

TILSKIPUN EVRÓPUÞINGSINS OG RÁÐSINS 2009/28/EB

2012/EES/54/12

frá 23. apríl 2009

um að auka notkun orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum og um breytingu og síðar niðurfellingu á tilskipunum 2001/77/EB og 2003/30/EB (*)

EVROPUÞINGIÐ OG RÁÐ EVRÓPUSAMBANDSINS
HAGA,

með hliðsjón af stofnsáttmála Evrópubandalagsins, einkum 1. mgr. 175. gr. og 95. gr. að því er varðar 17., 18. og 19. gr. þessarar tilskipunar,

með hliðsjón af tillögu framkvæmdastjórnarinnar,

með hliðsjón af álitum efnahags- og félagsmálanefndar Evrópubandalaganna ⁽¹⁾,

með hliðsjón af álitum svæðanefndarinnar ⁽²⁾,

í samræmi við málsmeðferðina sem mælt er fyrir um í 251. gr. sáttmálans ⁽³⁾,

og að teknu tilliti til eftirfarandi:

- 1) Eftirlit með orkunotkun í Evrópu og aukin notkun orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum ásamt orkusparnaði og bættri orkunýtni eru mikilvægir hlutar þeirra ráðstafana sem eru nauðsynlegar til að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda og fara að Kýótóbókuninni við rammisamning Sameinuðu þjóðanna um loftslagsbreytingar og öðrum skuldbindingum Bandalagsins og alþjóðlegum skuldbindingum um að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda eftir árið 2012. Þessir þættir gegna einnig mikilvægu hlutverki við að stuðla að öryggi í orkuafhendingu, stuðla að tækniþróun og ný-sköpun og skapa tækifæri í atvinnumálum og byggða-þróun einkum í dreifbýli og á einangruðum svæðum.
- 2) Auknar tækniþróunir, hvatar til að nota og auka hlutdeild almenningsgangna, notkun orkunýttinnar tækni og notkun orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum innan flutningageirans eru meðal skilvirkustu verkfæra sem Bandalagið hefur til að það þurfi minna að treysta á

innflutta olíu í flutningageiranum, þar sem öryggi í orkuafhendingu er helsta vandamálið, og til að hafa áhrif á eldsneytismarkaðinn fyrir samgöngur.

- 3) Tækifærin til að stuðla að hagvexti með nýsköpun og sjálfbærri, samkeppnishæfri stefnu í orkumálum eru viðurkennd. Orkuframleiðsla úr endurnýjanlegum orkugjöfum veltur oft á staðarbundnum eða svæðisbundnum litlum og meðalstórum fyrirtækjum. Vaxtar- og atvinnutækifærin sem fjárfestingar í staðarbundinni eða svæðisbundinni orkuframleiðslu úr endurnýjanlegum orkugjöfum skapa í aðildarríkjunum og á landsvæðum þeirra eru mikilvæg. Framkvæmdastjórnin og aðildarríkin skulu því styðja landsbundnar og svæðisbundnar þróunarráðstafanir á þessum sviðum, hvetja til skipta á bestu starfsvenjum við orkuframleiðslu úr endurnýjanlegum orkugjöfum milli staðarbundinna og svæðisbundinna framtaksverkefna og hvetja til notkunar þróunarsjóða á þessu sviði.
- 4) Þegar stuðlað er að þróun markaðarins fyrir endurnýjanlega orkugjafa er nauðsynlegt að taka tillit til jákvæðra áhrifa á svæðisbundna og staðbundna þróunarmöguleika, útflutningsmöguleika, félagslegrar sam-heldni og atvinnutækifæra, einkum fyrir lítil og meðalstór fyrirtæki og sjálfstæða orkuframleiðendur.
- 5) Í því skyni að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda í Bandalaginu og þörfinni á innfluttri orku skal þróun orku úr endurnýjanlegum orkugjöfum vera nátengd aukinni orkunýtni.
- 6) Rétt þykir að styðja tilrauna- og markaðssetningar-áfanga dreifstýrðar tækni í tengslum við endurnýjan-lega orku. Stefna í átt að dreifstýrðri orkuvinnslu hefur marga kosti, þ.m.t. notkun staðbundinna orkugjafa, aukið staðbundið öryggi í orkuafhendingu, styttri flutningaleiðir og minna tap við orkuflutninginn. Slik dreifstýring ýtir einnig undir búsetuþróun og samheldni í samfélaginu með því að skapa tekjur og störf á staðnum.

(*) Þessi EB-gerð birtist í Stjtið. ESB L 140, 5.6.2009, bls. 16. Hennar var getið í ákvörðun sameiginlegu EES-nefndarinnar nr. 162/2011 frá 19. desember 2011 um breytingu á IV. viðauka (Orka) við EES-samninginn, sjá *EES-viðbætur við Stjórnartíðindi Evrópusambandsins* nr. 15, 15.3.2012, bls. 56.

⁽¹⁾ Álit frá 17. september 2008 (Stjtið. ESB C 77, 31.3.2009, bls. 43).

⁽²⁾ Stjtið. ESB C 325, 19.12.2008, bls. 12.

⁽³⁾ Álit Evrópuþingsins frá 17. desember 2008 (hefur enn ekki verið birt í Stjórnartíðindunum) og ákvörðun ráðsins frá 6. apríl 2009.

