaka veselības aizsardzības noteikumus attiecībā uz dzīvnieku izcelsmes blakusproduktiem un atvasinātajiem produktiem, kuri nav paredzēti cilvēku patēriņam, un ar ko atceļ Regulu (EK) Nr. 1774/2002 (Dzīvnieku izcelsmes blakusproduktu regula) (OV L 300, 14.11.2009., 1. lpp.).

C. METODIKA

1. Siltumnīcefekta gāzu emisijas no transporta degvielu, biodegvielu un bioloģisko šķidro kurināmo ražošanas un izmantošanas aprēķina šādi:

- a) siltumnīcefekta gāzu emisijas, kas rodas, ražojot un izmantojot biodegvielas, aprēķina šādi:

$$E = e_{ec} + e_l + e_p + e_{td} + e_u - e_{sca} - e_{ccs} - e_{ccr}$$

kur:

E	=	kopējās degvielas emisijas;
e_{ec}	=	izejvielu ieguves vai audzēšanas emisijas;
e_l	=	gada emisijas, kas rodas, zemes izmantojuma maiņas ietekmē mainoties oglekļa uzkrājumam;
e_p	=	pārstrādes emisijas;
e_{td}	=	transportēšanas un realizācijas emisijas;
e_u	=	degvielas izmantošanas emisijas;
e_{sca}	=	emisiju ietaupījums no oglekļa uzkrāšanās augsnē, pateicoties uzlabotām lauksaimniecības metodēm;
e_{ccs}	=	emisiju ietaupījums, ko nodrošina CO ₂ uztveršana un ģeoloģiskā uzglabāšana; un
e_{ccr}	=	emisiju ietaupījums, ko nodrošina CO ₂ uztveršana un aizstāšana

Iekārtu un aprīkojuma ražošanā radītās emisijas neņem vērā.

- b) Siltumnīcefekta gāzu emisijas no bioloģisko šķidro kurināmo ražošanas un izmantošanas aprēķina tāpat kā attiecībā uz biodegvielām (E), bet papildinot formulu, lai ietvertu enerģijas pārveidi par saražoto elektroenerģiju un/vai siltumu un aukstumu:

- i) energoiekārtām, kas ražo tikai siltumu:

$$EC_h = \frac{E}{\eta_h}$$

- ii) energoiekārtām, kas ražo tikai elektroenerģiju:

$$EC_{el} = \frac{E}{\eta_{el}}$$

kur:

$EC_{h,el}$ = kopējās siltumnīcefekta gāzu emisijas no gala energoprecēm;

E = bioloģisko šķidro kurināmo kopējās siltumnīcefekta gāzu emisijas pirms beigu pārveides;

η_{el} = elektriskais lietderības koeficients, kas definēts kā gadā saražotā elektroenerģija dalīta ar gadā ievadīto bioloģisko šķidro kurināmo, pamatojoties uz tā enerģijas saturu;

η_h = siltuma lietderības koeficients, kas definēts kā gadā saražotais lietderīgais siltums, dalīts ar gadā pievadīto bioloģisko šķidro kurināmo, pamatojoties uz tā enerģijas saturu;

- iii) elektroenerģijai vai mehāniskajai enerģijai, ko ražo energoiekārtās, kas ražo lietderīgo siltumu kopā ar elektroenerģiju un/vai mehānisko enerģiju:

$$EC_{el} = \frac{E}{\eta_{el}} \left(\frac{C_{el} \cdot \eta_{el}}{C_{el} \cdot \eta_{el} + C_h \cdot \eta_h} \right)$$

- iv) lietderīgajam siltumam, ko ražo energoiekārtās, kas ražo siltumu kopā ar elektroenerģiju un/vai mehānisko enerģiju:

$$EC_h = \frac{E}{\eta_h} \left(\frac{C_h \cdot \eta_h}{C_{el} \cdot \eta_{el} + C_h \cdot \eta_h} \right)$$

kur:

$EC_{h,el}$ = kopējās siltumnīcefekta gāzu emisijas no gala energoprecēm;

E = bioloģisko šķidro kurināmo kopējās siltumnīcefekta gāzu emisijas pirms beigu pārveides;

η_{el} = elektriskais lietderības koeficients, kas definēts kā gadā saražotā elektroenerģija, dalīta ar gadā pievadīto kurināmo, pamatojoties uz tā enerģijas saturu;

η_h = siltuma lietderības koeficients, kas definēts kā gadā saražotais lietderīgais siltums, dalīts ar gadā pievadīto kurināmo, pamatojoties uz tā enerģijas saturu;

C_{el} = elektroenerģijas un/vai mehāniskās enerģijas ekserģijas daļa pielīdzināta 100 % ($C_{el} = 1$);

C_h = Karno cikla lietderības koeficients (ekserģijas daļa lietderīgajā siltumā).

Karno cikla lietderības koeficientu, C_h , lietderīgajam siltumam pie atšķirīgām temperatūrām aprēķina šādi:

$$C_h = \frac{T_h - T_0}{T_h}$$

kur:

T_h = temperatūra, ko mēra kā lietderīgā siltuma absolūto temperatūru (kelvinos) punktā, kur to piegādā;

T_0 = apkārtējā temperatūra, noteikta kā 273,15 kelvini (0 °C);

Ja siltuma pārpalikumu eksportē ēku siltumapgādei temperatūrā, kas ir zemāka par 150 °C (423,15 kelvini), C_h var alternatīvi definēt šādi:

C_h = Karno cikla lietderības koeficients siltumam pie 150 °C (423,15 kelvini), kas ir 0,3546.

Minētā aprēķina vajadzībām piemēro šādas definīcijas:

- “koģenerācija” ir siltumenerģijas un elektroenerģijas un/vai mehāniskās enerģijas vienlaicīga ražošana vienā procesā;
- “lietderīgais siltums” ir siltums, kas saražots, lai apmierinātu ekonomiski pamatotu pieprasījumu pēc siltuma siltumapgādes un aukstumapgādes vajadzībām;
- “ekonomiski pamatots pieprasījums” ir pieprasījums, kas nepārsniedz vajadzību pēc siltuma vai aukstuma un ko pretējā gadījumā apmierinātu atbilstīgi tirgus nosacījumiem.

2. Biodegvielas un bioloģisko šķidro kurināmo siltumnīcefekta gāzu emisijas izsaka šādi:

- biodegvielas radītās siltumnīcefekta gāzu emisijas, E , izsaka CO_2 ekvivalenta gramos uz kurināmā/degvielas MJ, g $\text{CO}_{2eq}/\text{MJ}$;
- bioloģisko šķidro kurināmo siltumnīcefekta gāzu emisijas, EC , izsaka gramos CO_2 ekvivalenta uz gala energopreces (siltumenerģija vai elektroenerģija) g $\text{CO}_{2eq}/\text{MJ}$.

Ja siltumu un aukstumu iegūst koģenerācijas procesā ar elektroenerģiju, emisijas sadala starp siltumenerģiju un elektroenerģiju (kā noteikts 1. punkta b) apakšpunktā), neatkarīgi no tā, vai siltumu faktiski izmanto siltumapgādes vai aukstumapgādes vajadzībām ⁽¹⁾.

⁽¹⁾ Siltumu vai atlikumsiltumu izmanto aukstuma ģenerēšanai (gaisa vai ūdens dzesēšana) ar absorbcijas dzesinātājiem. Tādēļ ir lietderīgi aprēķināt tikai emisijas, kas saistītas ar saražoto siltumu (uz siltuma MJ), neatkarīgi no tā, vai siltuma tiešais izmantojums faktiski ir siltumapgāde vai aukstumapgāde, izmantojot absorbcijas dzesinātājus.

Ja izejvielu ieguves vai audzēšanas siltumnīcefekta gāzu emisijas e_{ec} izsaka gramos CO_2eq ekvivalenta uz tonnu sausu izejvielu, pārveidošanu uz gramu CO_2 ekvivalenta uz kurināmā/degvielas MJ, g CO_2eq /MJ, veic šādi ⁽¹⁾:

$$e_{ec, kurināmais vai degviela} \left[\frac{gCO_2eq}{MJ MJ \text{ kurināmais vai degviela}} \right]_{ec} = \frac{e_{ec, izejviela} \left[\frac{gCO_2eq}{t_{sausas masas}} \right]}{LHV_a \left[\frac{MJ \text{ izejviela}}{t_{sausas izejviela}} \right]} \times \text{Kurināmā vai degvielas izejvielas koeficients}_a \times \text{Kurināmā vai degvielas sadales koeficients}_a$$

kur:

$$\text{Kurināmā vai degvielas sadales koeficients}_a = \left[\frac{\text{Energija kurināmajā vai degvielā}}{\text{Energija kurināmajā vai degvielā} + \text{Energija blakusproduktos}} \right]$$

$$\text{Kurināmā vai degvielas izejvielas koeficients}_a = [MJ \text{ izejvielas } \dot{\text{ipatsvars}} \text{ 1 MJ kurināmā vai degvielas saražošanai}]$$

Emisijas uz tonnu sausu izejvielu aprēķina šādi:

$$e_{ec, izejviela} \left[\frac{gCO_2eq}{t_{sausas masas}} \right] = \frac{e_{ec, izejviela} \left[\frac{gCO_2eq}{t_{mitras masas}} \right]}{(1 - \text{mitruma saturs})}$$

3. Siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījumu no biodegvielām un bioloģiskā šķidrā kurināmā aprēķina šādi:

- a) biodegvielu siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījums:

$$IETAUPIJUMS = (E_{F(t)} - E_B) / E_{F(t)},$$

kur:

E_B	=	biodegvielas kopējās emisijas; un
$E_{F(t)}$	=	kopējās emisijas, ko rada fosilās degvielas komparators transportam.

- b) siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījums, ko nodrošina siltuma, aukstuma un elektroenerģijas ražošana no bioloģiskajiem šķidrājiem kurināmajiem:

$$IETAUPIJUMS = (EC_{F(h\&c,el)} - EC_{B(h\&c,el)}) / EC_{F(h\&c,el)},$$

kur:

$EC_{B(h\&c,el)}$ = siltuma vai elektroenerģijas ražošanas kopējās emisijas; un

$EC_{F(h\&c,el)}$ = kopējās emisijas, ko rada fosilās degvielas komparatora lietderīgajam siltumam vai elektroenerģijai kopējās emisijas.

4. Šā pielikuma 1. punkta vajadzībām ņem vērā šādas siltumnīcefekta gāzes: CO_2 , N_2O un CH_4 . CO_2 ekvivalences aprēķināšanai minētajām gāzēm piešķir šādus koeficientus:

CO_2	:	1
N_2O	:	298
CH_4	:	25

5. Izejvielu ieguves, novākšanas vai audzēšanas emisijās, e_{ec} , ietver emisijas, ko rada pats ieguves, novākšanas vai audzēšanas process; emisijas, ko rada izejvielu savākšana, žāvēšana un uzglabāšana; emisijas no atkritumiem un noplūdēm; un ieguvē vai audzēšanā izmantoto ķīmisko vielu vai produktu ražošanas radītās emisijas. Izejvielu audzēšanā uztverto CO_2 neietver. Faktisko vērtību vietā lauksaimniecības biomasas audzēšanas radīto emisiju prognozēšanai drīkst izmantot reģionālās vidējās vērtības attiecībā uz audzēšanas emisijām, kas ietvertas šīs

⁽¹⁾ Formula izejvielu ieguves vai audzēšanas siltumnīcefekta gāzu emisiju e_{ec} aprēķināšanai apraksta gadījumus, kad izejvielas tiek pārveidotas biodegvielā vienā paņēmienā. Sarežģītākām piegādes ķēdēm ir nepieciešami pielāgojumi izejvielu ieguves vai audzēšanas siltumnīcefekta gāzu emisiju e_{ec} aprēķināšanai starpproduktiem.

direktīvas 31. panta 4. punktā minētajos ziņojumos, vai šajā pielikumā iekļauto informāciju par audzēšanas emisiju dezagregētajām standartvērtībām. Ja minētajos ziņojumos nav vajadzīgās informācijas, tad kā alternatīvu faktisko vērtību izmantošanai drīkst aprēķināt vidējās vērtības, pamatojoties uz vietējo lauksaimniecības praksi, izmantojot, piemēram, datus par kādu saimniecību grupu, veicot aprēķinus ģeogrāfiskajiem apvidiem, kuri ir mazāki.

6. Lai veiktu 1. punkta a) apakšpunktā minētos aprēķinus, siltumnīcefekta gāze emisiju ietaupījumus, ko rada labāka lauksaimniecības pārvaldība, e_{sca} piemēram, pāreja uz augsnes apstrādes samazināšanu vai atteikšanās no tās, uzlabota augseka, virsaugu izmantošana, ieskaitot kultūraugu pēcplaujas atlieku apsaimniekošanu, un organisko augsnes ielabotāju (piemēram, komposts, kūtsmēslu fermentācijas digestāts) izmantošana, ņem vērā tikai tad, ja ir iesniegti pārlicējoši un verificējami pierādījumi, ka oglekļa koncentrācija augsnē ir palielinājusies vai ka ir paredzams, ka tā būs palielinājusies laika posmā, kurā attiecīgie izejvielas audzētas, ņemot vērā emisijas, kas rodas, ja šāda prakse noved pie plašākas mēslošanas līdzekļu un herbicīdu izmantošanas ⁽¹⁾.
7. Zemes izmantošanas maiņas ietekmē notiekošo oglekļa koncentrācijas izmaiņu radītās gada emisijas e_i aprēķina, kopējās emisijas sadalot vienādās daļās 20 gadu ilgā laikposmā. Minēto emisiju aprēķināšanai piemēro šādu noteikumu:

$$e_i = (CS_R - CS_A) \times 3,664 \times 1/20 \times 1/P - e_b \text{ } ^{(2)}$$

kur:

e_i	=	zemes izmantošanas maiņas ietekmē notiekošo oglekļa uzkrājuma izmaiņu radītās gada emisijas (izteikta kā CO ₂ ekvivalenta masa (grami) uz biodegvielas vai bioloģiskā šķidrā kurināmā enerģijas vienību (megadžouli)). "Aramzeme" ⁽³⁾ un "ilggadīgie stādījumi" ⁽⁴⁾ tiek uzskatīti par vienu zemes izmantojuma veidu;
CS_R	=	ar atsauces zemes izmantojumu saistītais oglekļa uzkrājums vienā platības vienībā (izteikts kā oglekļa masa (tonnas) vienā platības vienībā, iekļaujot augsni un veģetāciju). Atsauces zemes izmantojums ir vai nu zemes izmantojums 2008. gada janvārī, vai 20 gadus pirms izejvielu ieguves (izmanto vēlāko datumu);
CS_A	=	ar faktisko zemes izmantojumu saistītais oglekļa uzkrājums vienā platības vienībā (izteikts kā oglekļa masa (tonnas) vienā platības vienībā, iekļaujot augsni un veģetāciju). Ja ogleklis uzkrājas ilgāk par vienu gadu, CS_A piešķirto vērtību aprēķina pēc oglekļa uzkrājuma vienā platības vienībā pēc 20 gadiem vai tad, kad kultūraugi sasnieguši gatavību, atkarībā no tā, kurš nosacījums īstenojas agrāk;
P	=	kultūraugu ražība (izteikta kā biodegvielas vai bioloģiskā šķidrā kurināmā enerģija uz platības vienību gadā) un
e_b	=	bonuss 29 g CO ₂ eq/MJ, ko piešķir biodegvielai, ja biomasu iegūst no atjaunotas degradētas zemes saskaņā ar 8. punktā paredzētajiem nosacījumiem.

8. Bonusu 29 g CO₂eq/MJ piešķir, ja ir pierādījumi, ka attiecīgā zeme:

a) 2008. gada janvārī nav izmantota lauksaimniecības vai jebkādām citām darbībām, un

b) ir stipri degradēta zeme, tostarp zeme, kas agrāk izmantota lauksaimniecībā.

Bonusu 29 g CO₂eq/MJ piemēro līdz 20 gadu periodam no datuma, kad zemi pārvērš par lauksaimniecības zemi, ja vien augsnē ir nodrošināts regulārs oglekļa uzkrājuma pieaugums, kā arī b) punktā norādītajā zemē panākta ievērojama erozijas samazināšanās.

⁽¹⁾ Šādi pierādījumi var būt augsnes oglekļa mērījumi, piemēram, pirmais mērījums pirms audzēšanas un turpmākie regulāros intervālos ik pēc vairākiem gadiem. Tādā gadījumā, pirms ir pieejams otrais mērījums, augsnes oglekļa pieaugumu aplēš, pamatojoties uz reprezentatīviem eksperimentiem vai augsnes modeļiem. Sākot ar otro mērījumu un pēc tam, mērījumi ir pamats, pēc kura nosaka, vai ir vērojams augsnes oglekļa pieaugums, un tā apjomu.

⁽²⁾ Dalījums, kas iegūts, dalot CO₂ molekulasu (44,010 g/mol) ar oglekļa molekulasu (12,011 g/mol), ir 3,664.

⁽³⁾ Aramzeme saskaņā ar IPCC definīciju.

⁽⁴⁾ Ilggadīgi stādījumi ir daudzgadīgi kultūraugi, kuru stumbrs parasti netiek katru gadu novākts, piemēram, īscirtmeta atvasāji un eļļas palmas.

9. "Stipri degradēta zeme" ir zeme, kas vai nu ir ilgi bijusi sāļaina, vai arī kurā ir īpaši maz organisko vielu, un kas ir spēcīgi erodēta;
10. Komisija līdz 2020. gada 31. decembrim pārskata pamatnostādnes, kā aprēķināt oglekļa uzkrājumu zemē⁽¹⁾, izmantojot 2006. gada IPCC Pamatnostādnes par valstu siltumnīcefekta gāzu inventarizācijas sarakstiem (4. sējums) un saskaņā ar Regulu (ES) Nr. 525/2013 un Eiropas Parlamenta un Padomes Regulu (ES) 2018/841⁽²⁾. Pēc tam, kad Komisija ir pieņēmusi pamatnostādnes, tās izmanto par pamatu, lai šīs direktīvas vajadzībām aprēķinātu oglekļa krājumus zemē.
11. Pārstrādes emisijās, e_p , ietver emisijas no pašas pārstrādes; emisijas no atkritumiem un noplūdēm; un pārstrādē izmantoto ķīmisko vielu vai produktu ražošanas radītās emisijas, tostarp CO₂ emisijas, kuras atbilst fosilo ievadīto produktu oglekļa saturam neatkarīgi no tā, vai tas procesa laikā faktiski sadeg vai nē.

Aprēķinot ārpus degvielas ražotnes saražotās elektroenerģijas patēriņu, pieņem, ka minētās elektroenerģijas ražošanas un realizācijas siltumnīcefekta gāzu emisiju intensitāte ir vienāda ar elektroenerģijas ražošanas un realizācijas emisiju vidējo intensitāti konkrētajā reģionā. Atkāpjoties no šā noteikuma, ja elektrostacija nav pieslēgta pie elektrotīkla, tad minētās elektrostacijas saražotās elektroenerģijas daudzuma aprēķinam ražotāji drīkst izmantot vidējo atsevišķas elektrostacijas saražotās elektroenerģijas daudzumu.

Pārstrādes emisijas vajadzības gadījumā ietver emisijas no starpproduktu un materiālu žāvēšanas.

12. Transportēšanas un sadales emisijās, e_{td} , iekļauj izejvielu un pusfabrikātu transportēšanas un gatavo izstrādājumu uzglabāšanas un realizācijas emisijas. Šis punkts neietver transportēšanas un realizācijas emisijas, kuras jāņem vērā saskaņā ar 5. punktu.
13. Pieņem, ka izmantotā kurināmā/degvielas emisijas, e_u , biodegvielai un bioloģiskajiem šķidrajiem kurināmajiem ir nulle.
- Siltumnīcefekta gāzu, kuras nav CO₂ (N₂O un CH₄), emisijas no izmantotā kurināmā/degvielas bioloģiskajiem šķidrajiem kurināmajiem ietver e_u koeficientā.
14. CO₂ uztveršanas un ģeoloģiskās uzglabāšanas radītais emisiju ietaupījums, e_{ccs} , kas nav ņemts vērā e_p , ir tikai ar CO₂ uztveršanu un uzglabāšanu novērstās emisijas, kas tieši saistītas ar kurināmā/degvielas iegūvi, transportēšanu, pārstrādi un realizāciju, ja to uzglabā atbilstoši Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvai 2009/31/EK⁽³⁾.
15. CO₂ uztveršanas un aizstāšanas radītais emisiju ietaupījums, e_{ccs} , ir tieši saistīts ar tās biodegvielas vai to bioloģisko šķidro kurināmo ražošanu, kuri šīs emisijas rada, un ir tikai tās emisijas, kas novērstas, uztverot tādu CO₂, kurā oglekļa avots ir biomasas un ko izmanto, lai komerciālo produktu un pakalpojumu ražošanā aizstātu no fosilā kurināmā/degvielas radītu CO₂.

16. Ja koģenerācijas bloks, kas nodrošina siltumenerģiju un/vai elektroenerģiju degvielas ražošanas procesā, attiecībā uz kuru tiek aprēķinātas emisijas, saražo elektroenerģijas pārprodukciju un/vai lietderīgā siltuma pārprodukciju, siltumnīcefekta gāzu emisijas sadala starp elektroenerģiju un lietderīgo siltumu saskaņā ar siltuma temperatūru (kas atspoguļo siltuma lietderīgumu (lietderību)). Lietderīgā siltuma daļu iegūst tā enerģijas saturu pareizinot ar Karno cikla lietderības koeficientu, C_h , aprēķinot šādi:

$$C_h = \frac{T_h - T_0}{T_h}$$

kur:

T_h = temperatūra, ko mēra kā lietderīgā siltuma absolūto temperatūru (kelvinos) punktā, kur to piegādā;

T_0 = apkārtējā temperatūra, noteikta kā 273,15 kelvini (0 °C)

⁽¹⁾ Komisijas Lēmums 2010/335/ES (2010. gada 10. jūnijs) par pamatnostādņēm, kā aprēķināt oglekļa krāju zemē Direktīvas 2009/28/EK V pielikuma piemērošanas vajadzībām (OV L 151, 17.6.2010., 19. lpp.).

⁽²⁾ Eiropas Parlamenta un Padomes Regula (ES) 2018/841 (2018. gada 30. maijs) par zemes izmantošanā, zemes izmantošanas maiņā un mežsaimniecībā radušos siltumnīcefekta gāzu emisiju un piesaistes iekļaušanu klimata un enerģētikas politikas satvarā laikposmam līdz 2030. gadam un ar ko groza Regulu (ES) Nr. 525/2013 un Lēmumu Nr. 529/2013/ES (OV L 156, 19.6.2018., 1. lpp.).