- 7) Í tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2001/77/EB frá 27. september 2001 um að auka hlutdeild rafmagns, sem er framleitt með endurnýjanlegum orkugjöfum, á innri raforkumarkaði ⁽¹⁾ og tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2003/30/EB frá 8. maí 2003 um að auka notkun lífoldsneytis eða annars endurnýjanlegs eldsneytis til flutninga ⁽²⁾ voru fastsettar skilgreiningar á mismunandi orkutegundum frá endurnýjanlegum orkugjöfum. Í tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2003/54/EB frá 26. júní 2003 um sameiginlegar reglur um innri markaðinn fyrir raforku ⁽³⁾ voru fastsettar skilgreiningar fyrir raforkugeirann almennt. Í þágu réttarvissu og skýrleika er viðeigandi að nota sömu eða svipaðar skilgreiningar í þessari tilskipun.
- 8) Í orðsendingu framkvæmdastjórnarinnar frá 10. janúar 2007 sem ber yfirskriftina: „Leiðabók um endurnýjanlega orku — endurnýjanleg orka á 21. öld: uppbygging sjálfbærrar framtíðar“ kemur fram að markmið um 20% heildarhlutdeild orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum og markmið um 10% hlutdeild orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum í samgöngum væru viðeigandi og raunhæf markmið og að rammi sem inniheldur bindandi markmið ætti að veita viðskiptalífínu þann langtíma-stöðugleika, sem nauðsynlegur er til geta gert skynsamlegar, sjálfbærar fjárfestingar í endurnýjanlega orkugeiranum, sem getur dregið úr þörfinni á innfluttu jarðefnaeldsneyti og ýtt undir notkun nýrrar orkutækni. Þessi markmið eru sett í samhengi við markmiðið um að bæta orkunýtni um 20% fyrir árið 2020 sem sett var fram í orðsendingu framkvæmdastjórnarinnar frá 19. október 2006 sem ber yfirskriftina: „Aðgerðaáætlun um orkunýtni: möguleikarnir nýttir“ sem var samþykkt af hálfu leiðtoga ráðsins í mars 2007 og af hálfu Evrópuþingsins í ályktun sinni frá 31. janúar 2008 um aðgerðaáætlunina.
- 9) Á fundi sínum í mars 2007 áréttaði leiðtoga ráðsins skuldbindingu Bandalagsins um að þróa orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum alls staðar í Bandalaginu eftir árið 2010. Ráðið staðfesti bindandi markmið um að hlutdeild orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum verði 20% af heildarorkunotkun Bandalagsins fyrir árið 2020 og bindandi markmið, sem á við um öll aðildarríkin, um að hlutdeild lífoldsneytis verði að lágmarki 10% af notkun bensíns og dísilolíu í samgöngum fyrir árið 2020 sem skal innleitt á kostnaðarhagkvæman hátt. Ráðið lýsti því yfir að viðeigandi sé að markmiðið um lífoldsneyti verði bindandi að því gefnu að framleiðsla sé sjálfbær, að lífoldsneyti af annarri kynslóð verði fánlegt á almennum markaði og að tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 98/70/EB frá 13. október 1998 um gæði bensíns og dísileldsneytis ⁽⁴⁾ verði breytt til að heimila viðeigandi blöndunarhlutföll. Á fundi sínum í mars 2008 ítrekaði leiðtoga ráðsins að nauðsynlegt væri að þróa og uppfylla skilvirkar viðmiðanir um sjálfbærni lífoldsneytis og tryggja að lífoldsneyti af annarri kynslóð verði fánlegt á almennum markaði. Á fundi sínum í júní 2008 vísaði leiðtoga ráðsins aftur til viðmiðananna um sjálfbærni og þróunar annarrar kynslóðar lífoldsneytis og undirstrikaði þörfina á því að meta hugsanleg áhrif lífoldsneytisframleiðslu á matvælaframleiðslu í landbúnaði og að grípa til aðgerða ef nauðsyn krefur til að takast á við annmarka. Ráðið lýsti því einnig yfir að gera þyrfti frekara mat á þeim umhverfislegu og félagslegu afleiðingum sem framleiðsla og notkun lífoldsneytis hefði.
- 10) Í ályktun sinni frá 25. september 2007 um leiðabók fyrir endurnýjanlega orku í Evrópu ⁽⁵⁾ fór Evrópuþingið þess á leit við framkvæmdastjórnina að hún legði fram tillögu fyrir árslok 2007 að lagamma fyrir orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum þar sem vísað er til mikilvægis þess að setja markmið fyrir hlutdeild orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum á vettvangi Bandalagsins og aðildarríkjanna.
- 11) Nauðsynlegt er að setja gagnsæjar og ótvíræðar reglur til að reikna út hlutdeild orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum og til að skilgreina þessa orkugjafa. Í þessu samhengi skal sú orka innifalin sem er að finna í úthöfum og öðrum vatnshlotum sem öldur, sjávarstraumar, sjávarföll, sjávarhitastigull eða sjávarseltu-stigull.
- 12) Notkun efniviðar úr landbúnaði, t.d. húsdýraáburðar, fljóttandi húsdýraáburðar og annars dýraúrgangs og lífræns úrgangs, til að framleiða lífgas hefur umtalsverða umhverfislega kosti í för með sér með tilliti til mikilla möguleika á sparnaði á losun gróðurhúsalofttegunda bæði í tengslum við varma- og orkuframleiðslu sem og við notkun þeirra sem lífoldsneyti. Lífgasstöðvar geta stuðlað verulega að sjálfbærri þróun í dreifbýli og veitt bændum nýja tekjumöguleika vegna þess hve sjálfstæð orkuverin eru í eðli sínu og þess að tilhögun fjárfestinga er svæðisbundin.
- 13) Í ljósi afstöðu Evrópuþingsins, ráðsins og framkvæmdastjórnarinnar er rétt að setja bindandi, landsbundin markmið um að hlutdeild orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum verði 20% og hlutdeild orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum í samgöngum verði 10% af orkunotkun í Bandalaginu fyrir árið 2020.
- 14) Helsti tilgangurinn með bindandi, landsbundnum markmiðum er að skapa öryggi fyrir fjárfesta og hvetja til stöðugar þróunar tækni sem framleiðir orku úr öllum tegundum endurnýjanlegra orkugjafa. Því er ekki rétt að fresta ákvörðun um hvort markmið sé bindandi þangað til tiltekinn atburður á sér stað í framtíðinni.

⁽¹⁾ Stjóð. EB L 283, 27.10.2001, bls. 33.

⁽²⁾ Stjóð. ESB L 123, 17.5.2003, bls. 42.

⁽³⁾ Stjóð. ESB L 176, 15.7.2003, bls. 37.

⁽⁴⁾ Stjóð. EB L 350, 28.12.1998, bls. 58.

⁽⁵⁾ Stjóð. ESB C 219 E, 28.8.2008, bls. 82.

- 15) Það er munur á upphafspunkti allra aðildarríkjanna og þau hafa mismunandi möguleika á endurnýjanlegri orku og samsetning þeirra á orkugjöfum er ólík. Það er því nauðsynlegt að breyta markmiði Bandalagsins um 20% í einstök markmið fyrir hvert aðildarríki með tilhlýðilegu tilliti til sanngjarnrar og fullnægjandi úthlutunar þar sem hliðsjón er höfð af mismunandi upphafspunktum aðildarríkjanna og mismunandi möguleikum þeirra, þ.m.t. núverandi hlutfall orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum og samsetning orkugjafa. Rétt er að gera þetta með því að deila nauðsynlegri heildaraukningu í orkunotkun frá endurnýjanlegum orkugjöfum á milli aðildarríkjanna á grundvelli jafnrar aukningar í hlutdeild hvers aðildarríkis sem er síðan vegin út frá vergri landsframleiðslu þess og aðlöguð, þannig að upphafspunktur þeirra endurspeglast, og með því að taka heildarorkunotkun með í uppgjörinu, að teknu tilliti til fyrri viðleitni aðildarríkjanna að því er varðar notkun orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum.
- 16) Hins vegar er rétt að markmiðið um 10% hlutdeild orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum í samgöngum verði hið sama fyrir hvert aðildarríki til að tryggja samræmi í forskriftum fyrir eldsneyti til flutninga og aðengi að eldsneyti. Vegna þess hve viðskipti með samgöngueldsneyti eru auðveld munu aðildarríki sem lítið eiga af viðeigandi auðlindum auðveldlega geta aflað lífelsesneytis annars staðar frá. Þótt Bandalagið gæti tæknilega séð náð markmiði sínu um notkun orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum í samgöngum eingöngu með innlendra framleiðslu er bæði líklegt og ákjósanlegt að markmiðinu verði í reynd náð með samsetningu af innlendra framleiðslu og innflutningi. Í þessu skyni skal framkvæmdastjórnin hafa eftirlit með framboði lífelsesneytis á markaði Bandalagsins og leggja til, eftir því sem við á, viðeigandi ráðstafanir til að ná jafnvægi milli innlendarar framleiðslu og innflutnings, m.a. með tilliti til framvindu marghliða og tvíhliða viðskiptaviðræðna, umhverfislegra, félagslegra og efnahagslegra sjónarmiða og öryggis í orkuafhengingu.
- 17) Umbætur í orkunýtni eru eitt af meginmarkmiðum Bandalagsins og er stefnt að því að bæta orkunýtni um 20% fyrir árið 2020. Þetta markmið, ásamt gildandi löggjöf og framtíðarlöggjöf, þ.m.t. tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2002/91/EB frá 16. desember 2002 um orkunýtingu bygginga⁽¹⁾, tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2005/32/EB frá 6. júlí 2005 um ramma til að setja fram kröfur um vishönnun að því er varðar vörur sem nota orku⁽²⁾ og tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2006/32/EB frá 5. apríl 2006 um orkunýtni á lokastigi og þjónustu á sviði orkumála⁽³⁾ hefur mikilvægu hlutverki að gegna við að tryggja að umhverfis- og orkumarkmiðin náist með sem minnstum tilkostnaði og getur einnig skapað ný tækifæri fyrir atvinnulíf í Evrópusambandinu. Orkunýtni- og orkusparnaðarstefna er ein áhrifaríkasta aðferðin sem aðildarríkin geta beitt til að auka hlutfall orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum og aðildarríkin munu þannig eiga auðveldara með að ná þeim heildarmarkmiðum um orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum sem mælt er fyrir um í þessari tilskipun, bæði landsbundnum heildarmarkmiðum og markmiðum innan flutningageirans.
- 18) Það kemur í hlut aðildarríkjanna að gera bæta umtalsvert orkunýtni í öllum geirum til að eiga auðveldara með að ná markmiðum sínum um orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum, sem eru gefnir upp sem hlutfall af heildarorkunotkun. Brýn þörf er á orkunýtni í flutningageiranum því líklegt er að það verði sífellt erfiðara að ná bindandi markmiði um hlutfall orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum með sjálfbærum hætti ef heildareftirspurn eftir orku innan flutningageirans heldur áfram að aukast. Því skal skilgreina hið bindandi markmið um 10% hlutdeild í samgöngum, sem öll aðildarríki eiga að ná, sem þá hlutdeild í endanlegri orkunotkun í samgöngum sem koma skal frá endurnýjanlegum orkugjöfum almennt en ekki eingöngu frá lífelsesneyti.
- 19) Til að tryggja að bindandi, landsbundin heildarmarkmið náist skulu aðildarríkin leitast við að fylgja leiðbeinandi áfangamarkmiðum sem sýnir hvernig þau geta náð endanlegum bindandi markmiðum sínum. Þau skulu gera landsbundna aðgerðaáætlun um endurnýjanlega orku sem inniheldur upplýsingar um markmið einstakra geira og á sama tíma hafa í huga að notkunarmöguleikar lífmassa eru mismunandi og að nýting á nýjum lífmassauðlindum sé því nauðsynleg. Að auki skulu aðildarríkin setja fram ráðstafanir til að ná þessum markmiðum. Hvert aðildarríki skal, við mat á áætlaðri heildarorkunotkun í landsbundinni aðgerðaáætlun sinni um endurnýjanlega orku, meta að hvaða marki orkunýtni- og orkusparnaðarráðstafanir geti stuðlað að því að landsbundnum markmiðum þeirra verði náð. Aðildarríkin skulu taka tillit til ákjósanlegustu samsetningar tækni á sviði orkunýtni og orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum.
- 20) Svo njóta megi ávinnings af tækniframförum og stærðarhagkvæmni skulu leiðbeinandi áfangamarkmiðin taka tillit til þess að hraðari vöxtur geti orðið í notkun orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum í framtíðinni. Þannig er hægt að veita þeim geirum sérstaka athygli sem verða fyrir óhóflegum skaða vegna skorts á tækniframförum og stærðarhagkvæmni og sem halda því áfram að vera vanþróaðir en gætu í framtíðinni vegið þungt þegar kemur að því að ná markmiðunum fyrir árið 2020.
- 21) Árið 2005 skal notað sem upphafspunktur fyrir leiðbeinandi áfangamarkmiðin þar sem það er síðasta árið sem áreiðanleg gögn liggja fyrir um hlutdeild orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum í hverju ríki fyrir sig.