⁽³⁾ Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2009/31/EK (2009. gada 23. aprīlis) par oglekļa dioksīda ģeoloģisko uzglabāšanu un grozījumiem Padomes Direktīvā 85/337/EEK, Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvās 2000/60/EK, 2001/80/EK, 2004/35/EK, 2006/12/EK, 2008/1/EK un Regulā (EK) Nr. 1013/2006 (OV L 140, 5.6.2009., 114. lpp.).

Ja siltuma pārpalikumu eksportē ēku siltumapgādei temperatūrā, kas ir zemāka par 150 °C (423,15 kelvini), C_h var alternatīvi definēt šādi:

C_h = Karno cikla lietderības koeficients siltumam pie 150 °C (423,15 kelvini), kas ir 0,3546

Minētā aprēķina vajadzībām izmanto faktisko lietderību, kas definēta attiecīgi kā gadā attiecīgi saražotā mehāniskā enerģija, elektroenerģija un siltumenerģija, dalīta ar gada enerģijas ielaidi.

Minētā aprēķina vajadzībām piemēro šādas definīcijas:

- a) “koģenerācija” ir siltumenerģijas un elektroenerģijas un/vai mehāniskās enerģijas vienlaicīga ražošana vienā procesā;
 - b) “lietderīgais siltums” ir siltums, kas saražots, lai apmierinātu ekonomiski pamatotu pieprasījumu pēc siltumenerģijas, siltumapgādes vai aukstumapgādes vajadzībām;
 - c) “ekonomiski pamatots pieprasījums” ir pieprasījums, kas nepārsniedz vajadzību pēc siltuma vai aukstuma un ko pretējā gadījumā apmierinātu atbilstīgi tirgus nosacījumiem.
17. Ja kurināmā/degvielas ražošanas procesā iegūst gan kurināmo/degvielu, kurai aprēķina emisijas, gan vienu vai vairākus citus produktus (blakusproduktus), tad kurināmā/degvielas vai tā(s) starpproduktu un blakusproduktu siltumnīcefekta gāzu emisiju apjomu sadala proporcionāli to enerģijas saturam (ja blakusprodukti nav elektroenerģija un siltums, tas atkarīgs no zemākās siltumspējas). Lietderīgā siltuma pārprodukcijas vai elektroenerģijas pārprodukcijas siltumnīcefekta gāzu intensitāte ir tāda pati kā siltumnīcefekta gāzu intensitāte siltumam vai elektroenerģijai, ko piegādā kurināmā/degvielas ražošanas procesam, un to nosaka, aprēķinot siltumnīcefekta intensitāti visiem ievadītajiem produktiem un emisijām, tostarp izejvielām un CH_4 un N_2O emisijām, kas tiek ievadītas un izvadītas no koģenerācijas iekārtas, katla vai citas ierīces, kas piegādā siltumu vai elektroenerģiju kurināmā/degvielas ražošanas procesam. Elektroenerģijas un siltumenerģijas koģenerācijas gadījumā aprēķinus veic saskaņā ar 16. punktu.
18. Šā pielikuma 17. punktā minētā aprēķina vajadzībām emisijas sadala šādi: $e_{cc} + e_l + e_{sca} + t\alpha e_p, e_{td}, e_{ccs}$ un e_{ccr} daļas, kas rodas līdz tam procesa posmam (to ieskaitot), kurā tiek ražots blakusprodukts. Ja blakusproduktiem emisijas vērtība ir piešķirta kādā no iepriekšējiem aprites cikla posmiem, tad minēto emisijas apjomu kopsummas vietā aprēķinam izmanto to emisiju apjomu daļu, kuru minētās apstrādes pēdējā posmā piešķir kurināmā/degvielas starpproduktam.

Biodegvielas un bioloģisko šķidro kurināmo gadījumā šajā aprēķinā ņem vērā visus blakusproduktus. Atkritumiem un atliekām emisijas neiedala. Šā aprēķina vajadzībām pieņem, ka blakusproduktiem ar negatīvu enerģijas saturu enerģijas saturs ir vienāds ar nulli.

Pieņem, ka atkritumu un atlikumu, tostarp koku galotņu un zaru, salmu, sēnalu, kukurūzas vāļiņu un riekstu čaumalu, un pārstrādes atlikumu, tostarp jēlglicerīna (nerafinēta glicerīna) un cukurniedru izspaidu, aprites cikla siltumnīcefekta gāzu emisijas līdz šo materiālu savākšanai ir vienādas ar nulli neatkarīgi no tā, vai tos pārstrādā starpproduktos pirms tie pārtop galaproduktā.

Ja degvielu/kurināmo ražo naftas rafinēšanas iekārtās, kas nav pārstrādes stacijas apvienojumā ar parastajiem katliem vai koģenerācijas iekārtām, kuras nodrošina siltumenerģiju un/vai elektroenerģiju pārstrādes stacijai, tad vieta, kur veic analīzes 17. punktā minētajiem aprēķiniem, ir rafinēšanas iekārta.

19. Biodegvielas – 3. punktā minēto aprēķinu vajadzībām pieņem, ka fosilā kurināmā komparators $E_{F(t)}$ ir 94 g $\text{CO}_2\text{eq/MJ}$.

Elektroenerģijas ražošanai izmantotajiem bioloģiskajiem šķidrājiem kurināmajiem – 3. punktā minēto aprēķinu vajadzībām pieņem, ka fosilā kurināmā komparatora $EC_{F(e)}$ vērtība ir 183 g $\text{CO}_2\text{eq/MJ}$.

Lietderīgā siltuma ražošanai, kā arī aukstuma un/vai siltuma ražošanai izmantotie bioloģiskie šķidrie kurināmie – 3. punktā minēto aprēķinu vajadzībām pieņem, ka fosilā kurināmā komparators $EC_{F(h\&c)}$ ir 80 g $\text{CO}_2\text{eq/MJ}$.

D. DEZAGREGĒTĀS STANDARTVĒRTĪBAS BIODEGVIELĀM UN BIOLOĢISKAJIEM ŠĶIDRAJIEM KURINĀMAJIEM

Dezagregētās standartvērtības attiecībā uz audzēšanu: "e_{cc}" kā noteikts šā pielikuma C daļā, tostarp augsnes N₂O emisijas

Biodegvielas un bioloģisko šķidro kurināmo ražošanas paņēmieni	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – tipiskā vērtība (g CO ₂ eq/MJ)	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – standartvērtība (g CO ₂ eq/MJ)
Cukurbiešu etanols	9,6	9,6
Kukurūzas etanols	25,5	25,5
Citu graudaugu, ne kukurūzas, etanols	27,0	27,0
Cukurniedru etanols	17,1	17,1
Atjaunojamo energoresursu daļa ETBE	Tāds pats kā etanola ražošanas paņēmienam	
Atjaunojamo energoresursu daļa TAAE	Tāds pats kā etanola ražošanas paņēmienam	
Rapšu sēklu biodīzeļdegviela	32,0	32,0
Saulespuķu biodīzeļdegviela	26,1	26,1
Sojas pupu biodīzeļdegviela	21,2	21,2
Palmu eļļas biodīzeļdegviela	26,2	26,2
Lietotas cepamās eļļas biodīzeļdegviela	0	0
Kausētu dzīvnieku tauku biodīzeļdegviela (**)	0	0
Hidrogenēta rapšu sēklu eļļa	33,4	33,4
Hidrogenēta saulespuķu eļļa	26,9	26,9
Hidrogenēta sojas pupu eļļa	22,1	22,1
Hidrogenēta palmu eļļa	27,4	27,4
Hidrogenēta eļļa no lietotas cepamās eļļas	0	0
Hidrogenēta eļļa no kausētiem dzīvnieku taukiem (**)	0	0
Tīra rapšu sēklu eļļa	33,4	33,4
Tīra saulespuķu eļļa	27,2	27,2
Tīra sojas pupu eļļa	22,2	22,2
Tīra palmu eļļa	27,1	27,1
Tīra eļļa no lietotas cepamās eļļas	0	0

(**) Attiecas vienīgi uz biodegvielu, kas ražota no dzīvnieku izcelsmes blakusproduktiem, kuri iekļauti 1. un 2. izejmateriālu kategorijā saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1069/2009, attiecībā uz ko emisijas saistībā ar higienizāciju, kas ir tauku kausēšanas daļa, netiek ņemtas vērā.

Dezagregētās standartvērtības attiecībā uz audzēšanu: “e_{ec}” – tikai augsnes N₂O emisijām (tās jau ir ietvertas audzēšanas emisiju dezagregētajās vērtībās tabulā “e_{ec}”)

Biodegvielas un bioloģisko šķidro kurināmo ražošanas paņēmieni	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – tipiskā vērtība (g CO ₂ eq/MJ)	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – standartvērtība (g CO ₂ eq/MJ)
Cukurbiešu etanols	4,9	4,9
Kukurūzas etanols	13,7	13,7
Citu graudaugu, ne kukurūzas, etanols	14,1	14,1
Cukurniedru etanols	2,1	2,1
Atjaunojamo energoresursu daļa ETBE	Tādas pašas kā etanola ražošanas paņēmienam	
Atjaunojamo energoresursu daļa TAEE	Tādas pašas kā etanola ražošanas paņēmienam	
Rapšu sēklu biodīzeļdegviela	17,6	17,6
Saulespuķu biodīzeļdegviela	12,2	12,2
Sojas pupu biodīzeļdegviela	13,4	13,4
Palmu eļļas biodīzeļdegviela	16,5	16,5
Lietotas cepamās eļļas biodīzeļdegviela	0	0
Kausētu dzīvnieku tauku biodīzeļdegviela (**)	0	0
Hidrogenēta rapšu sēklu eļļa	18,0	18,0
Hidrogenēta saulespuķu eļļa	12,5	12,5
Hidrogenēta sojas pupu eļļa	13,7	13,7
Hidrogenēta palmu eļļa	16,9	16,9
Hidrogenēta eļļa no lietotas cepamās eļļas	0	0
Hidrogenēta eļļa no kausētiem dzīvnieku taukiem (**)	0	0
Tīra rapšu sēklu eļļa	17,6	17,6
Tīra saulespuķu eļļa	12,2	12,2
Tīra sojas pupu eļļa	13,4	13,4
Tīra palmu eļļa	16,5	16,5
Tīra eļļa no lietotas cepamās eļļas	0	0

(**) Piezīme: attiecas vienīgi uz biodegvielām, kas ražotas no dzīvnieku izcelsmes blakusproduktiem, kuri iekļauti 1. un 2. izejmateriālu kategorijā saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1069/2009, attiecībā uz ko emisijas saistībā ar higienizāciju, kas ir tauku kausēšanas daļa, netiek ņemtas vērā.

Dezagregētās standartvērtības attiecībā uz pārstrādi: “e_p” kā noteikts šā pielikuma C daļā

Biodegvielas un bioloģisko šķidro kurināmo ražošanas paņēmieni	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – tipiskā vērtība (g CO ₂ eq/MJ)	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – standartvērtība (g CO ₂ eq/MJ)
Cukurbiešu etanols (neietverot biogāzi no šķiedrē, parastajā katlā izmantotais kurināmais – dabasgāze)	18,8	26,3
Cukurbiešu etanols (ar biogāzi no šķiedrē, parastajā katlā izmantotais kurināmais – dabasgāze)	9,7	13,6
Cukurbiešu etanols (neietverot biogāzi no šķiedrē, koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – dabasgāze (*))	13,2	18,5
Cukurbiešu etanols (ar biogāzi no šķiedrē, koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – dabasgāze (*))	7,6	10,6
Cukurbiešu etanols (neietverot biogāzi no šķiedrē, koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – lignīts (*))	27,4	38,3
Cukurbiešu etanols (ar biogāzi no šķiedrē, koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – lignīts (*))	15,7	22,0
Kukurūzas etanols (parastajā katlā izmantotais kurināmais – dabasgāze)	20,8	29,1
Kukurūzas etanols (koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – dabasgāze (*))	14,8	20,8
Kukurūzas etanols (koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – lignīts (*))	28,6	40,1
Kukurūzas etanols (koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – mežsaimniecības atlikumi (*))	1,8	2,6
Citu graudaugu, ne kukurūzas, etanols (parastajā katlā izmantotais kurināmais – dabasgāze)	21,0	29,3
Citu graudaugu, ne kukurūzas, etanols (koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – dabasgāze (*))	15,1	21,1
Citu graudaugu, ne kukurūzas, etanols (koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – lignīts (*))	30,3	42,5
Citu graudaugu, ne kukurūzas, etanols (koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – mežsaimniecības atlikumi (*))	1,5	2,2
Cukurniedru etanols	1,3	1,8
Atjaunojamo energoresursu daļa ETBE	Tādas pašas kā etanola ražošanas paņēmienam	

Biodegvielas un bioloģisko šķidro kurināmo ražošanas paņēmieni	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – tipiskā vērtība (g CO ₂ eq/MJ)	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – standartvērtība (g CO ₂ eq/MJ)
Atjaunojamo energoresursu daļa TAEE	Tādas pašas kā etanola ražošanas paņēmienam	
Rapšu sēkļu biodīzeļdegviela	11,7	16,3
Saulespuķu biodīzeļdegviela	11,8	16,5
Sojas pupu biodīzeļdegviela	12,1	16,9
Palmu eļļas biodīzeļdegviela (vaļējs efluenta nostādīšanas dīķis)	30,4	42,6
Palmu eļļas dīzeļdegviela (apstrāde ar metāna uztveršanu eļļas spiestuvē)	13,2	18,5
Lietotas cepamās eļļas biodīzeļdegviela	9,3	13,0
Kausētu dzīvnieku tauku biodīzeļdegviela (**)	13,6	19,1
Hidrogenēta rapšu sēkļu eļļa	10,7	15,0
Hidrogenēta saulespuķu eļļa	10,5	14,7
Hidrogenēta sojas pupu eļļa	10,9	15,2
Hidrogenēta palmu eļļa (vaļējs efluenta nostādīšanas dīķis)	27,8	38,9
Hidrogenēta palmu eļļa (apstrāde ar metāna uztveršanu eļļas spiestuvē)	9,7	13,6
Hidrogenēta eļļa no lietotas cepamās eļļas	10,2	14,3
Hidrogenēta eļļa no kausētiem dzīvnieku taukiem (**)	14,5	20,3
Tīra rapšu sēkļu eļļa	3,7	5,2
Tīra saulespuķu eļļa	3,8	5,4
Tīra sojas pupu eļļa	4,2	5,9
Tīra palmu eļļa (vaļējs efluenta nostādīšanas dīķis)	22,6	31,7
Tīra palmu eļļa (apstrāde ar metāna uztveršanu eļļas spiestuvē)	4,7	6,5
Tīra eļļa no lietotas cepamās eļļas	0,6	0,8

(*) Standartvērtības koģenerācijas gadījumā ir derīgas tikai tad, ja visu procesa siltumenerģiju nodrošina koģenerācija.

(**) Piezīme: attiecas vienīgi uz biodegvielām, kas ražotas no dzīvnieku izcelsmes blakusproduktiem, kuri iekļauti 1. un 2. izejmateriālu kategorijā saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1069/2009, attiecībā uz ko emisijas saistībā ar higienizāciju, kas ir tauku kausēšanas daļa, netiek ņemtas vērā.

Dezagregētās standartvērtības tikai attiecībā uz eļļas ieguvu (tās jau ir ietvertas pārstrādes emisiju dezagregētajās vērtībās "e_p" tabulā)

Biodegvielas un bioloģisko šķidro kurināmo ražošanas papēmiens	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – tipiskā vērtība (g CO ₂ eq/MJ)	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – standartvērtība (g CO ₂ eq/MJ)
Rapšu sēkļu biodīzeļdegviela	3,0	4,2
Saulespuķu biodīzeļdegviela	2,9	4,0
Sojas pupu biodīzeļdegviela	3,2	4,4
Palmu eļļas biodīzeļdegviela (vaļējs efluenta nostādināšanas dīķis)	20,9	29,2
Palmu eļļas dīzeļdegviela (apstrāde ar metāna uztveršanu eļļas spiestuvē)	3,7	5,1
Lietotas cepamās eļļas biodīzeļdegviela	0	0
Kausētu dzīvnieku tauku biodīzeļdegviela (**)	4,3	6,1
Hidrogenēta rapšu sēkļu eļļa	3,1	4,4
Hidrogenēta saulespuķu eļļa	3,0	4,1
Hidrogenēta sojas pupu eļļa	3,3	4,6
Hidrogenēta palmu eļļa (vaļējs efluenta nostādināšanas dīķis)	21,9	30,7
Hidrogenēta palmu eļļa (apstrāde ar metāna uztveršanu eļļas spiestuvē)	3,8	5,4
Hidrogenēta eļļa no lietotas cepamās eļļas	0	0
Hidrogenēta eļļa no kausētiem dzīvnieku taukiem (**)	4,3	6,0
Tīra rapšu sēkļu eļļa	3,1	4,4
Tīra saulespuķu eļļa	3,0	4,2
Tīra sojas pupu eļļa	3,4	4,7
Tīra palmu eļļa (vaļējs efluenta nostādināšanas dīķis)	21,8	30,5
Tīra palmu eļļa (apstrāde ar metāna uztveršanu eļļas spiestuvē)	3,8	5,3
Tīra eļļa no lietotas cepamās eļļas	0	0

(**) Piezīme: attiecas vienīgi uz biodegvielām, kas ražotas no dzīvnieku izcelsmes blakusproduktiem, kuri iekļauti 1. un 2. izejmateriālu kategorijā saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1069/2009, attiecībā uz ko emisijas saistībā ar higienizāciju, kas ir tauku kausēšanas daļa, netiek ņemtas vērā.

Dezagregētās standartvērtības attiecībā uz transportēšanu un realizāciju: “e_{td}”, kā noteikts šā pielikuma C daļā

Biodegvielas un bioloģisko šķidro kurināmo ražošanas paņēmieni	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – tipiskā vērtība (g CO ₂ eq/MJ)	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – standartvērtība (g CO ₂ eq/MJ)
Cukurbiešu etanols (neietverot biogāzi no šķiedrē, parastajā katlā izmantotais kurināmais – dabasgāze)	2,3	2,3
Cukurbiešu etanols (ar biogāzi no šķiedrē, parastajā katlā izmantotais kurināmais – dabasgāze)	2,3	2,3
Cukurbiešu etanols (neietverot biogāzi no šķiedrē, koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – dabasgāze (*))	2,3	2,3
Cukurbiešu etanols (ar biogāzi no šķiedrē, koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – dabasgāze (*))	2,3	2,3
Cukurbiešu etanols (neietverot biogāzi no šķiedrē, koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – lignīts (*))	2,3	2,3
Cukurbiešu etanols (ar biogāzi no šķiedrē, koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – lignīts (*))	2,3	2,3
Kukurūzas etanols (koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – dabasgāze (*))	2,2	2,2
Kukurūzas etanols (parastajā katlā izmantotais kurināmais – dabasgāze)	2,2	2,2
Kukurūzas etanols (koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – lignīts (*))	2,2	2,2
Kukurūzas etanols (koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – mežsaimniecības atlikumi (*))	2,2	2,2
Citu graudaugu, ne kukurūzas, etanols (parastajā katlā izmantotais kurināmais – dabasgāze)	2,2	2,2
Citu graudaugu, ne kukurūzas, etanols (koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – dabasgāze (*))	2,2	2,2
Citu graudaugu, ne kukurūzas, etanols (koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – lignīts (*))	2,2	2,2
Citu graudaugu, ne kukurūzas, etanols (koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – mežsaimniecības atlikumi (*))	2,2	2,2
Cukurniedru etanols	9,7	9,7
Atjaunojamo energoresursu daļa ETBE	Tādas pašas kā etanola ražošanas paņēmienam	

Biodegvielas un bioloģisko šķidro kurināmo ražošanas paņēmieni	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – tipiskā vērtība (g CO ₂ eq/MJ)	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – standartvērtība (g CO ₂ eq/MJ)
Atjaunojamo energoresursu daļa TAEE	Tādas pašas kā etanola ražošanas paņēmienam	
Rapšu sēkļu biodīzeļdegviela	1,8	1,8
Saulespuķu biodīzeļdegviela	2,1	2,1
Sojas pupu biodīzeļdegviela	8,9	8,9
Palmu eļļas biodīzeļdegviela (vaļējs efluenta nostādināšanas dīķis)	6,9	6,9
Palmu eļļas dīzeļdegviela (apstrāde ar metāna uztveršanu eļļas spiestuvē)	6,9	6,9
Lietotas cepamās eļļas biodīzeļdegviela	1,9	1,9
Kausētu dzīvnieku tauku biodīzeļdegviela (**)	1,7	1,7
Hidrogenēta rapšu sēkļu eļļa	1,7	1,7
Hidrogenēta saulespuķu eļļa	2,0	2,0
Hidrogenēta sojas pupu eļļa	9,2	9,2
Hidrogenēta palmu eļļa (vaļējs efluenta nostādināšanas dīķis)	7,0	7,0
Hidrogenēta palmu eļļa (apstrāde ar metāna uztveršanu eļļas spiestuvē)	7,0	7,0
Hidrogenēta eļļa no lietotas cepamās eļļas	1,7	1,7
Hidrogenēta eļļa no kausētiem dzīvnieku taukiem (**)	1,5	1,5
Tīra rapšu sēkļu eļļa	1,4	1,4
Tīra saulespuķu eļļa	1,7	1,7
Tīra sojas pupu eļļa	8,8	8,8
Tīra palmu eļļa (vaļējs efluenta nostādināšanas dīķis)	6,7	6,7
Tīra palmu eļļa (apstrāde ar metāna uztveršanu eļļas spiestuvē)	6,7	6,7
Tīra eļļa no lietotas cepamās eļļas	1,4	1,4

(*) Standartvērtības koģenerācijas gadījumā ir derīgas tikai tad, ja visu procesa siltumenerģiju nodrošina koģenerācija.

(**) Piezīme: attiecas vienīgi uz biodegvielām, kas ražotas no dzīvnieku izcelsmes blakusproduktiem, kuri iekļauti 1. un 2. izejmateriālu kategorijā saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1069/2009, attiecībā uz ko emisijas saistībā ar higienizāciju, kas ir tauku kausēšanas daļa, netiek ņemtas vērā.

Dezagregētās standartvērtības tikai attiecībā uz gala degvielas/kurināmā transportēšanu un realizāciju. Šīs vērtības jau ir iekļautas tabulā “transportēšanas un realizācijas emisijas e_d ”, kā noteikts šā pielikuma C daļā, bet turpmāk minētās vērtības ir noderīgas, ja ekonomikas dalībnieks vēlas deklarēt faktiskās transportēšanas emisijas tikai attiecībā uz kultūraugu vai eļļas transportu).

Biodegvielas un bioloģisko šķidro kurināmo ražošanas paņēmieni	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – tipiskā vērtība (g CO ₂ eq/MJ)	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – standartvērtība (g CO ₂ eq/MJ)
Cukurbiešu etanols (neietverot biogāzi no šķiedrē, parastajā katlā izmantotais kurināmais – dabasgāze)	1,6	1,6
Cukurbiešu etanols (ar biogāzi no šķiedrē, parastajā katlā izmantotais kurināmais – dabasgāze)	1,6	1,6
Cukurbiešu etanols (neietverot biogāzi no šķiedrē, koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – dabasgāze (*))	1,6	1,6
Cukurbiešu etanols (ar biogāzi no šķiedrē, koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – dabasgāze (*))	1,6	1,6
Cukurbiešu etanols (neietverot biogāzi no šķiedrē, koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – lignīts (*))	1,6	1,6
Cukurbiešu etanols (ar biogāzi no šķiedrē, koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – lignīts (*))	1,6	1,6
Kukurūzas etanols (parastajā katlā izmantotais kurināmais – dabasgāze)	1,6	1,6
Kukurūzas etanols (koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – dabasgāze (*))	1,6	1,6
Kukurūzas etanols (koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – lignīts (*))	1,6	1,6
Kukurūzas etanols (koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – mežsaimniecības atlikumi (*))	1,6	1,6
Citu graudaugu, ne kukurūzas, etanols (parastajā katlā izmantotais kurināmais – dabasgāze)	1,6	1,6
Citu graudaugu, ne kukurūzas, etanols (koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – dabasgāze (*))	1,6	1,6
Citu graudaugu, ne kukurūzas, etanols (koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – lignīts (*))	1,6	1,6
Citu graudaugu, ne kukurūzas, etanols (koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – mežsaimniecības atlikumi (*))	1,6	1,6
Cukurniedru etanols	6,0	6,0
No atjaunojama etanola saražotais etil-terc-butilēteris (ETBE)	Tiks uzskatīts par līdzvērtīgām etanola ražošanas paņēmiena emisijām	

Biodegvielas un bioloģisko šķidro kurināmo ražošanas paņēmieni	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – tipiskā vērtība (g CO ₂ eq/MJ)	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – standartvērtība (g CO ₂ eq/MJ)
No atjaunojama etanola saražotais terc-amiletilēteris (TAEĒ)	Tiks uzskatīts par līdzvērtīgām etanola ražošanas paņēmiena emisijām	
Rapšu sēklu biodīzeļdegviela	1,3	1,3
Saulespuķu biodīzeļdegviela	1,3	1,3
Sojas pupu biodīzeļdegviela	1,3	1,3
Palmu eļļas biodīzeļdegviela (vaļējs efluenta nostādināšanas dīķis)	1,3	1,3
Palmu eļļas dīzeļdegviela (apstrāde ar metāna uztveršanu eļļas spiestuvē)	1,3	1,3
Lietotas cepamās eļļas biodīzeļdegviela	1,3	1,3
Kausētu dzīvnieku tauku biodīzeļdegviela (**)	1,3	1,3
Hidrogenēta rapšu sēklu eļļa	1,2	1,2
Hidrogenēta saulespuķu eļļa	1,2	1,2
Hidrogenēta sojas pupu eļļa	1,2	1,2
Hidrogenēta palmu eļļa (vaļējs efluenta nostādināšanas dīķis)	1,2	1,2
Hidrogenēta palmu eļļa (apstrāde ar metāna uztveršanu eļļas spiestuvē)	1,2	1,2
Hidrogenēta eļļa no lietotas cepamās eļļas	1,2	1,2
Hidrogenēta eļļa no kausētiem dzīvnieku taukiem (**)	1,2	1,2
Tīra rapšu sēklu eļļa	0,8	0,8
Tīra saulespuķu eļļa	0,8	0,8
Tīra sojas pupu eļļa	0,8	0,8
Tīra palmu eļļa (vaļējs efluenta nostādināšanas dīķis)	0,8	0,8
Tīra palmu eļļa (apstrāde ar metāna uztveršanu eļļas spiestuvē)	0,8	0,8
Tīra eļļa no lietotas cepamās eļļas	0,8	0,8

(*) Standartvērtības koģenerācijas gadījumā ir derīgas tikai tad, ja visu procesa siltumenerģiju nodrošina koģenerācija.

(**) Piezīme: attiecas vienīgi uz biodegvielām, kas ražotas no dzīvnieku izcelsmes blakusproduktiem, kuri iekļauti 1. un 2. izejmateriālu kategorijā saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1069/2009, attiecībā uz ko emisijas saistībā ar higienizāciju, kas ir tauku kausēšanas daļa, netiek ņemtas vērā.

Audzēšanai, pārstrādei, transportēšanai un realizācijai kopā

Biodegvielas un bioloģisko šķidro kurināmo ražošanas paņēmieni	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – tipiskā vērtība (g CO ₂ eq/MJ)	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – standartvērtība (g CO ₂ eq/MJ)
Cukurbiešu etanols (neietverot biogāzi no šķiedrē, parastajā katlā izmantotais kurināmais – dabasgāze)	30,7	38,2
Cukurbiešu etanols (ar biogāzi no šķiedrē, parastajā katlā izmantotais kurināmais – dabasgāze)	21,6	25,5
Cukurbiešu etanols (neietverot biogāzi no šķiedrē, koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – dabasgāze (*))	25,1	30,4
Cukurbiešu etanols (ar biogāzi no šķiedrē, koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – dabasgāze (*))	19,5	22,5
Cukurbiešu etanols (neietverot biogāzi no šķiedrē, koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – lignīts (*))	39,3	50,2
Cukurbiešu etanols (ar biogāzi no šķiedrē, koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – lignīts (*))	27,6	33,9
Kukurūzas etanols (parastajā katlā izmantotais kurināmais – dabasgāze)	48,5	56,8
Kukurūzas etanols (koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – dabasgāze (*))	42,5	48,5
Kukurūzas etanols (koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – lignīts (*))	56,3	67,8
Kukurūzas etanols (koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – mežsaimniecības atlikumi (*))	29,5	30,3
Citu graudaugu, ne kukurūzas, etanols (parastajā katlā izmantotais kurināmais – dabasgāze)	50,2	58,5
Citu graudaugu, ne kukurūzas, etanols (koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – dabasgāze (*))	44,3	50,3
Citu graudaugu, ne kukurūzas, etanols (koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – lignīts (*))	59,5	71,7
Citu graudaugu, ne kukurūzas, etanols (koģenerācijas stacijās izmantotais kurināmais – mežsaimniecības atlikumi (*))	30,7	31,4
Cukurniedru etanols	28,1	28,6
Atjaunojamo energoresursu daļa ETBE	Tādas pašas kā etanola ražošanas paņēmienam	
Atjaunojamo energoresursu daļa TAAE	Tādas pašas kā etanola ražošanas paņēmienam	

Biodegvielas un bioloģisko šķidro kurināmo ražošanas paņēmieni	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – tipiskā vērtība (g CO ₂ eq/MJ)	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – standartvērtība (g CO ₂ eq/MJ)
Rapšu sēkļu biodīzeļdegviela	45,5	50,1
Saulespuķu biodīzeļdegviela	40,0	44,7
Sojas pupu biodīzeļdegviela	42,2	47,0
Palmu eļļas biodīzeļdegviela (vaļējs efluenta nostādināšanas dīķis)	63,5	75,7
Palmu eļļas dīzeļdegviela (apstrāde ar metāna uztveršanu eļļas spiestuvē)	46,3	51,6
Lietotas cepamās eļļas biodīzeļdegviela	11,2	14,9
Kausētu dzīvnieku tauku biodīzeļdegviela (**)	15,3	20,8
Hidrogenēta rapšu sēkļu eļļa	45,8	50,1
Hidrogenēta saulespuķu eļļa	39,4	43,6
Hidrogenēta sojas pupu eļļa	42,2	46,5
Hidrogenēta palmu eļļa (vaļējs efluenta nostādināšanas dīķis)	62,2	73,3
Hidrogenēta palmu eļļa (apstrāde ar metāna uztveršanu eļļas spiestuvē)	44,1	48,0
Hidrogenēta eļļa no lietotas cepamās eļļas	11,9	16,0
Hidrogenēta eļļa no kausētiem dzīvnieku taukiem (**)	16,0	21,8
Tīra rapšu sēkļu eļļa	38,5	40,0
Tīra saulespuķu eļļa	32,7	34,3
Tīra sojas pupu eļļa	35,2	36,9
Tīra palmu eļļa (vaļējs efluenta nostādināšanas dīķis)	56,3	65,4
Tīra palmu eļļa (apstrāde ar metāna uztveršanu eļļas spiestuvē)	38,4	57,2
Tīra eļļa no lietotas cepamās eļļas	2,0	2,2

(*) Standartvērtības koģenerācijas gadījumā ir derīgas tikai tad, ja visu procesa siltumenerģiju nodrošina koģenerācija.

(**) Piezīme: attiecas vienīgi uz biodegvielām, kas ražotas no dzīvnieku izcelsmes blakusproduktiem, kuri iekļauti 1. un 2. izejmateriālu kategorijā saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1069/2009, attiecībā uz ko emisijas saistībā ar higienizāciju, kas ir tauku kausēšanas daļa, netiek ņemtas vērā.

E. TO NĀKOTNES BIODEGVIELU UN BIOLOĢISKO ŠĶIDRO KURINĀMO PROGNOZĒTĀS DEZAGREGĒTĀS STANDARTVĒRTĪBAS, KAS 2016. GADĀ NEBIJA PIEEJAMAS TIRGŪ VAI BIJA PIEEJAMAS TIRGŪ TIKAI NELIELĀ DAUDZUMĀ

Dezagregētās standartvērtības attiecībā uz audzēšanu: “e_{ec}”, kā noteikts šā pielikuma C daļā, tostarp N₂O emisijas (tostarp atkritumu vai audzētās koksnes smalcināšana)

Biodegvielas un bioloģisko šķidro kurināmo ražošanas paņēmieni	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – tipiskā vērtība (g CO ₂ eq/MJ)	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – standartvērtība (g CO ₂ eq/MJ)
Kviešu salmu etanols	1,8	1,8
Koksnes atkritumu Fišera-Tropša dīzeļdegviela atsevišķā ražotnē	3,3	3,3
Audzētās koksnes Fišera-Tropša dīzeļdegviela atsevišķā ražotnē	8,2	8,2
Koksnes atkritumu Fišera-Tropša benzīns atsevišķā ražotnē	8,2	8,2
Audzētās koksnes Fišera-Tropša benzīns atsevišķā ražotnē	12,4	12,4
Koksnes atkritumu dimetilēteris (DME) atsevišķā ražotnē	3,1	3,1
Audzētās koksnes dimetilēteris (DME) atsevišķā ražotnē	7,6	7,6
Koksnes atkritumu metanols atsevišķā ražotnē	3,1	3,1
Audzētās koksnes metanols atsevišķā ražotnē	7,6	7,6
Fišera-Tropša dīzeļdegviela no pulpas ražotnē integrētas melnā atsārma gazifikācijas	2,5	2,5
Fišera-Tropša benzīns no pulpas ražotnē integrētas melnā atsārma gazifikācijas	2,5	2,5
Dimetilēteris (DME) no pulpas ražotnē integrētas melnā atsārma gazifikācijas	2,5	2,5
Metanols no pulpas ražotnē integrētas melnā atsārma gazifikācijas	2,5	2,5
Atjaunojamo energoresursu daļa MTBE	Tādas pašas kā metanola ražošanas paņēmieniem	

Dezagregētās standartvērtības attiecībā uz augsnes N₂O emisijām (kas iekļautas audzēšanas emisiju dezagregētajās noklusējuma vērtībās “e_{ec}” tabulā)

Biodegvielas un bioloģisko šķidro kurināmo ražošanas paņēmieni	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – tipiskā vērtība (g CO ₂ eq/MJ)	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – standartvērtība (g CO ₂ eq/MJ)
Kviešu salmu etanols	0	0
Koksnes atkritumu Fišera-Tropša dīzeļdegviela atsevišķā ražotnē	0	0

Biodegvielas un bioloģisko šķidro kurināmo ražošanas paņēmieni	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – tipiskā vērtība (g CO ₂ eq/MJ)	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – standartvērtība (g CO ₂ eq/MJ)
Audzētās koksnes Fišera-Tropša dīzeļdegviela atsevišķā ražotnē	4,4	4,4
Koksnes atkritumu Fišera-Tropša benzīns atsevišķā ražotnē	0	0
Audzētās koksnes Fišera-Tropša benzīns atsevišķā ražotnē	4,4	4,4
Koksnes atkritumu dimetilēteris (DME) atsevišķā ražotnē	0	0
Audzētās koksnes dimetilēteris (DME) atsevišķā ražotnē	4,1	4,1
Koksnes atkritumu metanols atsevišķā ražotnē	0	0
Audzētās koksnes metanols atsevišķā ražotnē	4,1	4,1
Fišera-Tropša dīzeļdegviela no pulpas ražotnē integrētas melnā atsārma gazifikācijas	0	0
Fišera-Tropša benzīns no pulpas ražotnē integrētas melnā atsārma gazifikācijas	0	0
Dimetilēteris (DME) no pulpas ražotnē integrētas melnā atsārma gazifikācijas	0	0
Metanols no pulpas ražotnē integrētas melnā atsārma gazifikācijas	0	0
Atjaunojamo energoresursu daļa MTBE	Tādas pašas kā metanola ražošanas paņēmienam	

Dezagregētās standartvērtības attiecībā uz pārstrādi: “e_p”, kā noteikts šā pielikuma C daļā

Biodegvielas un bioloģisko šķidro kurināmo ražošanas paņēmieni	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – tipiskā vērtība (g CO ₂ eq/MJ)	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – standartvērtība (g CO ₂ eq/MJ)
Kviešu salmu etanols	4,8	6,8
Koksnes atkritumu Fišera-Tropša dīzeļdegviela atsevišķā ražotnē	0,1	0,1
Audzētās koksnes Fišera-Tropša dīzeļdegviela atsevišķā ražotnē	0,1	0,1
Koksnes atkritumu Fišera-Tropša benzīns atsevišķā ražotnē	0,1	0,1
Audzētās koksnes Fišera-Tropša benzīns atsevišķā ražotnē	0,1	0,1
Koksnes atkritumu dimetilēteris (DME) atsevišķā ražotnē	0	0

Biodegvielas un bioloģisko šķidro kurināmo ražošanas paņēmieni	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – tipiskā vērtība (g CO ₂ eq/MJ)	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – standartvērtība (g CO ₂ eq/MJ)
Audzētās koksnes dimetilēteris (DME) atsevišķā ražotnē	0	0
Koksnes atkritumu metanols atsevišķā ražotnē	0	0
Audzētās koksnes metanols atsevišķā ražotnē	0	0
Fišera-Tropša dīzeļdegviela no pulpas ražotnē integrētas melnā atsārma gazifikācijas	0	0
Fišera-Tropša benzīns no pulpas ražotnē integrētas melnā atsārma gazifikācijas	0	0
Dimetilēteris (DME) no pulpas ražotnē integrētas melnā atsārma gazifikācijas	0	0
Metanols no pulpas ražotnē integrētas melnā atsārma gazifikācijas	0	0
Atjaunojamo energoresursu daļa MTBE	Tādas pašas kā metanola ražošanas paņēmieniem	

Dezagregētās standartvērtības attiecībā uz transportēšanu un realizāciju: “e_{td}”, kā noteikts šā pielikuma C daļā

Biodegvielas un bioloģisko šķidro kurināmo ražošanas paņēmieni	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – tipiskā vērtība (g CO ₂ eq/MJ)	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – standartvērtība (g CO ₂ eq/MJ)
Kviešu salmu etanols	7,1	7,1
Koksnes atkritumu Fišera-Tropša dīzeļdegviela atsevišķā ražotnē	10,3	10,3
Audzētās koksnes Fišera-Tropša dīzeļdegviela atsevišķā ražotnē	8,4	8,4
Koksnes atkritumu Fišera-Tropša benzīns atsevišķā ražotnē	10,3	10,3
Audzētās koksnes Fišera-Tropša benzīns atsevišķā ražotnē	8,4	8,4
Koksnes atkritumu dimetilēteris (DME) atsevišķā ražotnē	10,4	10,4
Audzētās koksnes dimetilēteris (DME) atsevišķā ražotnē	8,6	8,6
Koksnes atkritumu metanols atsevišķā ražotnē	10,4	10,4
Audzētās koksnes metanols atsevišķā ražotnē	8,6	8,6
Fišera-Tropša dīzeļdegviela no pulpas ražotnē integrētas melnā atsārma gazifikācijas	7,7	7,7
Fišera-Tropša benzīns no pulpas ražotnē integrētas melnā atsārma gazifikācijas	7,9	7,9
Dimetilēteris (DME) no pulpas ražotnē integrētas melnā atsārma gazifikācijas	7,7	7,7

Biodegvielas un bioloģisko šķidro kurināmo ražošanas paņēmieni	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – tipiskā vērtība (g CO ₂ eq/MJ)	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – standartvērtība (g CO ₂ eq/MJ)
Metanols no pulpas ražotnē integrētas melnā atsārma gāzifikācijas	7,9	7,9
Atjaunojamo energoresursu daļa MTBE	Tādas pašas kā metanola ražošanas paņēmienam	

Dezagregētās standartvērtības tikai attiecībā uz gala degvielas/kurināmā transportēšanu un realizāciju. Šīs vērtības jau ir iekļautas tabulā “transportēšanas un realizācijas emisijas e_{td} ”, kā noteikts šā pielikuma C daļā, bet turpmāk minētās vērtības ir noderīgas, ja ekonomikas dalībnieks vēlas deklarēt faktiskās transportēšanas emisijas tikai attiecībā uz izejvielu transportu).

Biodegvielas un bioloģisko šķidro kurināmo ražošanas paņēmieni	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – tipiskā vērtība (g CO ₂ eq/MJ)	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – standartvērtība (g CO ₂ eq/MJ)
Kviešu salmu etanols	1,6	1,6
Koksnes atkritumu Fišera-Tropša dīzeļdegviela atsevišķā ražotnē	1,2	1,2
Audzētās koksnes Fišera-Tropša dīzeļdegviela atsevišķā ražotnē	1,2	1,2
Koksnes atkritumu Fišera-Tropša benzīns atsevišķā ražotnē	1,2	1,2
Audzētās koksnes Fišera-Tropša benzīns atsevišķā ražotnē	1,2	1,2
Koksnes atkritumu dimetilēteris (DME) atsevišķā ražotnē	2,0	2,0
Audzētās koksnes dimetilēteris (DME) atsevišķā ražotnē	2,0	2,0
Koksnes atkritumu metanols atsevišķā ražotnē	2,0	2,0
Audzētās koksnes metanols atsevišķā ražotnē	2,0	2,0
Fišera-Tropša dīzeļdegviela no pulpas ražotnē integrētas melnā atsārma gāzifikācijas	2,0	2,0
Fišera-Tropša benzīns no pulpas ražotnē integrētas melnā atsārma gāzifikācijas	2,0	2,0
Dimetilēteris (DME) no pulpas ražotnē integrētas melnā atsārma gāzifikācijas	2,0	2,0

Biodegvielas un bioloģisko šķidro kurināmo ražošanas paņēmieni	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – tipiskā vērtība (g CO ₂ eq/MJ)	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – standartvērtība (g CO ₂ eq/MJ)
Metanols no pulpas ražotnē integrētas melnā atsārma gazifikācijas	2,0	2,0
Atjaunojamo energoresursu daļa MTBE	Tādas pašas kā metanola ražošanas paņēmienam	

Audzēšanai, pārstrādei, transportēšanai un realizācijai kopā

Biodegvielas un bioloģisko šķidro kurināmo ražošanas paņēmieni	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – tipiskā vērtība (g CO ₂ eq/MJ)	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – standartvērtība (g CO ₂ eq/MJ)
Kviešu salmu etanols	13,7	15,7
Koksnes atkritumu Fišera-Tropša dīzeļdegviela atsevišķā ražotnē	13,7	13,7
Audzētās koksnes Fišera-Tropša dīzeļdegviela atsevišķā ražotnē	16,7	16,7
Koksnes atkritumu Fišera-Tropša benzīns atsevišķā ražotnē	13,7	13,7
Audzētās koksnes Fišera-Tropša benzīns atsevišķā ražotnē	16,7	16,7
Koksnes atkritumu dimetilēteris (DME) atsevišķā ražotnē	13,5	13,5
Audzētās koksnes dimetilēteris (DME) atsevišķā ražotnē	16,2	16,2
Koksnes atkritumu metanols atsevišķā ražotnē	13,5	13,5
Audzētās koksnes metanols atsevišķā ražotnē	16,2	16,2
Fišera-Tropša dīzeļdegviela no pulpas ražotnē integrētas melnā atsārma gazifikācijas	10,2	10,2
Fišera-Tropša benzīns no pulpas ražotnē integrētas melnā atsārma gazifikācijas	10,4	10,4
Dimetilēteris (DME) no pulpas ražotnē integrētas melnā atsārma gazifikācijas	10,2	10,2
Metanols no pulpas ražotnē integrētas melnā atsārma gazifikācijas	10,4	10,4
Atjaunojamo energoresursu daļa MTBE	Tādas pašas kā metanola ražošanas paņēmienam	

VI PIELIKUMS

**BIOMASAS KURINĀMO/DEGVIELU UN TO FOSILO KURINĀMO/DEGVIELU KOMPARATORU
SILTUMNĪCEFEKTA GĀZU IETEKMES APRĒĶINA NOTEIKUMI**

A. BIOMASAS KURINĀMĀ/DEGVIELU SILTUMNĪCEFEKTA GĀZU EMISIJU IETAUPĪJUMA TIPISKĀS UN STANDARTVĒRTĪBAS, JA TAS RAŽOTS, ZEMES IZMANTOŠANAS MAIŅAI NERADOT OGLEKĻA NETO EMISIJAS