(¹) Stjtuð. EB L 1, 4.1.2003, bls. 65.

(²) Stjtuð. ESB L 191, 22.7.2005, bls. 29.

(³) Stjtuð. ESB L 114, 27.4.2006, bls. 64.

- 22) Til þess að ná markmiðum þessarar tilskipunar er nauðsynlegt að Bandalagið og aðildarríkin verji umtalsverðu fjármagni til rannsókna og þróunar á tækni í tengslum við endurnýjanlega orku. Einkum skal Nýsköpunar- og tæknistofnun Evrópu setja rannsóknir og þróun á tækni í tengslum við endurnýjanlega orku í forgang.
- 23) Aðildarríkin mega hvetja staðaryfirvöld og svæðis-yfirvöld til að setja markmið sem eru víðtækari en landsbundnu markmiðin og láta staðaryfirvöld og svæðis-yfirvöld taka þátt í að gera landsbundnar aðgerðaáætlanir um endurnýjanlega orku og auka vitund um ávinning af orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum.
- 24) Svo fullnýta megi möguleika lífmassa skulu Bandalagið og aðildarríkin hvetja til betri nýtingu á timburauðlindum sem fyrir eru og þróun nýrra skógræktarkerfa.
- 25) Aðildarríkin hafa mismunandi möguleika þegar kemur að endurnýjanlegri orku og reka mismunandi stuðningskerfi fyrir orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum á landsvisu. Meirihluti aðildarríkjanna beitir stuðningskerfum sem eingöngu veita stuðning við orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum sem framleidd er á yfirráðasvæði þeirra. Til að tryggja eðlilega starfsemi landsbundinna stuðningskerfa er brýnt að aðildarríkin geti stjórnað áhrifum og kostnaði við kerfin sín í samræmi við eigin möguleika. Mikilvægt úrræði til að ná markmiðum þessarar tilskipunar er að tryggja að landsbundin stuðningskerfi starfi eðlilega, í samræmi við tilskipun 2001/77/EB, í þeim tilgangi að viðhalda tiltrú fjárfesta og gera aðildarríkjunum kleift að gera skilvirkar landsbundnar ráðstafanir til að ná markmiðunum. Með tilskipun þessari er stefnt að því að auðvelda stuðning yfir landamæri við orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum án þess að hafa áhrif á landsbundin stuðningskerfi. Í henni er sett fram valkvætt samstarfsfyrirkomulag milli aðildarríkja sem gerir þeim kleift að samþykkja að hvaða marki aðildarríki styður orkuframleiðslu í öðru aðildarríki og að hvaða marki orkuframleiðsla úr endurnýjanlegum orkugjöfum verði tekið með í reikninginn hvað varðar landsbundið heildarmarkmið í öðru hvoru aðildarríkinu. Til að tryggja skilvirkni beggja ráðstafananna til að ná markmiðum, þ.e. landsbundnum stuðningskerfum og samstarfsfyrirkomulagi, er nauðsynlegt að aðildarríkin geti ákvarðað hvort og að hvaða marki landsbundnu stuðningskerfin þeirra eigi við um orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum, sem framleidd er í öðrum aðildarríkjum, og komið sér saman um þetta með því að beita samstarfsfyrirkomulaginu sem kveðið er á um í þessari tilskipun.
- 26) Æskilegt er að orkuverð endurspegli ytri kostnað við orkuframleiðslu og -notkun, þ.m.t. umhverfiskostnaður, félagslegur kostnaður og heilsugæslukostnaður, eftir því sem við á.
- 27) Opinber stuðningur er nauðsynlegur til að ná markmiðum Bandalagsins að því er varðar aukningu í raforku sem framleidd er með endurnýjanlegum orkugjöfum, einkum svo lengi sem rafmagnsverð á innri markaðinum endurspeglar ekki að fullu umhverfiskostnað og samfélagslegan kostnað og ábata af þeim orkugjöfum sem notaðir eru.
- 28) Bandalagið og aðildarríkin skulu leggja sig fram um að draga úr heildarnotkun orku í samgöngum og auka orkunýtni innan geirans. Helstu úrræði til að draga úr notkun orku í samgöngum eru m.a. skipulag flutninga, stuðningur við almenningsamgöngur, aukning hlutdeildar rafknúinna bíla sem framleiddir eru og framleiðsla bíla sem eru orkunýtnari og minni, bæði hvað varðar stærð og slagrymi hreyfils.
- 29) Aðildarríkin skulu stefna að því að auka fjölbreytni í samsetningu orkugjafa innan alls flutningageirans. Framkvæmdastjórnin skal, eigi síðar en 1. júní 2015, leggja skýrslu fyrir Evrópuþingið og ráðið þar sem greint er frá möguleikanum á að auka notkun orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum í hverjum flutningageira fyrir sig.
- 30) Við útreikning á hlutfalli vatnsorku og vindorku að því er varðar þessa tilskipun skulu afleiðingar loftslagsbreytinga jafnaðar út með því að nota stöðlunarreglu. Enn fremur skal raforka, sem framleidd er í dæli-orkuverum (e. pumped storage unit) með vatni sem áður hefur verið dælt upp á við, ekki teljast raforka sem er framleidd með endurnýjanlegum orkugjöfum.
- 31) Varmadælur, sem gera notkun loftvarma-, jarðvarma- eða vatnsvarmaorku mögulega við nothæft hitastig, þurfa raforku eða aðra viðbótarorku til að starfa. Orkan sem notuð er til að knýja varmadælur skal því dregin frá nýtilegum heildarvarma. Aðeins skal taka tillit til varmadælna sem hafa umtalsvert meiri afköst en þá frumorku sem þarf til að knýja þær.
- 32) Hlutlaus orkukerfi (e. passive energy systems) nota hönnun bygginga til að beisla orku. Þetta telst orkusparnaður. Til að forðast tvítalningu skal ekki tekið tillit til orku, sem er beisluð með þessum hætti, að því er varðar þessar tilskipun.
- 33) Í sumum aðildarríkjum er hlutdeild flugs mikil í heildarorkunotkun. Í ljósi núverandi tækni- og reglutakmarkana, sem koma í veg fyrir notkun lífildsneytis í viðskiptalegum tilgangi í flugi, er viðeigandi að veita þessum aðildarríkjum undanþágu að hluta með því að undanskilja úr útreikningi á heildarorkunotkun þeirra í landsbundnum flutningum í lofti það magn sem þau fara yfir einu og hálfu sinni meðaltal heildarorkunotkunar Bandalagsins í flugi eins og Hagstofa Evrópubandalaganna mat það fyrir árið 2005, þ.e. 6,18%. Sökum þess að Kýpur og Malta eru einangraðar eyjur á jafarsvæðum treysta þær á flug sem flutningsmáta sem er bráðnauðsynlegur ríkisborgurum þeirra og atvinnulífi. Sökum þessa er heildarorkunotkun