ŠĶELDA					
Biomاسas kurināmā/degvielas ražošanas sistēma	Transportēšanas attālums	Siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījums – tipiskā vērtība		Siltumnīcefekta gāzu emisiju noklusējuma ietaupījums	
		Siltumenerģija	Elektroenerģija	Siltumenerģija	Elektroenerģija
Šķelda no mežsaimniecības atlikumiem	1 līdz 500 km	93 %	89 %	91 %	87 %
	500 līdz 2 500 km	89 %	84 %	87 %	81 %
	2 500 līdz 10 000 km	82 %	73 %	78 %	67 %
	vairāk nekā 10 000 km	67 %	51 %	60 %	41 %
Šķelda no ģircirtmeta atvasājiem (eikalipts)	2 500 līdz 10 000 km	77 %	65 %	73 %	60 %
Šķelda no ģircirtmeta atvasājiem (papeles – izmantojot mēslojumu)	1 līdz 500 km	89 %	83 %	87 %	81 %
	500 līdz 2 500 km	85 %	78 %	84 %	76 %
	2 500 līdz 10 000 km	78 %	67 %	74 %	62 %
	vairāk nekā 10 000 km	63 %	45 %	57 %	35 %
Šķelda no ģircirtmeta atvasājiem (papeles – neizmantojot mēslojumu)	1 līdz 500 km	91 %	87 %	90 %	85 %
	500 līdz 2 500 km	88 %	82 %	86 %	79 %
	2 500 līdz 10 000 km	80 %	70 %	77 %	65 %
	vairāk nekā 10 000 km	65 %	48 %	59 %	39 %
Šķelda no stumbra koksnes	1 līdz 500 km	93 %	89 %	92 %	88 %
	500 līdz 2 500 km	90 %	85 %	88 %	82 %
	2 500 līdz 10 000 km	82 %	73 %	79 %	68 %
	vairāk nekā 10 000 km	67 %	51 %	61 %	42 %
Šķelda no rūpniecības atlikumiem	1 līdz 500 km	94 %	92 %	93 %	90 %
	500 līdz 2 500 km	91 %	87 %	90 %	85 %
	2 500 līdz 10 000 km	83 %	75 %	80 %	71 %
	vairāk nekā 10 000 km	69 %	54 %	63 %	44 %

KOKSNES GRANULAS (*)						
Biomases kurināmā/degvielas ražošanas sistēma		Transportēšanas attālums	Siltumnīcefekta gāzu emisiju tipiskais ietaupījums		Siltumnīcefekta gāzu emisiju noklusējuma ietaupījums	
			Siltumenerģija	Elektroenerģija	Siltumenerģija	Elektroenerģija
Koksnes briketes vai granulas no mežsaimniecības atlikumiem	1. gad.	1 līdz 500 km	58 %	37 %	49 %	24 %
		500 līdz 2 500 km	58 %	37 %	49 %	25 %
		2 500 līdz 10 000 km	55 %	34 %	47 %	21 %
		vairāk nekā 10 000 km	50 %	26 %	40 %	11 %
	2.a gad.	1 līdz 500 km	77 %	66 %	72 %	59 %
		500 līdz 2 500 km	77 %	66 %	72 %	59 %
		2 500 līdz 10 000 km	75 %	62 %	70 %	55 %
		vairāk nekā 10 000 km	69 %	54 %	63 %	45 %
	3.a gad.	1 līdz 500 km	92 %	88 %	90 %	85 %
		500 līdz 2 500 km	92 %	88 %	90 %	86 %
		2 500 līdz 10 000 km	90 %	85 %	88 %	81 %
		vairāk nekā 10 000 km	84 %	76 %	81 %	72 %
Koksnes briketes vai granulas no īscirtmeta atvasājiem (eikalipts)	1. gad.	2 500 līdz 10 000 km	52 %	28 %	43 %	15 %
	2.a gad.	2 500 līdz 10 000 km	70 %	56 %	66 %	49 %
	3.a gad.	2 500 līdz 10 000 km	85 %	78 %	83 %	75 %
Koksnes briketes vai granulas no īscirtmeta atvasājiem (papeles – izmantojot mēslojumu)	1. gad.	1 līdz 500 km	54 %	32 %	46 %	20 %
		500 līdz 10 000 km	52 %	29 %	44 %	16 %
		vairāk nekā 10 000 km	47 %	21 %	37 %	7 %
	2.a gad.	1 līdz 500 km	73 %	60 %	69 %	54 %
		500 līdz 10 000 km	71 %	57 %	67 %	50 %
		vairāk nekā 10 000 km	66 %	49 %	60 %	41 %
	3.a gad.	1 līdz 500 km	88 %	82 %	87 %	81 %
		500 līdz 10 000 km	86 %	79 %	84 %	77 %
		vairāk nekā 10 000 km	80 %	71 %	78 %	67 %

KOKSNES GRANULAS (*)						
Biomases kurināmā/degvielas ražošanas sistēma		Transportēšanas attālums	Siltumnīcefekta gāzu emisiju tipiskais ietaupījums		Siltumnīcefekta gāzu emisiju noklusējuma ietaupījums	
			Siltumenerģija	Elektroenerģija	Siltumenerģija	Elektroenerģija
Koksnes briketes vai granulas no īscirtmeta atvasājiem (papeles – neizmantojot mēslojumu)	1. gad.	1 līdz 500 km	56 %	35 %	48 %	23 %
		500 līdz 10 000 km	54 %	32 %	46 %	20 %
		vairāk nekā 10 000 km	49 %	24 %	40 %	10 %
	2.a gad.	1 līdz 500 km	76 %	64 %	72 %	58 %
		500 līdz 10 000 km	74 %	61 %	69 %	54 %
		vairāk nekā 10 000 km	68 %	53 %	63 %	45 %
	3.a gad.	1 līdz 500 km	91 %	86 %	90 %	85 %
		500 līdz 10 000 km	89 %	83 %	87 %	81 %
		vairāk nekā 10 000 km	83 %	75 %	81 %	71 %
Stumbra koksne	1. gad.	1 līdz 500 km	57 %	37 %	49 %	24 %
		500 līdz 2 500 km	58 %	37 %	49 %	25 %
		2 500 līdz 10 000 km	55 %	34 %	47 %	21 %
		vairāk nekā 10 000 km	50 %	26 %	40 %	11 %
	2.a gad.	1 līdz 500 km	77 %	66 %	73 %	60 %
		500 līdz 2 500 km	77 %	66 %	73 %	60 %
		2 500 līdz 10 000 km	75 %	63 %	70 %	56 %
		vairāk nekā 10 000 km	70 %	55 %	64 %	46 %
	3.a gad.	1 līdz 500 km	92 %	88 %	91 %	86 %
		500 līdz 2 500 km	92 %	88 %	91 %	87 %
		2 500 līdz 10 000 km	90 %	85 %	88 %	83 %
		vairāk nekā 10 000 km	84 %	77 %	82 %	73 %
Koksnes briketes vai granulas no mežrūpniecības atlikumiem	1. gad.	1 līdz 500 km	75 %	62 %	69 %	55 %
		500 līdz 2 500 km	75 %	62 %	70 %	55 %
		2 500 līdz 10 000 km	72 %	59 %	67 %	51 %
		vairāk nekā 10 000 km	67 %	51 %	61 %	42 %
	2.a gad.	1 līdz 500 km	87 %	80 %	84 %	76 %
		500 līdz 2 500 km	87 %	80 %	84 %	77 %
		2 500 līdz 10 000 km	85 %	77 %	82 %	73 %
		vairāk nekā 10 000 km	79 %	69 %	75 %	63 %

KOKSNES GRANULAS (*)						
Biomases kurināmā/degvielas ražošanas sistēma		Transportēšanas attālums	Siltumnīcefekta gāzu emisiju tipiskais ietaupījums		Siltumnīcefekta gāzu emisiju noklusējuma ietaupījums	
			Siltumenerģija	Elektroenerģija	Siltumenerģija	Elektroenerģija
	3.a gad.	1 līdz 500 km	95 %	93 %	94 %	91 %
		500 līdz 2 500 km	95 %	93 %	94 %	92 %
		2 500 līdz 10 000 km	93 %	90 %	92 %	88 %
		vairāk nekā 10 000 km	88 %	82 %	85 %	78 %

(*) 1. gadījums attiecas uz procesiem, kuros dabasgāzes katlu izmanto tehnoloģiskā siltuma nodrošināšanai granulatoram. Elektroenerģiju granulatoram nodrošina no elektrotīkla.

2.a gadījums attiecas uz procesiem, kuros šķeldas katlu, kurā izmanto iepriekš izžāvētu šķeldu, lieto tehnoloģiskā siltuma nodrošināšanai. Elektroenerģiju granulatoram nodrošina no elektrotīkla.

3.a gadījums attiecas uz procesiem, kuros koģenerācijas iekārtu, kurā izmanto iepriekš izžāvētu šķeldu, lieto elektroenerģijas un siltuma nodrošināšanai granulatoram.

LAUKSAIMNIECISKIE PAŅĒMIENI					
Biomases kurināmā/degvielas ražošanas sistēma	Transportēšanas attālums	Siltumnīcefekta gāzu emisiju tipiskais ietaupījums		Siltumnīcefekta gāzu emisiju noklusējuma ietaupījums	
		Siltumenerģija	Elektroenerģija	Siltumenerģija	Elektroenerģija
Lauksaimniecības atlikumi ar blīvumu < 0,2 t/m ³ (*)	1 līdz 500 km	95 %	92 %	93 %	90 %
	500 līdz 2 500 km	89 %	83 %	86 %	80 %
	2 500 līdz 10 000 km	77 %	66 %	73 %	60 %
	vairāk nekā 10 000 km	57 %	36 %	48 %	23 %
Lauksaimniecības atlikumi ar blīvumu > 0,2 t/m ³ (**)	1 līdz 500 km	95 %	92 %	93 %	90 %
	500 līdz 2 500 km	93 %	89 %	92 %	87 %
	2 500 līdz 10 000 km	88 %	82 %	85 %	78 %
	vairāk nekā 10 000 km	78 %	68 %	74 %	61 %
Salmu granulas	1 līdz 500 km	88 %	82 %	85 %	78 %
	500 līdz 10 000 km	86 %	79 %	83 %	74 %
	vairāk nekā 10 000 km	80 %	70 %	76 %	64 %
Cukurniedru izspaidu briketes	500 līdz 10 000 km	93 %	89 %	91 %	87 %
	vairāk nekā 10 000 km	87 %	81 %	85 %	77 %
Palmu augļu kodolu milti	vairāk nekā 10 000 km	20 %	– 18 %	11 %	– 33 %

LAUKSAIMNIECISKIE PAŅĒMIENI					
Biomases kurināmā/degvielas ražošanas sistēma	Transportēšanas attālums	Siltumnīcefekta gāzu emisiju tipiskais ietaupījums		Siltumnīcefekta gāzu emisiju noklusējuma ietaupījums	
		Siltumenerģija	Elektroenerģija	Siltumenerģija	Elektroenerģija
Palmu augļu kodolu milti (nav CH ₄ emisiju no eļļas spiestuves)	vairāk nekā 10 000 km	46 %	20 %	42 %	14 %

(*) Šī materiālu grupa aptver lauksaimniecības atlikumus ar mazu tilpumbļivumu un ietver, piemēram, šādus materiālus: salmu ķīpas, auzu klijas, rīsu sēnālas un cukurniedru izspaidu ķīpas (saraksts nav izsmēlošs).

(**) Augstāka tilpumbļivuma lauksaimniecības atlikumu grupā ietilpst, piemēram, šādi materiāli: kukurūzas vāļītes, riekstu čaumalas, sojas pupu pākstis un eļļas palmu augļu kodolu čaulas (saraksts nav izsmēlošs).

BIOGĀZE ELEKTROENERĢIJAS RAŽOŠANAI (*)				
Biogāzes ražošanas sistēma		Tehnoloģiskais variants	Siltumnīcefekta gāzu emisiju tipiskais ietaupījums	Siltumnīcefekta gāzu emisiju noklusējuma ietaupījums
Šķidrmēsli ⁽¹⁾	1. gad.	Vaļējs digestāts ⁽²⁾	146 %	94 %
		Slēgts digestāts ⁽³⁾	246 %	240 %
	2. gad.	Vaļējs digestāts	136 %	85 %
		Slēgts digestāts	227 %	219 %
	3. gad.	Vaļējs digestāts	142 %	86 %
		Slēgts digestāts	243 %	235 %
Viss kukurūzas augs ⁽⁴⁾	1. gad.	Vaļējs digestāts	36 %	21 %
		Slēgts digestāts	59 %	53 %
	2. gad.	Vaļējs digestāts	34 %	18 %
		Slēgts digestāts	55 %	47 %
	3. gad.	Vaļējs digestāts	28 %	10 %
		Slēgts digestāts	52 %	43 %

⁽¹⁾ Biogāzes ražošanas no kūstmēsliem vērtībās ir ietvertas negatīvās emisijas, proti, emisijas, kas ietaupītas, izmantojot neapstrādātu kūstmēslu apsaimniekošanu. Pieņem, ka emisiju ietaupījuma vērtība no oglekļa uzkrāšanās augsnē ir – 45 g CO₂eq/MJ kūstmēslu, ko izmanto anaerobai sadalīšanai.

⁽²⁾ Digestāta vaļēja uzglabāšana rada metāna un N₂O papildu emisijas. Šādu emisiju apjoms mainās atkarībā no apkārtējiem apstākļiem, substrātu tipiem un sadalīšanās efektivitātes.

⁽³⁾ Slēgta uzglabāšana nozīmē, ka digestāts, kas rodas sadalīšanās procesā, tiek glabāts gāzu necaurlaidīgā tvertnē, un uzskata, ka papildu biogāzi, kas izdalās glabāšanas laikā, izgūst papildu elektroenerģijas vai biometāna ražošanai. Minētajā procesā nav ietvertas nekādas SEG emisijas.

⁽⁴⁾ Viss kukurūzas augs ir lopbarībai novākta kukurūza, ko uzglabā silosos.

BIOGĀZE ELEKTROENERĢIJAS RAŽOŠANAI (*)

Biogāzes ražošanas sistēma		Tehnoloģiskais variants	Siltumnīcefekta gāzu emisiju tipiskais ietaupījums	Siltumnīcefekta gāzu emisiju noklusējuma ietaupījums
Bioatkritumi	1. gad.	Vaļējs digestāts	47 %	26 %
		Slēgts digestāts	84 %	78 %
	2. gad.	Vaļējs digestāts	43 %	21 %
		Slēgts digestāts	77 %	68 %
	3. gad.	Vaļējs digestāts	38 %	14 %
		Slēgts digestāts	76 %	66 %

- (*) 1. gadījums attiecas uz paņēmieniem, ar kuriem procesā nepieciešamo elektroenerģiju un siltumu nodrošina pats koģenerācijas dzinējs.
 2. gadījums attiecas uz paņēmieniem, ar kuriem procesā nepieciešamo elektroenerģiju ņem no elektrotīkla un tehnoloģisko siltumu nodrošina pats koģenerācijas dzinējs. Dažās dalībvalstīs operatoriem subsīdiju saņemšanai nav atļauts deklarēt bruto produkciju, un 1. gadījums ir ticamākā konfigurācija.
 3. gadījums attiecas uz paņēmieniem, kuros procesā nepieciešamo elektroenerģiju ņem no elektrotīkla un tehnoloģisko siltumu nodrošina biogāzes katls. Šis gadījums attiecas uz dažām iekārtām, kurās koģenerācijas dzinējs neatrodas uz vietas un biogāze tiek pārdota (bet netiek uzlabota līdz biometānam).

BIOGĀZE ELEKTROENERĢIJAS RAŽOŠANAI – KŪTSMĒSLU UN KUKURŪZAS MAISĪJUMI

Biogāzes ražošanas sistēma		Tehnoloģiskais variants	Siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījums – tipiskā vērtība	Siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījums - standartvērtība
Kūtsmēsli – kukurūza 80 % – 20 %	1. gad.	Vaļējs digestāts	72 %	45 %
		Slēgts digestāts	120 %	114 %
	2. gad.	Vaļējs digestāts	67 %	40 %
		Slēgts digestāts	111 %	103 %
	3. gad.	Vaļējs digestāts	65 %	35 %
		Slēgts digestāts	114 %	106 %
Kūtsmēsli – kukurūza 70 % – 30 %	1. gad.	Vaļējs digestāts	60 %	37 %
		Slēgts digestāts	100 %	94 %
	2. gad.	Vaļējs digestāts	57 %	32 %
		Slēgts digestāts	93 %	85 %
	3. gad.	Vaļējs digestāts	53 %	27 %
		Slēgts digestāts	94 %	85 %

BIOGĀZE ELEKTROENERĢIJAS RAŽOŠANAI – KŪTSMĒSLU UN KUKURŪZAS MAISĪJUMI

Biogāzes ražošanas sistēma		Tehnoloģiskais variants	Siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījums – tipiskā vērtība	Siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījums - standartvērtība
Kūtsmēsli – kukurūza 60 % – 40 %	1. gad.	Vaļējs digestāts	53 %	32 %
		Slēgts digestāts	88 %	82 %
	2. gad.	Vaļējs digestāts	50 %	28 %
		Slēgts digestāts	82 %	73 %
	3. gad.	Vaļējs digestāts	46 %	22 %
		Slēgts digestāts	81 %	72 %

BIOMETĀNS TRANSPORTAM (*)

Biometāna ražošanas sistēma	Tehnoloģiskie varianti	Siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījums – tipiskā vērtība	Siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījums - standartvērtība
Šķidrmēsli	Vaļējs digestāts, izdalgāze netiek dedzināta	117 %	72 %
	Vaļējs digestāts, izdalgāze tiek dedzināta	133 %	94 %
	Slēgts digestāts, izdalgāze netiek dedzināta	190 %	179 %
	Slēgts digestāts, izdalgāze tiek dedzināta	206 %	202 %
Viss kukurūzas augs	Vaļējs digestāts, izdalgāze netiek dedzināta	35 %	17 %
	Vaļējs digestāts, izdalgāze tiek dedzināta	51 %	39 %
	Slēgts digestāts, izdalgāze netiek dedzināta	52 %	41 %
	Slēgts digestāts, izdalgāze tiek dedzināta	68 %	63 %
Bioatkritumi	Vaļējs digestāts, izdalgāze netiek dedzināta	43 %	20 %
	Vaļējs digestāts, izdalgāze tiek dedzināta	59 %	42 %
	Slēgts digestāts, izdalgāze netiek dedzināta	70 %	58 %
	Slēgts digestāts, izdalgāze tiek dedzināta	86 %	80 %

(*) Siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījums saistībā ar biometānu attiecas tikai uz saspiestu biometānu salīdzinājumā ar fosilo degvielu komparatoru transportam, proti, 94 g CO₂eq/MJ.

BIOMETĀNS – KŪTSMĒSLU UN KUKURŪZAS MAISĪJUMI (*)			
Biometāna ražošanas sistēma	Tehnoloģiskie varianti	Siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījums – tipiskā vērtība	Siltumnīcefekta gāzu emisiju noklusējuma ietaupījums
Kūtsmēsli – kukurūza 80 % – 20 %	Valējs digestāts, izdalgāze netiek dedzināta ⁽¹⁾	62 %	35 %
	Valējs digestāts, izdalgāze tiek dedzināta ⁽²⁾	78 %	57 %
	Slēgts digestāts, izdalgāze netiek dedzināta	97 %	86 %
	Slēgts digestāts, izdalgāze tiek dedzināta	113 %	108 %
Kūtsmēsli – kukurūza 70 % – 30 %	Valējs digestāts, izdalgāze netiek dedzināta	53 %	29 %
	Valējs digestāts, izdalgāze tiek dedzināta	69 %	51 %
	Slēgts digestāts, izdalgāze netiek dedzināta	83 %	71 %
	Slēgts digestāts, izdalgāze tiek dedzināta	99 %	94 %
Kūtsmēsli – kukurūza 60 % – 40 %	Valējs digestāts, izdalgāze netiek dedzināta	48 %	25 %
	Valējs digestāts, izdalgāze tiek dedzināta	64 %	48 %
	Slēgts digestāts, izdalgāze netiek dedzināta	74 %	62 %
	Slēgts digestāts, izdalgāze tiek dedzināta	90 %	84 %

(*) Siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījumi saistībā ar biometānu attiecas tikai uz saspiestu biometānu salīdzinājumā ar fosilo degvielu komparatoru transportam, proti, 94 g CO₂eq/MJ.

B. METODIKA

1. Siltumnīcefekta gāzu emisijas, kas rodas, ražojot un izmantojot biomasas kurināmo/degvielas, aprēķina šādi:

a) Siltumnīcefekta gāzu emisijas, kas rodas biomasas kurināmo/degvielu ražošanā un izmantošanā pirms to pārveides elektroenerģijā, siltumā un aukstumā, aprēķina šādi:

$$E = e_{ec} + e_l + e_p + e_{td} + e_u - e_{sca} - e_{ccs} - e_{ccr}$$

kur:

E = kopējās emisijas no kurināmā/degvielas ražošanas pirms enerģijas pārveides;

e_{ec} = emisijas no izejvielu ieguves vai audzēšanas;

e_l = gada emisijas, kas rodas, zemes izmantojuma maiņas ietekmē mainoties oglekļa uzkrājumam;

e_p = pārstrādes emisijas;

⁽¹⁾ Šajā kategorijā ietilpst šādas tehnoloģiju kategorijas biogāzes uzlabošanai līdz biometānam: spiediena izmaiņu adsorbēcija (PSA), slapjā attīrīšana skrubērī ar spiedienu (PWS), membrānu un kriogēnā uzlabošana un fiziska attīrīšana ar organiskiem šķīdinātājiem skrubērī (OPS). Tas ietver emisiju 0,03 MJ CH₄/MJ biometāna metāna emisijai izdalgāzēs.

⁽²⁾ Šajā kategorijā ietilpst šādas tehnoloģiju kategorijas biogāzes uzlabošanai līdz biometānam: slapjā attīrīšana skrubērī ar spiedienu (PWS), ūdeni reciklējot, spiediena izmaiņu adsorbēcija (PSA), ķīmiska skrubēšana, fiziska attīrīšana ar organiskiem šķīdinātājiem skrubērī (OPS), membrānu un kriogēnā uzlabošana. Metāna emisijas šai kategorijai neņem vērā (izdalgāzē esošais metāns (ja tāds ir) tiek sadedzināts).

e_{td} = transportēšanas un realizācijas emisijas;

e_u = kurināmā/degvielas izmantošanas emisijas;

e_{sca} = emisiju ietaupījums no oglekļa uzkrāšanās augsnē, pateicoties uzlabotām lauksaimniecības metodēm;

e_{ccs} = emisiju ietaupījums, ko nodrošina CO₂ uztveršana un ģeoloģiskā uzglabāšana; un

e_{ccr} = emisiju ietaupījums, ko nodrošina CO₂ uztveršana un aizstāšana.

Iekārtu un aprīkojuma ražošanā radītās emisijas neņem vērā.

- b) Ja biogāzes stacijā biogāzes vai biometāna ražošanai notiek dažādu substrātu līdzdigestācija, siltumnīcefekta gāzu emisiju tipiskās un standartvērtības aprēķina šādi:

$$E = \sum_1^n \cdot E_n$$

,kur:

E = siltumnīcefekta gāzu emisijas uz MJ biogāzes vai biometāna, kas saražots no konkrētā substrātu maisījuma līdzdigestācijas;

S_n = izejvielas n īpatsvars enerģijas saturā;

E_n = emisijas, izteiktas g CO₂/MJ, n paņēmienam, kā noteikts šā pielikuma D daļā (*).

$$S_n = \frac{P_n \cdot W_n}{\sum_1^n \cdot W_n}$$

,kur:

P_n = energoatdeve [MJ] uz kilogramu mitras izejvielas n (**);

W_n = substrāta n svēruma koeficients, ko definē šādi:

$$W_n = \frac{I_n}{\sum_1^n I_n} \cdot \left(\frac{1 - AM_n}{1 - SM_n} \right)$$

kur:

I_n = bioreaktorā gadā ievadītā substrāta n daudzums (tonnas svaigas masas);

AM_n = substrāta n vidējais gada mitrums (kg ūdens / kg svaigas masas);

SM_n = substrāta n standarta mitrums ***.

- (*) Ja kā substrātu izmanto dzīvnieku kūtsmēslus, pieskaita 45 g CO₂eq/MJ kūtsmēslu (– 54 kg CO₂eq/t svaigas masas) bonusu par uzlabotu lauksaimniecības un kūtsmēslu apsaimniekošanu.

- (**) Tipisko un standartvērtību aprēķināšanai izmanto šādas P_n vērtības:

$P(\text{kukurūza})$: 4,16 (MJ)_{biogāze}/kg mitra kukurūza @ 65 % mitruma)

$P(\text{kūtsmēsli})$: 0,50 (MJ)_{biogāze}/kg šķīdmēsli @ 90 % mitruma)

$P(\text{bioatkritumi})$: 3,41 (MJ)_{biogāze}/kg mitri bioatkritumi @ 76 % mitruma)

- (***) Izmanto šādas standarta mitruma vērtības substrātam SM_n :

$SM(\text{kukurūza})$: 0,65 (kg ūdens/kg svaigas masas)

$SM(\text{kūtsmēsli})$: 0,90 (kg ūdens/kg svaigas masas)

$SM(\text{bioatkritumi})$: 0,76 (kg ūdens/kg svaigas masas)

- c) Ja biogāzes stacijā elektroenerģijas vai biometāna ražošanai notiek n substrātu līdzdigestācija, biogāzes un biometāna faktiskās siltumnīcefekta gāzu emisijas aprēķina šādi:

$$E = \sum_1^n S_n \cdot (e_{ec,n} + e_{td,izejviela,n} + e_{l,n} - e_{sca,n}) + e_p + e_{td,produkts} + e_u - e_{ccs} - e_{ccr}$$

kur:

- E = kopējās emisijas no biogāzes vai biometāna ražošanas pirms enerģijas pārveides;
- S_n = izejvielas n īpatsvars bioreaktorā ievadītajā frakcijā;
- $e_{ec,n}$ = emisijas no izejvielas n ieguves vai audzēšanas;
- $e_{td,izejviela,n}$ = emisijas no izejvielas n transportēšanas uz bioreaktoru;
- $e_{l,n}$ = gada emisijas, kas rodas, zemes izmantojuma maiņas ietekmē mainoties oglekļa uzkrājumam, izejvielai n;
- e_{sca} = emisiju ietaupījums, ko nodrošina uzlabota lauksaimniecības prakse saistībā ar izejvielu n (*);
- e_p = pārstrādes emisijas;
- $e_{td,produkts}$ = emisijas no biogāzes un/vai biometāna transportēšanas un realizācijas;
- e_u = emisijas no izmantotā kurināmā, t. i., siltumnīcefekta gāzes, kas tiek emitētas sadedzināšanas laikā;
- e_{ccs} = emisiju ietaupījums, ko nodrošina CO₂ uztveršana un ģeoloģiskā uzglabāšana; un
- e_{ccr} = emisiju ietaupījums, ko nodrošina CO₂ uztveršana un aizstāšana.

(*) e_{sca} piešķir bonusu 45 g CO₂eq/MJ kūtsmēsli par uzlabotu lauksaimniecības un kūtsmēsli apsaimniekošanu, ja dzīvnieku kūtsmēslus izmanto kā substrātu biogāzes un biometāna ražošanai.

- d) Siltumnīcefekta gāzu emisijas, kas rodas no biomasas kurināmo/degvielu izmantošanas elektroenerģijas, siltuma un aukstuma ražošanā, tostarp ietverot enerģijas pārveidi elektroenerģijā, siltumā un aukstumā, aprēķina šādi:

- i) energoiekārtām, kas ražo tikai siltumu:

$$EC_h = \frac{E}{\eta_h}$$

- ii) energoiekārtām, kas ražo tikai elektroenerģiju:

$$EC_{el} = \frac{E}{\eta_{el}}$$

kur:

- $EC_{h,el}$ = kopējās siltumnīcefekta gāzu emisijas no gala energoprecēm;
- E = kurināmā/degvielas kopējās siltumnīcefekta gāzu emisijas pirms beigu pārveides;
- η_{el} = elektriskais lietderības koeficients, kas definēts kā gadā saražotā elektroenerģija, dalīta ar gadā pievadīto kurināmo, pamatojoties uz tā enerģijas saturu;
- η_h = siltuma lietderības koeficients, kas definēts kā gadā saražotais lietderīgais siltums, dalīts ar gada kurināmā/degvielas ielaidi, pamatojoties uz tā enerģijas saturu.

- iii) elektroenerģijai vai mehāniskajai enerģijai, ko ražo energoiekārtās, kas ražo lietderīgo siltumu kopā ar elektroenerģiju un/vai mehānisko enerģiju:

$$EC_{el} = \frac{E}{\eta_{el}} \left(\frac{C_{el} \cdot \eta_{el}}{C_{el} \cdot \eta_{el} + C_h \cdot \eta_h} \right)$$

- iv) lietderīgajam siltumam, ko ražo energoiekārtās, kas ražo siltumu kopā ar elektroenerģiju un/vai mehānisko enerģiju:

$$EC_h = \frac{E}{\eta_h} \left(\frac{C_h \cdot \eta_h}{C_{el} \cdot \eta_{el} + C_h \cdot \eta_h} \right)$$

kur:

$EC_{h,el}$ = kopējās siltumnīcefekta gāzu emisijas no gala energoprecēm;

E = kurināmā/degvielas kopējās siltumnīcefekta gāzu emisijas pirms beigu pārveides;

η_{el} = elektriskais lietderības koeficients, kas definēts kā gadā saražotā elektroenerģija, dalīta ar gada enerģijas ielaidi, pamatojoties uz tās enerģijas saturu;

η_h = siltuma lietderības koeficients, kas definēts kā gadā saražotais lietderīgais siltums, dalīts ar gada enerģijas ielaidi, pamatojoties uz tā enerģijas saturu;

C_{el} = elektroenerģijas un/vai mehāniskās enerģijas ekserģijas daļa, pielīdzināta 100 % ($C_{el} = 1$);

C_h = Karno cikla lietderības koeficients (lietderīgā siltuma ekserģijas daļa).

Karno cikla lietderības koeficientu, C_h , lietderīgajam siltumam pie atšķirīgām temperatūrām aprēķina šādi:

$$C_h = \frac{T_h - T_0}{T_h}$$

kur:

T_h = temperatūra, ko mēra kā lietderīgā siltuma absolūto temperatūru (kelvinos) punktā, kur to piegādā;

T_0 = apkārtējā temperatūra, noteikta kā 273,15 kelvini (0 °C).

Ja siltuma pārpalikumu eksportē ēku siltumapgādei temperatūrā, kas ir zemāka par 150 °C (423,15 kelvini), C_h var alternatīvi definēt šādi:

C_h = Karno cikla lietderības koeficients siltumam pie 150 °C (423,15 kelvini), kas ir 0,3546.

Minētā aprēķina vajadzībām piemēro šādas definīcijas:

- i) "koģenerācija" ir siltumenerģijas un elektroenerģijas un/vai mehāniskās enerģijas vienlaicīga ražošana vienā procesā;
- ii) "lietderīgais siltums" ir siltums, kas saražots, lai apmierinātu ekonomiski pamatotu pieprasījumu pēc siltumenerģijas, siltumapgādes vai aukstumapgādes vajadzībām;
- iii) "ekonomiski pamatots pieprasījums" ir pieprasījums, kas nepārsniedz vajadzību pēc siltuma vai aukstuma un ko pretējā gadījumā apmierinātu atbilstīgi tirgus nosacījumiem.

2. Biomasas kurināmā/degvielas siltumnīcefekta gāzu emisijas izsaka šādi:

- a) biomasas kurināmā/degvielas radītās siltumnīcefekta gāzu emisijas, E , izsaka CO₂ ekvivalenta gramos uz biomasas kurināmā/degvielas MJ, g CO₂eq/MJ;
- b) siltumnīcefekta gāzu emisijas, kas rodas, iegūstot siltumu vai elektroenerģiju no biomasas kurināmā/degvielas, EC , izsaka CO₂ ekvivalenta gramos uz gala energopreci (siltumenerģija vai elektroenerģija) MJ, g CO₂eq/MJ.

Ja siltumu un aukstumu iegūst koģenerācijas procesā kopā ar elektroenerģiju, emisijas sadala starp siltumenerģiju un elektroenerģiju (kā noteikts 1. punkta d) apakšpunktā) neatkarīgi no tā, vai siltumu faktiski izmanto siltumapgādes vai aukstumapgādes vajadzībām ⁽¹⁾.

⁽¹⁾ Siltumu vai atlikumsiltumu izmanto aukstuma ģenerēšanai (gaisa vai ūdens dzesēšana) ar absorbcijas dzesinātājiem. Tādēļ ir lietderīgi aprēķināt tikai emisijas, kas saistītas ar saražoto siltumu (uz siltuma MJ), neatkarīgi no tā, vai siltuma tiešais izmantojums faktiski ir siltumapgāde vai dzesēšana, izmantojot absorbcijas dzesinātājus.

Ja izejvielu ieguves vai audzēšanas siltumnīcefekta gāzu emisijas e_{ec} izsaka gramos CO_2eq ekvivalenta uz tonnu sausu izejvielu, pārveidošanu uz gramu CO_2 ekvivalenta uz kurināmā/degvielas MJ, g CO_2eq/MJ , veic šādi ⁽¹⁾:

$$e_{ec, kurināmais vai degviela} \left[\frac{gCO_2eq}{MJ \text{ kurināmais vai degviela}} \right]_{ec} = \frac{e_{ec, izejviela} \left[\frac{gCO_2eq}{t_{sausas masas}} \right]}{LHV_a \left[\frac{MJ \text{ izejviela}}{t_{sausu izejvielu}} \right]} \cdot \text{Kurināmā vai degvielas izejvielas koeficients}_a \cdot \text{Kurināmā vai degvielas sadales koeficients}_a$$

kur:

$$\text{Kurināmā vai degvielas sadales koeficients}_a = \left[\frac{\text{Energija kurināmajā vai degvielā}}{\text{Energija kurināmajā vai degvielā} + \text{Energija blakusproduktos}} \right]$$

$$\text{Kurināmā vai degvielas izejvielas koeficients}_a = [MJ \text{ izejvielas } \text{t} \text{patsvars } 1 MJ \text{ kurināmā vai degvielas saražošanai}]$$

Emisijas uz tonnu sausu izejvielu aprēķina šādi:

$$e_{ec, izejviela} \left[\frac{gCO_2eq}{t_{sausas masas}} \right] = \frac{e_{ec, izejviela} \left[\frac{gCO_2eq}{t_{mitras masas}} \right]}{(1 - \text{mitruma saturs})}$$

3. Siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījumu no biomasas kurināmā/degvielas aprēķina šādi:

a) siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījums no biomasas kurināmā/degvielas, ko izmanto par transporta degvielu:

$$IETAUPIJUMS = (E_{F(t)} - E_B)/E_{F(t)},$$

kur:

E_B = biomasas kurināmais/degviela, ko izmanto par transporta degvielu kopējās emisijas; un

$E_{F(t)}$ = kopējās emisijas, ko rada fosilās degvielas komparators transportam;

b) siltumnīcefekta gāzu emisiju ietaupījums, ko nodrošina siltuma, aukstuma un elektroenerģijas ražošana no biomasas kurināmā/degvielas:

$$IETAUPIJUMS = (EC_{F(h\&c,el)} - EC_{B(h\&c,el)})/EC_{F(h\&c,el)},$$

kur:

$EC_{B(h\&c,el)}$ = siltuma vai elektroenerģijas ražošanas kopējās emisijas,

$EC_{F(h\&c,el)}$ = kopējās emisijas no fosilās degvielas komparatora lietderīgajam siltumam vai elektroenerģijai.

4. 1. punkta vajadzībām ņem vērā šādas siltumnīcefekta gāzes: CO_2 , N_2O un CH_4 . CO_2 ekvivalences aprēķināšanai minētajām gāzēm piešķir šādus koeficientus:

CO_2 : 1

N_2O : 298

CH_4 : 25

5. Izejvielu ieguves, novākšanas vai audzēšanas emisijās, e_{ec} , ietver emisijas, ko rada pats ieguves, novākšanas vai audzēšanas process; emisijas, ko rada izejvielu savākšana, žāvēšana un uzglabāšana; emisijas no atkritumiem un noplūdēm; ieguvē vai audzēšanā izmantoto ķīmisko vielu vai produktu ražošanas radītās emisijas. Izejvielu audzēšanā uztverto CO_2 neietver. Faktisko vērtību vietā lauksaimniecības biomasas audzēšanas radīto emisiju prognozēšanai drīkst izmantot reģionālās vidējās vērtības attiecībā uz audzēšanas emisijām, kas ietvertas šīs direktīvas 31. panta 4. punktā minētajos ziņojumos, vai šajā pielikumā iekļauto informāciju par audzēšanas emisiju dezagregētajām standartvērtībām. Ja minētajos ziņojumos nav vajadzīgās informācijas, tad kā alternatīvu faktisko vērtību izmantošanai drīkst aprēķināt vidējās vērtības, pamatojoties uz vietējo lauksaimniecības praksi, izmantojot, piemēram, datus par kādu saimniecību grupu.

Faktisko vērtību vietā mežsaimniecības biomasas audzēšanas un izstrādes radīto emisiju prognozēšanai drīkst izmantot audzēšanas un izstrādes emisiju vidējās vērtības, kas aprēķinātas ģeogrāfiskiem apgabaliem valsts līmenī.

⁽¹⁾ Formula izejvielu ieguves vai audzēšanas siltumnīcefekta gāzu emisiju e_{ec} aprēķināšanai apraksta gadījumus, kad izejvielas tiek pārveidotas biodegvielā vienā paņēmienā. Sarežģītākām piegādes ķēdēm ir nepieciešami pielāgojumi izejvielu ieguves vai audzēšanas siltumnīcefekta gāzu emisiju e_{ec} aprēķināšanai starpproduktiem.

6. Lai veiktu 1. punkta a) apakšpunktā minētos aprēķinus, emisiju ietaupījumus, ko rada labāka lauksaimniecības pārvaldība, e_{sc} , piemēram, pāreja uz augsnes apstrādes samazināšanu vai atteikšanās no tās, uzlabota augseka, virsaugu izmantošana, ieskaitot kultūraugu atlieku apsaimniekošanu, un organisko augsnes ielabotāju (piemēram, komposts, kūtsmēslu fermentācijas digestāts) izmantošana, ņem vērā tikai tad, ja ir iesniegti pārliecinoši un verificējami pierādījumi, ka oglekļa koncentrācija augsnē ir palielinājusies vai ka ir paredzams, ka tā būs palielinājusies laika posmā, kurā attiecīgās izejvielas audzētas, ņemot vērā emisijas, kas rodas, ja šādas prakses rezultātā palielinās mēslošanas līdzekļu un herbicīdu izmantošana ⁽¹⁾.
7. Zemes izmantošanas maiņas ietekmē notiekošo oglekļa koncentrācijas izmaiņu radītās gada emisijas e_i aprēķina, kopējās emisijas sadalot vienādās daļās 20 gadu ilgā laikposmā. Minēto emisiju aprēķināšanai piemēro šādu noteikumu:

$$e_i = (CS_R - CS_A) \times 3,664 \times 1/20 \times 1/P - e_B \text{ } ^{(2)}$$

kur:

e_i = zemes izmantošanas maiņas ietekmē notiekošo oglekļa uzkrājuma izmaiņu radītās gada emisijas (izteiktas kā CO₂ ekvivalenta masa uz biomasas kurināmā/degvielas enerģijas vienību). "Aramzeme" ⁽³⁾ un "ilggadīgie stādījumi" ⁽⁴⁾ tiek uzskatīti par vienu zemes izmantojuma veidu;

CS_R = ar atsaucē zemes izmantojumu saistītais oglekļa uzkrājums vienā platības vienībā (izteikts kā oglekļa masa (tonnas) vienā platības vienībā, iekļaujot augsni un veģetāciju). Atsaucē zemes izmantojuma vērtība ir zemes izmantojums vai nu 2008. gada janvārī, vai 20 gadus pirms izejvielas ieguves (izmanto vēlāko datumu);

CS_A = ar faktisko izmantojumu saistītais oglekļa uzkrājums vienā platības vienībā (izteikts kā oglekļa masa (tonnas) vienā platības vienībā, iekļaujot augsni un veģetāciju). Ja ogleklis uzkrājas ilgāk par vienu gadu, CS_A piešķirtā vērtība ir prognozētais oglekļa uzkrājums vienā platības vienībā pēc 20 gadiem vai tad, kad kultūraugi sasnējuši gatavību (izmanto agrāko datumu);

P = kultūrauga ražība (izteikta kā biomasas kurināmā/degvielas enerģija uz platības vienību gadā); un

e_B = bonuss 29 g CO₂eq/MJ biomasas kurināmā/degvielas, ja biomasu iegūst no atjaunotas degradētas zemes saskaņā ar 8. punktā paredzētajiem nosacījumiem.

8. Bonusu 29 g CO₂eq/MJ piešķir, ja ir pierādījumi, ka attiecīgā zeme:

a) 2008. gada janvārī nav izmantota lauksaimniecībā vai kādā citā darbībā; un

b) ir stipri degradēta zeme, tostarp zeme, kas agrāk izmantota lauksaimniecībā.

Bonusu 29 g CO₂eq/MJ piemēro līdz 20 gadu periodam no dienas, kad zemi pārvērs par lauksaimniecības zemi, ar noteikumu, ka augsnē ir nodrošināts regulārs oglekļa uzkrājuma pieaugums, kā arī b) apakšpunktā norādītajā zemē panākta ievērojama erozijas samazināšanās.

9. "Stipri degradēta zeme" ir zeme, kas vai nu ir ilgi bijusi sāļaina, vai arī kurā ir īpaši maz organisko vielu, un kas ir spēcīgi erodēta.
10. Saskaņā ar šīs direktīvas V pielikuma C daļas 10. punktu oglekļa krāju zemē aprēķināšanas pamatā ir Komisijas Lēmums 2010/335/ES ⁽⁵⁾, kurā ietvertas pamatnostādnes oglekļa krāju zemē aprēķināšanai saistībā ar šo direktīvu, pamatojoties uz 2006. gada IPCC pamatnostādņu par valstu siltumnīcefekta gāzu pārskatiem 4. sējumu un saskaņā ar Regulām (ES) Nr. 525/2013 un (ES) 2018/841.

⁽¹⁾ Šādi pierādījumi var būt augsnes oglekļa mērījumi, piemēram, pirmais mērījums pirms audzēšanas un turpmākie regulāros intervālos ik pēc vairākiem gadiem. Tādā gadījumā, pirms ir pieejams otrais mērījums, augsnes oglekļa pieaugumu aplēš, pamatojoties uz reprezentatīviem eksperimentiem vai augsnes modeļiem. Sākot ar otro mērījumu un pēc tam, mērījumi ir pamats, pēc kura nosaka, vai ir vērojams augsnes oglekļa pieaugums, un tā apjoms.

⁽²⁾ Dalījums, kas iegūts, dalot CO₂ molekulasu (44,010 g/mol) ar oglekļa molekulasu (12,011 g/mol), ir 3,664.

⁽³⁾ Aramzeme saskaņā ar IPCC definīciju.

⁽⁴⁾ Ilggadīgi stādījumi ir daudzgadīgi kultūraugi, kuru stumbrs parasti netiek katru gadu novākts, piemēram, īscirtmeta atvasāji un eļļas palmas.

⁽⁵⁾ Komisijas Lēmums 2010/335/ES (2010. gada 10. jūnijs) par pamatnostādņēm, kā aprēķināt oglekļa krāju zemē Direktīvas 2009/28/EK V pielikuma piemērošanas vajadzībām (OV L 151, 17.6.2010., 19. lpp.).

11. Pārstrādes emisijās, e_p , ietver emisijas no pašas pārstrādes; emisijas no atkritumiem un noplūdēm; pārstrādē izmantoto ķīmisko vielu vai produktu ražošanas radītās emisijas, tostarp CO_2 emisijas, kuras atbilst fosilo ievadīto produktu oglekļa saturam neatkarīgi no tā, vai tas procesa laikā faktiski sadeg vai nē.

Aprēķinot ārpus cietas vai gāzveida biomasas elektrostacijas saražotās elektroenerģijas patēriņu, pieņem, ka minētās elektroenerģijas ražošanas un sadales siltumnīcefekta gāzu emisiju intensitāte ir vienāda ar elektroenerģijas ražošanas un sadales emisiju vidējo intensitāti konkrētajā reģionā. Atkāpjoties no šā noteikuma, ja elektrostacija nav pieslēgta pie elektrotīkla, tad minētās elektrostacijas saražotās elektroenerģijas daudzuma aprēķinam ražotāji drīkst izmantot vidējo atsevišķas elektrostacijas saražotās elektroenerģijas daudzumu.

Pārstrādes emisijas vajadzības gadījumā ietver emisijas no starpproduktu un materiālu žāvēšanas.

12. Transportēšanas un sadales emisijās, e_{td} , iekļauj izejvielu un pusfabrikātu transportēšanas un gatavo izstrādājumu uzglabāšanas un realizācijas emisijas. Šis punkts neietver transportēšanas un realizācijas emisijas, kuras jāņem vērā saskaņā ar 5. punktu.
13. Pieņem, ka CO_2 emisijas no izmantotā kurināmā/degvielas, e_u , biomasas kurināmajam/degvielai ir nulle. Siltumnīcefekta gāzu, kuras nav CO_2 (CH_4 un N_2O), emisijas no izmantotā kurināmā/degvielas ietver e_u koeficientā.
14. CO_2 uztveršanas un ģeoloģiskās uzglabāšanas radītais emisiju ietaupījums, e_{ccs} , kas nav ņemts vērā e_p , ir tikai ar emitētā CO_2 uztveršanu un uzglabāšanu novērstās emisijas, kas tieši saistītas ar biomasas kurināmā/degvielas ieguvu, transportēšanu, pārstrādi un realizāciju, ja to uzglabā atbilstīgi Direktīvai 2009/31/EK.
15. CO_2 uztveršanas un aizstāšanas radītais emisiju ietaupījums, e_{ccr} , ir tieši saistīts ar tā(s) biomasas kurināmā/degvielas ražošanu, kurš šīs emisijas rada, un ir tikai tās emisijas, kas ietaupītas, uztverot tādu CO_2 , kurā oglekļa avots ir biomasa un ko izmanto no fosilā kurināmā/degvielas radīta CO_2 aizstāšanai komercpreču un pakalpojumu ražošanā.
16. Ja koģenerācijas bloks, kas nodrošina siltumenerģiju un/vai elektroenerģiju biomasas kurināmā/degvielas ražošanas procesā, attiecībā uz kuru tiek aprēķinātas emisijas, saražo elektroenerģijas pārprodukciju un/vai lietderīgā siltuma pārprodukciju, siltumnīcefekta gāzu emisijas sadala starp elektroenerģiju un lietderīgo siltumu saskaņā ar siltuma temperatūru (kas atspoguļo siltuma lietderīgumu (lietderību)). Lietderīgā siltuma daļu iegūst, tā enerģijas saturu reizinot ar Karno cikla lietderības koeficientu, C_h , aprēķinot šādi:

$$C_h = \frac{T_h - T_0}{T_h}$$

kur:

T_h = temperatūra, ko mēra kā lietderīgā siltuma absolūto temperatūru (kelvinos) punktā, kur to piegādā;

T_0 = apkārtējā temperatūra, noteikta kā 273,15 kelvini (0 °C).