Kýpur og Möltu í flutningum í lofti óhóflega mikil, þ.e. meira en þrisvar sinnum meiri en meðaltal Bandalagsins árið 2005 og verða þau því fyrir óhóflega miklum áhrifum af núverandi tækni- og reglutakmörkunum. Því er rétt að kveða á um fyrir þessi aðildarríki að undanþágan taki til þess magns sem þau fara yfir meðaltal heildarorkunotkunar Bandalagsins í flugi eins og Hagstofa Evrópubandalaganna mat það fyrir árið 2005, þ.e. 4,12%.

- 34) Svo fá megi fram orkulíkan sem byggir á orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum er nauðsynlegt að hvetja til stefnumótandi samstarfs milli aðildarríkja með þátttöku svæðisyfirvalda og staðaryfirvalda eins og við á.
- 35) Með tilhlýðilegri hliðsjón af ákvæðum þessarar tilskipunar skulu aðildarríkin hvött til að leita allra viðeigandi leiða í samstarfi í tengslum við þau markmið sem sett eru fram í þessari tilskipun. Slíkt samstarf getur átt sér stað á öllum stigum og verið tvíhliða eða marghliða. Að undanskildu því fyrirkomulagi sem hefur áhrif á útreikning og uppfyllingu markmiða og er eingöngu kveðið á um í þessari tilskipun, þ.e. tölfraðilegur flutningur milli aðildarríkja, sameiginleg verkefni og sameiginleg stuðningskerfi, getur samstarf einnig verið í formi t.d. skipta á upplýsingum og bestu starfsvenjum, sem kveðið er einkum á um á gagnsæisvettvanginum, sem komið er á með þessari tilskipun, og annarrar valfrjálsrar samræmingar milli allra tegunda stuðningskerfa.
- 36) Til að gera það mögulegt að lækka kostnaðinn við að ná markmiðunum sem mælt er fyrir um í þessari tilskipun er bæði rétt að auðvelda notkun í aðildarríkjum á orku sem er framleidd með endurnýjanlegum orkugjöfum í öðrum aðildarríkjum og að gera aðildarríkjum kleift að taka með í útreikningum orku, sem notuð er í öðrum aðildarríkjum, frá endurnýjanlegum orkugjöfum til að ná landsbundnum markmiðum sínum. Af þessum sökum er þörf á sveigjanleikaráðstöfunum sem verða undir stjórn aðildarríkjanna svo þær hafi ekki áhrif á möguleika þeirra til að ná landsbundnum markmiðum sínum. Þessar sveigjanleikaráðstafanir eru í formi tölfraðilegs flutnings, sameiginlegra verkefna milli aðildarríkja eða sameiginlegra stuðningskerfa.
- 37) Það ætti að vera hægt að taka innflutta raforku, sem framleidd er með endurnýjanlegum orkugjöfum utan Bandalagsins, með í útreikningum í tengslum við það hvort markmið aðildarríkjanna hafi náðst. Til að komast hjá nettóaukningu á losun gróðurhúsalofttegunda með því að hverfa frá notkun á þeim endurnýjanlegu orkugjöfum, sem fyrir eru, og láta hefðbundna orkugjafa koma í þeirra stað að öllu leyti eða að hluta til skal hins vegar aðeins taka með í útreikningum raforku, sem er framleidd í orkuverum sem nýta endurnýjanlega orku og tekin eru í notkun eftir gildistöku þessarar tilskipunar, eða sem framleidd er vegna aukinnar framleiðslugetu orkuvers sem hefur verið endurnýjað

eftir þá dagsetningu. Til að ábyrgjast að orka frá endurnýjanlegum orkugjöfum, sem leysir hefðbundna orku af hólmi í Bandalaginu og í þriðju löndum, beri fullnægjandi árangur er við hæfi að tryggja að hægt sé, með áreiðanlegum hætti, að rekja slíkan innflutning og taka hann með í útreikningum. Tekið verður tilliti til samninga við þriðju lönd varðandi skipulag slíkra viðskipta með raforku frá endurnýjanlegum orkugjöfum. Ef ákvörðun sem tekin er samkvæmt orkusamfélagssáttmálanum ⁽¹⁾ felur í sér að aðilar að sáttmálanum verða bundnir af viðeigandi ákvæðum þessarar tilskipunar munu ráðstafanirnar um samstarf milli aðildarríkja, sem kveðið er á um í þessari tilskipun, gilda um þá.