Ja siltuma pārpalikumu eksportē ēku siltumapgādei temperatūrā, kas ir zemāka par 150 °C (423,15 kelvini), C_h var alternatīvi definēt šādi:

C_h = Karno cikla lietderības koeficients pie 150 °C (423,15 kelvini), kas ir 0,3546.

Minētā aprēķina vajadzībām izmanto faktisko lietderību, kas definēta kā gadā saražotā mehāniskā enerģija, elektroenerģija un siltumenerģija, dalīta ar attiecīgo gada enerģijas ielaidi.

Minētā aprēķina vajadzībām piemēro šādas definīcijas:

- a) "koģenerācija" ir siltumenerģijas un elektroenerģijas un/vai mehāniskās enerģijas vienlaicīga ražošana vienā procesā;
- b) "lietderīgais siltums" ir siltums, kas saražots, lai apmierinātu ekonomiski pamatotu pieprasījumu pēc siltumenerģijas, siltumapgādes vai aukstumapgādes vajadzībām;
- c) "ekonomiski pamatots pieprasījums" ir pieprasījums, kas nepārsniedz vajadzību pēc siltuma vai aukstuma un ko pretējā gadījumā apmierinātu atbilstīgi tirgus nosacījumiem.

17. Ja biomasas kurināmā/degvielas ražošanas procesā iegūst gan kurināmo/degvielu, kuram(-ai) aprēķina emisijas, gan vienu vai vairākus citus produktus ("blakusproduktus"), tad kurināmā/degvielas vai tā(-ās) starpproduktu un blakusproduktu siltumnīcefekta gāzu emisiju apjomu sadala proporcionāli to enerģijas saturam (blakusproduktiem, kas nav elektroenerģija un siltums, to nosaka pēc zemākās siltumspējas). Lietderīgā siltuma pārprodukcijas vai elektroenerģijas pārprodukcijas siltumnīcefekta gāzu intensitāte ir tāda pati kā siltumnīcefekta gāzu intensitāte siltumam vai elektroenerģijai, ko piegādā biomasas kurināmā/degvielas ražošanas procesam, un to nosaka, aprēķinot siltumnīcefekta gāzu intensitāti visiem ievadītajiem produktiem un emisijām, tostarp izejvielām un CH_4 un N_2O emisijām, kas tiek ievadīti un izvadīti no koģenerācijas iekārtas, katla vai citas ierīces, kas piegādā siltumu vai elektroenerģiju biomasas kurināmā/degvielas ražošanas procesam. Elektroenerģijas un siltumenerģijas koģenerācijas gadījumā aprēķinus veic saskaņā ar 16. punktu.

18. 17. punktā minēto aprēķinu vajadzībām emisijas sadala šādi: $e_{ec} + e_l + e_{sca} +$ tās e_p , e_{id} , e_{ccs} un e_{ccr} daļas, kas rodas līdz tam procesa posmam (to ieskaitot), kurā tiek ražots blakusprodukts. Ja blakusproduktiem emisijas vērtība ir piešķirta kādā no iepriekšējiem aprites cikla posmiem, tad minēto emisijas apjomu kopsummas vietā aprēķinam izmanto to emisiju apjomu daļu, kuru minētās apstrādes pēdējā posmā piešķir kurināmā/degvielas starpproduktam.

Biogāzes un biometāna gadījumā šajā aprēķinā ņem vērā visus blakusproduktus, uz kuriem neattiecas 7. punkts. Atkritumiem un atliekām emisijas neiedala. Šā aprēķina vajadzībām pieņem, ka blakusproduktiem ar negatīvu enerģijas saturu enerģijas saturs ir vienāds ar nulli.

Pieņem, ka atkritumu un atlieku, tostarp koku galotņu un zaru, salmu, sēnalu, kukurūzas vālišu un riekstu čaumalu, un pārstrādes atlikumu, tostarp jēlglicerīna (nerafinēta glicerīna) un cukurniedru izspaidu, aprites cikla siltumnīcefekta gāzu emisijas līdz šo materiālu savākšanai ir vienādas ar nulli, neatkarīgi no tā, vai tos pārstrādā starpproduktos, pirms tie pārtop galaproduktā.

Ja biomasas kurināmo/degvielu ražo rafinēšanas iekārtās, kas nav pārstrādes stacijas apvienojumā ar katliem vai koģenerācijas blokiem, kuras nodrošina siltumenerģiju un/vai elektroenerģiju pārstrādes stacijai, tad vieta, kur veic analīzes 17. punktā minētajiem aprēķiniem, ir rafinēšanas iekārta.

19. Elektroenerģijas ražošanai izmantotajam biomasas kurināmajam/degvielai 3. punkta minētā aprēķina vajadzībām fosilā kurināmā/degvielas komparatora $EC_{F(el)}$ vērtība ir $183 \text{ g CO}_{2eq}/\text{MJ}$ elektroenerģijas vai tālākajiem reģioniem – $212 \text{ g CO}_{2eq}/\text{MJ}$ elektroenerģijas.

Lietderīgā siltuma ražošanai, kā arī siltumapgādes un/vai aukstumapgādes ražošanai izmantotajam biomasas kurināmajam/degvielai 3. punkta minētā aprēķina vajadzībām fosilā kurināmā/degvielas komparatora $EC_{F(h)}$ vērtība ir $80 \text{ g CO}_{2eq}/\text{MJ}$ siltumenerģijas.

Lietderīgā siltuma ražošanai izmantotajam biomasas kurināmajam/degvielai, attiecībā uz kuru var pierādīt ogļu tiešu fizisku aizstāšanu, 3. punkta minētā aprēķina vajadzībām fosilā kurināmā/degvielas komparatora $EC_{F(h)}$ vērtība ir $124 \text{ g CO}_{2eq}/\text{MJ}$ siltumenerģijas.

Biomasas kurināmajam/degvielai, ko izmanto kā transportlīdzekļu degvielu, 3. punkta minētā aprēķina vajadzībām fosilā kurināmā/degvielas komparatora $EC_{F(t)}$ vērtība ir

Koksnes briketes vai granulas

Biomasas kurināmā/degvielas ražošanas sistēma	Transportēšanas attālums	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – tipiskā vērtība (g CO ₂ eq/MJ)				Siltumnīcefekta gāzu emisijas – standartvērtība (g CO ₂ eq/MJ)			
		Audzēšana	Pārstrāde	Transportēšana	Emisijas no izmantotā kurināmā/degvielas, izņemot CO ₂ emisijas	Audzēšana	Pārstrāde	Transportēšana	Emisijas no izmantotā kurināmā/degvielas, izņemot CO ₂ emisijas
Šķelda no mežsaimniecības atlikumiem	1 līdz 500 km	0,0	1,6	3,0	0,4	0,0	1,9	3,6	0,5
	500 līdz 2 500 km	0,0	1,6	5,2	0,4	0,0	1,9	6,2	0,5
	2 500 līdz 10 000 km	0,0	1,6	10,5	0,4	0,0	1,9	12,6	0,5
	vairāk nekā 10 000 km	0,0	1,6	20,5	0,4	0,0	1,9	24,6	0,5
Šķelda no īscirtmeta atvasājiem (eikalipts)	2 500 līdz 10 000 km	4,4	0,0	11,0	0,4	4,4	0,0	13,2	0,5
Šķelda no īscirtmeta atvasājiem (papeles – izmantojot mēslojumu)	1 līdz 500 km	3,9	0,0	3,5	0,4	3,9	0,0	4,2	0,5
	500 līdz 2 500 km	3,9	0,0	5,6	0,4	3,9	0,0	6,8	0,5
	2 500 līdz 10 000 km	3,9	0,0	11,0	0,4	3,9	0,0	13,2	0,5
	vairāk nekā 10 000 km	3,9	0,0	21,0	0,4	3,9	0,0	25,2	0,5
Šķelda no īscirtmeta atvasājiem (papeles – neizmantojot mēslojumu)	1 līdz 500 km	2,2	0,0	3,5	0,4	2,2	0,0	4,2	0,5
	500 līdz 2 500 km	2,2	0,0	5,6	0,4	2,2	0,0	6,8	0,5
	2 500 līdz 10 000 km	2,2	0,0	11,0	0,4	2,2	0,0	13,2	0,5
	vairāk nekā 10 000 km	2,2	0,0	21,0	0,4	2,2	0,0	25,2	0,5
Šķelda no stumbra koksnes	1 līdz 500 km	1,1	0,3	3,0	0,4	1,1	0,4	3,6	0,5
	500 līdz 2 500 km	1,1	0,3	5,2	0,4	1,1	0,4	6,2	0,5
	2 500 līdz 10 000 km	1,1	0,3	10,5	0,4	1,1	0,4	12,6	0,5
	vairāk nekā 10 000 km	1,1	0,3	20,5	0,4	1,1	0,4	24,6	0,5

Biomasa kurināmā/degvielas ražošanas sistēma	Transportēšanas attālums	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – tipiskā vērtība (g CO ₂ eq/MJ)				Siltumnīcefekta gāzu emisijas – standartvērtība (g CO ₂ eq/MJ)			
		Audzēšana	Pārstrāde	Transportēšana	Emisijas no izmantotā kurināmā/degvielas, izņemot CO ₂ emisijas	Audzēšana	Pārstrāde	Transportēšana	Emisijas no izmantotā kurināmā/degvielas, izņemot CO ₂ emisijas
Šķelda no mežrūpniecības atlikumiem	1 līdz 500 km	0,0	0,3	3,0	0,4	0,0	0,4	3,6	0,5
	500 līdz 2 500 km	0,0	0,3	5,2	0,4	0,0	0,4	6,2	0,5
	2 500 līdz 10 000 km	0,0	0,3	10,5	0,4	0,0	0,4	12,6	0,5
	vairāk nekā 10 000 km	0,0	0,3	20,5	0,4	0,0	0,4	24,6	0,5

Koksnes briketes vai granulas

Biomasa kurināmā/degvielas ražošanas sistēma	Transportēšanas attālums	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – tipiskā vērtība (g CO ₂ eq/MJ)				Siltumnīcefekta gāzu emisijas – standartvērtība (g CO ₂ eq/MJ)			
		Audzēšana	Pārstrāde	Transportēšana un realizācija	Emisijas no izmantotā kurināmā/degvielas, izņemot CO ₂ emisijas	Audzēšana	Pārstrāde	Transportēšana un realizācija	Emisijas no izmantotā kurināmā/degvielas, izņemot CO ₂ emisijas
Koksnes briketes vai granulas no mežsaimniecības atlikumiem (1. gad.)	1 līdz 500 km	0,0	25,8	2,9	0,3	0,0	30,9	3,5	0,3
	500 līdz 2 500 km	0,0	25,8	2,8	0,3	0,0	30,9	3,3	0,3
	2 500 līdz 10 000 km	0,0	25,8	4,3	0,3	0,0	30,9	5,2	0,3
	vairāk nekā 10 000 km	0,0	25,8	7,9	0,3	0,0	30,9	9,5	0,3
Koksnes briketes vai granulas no mežsaimniecības atlikumiem (2.a gad.)	1 līdz 500 km	0,0	12,5	3,0	0,3	0,0	15,0	3,6	0,3
	500 līdz 2 500 km	0,0	12,5	2,9	0,3	0,0	15,0	3,5	0,3
	2 500 līdz 10 000 km	0,0	12,5	4,4	0,3	0,0	15,0	5,3	0,3
	vairāk nekā 10 000 km	0,0	12,5	8,1	0,3	0,0	15,0	9,8	0,3
Koksnes briketes vai granulas no mežsaimniecības atlikumiem (3.a gad.)	1 līdz 500 km	0,0	2,4	3,0	0,3	0,0	2,8	3,6	0,3
	500 līdz 2 500 km	0,0	2,4	2,9	0,3	0,0	2,8	3,5	0,3
	2 500 līdz 10 000 km	0,0	2,4	4,4	0,3	0,0	2,8	5,3	0,3
	vairāk nekā 10 000 km	0,0	2,4	8,2	0,3	0,0	2,8	9,8	0,3

Biomasa kurināmā/degvielas ražošanas sistēma	Transportēšanas attālums	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – tipiskā vērtība (g CO ₂ eq/MJ)				Siltumnīcefekta gāzu emisijas – standartvērtība (g CO ₂ eq/MJ)			
		Audzēšana	Pārstrāde	Transportēšana un realizācija	Emisijas no izmantotā kurināmā/degvielas, izņemot CO ₂ emisijas	Audzēšana	Pārstrāde	Transportēšana un realizācija	Emisijas no izmantotā kurināmā/degvielas, izņemot CO ₂ emisijas
Koksnes briķetes no īscirtmeta atvasājiem (eikalipts – 1. gad.)	2 500 līdz 10 000 km	3,9	24,5	4,3	0,3	3,9	29,4	5,2	0,3
Koksnes briķetes no īscirtmeta atvasājiem (eikalipts – 2.a gad.)	2 500 līdz 10 000 km	5,0	10,6	4,4	0,3	5,0	12,7	5,3	0,3
Koksnes briķetes no īscirtmeta atvasājiem (eikalipts – 3.a gad.)	2 500 līdz 10 000 km	5,3	0,3	4,4	0,3	5,3	0,4	5,3	0,3
Koksnes briķetes no īscirtmeta atvasājiem (papeles – izmantojot mēslojumu – 1. gad.)	1 līdz 500 km	3,4	24,5	2,9	0,3	3,4	29,4	3,5	0,3
	500 līdz 10 000 km	3,4	24,5	4,3	0,3	3,4	29,4	5,2	0,3
	vairāk nekā 10 000 km	3,4	24,5	7,9	0,3	3,4	29,4	9,5	0,3
Koksnes briķetes no īscirtmeta atvasājiem (papeles – izmantojot mēslojumu – 2.a gad.)	1 līdz 500 km	4,4	10,6	3,0	0,3	4,4	12,7	3,6	0,3
	500 līdz 10 000 km	4,4	10,6	4,4	0,3	4,4	12,7	5,3	0,3
	vairāk nekā 10 000 km	4,4	10,6	8,1	0,3	4,4	12,7	9,8	0,3
Koksnes briķetes no īscirtmeta atvasājiem (papeles – izmantojot mēslojumu – 3.a gad.)	1 līdz 500 km	4,6	0,3	3,0	0,3	4,6	0,4	3,6	0,3
	500 līdz 10 000 km	4,6	0,3	4,4	0,3	4,6	0,4	5,3	0,3
	vairāk nekā 10 000 km	4,6	0,3	8,2	0,3	4,6	0,4	9,8	0,3
Koksnes briķetes no īscirtmeta atvasājiem (papeles – neizmantojot mēslojumu – 1. gad.)	1 līdz 500 km	2,0	24,5	2,9	0,3	2,0	29,4	3,5	0,3
	500 līdz 2 500 km	2,0	24,5	4,3	0,3	2,0	29,4	5,2	0,3
	2 500 līdz 10 000 km	2,0	24,5	7,9	0,3	2,0	29,4	9,5	0,3

Biomases kurināmā/degvielas ražošanas sistēma	Transportēšanas attālums	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – tipiskā vērtība (g CO ₂ eq/MJ)				Siltumnīcefekta gāzu emisijas – standartvērtība (g CO ₂ eq/MJ)			
		Audzēšana	Pārstrāde	Transportēšana un realizācija	Emisijas no izmantotā kurināmā/degvielas, izņemot CO ₂ emisijas	Audzēšana	Pārstrāde	Transportēšana un realizācija	Emisijas no izmantotā kurināmā/degvielas, izņemot CO ₂ emisijas
Koksnes briķetes no īscirtmeta atvasājiem (papeles – neizmantojot mēslojumu – 2.a gad.)	1 līdz 500 km	2,5	10,6	3,0	0,3	2,5	12,7	3,6	0,3
	500 līdz 10 000 km	2,5	10,6	4,4	0,3	2,5	12,7	5,3	0,3
	vairāk nekā 10 000 km	2,5	10,6	8,1	0,3	2,5	12,7	9,8	0,3
Koksnes briķetes no īscirtmeta atvasājiem (papeles – neizmantojot mēslojumu – 3.a gad.)	1 līdz 500 km	2,6	0,3	3,0	0,3	2,6	0,4	3,6	0,3
	500 līdz 10 000 km	2,6	0,3	4,4	0,3	2,6	0,4	5,3	0,3
	vairāk nekā 10 000 km	2,6	0,3	8,2	0,3	2,6	0,4	9,8	0,3
Koksnes briķetes vai granulas no stumbra koksnes (1. gad.)	1 līdz 500 km	1,1	24,8	2,9	0,3	1,1	29,8	3,5	0,3
	500 līdz 2 500 km	1,1	24,8	2,8	0,3	1,1	29,8	3,3	0,3
	2 500 līdz 10 000 km	1,1	24,8	4,3	0,3	1,1	29,8	5,2	0,3
	vairāk nekā 10 000 km	1,1	24,8	7,9	0,3	1,1	29,8	9,5	0,3
Koksnes briķetes vai granulas no stumbra koksnes (2.a gad.)	1 līdz 500 km	1,4	11,0	3,0	0,3	1,4	13,2	3,6	0,3
	500 līdz 2 500 km	1,4	11,0	2,9	0,3	1,4	13,2	3,5	0,3
	2 500 līdz 10 000 km	1,4	11,0	4,4	0,3	1,4	13,2	5,3	0,3
	vairāk nekā 10 000 km	1,4	11,0	8,1	0,3	1,4	13,2	9,8	0,3
Koksnes briķetes vai granulas no stumbra koksnes (3.a gad.)	1 līdz 500 km	1,4	0,8	3,0	0,3	1,4	0,9	3,6	0,3
	500 līdz 2 500 km	1,4	0,8	2,9	0,3	1,4	0,9	3,5	0,3
	2 500 līdz 10 000 km	1,4	0,8	4,4	0,3	1,4	0,9	5,3	0,3
	vairāk nekā 10 000 km	1,4	0,8	8,2	0,3	1,4	0,9	9,8	0,3
Koksnes briķetes vai granulas no mēžrūpniecības atlikumiem (1. gad.)	1 līdz 500 km	0,0	14,3	2,8	0,3	0,0	17,2	3,3	0,3
	500 līdz 2 500 km	0,0	14,3	2,7	0,3	0,0	17,2	3,2	0,3
	2 500 līdz 10 000 km	0,0	14,3	4,2	0,3	0,0	17,2	5,0	0,3
	vairāk nekā 10 000 km	0,0	14,3	7,7	0,3	0,0	17,2	9,2	0,3

Biomases kurināmā/degvielas ražošanas sistēma	Transportēšanas attālums	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – tipiskā vērtība (g CO ₂ eq/MJ)				Siltumnīcefekta gāzu emisijas – standartvērtība (g CO ₂ eq/MJ)			
		Audzēšana	Pārstrāde	Transportēšana un realizācija	Emisijas no izmantotā kurināmā/degvielas, izņemot CO ₂ emisijas	Audzēšana	Pārstrāde	Transportēšana un realizācija	Emisijas no izmantotā kurināmā/degvielas, izņemot CO ₂ emisijas
Koksnes briķetes vai granulas no mežrūpniecības atlikumiem (2.a gad.)	1 līdz 500 km	0,0	6,0	2,8	0,3	0,0	7,2	3,4	0,3
	500 līdz 2 500 km	0,0	6,0	2,7	0,3	0,0	7,2	3,3	0,3
	2 500 līdz 10 000 km	0,0	6,0	4,2	0,3	0,0	7,2	5,1	0,3
	vairāk nekā 10 000 km	0,0	6,0	7,8	0,3	0,0	7,2	9,3	0,3
Koksnes briķetes vai granulas no mežrūpniecības atlikumiem (3.a gad.)	1 līdz 500 km	0,0	0,2	2,8	0,3	0,0	0,3	3,4	0,3
	500 līdz 2 500 km	0,0	0,2	2,7	0,3	0,0	0,3	3,3	0,3
	2 500 līdz 10 000 km	0,0	0,2	4,2	0,3	0,0	0,3	5,1	0,3
	vairāk nekā 10 000 km	0,0	0,2	7,8	0,3	0,0	0,3	9,3	0,3

Lauksaimnieciskie paņēmieni

Biomases kurināmā/ degvielas ražošanas sistēma	Transportēšanas attālums	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – tipiskā vērtība (g CO ₂ eq/MJ)				Siltumnīcefekta gāzu emisijas – standartvērtība (g CO ₂ eq/MJ)			
		Audzēšana	Pārstrāde	Transportēšana un realizācija	Emisijas no izmantotā kurināmā/ degvielas, izņemot CO ₂ emisijas	Audzēšana	Pārstrāde	Transportēšana un realizācija	Emisijas no izmantotā kurināmā/ degvielas, izņemot CO ₂ emisijas
Lauksaimniecības atlikumi ar blīvumu < 0,2 t/m ³	1 līdz 500 km	0,0	0,9	2,6	0,2	0,0	1,1	3,1	0,3
	500 līdz 2 500 km	0,0	0,9	6,5	0,2	0,0	1,1	7,8	0,3
	2 500 līdz 10 000 km	0,0	0,9	14,2	0,2	0,0	1,1	17,0	0,3
	vairāk nekā 10 000 km	0,0	0,9	28,3	0,2	0,0	1,1	34,0	0,3
Lauksaimniecības atlikumi ar blīvumu > 0,2 t/m ³	1 līdz 500 km	0,0	0,9	2,6	0,2	0,0	1,1	3,1	0,3
	500 līdz 2 500 km	0,0	0,9	3,6	0,2	0,0	1,1	4,4	0,3
	2 500 līdz 10 000 km	0,0	0,9	7,1	0,2	0,0	1,1	8,5	0,3
	vairāk nekā 10 000 km	0,0	0,9	13,6	0,2	0,0	1,1	16,3	0,3

Biomases kurināmā/ degvielas ražošanas sistēma	Transportēšanas attālums	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – tipiskā vērtība (g CO ₂ eq/MJ)				Siltumnīcefekta gāzu emisijas – standartvērtība (g CO ₂ eq/MJ)			
		Audzēšana	Pārstrāde	Transportēšana un realizācija	Emisijas no izmantotā kurināmā/ degvielas, izņemot CO ₂ emisijas	Audzēšana	Pārstrāde	Transportēšana un realizācija	Emisijas no izmantotā kurināmā/ degvielas, izņemot CO ₂ emisijas
Salmu granulas	1 līdz 500 km	0,0	5,0	3,0	0,2	0,0	6,0	3,6	0,3
	500 līdz 10 000 km	0,0	5,0	4,6	0,2	0,0	6,0	5,5	0,3
	vairāk nekā 10 000 km	0,0	5,0	8,3	0,2	0,0	6,0	10,0	0,3
Cukurniedru izspaidu briketes	500 līdz 10 000 km	0,0	0,3	4,3	0,4	0,0	0,4	5,2	0,5
	vairāk nekā 10 000 km	0,0	0,3	8,0	0,4	0,0	0,4	9,5	0,5
Palmu augļu kodolu milti	vairāk nekā 10 000 km	21,6	21,1	11,2	0,2	21,6	25,4	13,5	0,3
Palmu augļu kodolu milti (nav CH ₄ emisiju no eļļas spiestuves)	vairāk nekā 10 000 km	21,6	3,5	11,2	0,2	21,6	4,2	13,5	0,3

Dezagregētas standartvērtības biogāzei, no kuras ražo elektroenerģiju

Biomases kurināmā/degvielas ražošanas sistēma		Tehnoloģija	TIPISKĀ VĒRTĪBA (g CO ₂ eq/MJ)					STANDARTVĒRTĪBA (g CO ₂ eq/MJ)				
			Audzēšana	Pārstrāde	Emisijas no izmantotā kurināmā/degvielas, izņemot CO ₂ emisijas	Transportēšana	Kūtsmēslu kredīti	Audzēšana	Pārstrāde	Emisijas no izmantotā kurināmā/degvielas, izņemot CO ₂ emisijas	Transportēšana	Kūtsmēslu kredīti
Šķidrmēsli ⁽¹⁾	1. gad.	Vaļējs digestāts	0,0	69,6	8,9	0,8	– 107,3	0,0	97,4	12,5	0,8	– 107,3
		Slēgts digestāts	0,0	0,0	8,9	0,8	– 97,6	0,0	0,0	12,5	0,8	– 97,6
	2. gad.	Vaļējs digestāts	0,0	74,1	8,9	0,8	– 107,3	0,0	103,7	12,5	0,8	– 107,3
		Slēgts digestāts	0,0	4,2	8,9	0,8	– 97,6	0,0	5,9	12,5	0,8	– 97,6
	3. gad.	Vaļējs digestāts	0,0	83,2	8,9	0,9	– 120,7	0,0	116,4	12,5	0,9	– 120,7
		Slēgts digestāts	0,0	4,6	8,9	0,8	– 108,5	0,0	6,4	12,5	0,8	– 108,5

(¹) Biogāzes ražošanas no kūtsmēsliem vērtībās ir ietvertas negatīvās emisijas, proti, emisijas, kas ietaupītas, izmantojot neapstrādātu kūtsmēsliu apsaimniekošanu. Pieņem, ka emisiju ietaupījuma vērtība no oglekļa uzkrāšanās augsnē ir – 45 g CO₂eq/MJ kūtsmēsli, ko izmanto anaerobai sadalīšanai.

Biomases kurināmā/degvielas ražošanas sistēma		Tehnoloģija	TIPISKĀ VĒRTĪBA (g CO ₂ eq/MJ)					STANDARTVĒRTĪBA (g CO ₂ eq/MJ)				
			Audzēšana	Pārstrāde	Emisijas no izmantotā kurināmā/degvielas, izņemot CO ₂ emisijas	Transportēšana	Kūtsmēslu kredīti	Audzēšana	Pārstrāde	Emisijas no izmantotā kurināmā/degvielas, izņemot CO ₂ emisijas	Transportēšana	Kūtsmēslu kredīti
Viss kukurūzas augs ⁽¹⁾	1. gad.	Vaļējs digestāts	15,6	13,5	8,9	0,0 ⁽²⁾	—	15,6	18,9	12,5	0,0	—
		Slēgts digestāts	15,2	0,0	8,9	0,0	—	15,2	0,0	12,5	0,0	—
	2. gad.	Vaļējs digestāts	15,6	18,8	8,9	0,0	—	15,6	26,3	12,5	0,0	—
		Slēgts digestāts	15,2	5,2	8,9	0,0	—	15,2	7,2	12,5	0,0	—
	3. gad.	Vaļējs digestāts	17,5	21,0	8,9	0,0	—	17,5	29,3	12,5	0,0	—
		Slēgts digestāts	17,1	5,7	8,9	0,0	—	17,1	7,9	12,5	0,0	—
Bio-atkritumi	1. gad.	Vaļējs digestāts	0,0	21,8	8,9	0,5	—	0,0	30,6	12,5	0,5	—
		Slēgts digestāts	0,0	0,0	8,9	0,5	—	0,0	0,0	12,5	0,5	—
	2. gad.	Vaļējs digestāts	0,0	27,9	8,9	0,5	—	0,0	39,0	12,5	0,5	—
		Slēgts digestāts	0,0	5,9	8,9	0,5	—	0,0	8,3	12,5	0,5	—
	3. gad.	Vaļējs digestāts	0,0	31,2	8,9	0,5	—	0,0	43,7	12,5	0,5	—
		Slēgts digestāts	0,0	6,5	8,9	0,5	—	0,0	9,1	12,5	0,5	—

⁽¹⁾ Viss kukurūzas augs ir lopbarībai novākta kukurūza, ko uzglabā silosos.

⁽²⁾ Saskaņā ar Komisijas 2010. gada 25. februāra ziņojumā par ilgtspējības prasībām, kas attiecas uz cietās un gāzveida biomasas izmantošanu elektroenerģijas, siltumenerģijas un aukstumapgādes enerģijas ražošanai aprakstīto metodoloģiju lauksaimniecības izejvielu transportēšana uz transformēšanas staciju ir ietverta "audzēšanas" vērtībā. Kukurūzas skābbarības transportēšana veido 0,4 g CO₂ eq/MJ biogāzes.

Biometāna ražošanas sistēma	Tehnoloģiskais variants		TIPISKĀ VĒRTĪBA (g CO ₂ eq/MJ)						STANDARTVĒRTĪBA (g CO ₂ eq/MJ)					
			Audzēšana	Pārstrāde	Uzlabošana	Transportēšana	Saspiešana uzpildes stacijā	Kūtsmēslu kredīti	Audzēšana	Pārstrāde	Uzlabošana	Transportēšana	Saspiešana uzpildes stacijā	Kūtsmēslu kredīti
Šķidrmēsli	Valējs diges-tāts	izdalgāze netiek dedzināta	0,0	84,2	19,5	1,0	3,3	– 124,4	0,0	117,9	27,3	1,0	4,6	– 124,4
		izdalgāze tiek dedzināta	0,0	84,2	4,5	1,0	3,3	– 124,4	0,0	117,9	6,3	1,0	4,6	– 124,4
	Slēgts diges-tāts	izdalgāze netiek dedzināta	0,0	3,2	19,5	0,9	3,3	– 111,9	0,0	4,4	27,3	0,9	4,6	– 111,9
		izdalgāze tiek dedzināta	0,0	3,2	4,5	0,9	3,3	– 111,9	0,0	4,4	6,3	0,9	4,6	– 111,9
Viss kukurūzas augs	Valējs diges-tāts	izdalgāze netiek dedzināta	18,1	20,1	19,5	0,0	3,3	–	18,1	28,1	27,3	0,0	4,6	–
		izdalgāze tiek dedzināta	18,1	20,1	4,5	0,0	3,3	–	18,1	28,1	6,3	0,0	4,6	–
	Slēgts diges-tāts	izdalgāze netiek dedzināta	17,6	4,3	19,5	0,0	3,3	–	17,6	6,0	27,3	0,0	4,6	–
		izdalgāze tiek dedzināta	17,6	4,3	4,5	0,0	3,3	–	17,6	6,0	6,3	0,0	4,6	–
Bioatkritumi	Valējs diges-tāts	izdalgāze netiek dedzināta	0,0	30,6	19,5	0,6	3,3	–	0,0	42,8	27,3	0,6	4,6	–
		izdalgāze tiek dedzināta	0,0	30,6	4,5	0,6	3,3	–	0,0	42,8	6,3	0,6	4,6	–
	Slēgts diges-tāts	izdalgāze netiek dedzināta	0,0	5,1	19,5	0,5	3,3	–	0,0	7,2	27,3	0,5	4,6	–
		izdalgāze tiek dedzināta	0,0	5,1	4,5	0,5	3,3	–	0,0	7,2	6,3	0,5	4,6	–

D. KOPĒJĀS TIPISKĀS UN STANDARTVĒRTĪBAS BIOMASAS KURINĀMĀ/DEGVIELAS PAŅĒMIENIEM

Biomassas kurināmā/degvielas ražošanas sistēma	Transportēšanas attālums	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – tipiskā vērtība (g CO ₂ eq/MJ)	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – standartvērtība (g CO ₂ eq/MJ)
Šķelda no mežsaimniecības atlikumiem	1 līdz 500 km	5	6
	500 līdz 2 500 km	7	9
	2 500 līdz 10 000 km	12	15
	vairāk nekā 10 000 km	22	27
Šķelda no īscirtmeta atvasājiem (eikalipts)	2 500 līdz 10 000 km	16	18
Šķelda no īscirtmeta atvasājiem (papeles – izmantojot mēslojumu)	1 līdz 500 km	8	9
	500 līdz 2 500 km	10	11
	2 500 līdz 10 000 km	15	18
	virs 10 000 km	25	30
Šķelda no īscirtmeta atvasājiem (papeles – neizmantojot mēslojumu)	1 līdz 500 km	6	7
	500 līdz 2 500 km	8	10
	2 500 līdz 10 000 km	14	16
	virs 10 000 km	24	28
Šķelda no stumbra koksnes	1 līdz 500 km	5	6
	500 līdz 2 500 km	7	8
	2 500 līdz 10 000 km	12	15
	virs 10 000 km	22	27
Šķelda no rūpniecības atlikumiem	1 līdz 500 km	4	5
	500 līdz 2 500 km	6	7
	2 500 līdz 10 000 km	11	13
	vairāk nekā 10 000 km	21	25
Koksnes briketes vai granulas no mežsaimniecības atlikumiem (1. gad.)	1 līdz 500 km	29	35
	500 līdz 2 500 km	29	35
	2 500 līdz 10 000 km	30	36
	vairāk nekā 10 000 km	34	41
Koksnes briketes vai granulas no mežsaimniecības atlikumiem (2.a gad.)	1 līdz 500 km	16	19
	500 līdz 2 500 km	16	19
	2 500 līdz 10 000 km	17	21
	vairāk nekā 10 000 km	21	25

Biomases kurināmā/degvielas ražošanas sistēma	Transportēšanas attālums	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – tipiskā vērtība (g CO ₂ eq/MJ)	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – standartvērtība (g CO ₂ eq/MJ)
Koksnes briketes vai granulas no mežsaimniecības atlikumiem (3.a gad.)	1 līdz 500 km	6	7
	500 līdz 2 500 km	6	7
	2 500 līdz 10 000 km	7	8
	vairāk nekā 10 000 km	11	13
Koksnes briketes vai granulas no ģirtmeta atvasājiem (eikalīps – 1. gad.)	2 500 līdz 10 000 km	33	39
Koksnes briketes vai granulas no ģirtmeta atvasājiem (eikalīps – 2.a gad.)	2 500 līdz 10 000 km	20	23
Koksnes briketes vai granulas no ģirtmeta atvasājiem (eikalīps – 3.a gad.)	2 500 līdz 10 000 km	10	11
Koksnes briketes vai granulas no ģirtmeta atvasājiem (papeles – izmantojot mēslolumu – 1. gad.)	1 līdz 500 km	31	37
	500 līdz 10 000 km	32	38
	vairāk nekā 10 000 km	36	43
Koksnes briketes vai granulas no ģirtmeta atvasājiem (papeles – izmantojot mēslolumu – 2.a gad.)	1 līdz 500 km	18	21
	500 līdz 10 000 km	20	23
	vairāk nekā 10 000 km	23	27
Koksnes briketes vai granulas no ģirtmeta atvasājiem (papeles – izmantojot mēslolumu – 3.a gad.)	1 līdz 500 km	8	9
	500 līdz 10 000 km	10	11
	vairāk nekā 10 000 km	13	15
Koksnes briketes vai granulas no ģirtmeta atvasājiem (papeles – neizmantojot mēslolumu – 1. gad.)	1 līdz 500 km	30	35
	500 līdz 10 000 km	31	37
	vairāk nekā 10 000 km	35	41
Koksnes briketes vai granulas no ģirtmeta atvasājiem (papeles – neizmantojot mēslolumu – 2.a gad.)	1 līdz 500 km	16	19
	500 līdz 10 000 km	18	21
	vairāk nekā 10 000 km	21	25
Koksnes briketes vai granulas no ģirtmeta atvasājiem (papeles – neizmantojot mēslolumu – 3.a gad.)	1 līdz 500 km	6	7
	500 līdz 10 000 km	8	9
	vairāk nekā 10 000 km	11	13

Biomases kurināmā/degvielas ražošanas sistēma	Transportēšanas attālums	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – tipiskā vērtība (g CO ₂ eq/MJ)	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – standartvērtība (g CO ₂ eq/MJ)
Koksnes briketes vai granulas no stumbra koksnes (1. gad.)	1 līdz 500 km	29	35
	500 līdz 2 500 km	29	34
	2 500 līdz 10 000 km	30	36
	vairāk nekā 10 000 km	34	41
Koksnes briketes vai granulas no stumbra koksnes (2.a gad.)	1 līdz 500 km	16	18
	500 līdz 2 500 km	15	18
	2 500 līdz 10 000 km	17	20
	vairāk nekā 10 000 km	21	25
Koksnes briketes vai granulas no stumbra koksnes (3.a gad.)	1 līdz 500 km	5	6
	500 līdz 2 500 km	5	6
	2 500 līdz 10 000 km	7	8
	vairāk nekā 10 000 km	11	12
Koksnes briketes vai granulas no mežrūpniecības atlikumiem (1. gad.)	1 līdz 500 km	17	21
	500 līdz 2 500 km	17	21
	2 500 līdz 10 000 km	19	23
	vairāk nekā 10 000 km	22	27
Koksnes briketes vai granulas no mežrūpniecības atlikumiem (2.a gad.)	1 līdz 500 km	9	11
	500 līdz 2 500 km	9	11
	2 500 līdz 10 000 km	10	13
	vairāk nekā 10 000 km	14	17
Koksnes briketes vai granulas no mežrūpniecības atlikumiem (3.a gad.)	1 līdz 500 km	3	4
	500 līdz 2 500 km	3	4
	2 500 līdz 10 000 km	5	6
	vairāk nekā 10 000 km	8	10

1. gadījums attiecas uz procesiem, kuros dabāsgāzes katlu izmanto tehnoloģiskā siltuma nodrošināšanai granulatoram. Tehnoloģisko elektroenerģiju iegādājas no elektrotīkla.

2a. gadījums attiecas uz procesiem, kuros šķeldas katlu izmanto tehnoloģiskā siltuma nodrošināšanai granulatoram. Tehnoloģisko elektroenerģiju iegādājas no elektrotīkla.

3a. gadījums attiecas uz procesiem, kuros koģenerācijas iekārtu, kurā izmanto šķeldu, lieto elektroenerģijas un siltuma nodrošināšanai granulatoram.

Biomases kurināmā/degvielas ražošanas sistēma	Transportēšanas attālums	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – tipiskā vērtība (g CO ₂ eq/MJ)	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – standartvērtība (g CO ₂ eq/MJ)
Lauksaimniecības atlikumi ar blīvumu <0,2 t/m ³ ⁽¹⁾	1 līdz 500 km	4	4
	500 līdz 2 500 km	8	9
	2 500 līdz 10 000 km	15	18
	vairāk nekā 10 000 km	29	35
Lauksaimniecības atlikumi ar blīvumu >0,2 t/m ³ ⁽²⁾	1 līdz 500 km	4	4
	500 līdz 2 500 km	5	6
	2 500 līdz 10 000 km	8	10
	vairāk nekā 10 000 km	15	18
Salmu granulas	1 līdz 500 km	8	10
	500 līdz 10 000 km	10	12
	vairāk nekā 10 000 km	14	16
Cukurniedru izspaidu briķetes	500 līdz 10 000 km	5	6
	vairāk nekā 10 000 km	9	10
Palmu augļu kodolu milti	vairāk nekā 10 000 km	54	61
Palmu augļu kodolu milti (nav CH ₄ emisiju no ēļas spiestuves)	vairāk nekā 10 000 km	37	40

Tipiskās un standartvērtības – biogāze elektroenerģijas ražošanai

Biogāzes ražošanas sistēma	Tehnoloģiskais variants		Tipiskā vērtība	Standartvērtība
			Siltumnīcefekta gāzu emisijas (g CO ₂ eq/MJ)	Siltumnīcefekta gāzu emisijas (g CO ₂ eq/MJ)
Biogāze no šķidrmēsliem elektroenerģijas ražošanai	1. gad.	Vaļējs digestāts ⁽³⁾	– 28	3
		Slēgts digestāts ⁽⁴⁾	– 88	– 84
	2. gad.	Vaļējs digestāts	– 23	10
		Slēgts digestāts	– 84	– 78
	3. gad.	Vaļējs digestāts	– 28	9
		Slēgts digestāts	– 94	– 89

⁽¹⁾ Šī materiālu grupa aptver lauksaimniecības atlikumus ar mazu tilpumbilvumu un ietver, piemēram, šādus materiālus: salmu ķīpas, auzu klijas, rīsu sēklas un cukurniedru izspaidu ķīpas (saraksts nav izsmēlošs).

⁽²⁾ Augstāka tilpumbilvuma lauksaimniecības atlikumu grupā ietilpst, piemēram, šādi materiāli: kukurūzas vāļes, riekstu čaumalas, sojas pupu pākstis un ēļas palmu augļu kodolu čaulas (saraksts nav izsmēlošs).

⁽³⁾ Vaļēji uzglabāts digestāts rada metāna papildemisijas, kuras ir atkarīgas no laikapstākļiem, substrāta un sadalīšanās efektivitātes. Šajos aprēķinos pieņem, ka šie daudzumi ir 0,05 MJ CH₄ / MJ biogāze kūstmēsliem, 0,035 MJ CH₄ / MJ biogāze kukurūzai un 0,01 MJ CH₄ / MJ biogāze bioatkritumiem.

⁽⁴⁾ Slēgta uzglabāšana nozīmē, ka digestāts, kas rodas sadalīšanās procesā, tiek glabāts gāzu necaurlaidīgā tvertnē, un uzskata, ka papildu biogāzi, kas izdalās glabāšanas laikā, izgūst papildu elektroenerģijas vai biometāna ražošanai.

Biogāzes ražošanas sistēma	Tehnoloģiskais variants		Tipiskā vērtība	Standartvērtība
			Siltumnīcefekta gāzu emisijas (g CO ₂ eq/MJ)	Siltumnīcefekta gāzu emisijas (g CO ₂ eq/MJ)
Biogāze no visa kukurūzas auga elektroenerģijas ražošanai	1. gad.	Vaļējs digestāts	38	47
		Slēgts digestāts	24	28
	2. gad.	Vaļējs digestāts	43	54
		Slēgts digestāts	29	35
	3. gad.	Vaļējs digestāts	47	59
		Slēgts digestāts	32	38
Biogāzes no bioatkritumiem elektroenerģijas ražošanai	1. gad.	Vaļējs digestāts	31	44
		Slēgts digestāts	9	13
	2. gad.	Vaļējs digestāts	37	52
		Slēgts digestāts	15	21
	3. gad.	Vaļējs digestāts	41	57
		Slēgts digestāts	16	22

Tipiskās un standartvērtības biometānam

Biometāna ražošanas sistēma	Tehnoloģiskais variants	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – tipiskā vērtība (g CO ₂ eq/MJ)	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – standartvērtība (g CO ₂ eq/MJ)
Biometāns no šķīdirmēsliem	Vaļējs digestāts, izdalgāze netiek dedzināta ⁽¹⁾	– 20	22
	Vaļējs digestāts, izdalgāze tiek dedzināta ⁽²⁾	– 35	1
	Slēgts digestāts, izdalgāze netiek dedzināta	– 88	– 79
	Slēgts digestāts, izdalgāze tiek dedzināta	– 103	– 100
Biometāns no visa kukurūzas auga	Vaļējs digestāts, izdalgāze netiek dedzināta	58	73
	Vaļējs digestāts, izdalgāze tiek dedzināta	43	52
	Slēgts digestāts, izdalgāze netiek dedzināta	41	51
	Slēgts digestāts, izdalgāze tiek dedzināta	26	30

⁽¹⁾ Šajā kategorijā ietilpst šādas tehnoloģiju kategorijas biogāzes uzlabošanai līdz biometānam: spiediena izmaiņu adsorbēcija (PSA), slapjā attīrīšana skruberī ar spiedienu (PWS), membrānu un kriogēnā uzlabošana un fiziska attīrīšana ar organiskiem šķīdinātājiem skruberī (OPS). Tas ietver emisiju 0,03 MJ CH₄ / MJ biometāns metāna emisijai izdalgāzēs.

⁽²⁾ Šajā kategorijā ietilpst šādas tehnoloģiju kategorijas biogāzes uzlabošanai līdz biometānam: slapjā attīrīšana skruberī ar spiedienu (PWS), ūdeni reciklējot, spiediena izmaiņu adsorbēcija (PSA), ķīmiska skrubēšana, fiziska attīrīšana ar organiskiem šķīdinātājiem skruberī (OPS), membrānu un kriogēnā uzlabošana. Metāna emisijas šai kategorijai neņem vērā (izdalgāzē esošais metāns (ja tāds ir) tiek sadedzināts).