- 38) Þegar aðildarríkin takast á hendur sameiginleg verkefni með einu eða fleiri þriðju löndum varðandi framleiðslu á raforku með endurnýjanlegum orkugjöfum þykir rétt að þessi sameiginlegu verkefni tengist aðeins orkuverum sem hafa nýlega verið byggð eða orkuverum þar sem framleiðslugetan hefur nýlega verið aukin. Þetta mun hjálpa til við að tryggja að hlutfall orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum í heildarorkunotkun þriðja landsins skerðist ekki vegna innflutnings á orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum til Bandalagsins. Að auki skulu hlutaðeigandi aðildarríki greiða fyrir því að hluti þeirrar raforku sem framleidd er í orkuverum, sem sameiginlega verkefnið nær til, verði notaður innanlands í hlutaðeigandi þriðja landi. Enn fremur skulu framkvæmdastjórnin og aðildarríkin hvetja hlutaðeigandi þriðja land til að þróa stefnu um endurnýjanlega orkugjafa með metnaðarfull markmið.
- 39) Að teknu tilliti til þess að mögulega þurfi að veita verkefnum í þriðju löndum sem varða mikilvæga evrópska hagsmuni, t.d. Sólarorkuáætlunin fyrir Miðjarðarhafssvæðið, langan frest áður en þau verða að fullu samtengd við yfirráðasvæði Bandalagsins þykir rétt að greiða fyrir þróun þeirra með því að heimila aðildarríkjum, meðan unnið er að samtengingunni, að taka með í útreikningum, í átt að því að ná landsbundnum markmiðum sínum, takmarkað magn raforku sem framleidd er í gegnum slík verkefni.
- 40) Málsmeðferðin sem sú stjórnsýslustofnun sem ber ábyrgð á eftirliti með heimildum, vottunum og leyfisveitingum orkuvera sem nýta endurnýjanlega orku skal vera hlutlæg, gagnsæ, án mismununar og hófleg þegar reglum er beitt á tiltekin verkefni. Einkum þykir rétt að forðast óþarfa byrði sem gæti skapast við það að verkefni um endurnýjanlega orku séu flokkuð sem orkuver sem mikil heilbrigðisáhætta stafar af.
- 41) Sýnt hefur verið fram á að skortur á gagnsæjum reglum og samræmingu milli mismunandi stofnana sem veita heimildir standi í vegi fyrir nýtingu á orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum. Þess vegna er nauðsynlegt að taka tillit til sérstakrar uppbyggingar geirans fyrir endurnýjanlega orku þegar lands-, svæðis- og staðaryfirvöld endurskoða stjórnsýslumeðferð sína við veitingu leyfis til að reisa og reka orkuver, og tengd grunnvirki fyrir flutninga- og dreifikerfin, til framleiðslu á raforku, við upphitun og kælingu eða

⁽¹⁾ Stjóð. ESB L 198, 20.7.2006, bls. 18.

- Samgöngueldsneyti frá endurnýjanlegum orkugjöfum. Stjórnsýslumeðferð við samþykki skal einfölduð með gagnsæjum tímaáætlunum fyrir orkuver sem nýta endurnýjanlega orkugjafa. Reglur og leiðbeiningar sem eiga við um áætlanagerð skulu aðlagðar með tilliti til kostnaðarhagkvæms og umhverfsvæns hitunar-, kæli- og rafbúnaðar sem nýtir endurnýjanlega orku.
- 42) Í þágu skjótrar nýtingu orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum og með tilliti til eiginleika hennar, þ.e. að hún er almennt mjög sjálfbær og umhverfsvæn, skulu aðildarríkin taka framlag endurnýjanlegra orkugjafa með í útreikningum til að ná markmiðum sínum varðandi umhverfi og loftslagsbreytingar þegar þau beita stjórnsýslureglum, skipulagi við áætlanagerð og löggjöf ætluðum til leyfisveitinga fyrir orkuver með tilliti til takmörkunar á og eftirlits með mengun frá iðjuverum sem og með tilliti til baráttu gegn loftmengun og til að koma í veg fyrir eða lágmarka losun hættulegra efna út í umhverfið, einkum samanborið við orkuver sem ekki nýta endurnýjanlega orku.
- 43) Til að örva framlag einstakra borgara til þeirra markmiða sem sett eru fram í þessari tilskipun skulu viðeigandi yfirvöld taka til athugunar þann möguleika að í stað leyfa komi einfaldar tilkynningar til þar til bærar stofnunar við uppsetningu á litlum, dreifstýrðum búnaði til nýtingar orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum.
- 44) Samræmi milli markmiða þessarar tilskipunar og annarrar umhverfislöggjafar Bandalagsins skal tryggt. Aðildarríkin skulu, einkum meðan á málsmeðferð stendur við mat, áætlanagerð eða leyfisveitingu fyrir orkuver sem nýta endurnýjanlega orku, taka með í útreikningum alla umhverfislöggjöf Bandalagsins og framlag endurnýjanlegra orkugjafa til að ná markmiðum varðandi umhverfi og loftslagsbreytingar, einkum í samanburði við orkuver sem ekki nýta endurnýjanlega orku.
- 45) Landsbundnar tækniforskriftir og aðrar kröfur sem falla undir gildissvið tilskipunar Evrópuþingsins og ráðsins 98/34/EB frá 22. júní 1998 sem setur reglur um tilhögun upplýsingaskipta á sviði tæknistaðla og reglugerða sem og reglna um þjónustu í upplýsingasamfélaginu⁽¹⁾ og tengjast t.d. gæðastigi, prófunaraðferðum eða notkunarskilyrðum skulu ekki skapa hindranir á viðskiptum með búnað og kerfi sem eru notuð til að framleiða endurnýjanlega orku. Í stuðningskerfum fyrir orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum skulu því ekki vera landsbundnar tækniforskriftir sem víkja frá gildandi Bandalagsstöðlum eða vera krafna um að studdur búnaður eða kerfi séu vottuð eða prófuð á tilteknum stað eða af tilteknum aðila.
- 46) Rétt þykir að aðildarríkin íhugi fyrirkomulag sem stuðlar að fjarhitun og -kælingu frá orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum.
- 47) Á lands- og svæðisvísu hafa reglur og skuldbindingar varðandi lágmarkskröfur um notkun orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum í nýjum og endurnýjuðum byggingum leitt til umtalsverðrar aukningar í notkun orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum. Hvatt skal til þessara ráðstafana í víðara samhengi innan Bandalagsins á sama tíma og stuðlað er að því að notkun orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum verði orkunýtnari með breyttum byggingareglum og -reglugerðum.
- 48) Til að auðvelda og hraða ákvörðun um lágmarksviðmiðunarmörk fyrir orkunotkun bygginga frá endurnýjanlegum orkugjöfum getur verið viðeigandi að aðildarríki kveði á um að slíkum mörkum skuli náð með því að taka með stuðul fyrir orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum til að uppfylla lágmarkskröfur um orkunýtingu samkvæmt tilskipun 2002/91/EB, til að draga úr losun kolefnis frá byggingum á kostnaðarhagkvæman hátt.
- 49) Ráða skal bót á skorti á upplýsingum og þjálfun, einkum í hitunar- og kælingargeiranum, til að stuðla að nýtingu orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum.
- 50) Að svo miklu leyti sem aðgangur að og stundun starfsuppsetningaraðila er lögvernduð starfsgrein er mælt fyrir um forsendur viðurkenningar á faglegri menntun og hæfi í tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2005/36/EB frá 7. september 2005 um viðurkenningu á faglegri menntun og hæfi⁽²⁾. Þessi tilskipun gildir því með fyrirvara um tilskipun 2005/36/EB.
- 51) Þótt mælt sé fyrir um kröfur vegna gagnkvæmrar viðurkenningar á starfsmenntun og hæfi í tilskipun 2005/36/EB, þ.m.t. fyrir arkitekta, er frekari þörf á að tryggja að arkitektar og skipulagsfræðingar hugi á tilhlýðilegan hátt að ákjósanlegustu samsetningu endurnýjanlegra orkugjafa og tækni með góða orkunýtni í áætlunum sínum og hönnunum. Aðildarríkin skulu því veita skýra leiðsögn hvað þetta varðar. Þetta skal gera með fyrirvara um ákvæði tilskipunar 2005/36/EB, einkum 46. og 49. gr.
- 52) Upprunaábyrgðir, sem gefnar eru út að því er varðar þessa tilskipun, gegna aðeins því hlutverki að sýna kaupanda fram á að tiltekið hlutfall eða magn orku hafi verið framleitt með endurnýjanlegum orkugjöfum. Upprunaábyrgð má yfirfæra frá einum handhafa til annars óháð þeirri orku sem hún tengist. Í því skyni að tryggja að raforkueining, sem framleidd er með endurnýjanlegum orkugjöfum, sé aðeins birt viðskiptavini í eitt skipti skal þó forðast tvítalningu eða tvöfalda birtingu upprunaábyrgða. Orka frá endurnýjanlegum orkugjöfum, sem meðfylgjandi upprunaábyrgð hefur verið selt ein og sér af framleiðanda, skal ekki flutt áfram eða seld kaupanda sem orka frá endurnýjanlegum orkugjöfum. Mikilvægt er að gera skýran greinarmun á grænum vottorðum, sem notuð eru í stuðningskerfunum, og upprunaábyrgðum.