Biometāna ražošanas sistēma	Tehnoloģiskais variants	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – tipiskā vērtība (g CO ₂ eq/MJ)	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – standartvērtība (g CO ₂ eq/MJ)
Biometāns no bioatkritumiem	Vaļējs digestāts, izdalgāze netiek dedzināta	51	71
	Vaļējs digestāts, izdalgāze tiek dedzināta	36	50
	Slēgts digestāts, izdalgāze netiek dedzināta	25	35
	Slēgts digestāts, izdalgāze tiek dedzināta	10	14

Tipiskās un standartvērtības – biogāze elektroenerģijas ieguvei – kūtsmēsli un kukurūzas maisījumi: SEG emisijas, kuru īpatsvars norādīts, pamatojoties uz svaigo masu

Biogāzes ražošanas sistēma		Tehnoloģiskie varianti	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – tipiskā vērtība (g CO ₂ eq/MJ)	Siltumnīcefekta gāzu emisijas – standartvērtība (g CO ₂ eq/MJ)
Kūtsmēsli – kukurūza 80 % – 20 %	1. gad.	Vaļējs digestāts	17	33
		Slēgts digestāts	– 12	– 9
	2. gad.	Vaļējs digestāts	22	40
		Slēgts digestāts	– 7	– 2
	3. gad.	Vaļējs digestāts	23	43
		Slēgts digestāts	– 9	– 4
Kūtsmēsli – kukurūza 70 % – 30 %	1. gad.	Vaļējs digestāts	24	37
		Slēgts digestāts	0	3
	2. gad.	Vaļējs digestāts	29	45
		Slēgts digestāts	4	10
	3. gad.	Vaļējs digestāts	31	48
		Slēgts digestāts	4	10
Kūtsmēsli – kukurūza 60 % – 40 %	1. gad.	Vaļējs digestāts	28	40
		Slēgts digestāts	7	11
	2. gad.	Vaļējs digestāts	33	47
		Slēgts digestāts	12	18
	3. gad.	Vaļējs digestāts	36	52
		Slēgts digestāts	12	18

Piezīmes

1. gadījums attiecas uz paņēmieniem, ar kuriem procesā nepieciešamo elektroenerģiju un siltumu nodrošina pats koģenerācijas dzinējs.

2. gadījums attiecas uz paņēmieniem, ar kuriem procesā nepieciešamo elektroenerģiju ņem no elektrotīkla un tehnoloģisko siltumu nodrošina pats koģenerācijas dzinējs. Dažās dalībvalstīs operatoriem subsīdiju saņemšanai nav atļauts deklarēt bruto produkciju, un 1. gadījums ir ticamākā konfigurācija.

3. gadījums attiecas uz paņēmieniem, kuros procesā nepieciešamo elektroenerģiju ņem no elektrotīkla un tehnoloģisko siltumu nodrošina biogāzes katls. Šis gadījums attiecas uz dažām iekārtām, kurās koģenerācijas dzinējs neatrodas uz vietas un biogāze tiek pārdota (bet netiek uzlabota līdz biometānam).

Tipiskās un standartvērtības – biometāns – kūtsmēsli un kukurūzas maisījumi: siltumnīcefekta gāzu emisijas, kuru īpatsvars norādīts, pamatojoties uz svaigo masu

Biometāna ražošanas sistēma	Tehnoloģiskie varianti	Tipiskā vērtība	Standartvērtība
		(g CO ₂ eq/MJ)	(g CO ₂ eq/MJ)
Kūtsmēsli – kukurūza 80 % – 20 %	Vaļējs digestāts, izdalgāze netiek dedzināta	32	57
	Vāļējs digestāts, izdalgāze tiek dedzināta	17	36
	Slēgts digestāts, izdalgāze netiek dedzināta	– 1	9
	Slēgts digestāts, izdalgāze tiek dedzināta	– 16	– 12
Kūtsmēsli – kukurūza 70 % – 30 %	Vāļējs digestāts, izdalgāze netiek dedzināta	41	62
	Vāļējs digestāts, izdalgāze tiek dedzināta	26	41
	Slēgts digestāts, izdalgāze netiek dedzināta	13	22
	Slēgts digestāts, izdalgāze tiek dedzināta	– 2	1
Kūtsmēsli – kukurūza 60 % – 40 %	Vāļējs digestāts, izdalgāze netiek dedzināta	46	66
	Vāļējs digestāts, izdalgāze tiek dedzināta	31	45
	Slēgts digestāts, izdalgāze netiek dedzināta	22	31
	Slēgts digestāts, izdalgāze tiek dedzināta	7	10

Ja biometānu izmanto saspiegtā veidā kā transportlīdzekļu degvielu, tipiskajām vērtībām jāpieskaita 3,3 g CO₂eq/MJ biometāna, un standartvērtībām – 4,6 g CO₂eq/MJ biometāna.

VII PIELIKUMS

SILTUMSŪKŅU SARAŽOTĀS ENERĢIJAS UZSKAITE

Siltumsūkņu iegūtās aerotermālās, ģeotermālās vai hidrotermālās enerģijas daudzumu, kas šajā direktīvā uzskatāms par atjaunojamo enerģiju, E_{RES} , aprēķina saskaņā ar šādu formulu:

$$E_{RES} = Q_{usable} * (1 - 1/SPF),$$

kur:

- Q_{usable} – aplēstais kopējais lietojamais siltums, ko ražo siltumsūkņi atbilstīgi 7. panta 4. punktā minētajiem kritērijiem, šādā veidā: ņem vērā tikai tos siltumsūkņus, kuriem $SPF > 1,15 * 1/\eta$;
 - SPF – aplēstais vidējais sezonālais lietderības koeficients šiem siltumsūkņiem;
 - η – attiecība starp kopējo bruto elektroenerģijas ražošanu un primārās enerģijas patēriņu elektroenerģijas ražošanai, un to aprēķina kā ES vidējo, pamatojoties uz *Eurostat* datiem.
-

VIII PIELIKUMS

A DAĻA PROVIZORISKAS APLĒSTĀS NETIEŠĀS ZEMES IZMANTOŠANAS MAIŅAS EMISIJAS NO BIODĒGVIELAS, BIOĻĢISKĀ ŠĶIDRĀ KURINĀMĀ UN BIOMASAS KURINĀMĀ/DEGVIELAS IZEJVIELĀM (g CO₂eq/MJ) ⁽¹⁾

Izejvielu grupa	Vidējā vērtība ⁽²⁾	No jutīguma analīzes izrietoša starpprocentiļu amplitūda ⁽³⁾
Labība un citi cieti bagātīgi saturoši kultūraugi	12	8 līdz 16
Cukuri	13	4 līdz 17
Eļļas kultūraugi	55	33 līdz 66

B DAĻA BIODĒGVIELAS, BIOĻĢISKAIS ŠĶIDRAIS KURINĀMAIS UN BIOMASAS KURINĀMĀ/DEGVIELAS, KURU APLĒSTĀS NETIEŠĀS ZEMES IZMANTOŠANAS MAIŅAS EMISIJAS UZSKATA PAR LĪDZVĒRTĪGĀM NULLEI

Uzskata, ka no turpmāk uzskaitītajām izejvielu kategorijām ražotu biodegvielu, bioloģisko šķidro kurināmo un biomasas kurināmā/degvielas aplēstās netiešās zemes izmantošanas maiņas emisijas ir nulle:

- 1) izejvielas, kas nav uzskaitītas šā pielikuma A daļā;
- 2) izejvielas, kuru ražošana ir izraisījusi tiešu zemes izmantošanas maiņu, proti, maiņu no vienas no šādām IPCC zemes virsmas apauguma kategorijām – mežu zeme, zālājs, mitrājs, apdzīvota vieta vai cita veida zeme – uz aramzemi vai ilggadīgiem stādījumiem ⁽⁴⁾. Šādā gadījumā tiešās zemes izmantošanas maiņas emisiju vērtības ^(e) aprēķinam vajadzētu atbilst V pielikuma C daļas 7. punktam.

⁽¹⁾ Šeit uzrādītās vidējās vērtības ir atsevišķi modelēto izejvielu vērtību svērtā vidējā vērtība. Pielikumā norādīto vērtību apmēru ietekmē dažādi pieņēmumi (piemēram, blakusproduktu apstrāde, ražīguma izmaiņas, oglekļa uzkrājums un citu izejvielu pārvietošana), kurus izmanto ekonomikas modeļos aplēses veikšanai. Lai gan tādēļ nav iespējams pilnībā raksturot ar šādām aplēsēm saistīto neskaidrību amplitūdu, tika veikta rezultātu ietekmes analīze, pamatojoties uz būtiskajiem parametriem nejaušu mainīgo lielumu veidā, tā saukta "Montekarlo analīze".

⁽²⁾ Šeit iekļautās vidējās vērtības ir atsevišķi modelēto izejvielu vērtību svērtās vidējās vērtības.

⁽³⁾ Šeit iekļautā amplitūda ataino 90 % rezultātu, izmantojot no analīzes izrietošas piektās un deviņdesmit piektās procentiles vērtības. Piektā procentile norāda uz vērtību, zem kuras tika konstatēti 5 % novērojumu (proti, 5 % no kopējiem izmantotajiem datiem uzrādīja rezultātus zem 8, 4 un 33 g CO₂eq/MJ). Deviņdesmit piektā procentile norāda uz vērtību, zem kuras tika konstatēti 95 % novērojumu (proti, 5 % no kopējiem izmantotajiem datiem uzrādīja rezultātus virs 16, 17 un 66 g CO₂eq/MJ).

⁽⁴⁾ Ilggadīgi stādījumi ir daudzgadīgi kultūraugi, kuru stumbrs parasti netiek katru gadu novākts, piemēram, īscirtmeta atvasāji un eļļas palmas.

IX PIELIKUMS

A daļa. Izejvielas tādas biogāzes transportam un modernu biodegvielu ražošanai, kuru devumu 25. panta 1. punkta pirmajā, un ceturtajā daļā minētās minimālās daļas sasniegšana var uzskatīt par tādu, kas ir divas reizes lielāks par minēto biodegvielu enerģijas saturu:

- a) aļģes, ja tās audzētas uz zemes dīķos vai fotobioreaktoros;
- b) jauktu sadzīves atkritumu biomasas frakcija, bet tas neattiecas uz dalītiem mājsaimniecības atkritumiem, attiecībā uz kuriem jāievēro Direktīvas 2008/98/EK 11. panta 2. punkta a) apakšpunktā paredzētie pārstrādes mērķi;
- c) bioloģiski atkritumi, kas definēti Direktīvas 2008/98/EK 3. panta 4. punktā un kuru izcelsme ir privātas mājsaimniecības, uz kurām attiecas dalīta savākšana, kas definēta minētās direktīvas 3. panta 11. punktā;
- d) rūpniecisko atkritumu biomasas frakcija, ko nevar izmantot pārtikas vai barības ķēdē, tostarp materiāli no mazumtirdzniecības un vairumtirdzniecības un lauksaimniecības pārtikas ražošanas, un zvejniecības un akvakultūras nozares, izņemot izejvielas, kas uzskaitītas šā pielikuma B daļā;
- e) salmi;
- f) kūtsmēsli un notekūdeņu dūņas;
- g) palmu eļļas ražošanas šķidrās atliekas un tukši palmu augļu ķekari;
- h) taleļļas darva;
- i) jēlglicerīns;
- j) cukurniedru izspaidas;
- k) vīnogu čagas un vīna nogulsnes;
- l) riekstu čaumalas;
- m) sēnālas;
- n) vālītes, kas attīrītas no kukurūzas graudiem;
- o) mežsaimniecības un uz mežsaimniecību balstītu nozaru atkritumu un atlikumu biomasas frakcija, proti, mizas, zari, pirms tirgū laišanas veiktas starpcirtes produkti, lapas, skujuas, koku galotnes, zāģskaidas, ēvelskaidas, melnais atsārms, brūnais atsārms, šķiedru duļķes, lignīns un taleļļas darva;
- p) cits nepārtikas celulozes materiāls;
- q) cits lignocelulozes materiāls, izņemot zāģbaļķus un finierklučus.

B daļa. Izejvielas tādu biodegvielu un biogāzes transportam ražošanai, kuru devumu 25. panta 1. punkta pirmajā daļā noteiktās minimālās daļas sasniegšanā ierobežo un var uzskatīt par tādu, kas ir divas reizes lielāks par minēto biodegvielu enerģijas saturu:

- a) lietota cepamā eļļa;
- b) dzīvnieku tauki, ko klasificē 1. un 2. kategorijā saskaņā ar Regulu (EK) Nr. 1069/2009.

X PIELIKUMS

A DAĻA

Atceltā direktīva ar tajā secīgi veikto grozījumu sarakstu (minēti 37. pantā)

Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva 2009/28/EK (OV L 140, 5.6.2009., 16. lpp.)	
Padomes Direktīva 2013/18/ES (OV L 158, 10.6.2013., 230. lpp.)	
Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīva (ES) 2015/1513 (OV L 239, 15.9.2015., 1. lpp.)	Tikai 2. pants

B DAĻA

**Termiņi transponēšanai valsts tiesību aktos
(minēti 36. pantā)**

Direktīva	Transponēšanas termiņš
2009/28/EK	2009. gada 25. jūnijs
2013/18/ES	2013. gada 1. jūlijs
(ES) 2015/1513	2017. gada 10. septembris

XI PIELIKUMS

Atbilstības tabula

Direktīva 2009/28/EK	Šī direktīva
1. pants	1. pants
2. panta pirmā daļa	2. panta pirmā daļa
2. panta otrās daļas ievadfrāze	2. panta otrās daļas ievadfrāze
2. panta otrās daļas a) apakšpunkts	2. panta otrās daļas 1. punkts
2. panta otrās daļas b) apakšpunkts	—
—	2. panta otrās daļas 2. apakšpunkts
2. panta otrās daļas c) apakšpunkts	2. panta otrās daļas 3. apakšpunkts
2. panta otrās daļas d) apakšpunkts	—
2. panta otrās daļas e), f), g), h), i), j), k), l), m), n), o), p), q), r), s), t), u), v) un w) apakšpunkts	2. panta otrās daļas 4., 5., 6., 12., 19., 23., 24., 32., 33., 36., 37., 39., 41., 42., 43., 44., 45., 46. un 47. punkts
—	2. panta otrās daļas 7., 8., 9., 10., 11., 13., 14., 15., 16., 17., 18., 20., 21., 22., 25., 26., 27., 28., 29., 30., 31., 34., 35., 38. un 40. punkts
3. pants	—
—	3. pants
4. pants	—
—	4. pants
—	5. pants
—	6. pants
5. panta 1. punkts	7. panta 1. punkts
5. panta 2. punkts	—
5. panta 3. punkts	7. panta 2. punkts
5. panta 4. punkta pirmā, otrā, trešā un ceturtā daļa	7. panta 3. punkta pirmā, otrā, trešā un ceturtā daļa
—	7. panta 3. punkta piektā un sestā daļa
—	7. panta 4. punkts
5. panta 5. punkts	27. panta 1. punkta pirmās daļas c) apakšpunkts
5. panta 6. un 7. punkts	7. panta 5. un 6. punkts
6. panta 1. punkts	8. panta 1. punkts
—	8. panta 2. un 3. punkts
6. panta 2. un 3. punkts	8. panta 4. un 5. punkts
7. panta 1., 2., 3., 4. un 5. punkts	9. panta 1., 2., 3., 4. un 5. punkts
—	9. panta 6. punkts
8. pants	10. pants
9. panta 1. punkts	11. panta 1. punkts
9. panta 2. punkta pirmās daļas a), b) un c) apakšpunkts	11. panta 2. punkta pirmās daļas a), b) un c) apakšpunkts
—	11. panta 2. punkta pirmās daļas d) apakšpunkts
10. pants	12. pants
11. panta 1., 2. un 3. punkts	13. panta 1., 2. un 3. punkts

Direktīva 2009/28/EK	Šī direktīva
—	13. panta 4. punkts
12. pants	14. pants
13. panta 1. punkta pirmā daļa	15. panta 1. punkta pirmā daļa
13. panta 1. punkta otrā daļa	15. panta 1. punkta otrā daļa
13. panta 1. punkta otrās daļas a) un b) apakšpunkts	—
13. panta 1. punkta otrās daļas c), d), e) un f) apakšpunkts	15. panta 1. punkta otrās daļas a), b), c) un d) apakšpunkts
13. panta 2., 3., 4. un 5. punkts	15. panta 2., 3., 4. un 5. punkts
13. panta 6. punkta pirmā daļa	15. panta 6. punkta pirmā daļa
13. panta 6. punkta otrā, trešā, ceturtā un piektā daļa	—
—	15. panta 7. un 8. punkts
—	16. pants
—	17. pants
14. pants	18. pants
15. panta 1. punkts	19. panta 1. punkts
15. panta 2. punkta pirmā, otrā un trešā daļa	19. panta 2. punkta pirmā, otrā un trešā daļa
—	19. panta 2. punkta ceturtā un piektā daļa
15. panta 2. punkta ceturtā daļa	19. panta 2. punkta sestā daļa
15. panta 3. punkts	—
—	19. panta 3. un 4. punkts
15. panta 4. un 5. punkts	19. panta 5. un 6. punkts
15. panta 6. punkta pirmās daļas a) apakšpunkts	19. panta 7. punkta pirmās daļas a) apakšpunkts
15. panta 6. punkta pirmās daļas b) apakšpunkta i) punkts	19. panta 7. punkta pirmās daļas b) apakšpunkta i) punkts
—	19. panta 7. punkta pirmās daļas b) apakšpunkta ii) punkts
15. panta 6. punkta pirmās daļas b) apakšpunkta ii) punkts	19. panta 7. punkta pirmās daļas b) apakšpunkta iii) punkts
15. panta 6. punkta pirmās daļas c), d), e) un f) apakšpunkts	19. panta 7. punkta pirmās daļas c), d), e) un f) apakšpunkts
—	19. panta 7. punkta otrā daļa
15. panta 7. punkts	19. panta 8. punkts
15. panta 8. punkts	—
15. panta 9. un 10. punkts	19. panta 9. un 10. punkts
—	19. panta 11. punkts
15. panta 11. punkts	19. panta 12. punkts
15. panta 12. punkts	—
—	19. panta 13. punkts
16. panta 1., 2., 3., 4., 5., 6., 7. un 8. punkts	—
16. panta 9., 10. un 11. punkts	20. panta 1., 2. un 3. punkts
—	21. pants
—	22. pants
—	23. pants
—	24. pants
—	25. pants
—	26. pants

Direktīva 2009/28/EK	Šī direktīva
—	27. pants
—	28. pants
17. panta 1. punkta pirmā un otrā daļa	29. panta 1. punkta pirmā un otrā daļa
—	29. panta 1. punkta trešā, ceturtā un piektā daļa
—	29. panta 2. punkts
17. panta 2. punkta pirmā un otrā daļa	—
17. panta 2. punkta trešā daļa	29. panta 10. punkta trešā daļa
17. panta 3. punkta pirmās daļas a) apakšpunkts	29. panta 3. punkta pirmās daļas a) apakšpunkts
—	29. panta 3. punkta pirmās daļas b) apakšpunkts
17. panta 3. punkta pirmās daļas b) un c) apakšpunkts	29. panta 3. punkta pirmās daļas c) un d) apakšpunkts
—	29. panta 3. punkta otrā daļa
17. panta 4. punkts	29. panta 4. punkts
17. panta 5. punkts	29. panta 5. punkts
17. panta 6. un 7. punkts	—
—	29. panta 6., 7., 8., 9., 10. un 11. punkts
17. panta 8. punkts	29. panta 12. punkts
17. panta 9. punkts	—
—	29. panta 13. un 14. punkts
18. panta 1. punkta pirmā daļa	30. panta 1. punkta pirmā daļa
18. panta 1. punkta pirmās daļas a), b) un c) apakšpunkts	30. panta 1. punkta pirmās daļas a), c) un d) apakšpunkts
—	30. panta 1. punkta pirmās daļas b) apakšpunkts
—	30. panta 1. punkta otrā daļa
18. panta 2. punkts	—
—	30. panta 2. punkts
18. panta 3. punkta pirmā daļa	30. panta 3. punkta pirmā daļa
18. panta 3. punkta otrā un trešā daļa	—
18. panta 3. punkta ceturtā un piektā daļa	30. panta 3. punkta otrā un trešā daļa
18. panta 4. punkta pirmā daļa	—
18. panta 4. punkta otrā un trešā daļa	307. panta 4. punkta pirmā un otrā daļa
18. panta 4. punkta ceturtā daļa	—
18. panta 5. punkta pirmā un otrā daļa	30. panta 7. punkta pirmā un otrā daļa
18. panta 5. punkta trešā daļa	30. panta 8. punkta pirmā un otrā daļa
18. panta 5. punkta ceturtā daļa	30. panta 5. punkta trešā daļa
—	30. panta 6. punkta pirmā daļa
18. panta 5. punkta piektā daļa	30. panta 6. punkta otrā daļa
18. panta 6. punkta pirmā un otrā daļa	30. panta 6. punkta pirmā un otrā daļa
18. panta 6. punkta trešā daļa	—
18. panta 6. punkta ceturtā daļa	30. panta 6. punkta trešā daļa
—	30. panta 6. punkta ceturtā daļa
18. panta 6. punkta piektā daļa	30. panta 6. punkta piektā daļa
18. panta 7. punkta pirmā daļa	30. panta 9. punkta pirmā daļa

Direktīva 2009/28/EK	Šī direktīva
—	30. panta 9. punkta otrā daļa
18. panta 8. un 9. punkts	—
—	30. panta 10. punkts
19. panta 1. punkta pirmā daļa	31. panta 1. punkta pirmā daļa
19. panta 1. punkta pirmās daļas a), b) un c) apakšpunkts	31. panta 1. punkta pirmās daļas a), b) un c) apakšpunkts
—	31. panta 1. punkta pirmās daļas d) apakšpunkts
19. panta 2., 3. un 4. punkts	31. panta 2., 3. un 4. punkts
19. panta 5. punkts	—
19. panta 7. punkta pirmā daļa	31. panta 5. punkta pirmā daļa
19. panta 7. punkta pirmās daļas pirmais, otrais, trešais un ceturtais ievilkums	—
19. panta 7. punkta otrā un trešā daļa	31. panta 5. punkta otrā un trešā daļa
19. panta 8. punkts	31. panta 6. punkts
20. pants	32. pants
22. pants	—
23. panta 1. un 2. punkts	33. panta 1. un 2. punkts
23. panta 3., 4., 5., 6., 7. un 8. punkts	—
23. panta 9. punkts	33. panta 3. punkts
23. panta 10. punkts	33. panta 4. punkts
24. pants	—
25. panta 1. punkts	34. panta 1. punkts
25. panta 2. punkts	34. panta 2. punkts
25. panta 3. punkts	34. panta 3. punkts
25.a panta 1. punkts	35. panta 1. punkts
25.a panta 2. punkts	35. panta 2. un 3. punkts
25.a panta 3. punkts	35. panta 4. punkts
—	35. panta 5. punkts
25.a panta 4. un 5. punkts	35. panta 6. un 7. punkts
26. pants	—
27. pants	36. pants
—	37. pants
28. pants	38. pants
29. pants	39. pants
I pielikums	I pielikums
II pielikums	II pielikums
III pielikums	III pielikums
IV pielikums	IV pielikums
V pielikums	V pielikums
VI pielikums	—
—	VI pielikums
VII pielikums	VII pielikums
VIII pielikums	VIII pielikums
IX pielikums	IX pielikums
—	X pielikums
—	XI pielikums