(¹) Stjtið. EB L 204, 21.7.1998, bls. 37.

(²) Stjtið. ESB L 255, 30.9.2005, bls. 22.

- 53) Rétt þykir að gera hinum nýja neytendamarkaði fyrir raforku frá endurnýjanlegum orkugjöfum kleift að eiga þátt í byggingu nýrra orkuvera sem nýta endurnýjanlega orku. Því skulu aðildarríki geta gert þá kröfu að rafdreifikerfi, sem gefa kaupendum upp samsetningu orku sinnar í samræmi við 6. mgr. 3. gr. tilskipunar 2003/54/EB, láti fylgja lágmarkshlutfall upprunaábyrgða frá nýlegum orkuverum sem framleiða orku með endurnýjanlegum orkugjöfum, að því tilskildu að slík krafa sé í samræmi við lög Bandalagsins.
- 54) Mikilvægt er að veittar séu upplýsingar um það hvernig studd raforka er úthlutað til kaupenda í samræmi við 6. mgr. 3. gr. tilskipunar 2003/54/EB. Framkvæmdastjórnin skal meta árangurinn af ráðstöfunum aðildarríkanna svo bæta megi gæði þessara upplýsinga til neytenda, einkum að því er varðar magn orku sem er framleidd með endurnýjanlegum orkugjöfum í nýjum orkuverum.
- 55) Í tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2004/8/EB frá 11. febrúar 2004 um að auka samvinnslu raf- og varmaorku sem byggist á eftirspurn eftir notvarma á innri orkumarkaðinum ⁽¹⁾ er kveðið á um upprunaábyrgð til að sanna uppruna raforku sem er framleidd í raf- og varmaorkuverum með góða orkunýtni. Slíkar upprunaábyrgðir má ekki nota þegar notkun orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum er gefin upp í samræmi við 6. mgr. 3. gr. tilskipunar 2003/54/EB þar sem það gæti leitt til tvítalningar og tvöfaldrar birtingar.
- 56) Upprunaábyrgðir fela ekki í sér sjálfkrafa rétt til þess að njóta góðs af landsbundnum stuðningskerfum.
- 57) Nauðsynlegt er að styðja við samþættingu orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum inn í flutnings- og dreifikerfin og við notkun orkugeymslakerfa vegna óstöðugrar orkuframleiðslu frá endurnýjanlegum orkugjöfum.
- 58) Hraða skal þróun verkefna vegna endurnýjanlegra orkugjafa, þ.m.t. „verkefni vegna endurnýjanlegra orkugjafa sem varða evrópska hagsmunum“ innan ramma áætlunarinnar um samevrópskt orkunet (TEN-E). Í þessu skyni skal framkvæmdastjórnin einnig greina hvernig bæta má fjármögnun slíkra verkefna. Sérstakri athygli skal beint að verkefnum vegna endurnýjanlegra orkugjafa sem munu stuðla að umtalsvert auknu öryggi í orkuafhendingu í Bandalaginu og nágrannalöndum þess.
- 59) Samtenging milli landa auðveldar samþættingu raforku sem framleidd er með endurnýjanlegum orkugjöfum. Auk þess að jafna út breytileika getur samtenging lækkað jöfnunarkostnað, hvatt til virkrar samkeppni sem hefur í för með sér lægra verð og stutt við þróun neta. Með því að samnýta flutningsgetu og nýta hana til
- hins ýrasta er einnig hægt að koma í veg fyrir óhóflega þörf á að byggja ný mannvirki.
- 60) Forgangaðgangur og tryggður aðgangur að raforku frá endurnýjanlegum orkugjöfum er mikilvægur við samþættingu endurnýjanlegra orkugjafa við innri raforkumarkaðinn, í samræmi við 2. mgr. 11. gr. og til frekari þróunar á 3. mgr. 11. gr. tilskipunar 2003/54/EB. Kröfur um að halda uppi áreiðanleika og öryggi dreifikerfisins og um álagsdreifingu kunna að vera mismunandi eftir eiginleikum landskerfisins og öruggum rekstri þess. Forgangaðgangur að dreifikerfinu veitir tengdum framleiðendum orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum tryggingu fyrir því að þeir muni geta selt og flutt raforku frá endurnýjanlegum orkugjöfum í samræmi við reglur um tengingu hvenær sem orkugjafinn verður tiltækur. Ef raforka frá endurnýjanlegum orkugjöfum er samþætt við dægurmarkaðinn tryggir tryggður aðgangur það að öll raforka sem er seld og studd fái aðgang að dreifikerfinu sem gerir kleift að nota hámarks magn raforku frá endurnýjanlegum orkugjöfum frá orkuverum sem tengd eru við dreifikerfið. Þetta felur þó ekki í sér skyldur fyrir aðildarríkin til að veita stuðning eða innleiða skuldbindingar um kaup á orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum. Í öðrum kerfum er fast verð ákveðið fyrir raforku frá endurnýjanlegum orkugjöfum, oftast ásamt kaupskyldu fyrir kerfisstjórnann. Í slíku tilfalli hefur forgangaðgangur þegar verið veittur.
- 61) Við tiltekna aðstæður er ekki unnt að tryggja að fullu flutning og dreifingu raforku, sem er framleidd með endurnýjanlegum orkugjöfum, án þess að það hafi áhrif á áreiðanleika eða öryggi dreifikerfisins. Við slíkar aðstæður kann að vera viðeigandi að greiða viðkomandi framleiðendum fébætur. Það er þó markmið þessarar tilskipunar að krefjast verulegrar aukningar á flutningi og dreifingu raforku, sem er framleidd með endurnýjanlegum orkugjöfum, án þess að það hafi áhrif á áreiðanleika eða öryggi veitukerfisins. Í þessu skyni skulu aðildarríki grípa til viðeigandi ráðstafana til að heimila meiri útbreiðslu raforku frá endurnýjanlegum orkugjöfum, m.a. með því að taka tillit til sérstakra eiginleika mismunandi auðlinda og auðlinda sem ekki er hægt að geyma enn. Að því marki sem þörf er á samkvæmt þeim markmiðum sem sett eru fram í þessari tilskipun skal heimila tengingu nýrra orkuvera sem nýta sem framleiða endurnýjanlega orku eins fljótt og auðið er. Til að hraða málsmeðferð við tengingu við dreifikerfi er aðildarríkjum heimilt að kveða á um að nýjum orkuverum sem framleiða raforku með endurnýjanlegum orkugjöfum, sé veittur forgangsréttur að tengingu eða að tengigeta sé tekin frá fyrir þær.
- 62) Kostnaður við að tengja nýja framleiðendur raforku og gass, sem framleidd eru með endurnýjanlegum orkugjöfum, við raforku- og gasdreifikerfi skal vera hlutlægur, gagnsær og án mismununar og tekið skal tilhlýðilegt tillit til þess ávinnings sem þegar tengdir raforkuframleiðendur endurnýjanlegrar orku og staðbundnir framleiðendur gass frá endurnýjanlegum orkugjöfum hafa í för með sér fyrir raforku- og gasdreifikerfin.

(¹) Stjóð. ESB L 255, 30.9.2005, bls. 22.

- 63) Raforkuframleiðendur, sem vilja nýta sér möguleika orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum á jaðarsvæðum Bandalagsins, einkum eysvæðum og strjálbýlum svæðum, skulu, sé þess kostur, njóta góðs af höflegum tengikostnaði svo tryggja megi að þeir séu ekki of illa settir í samanburði við framleiðendur sem staðsettir eru á miðlægari, iðnvæddari og þéttbýlli svæðum.
- 64) Í tilskipun 2001/77/EB er mælt fyrir um ramma um samþættingu raforku frá endurnýjanlegum orkugjöfum við dreifikerfið. Í hve ríkum mæli samþætting hefur raunverulega náðst er þó afar mismunandi milli aðildarríkja. Af þessum sökum er nauðsynlegt að styrkja rammann og endurskoða reglubundið beitingu hans á landsvísi.
- 65) Framleiðsla lífoldsneytis skal vera sjálfbær. Þess skal þess vegna krafist að lífoldsneyti sem notað er til að ná markmiðunum sem mælt er fyrir um í þessari tilskipun og lífoldsneyti sem nýtur góðs af landsbundnum stuðningskerfum uppfylli viðmiðanirnar um sjálfbærni.
- 66) Bandalagið skal grípa til viðeigandi ráðstafana innan ramma þessarar tilskipunar, þ.m.t. efla viðmiðanir um sjálfbærni fyrir lífoldsneyti og þróun annarrar og þriðju kynslóðar lífoldsneytis í Bandalaginu og um allan heim og styrkja landbúnaðarrannsóknir og þekkingarsköpun á þessum sviðum.
- 67) Innleiðing viðmiðana um sjálfbærni fyrir lífoldsneyti mun ekki hafa tilætluð áhrif ef það leiðir til þess að þær afurðir, sem ekki uppfylla viðmiðanirnar og hefðu annars verið notaðar sem lífoldsneyti, eru þess í stað notaðar sem fljótandi lífoldsneyti í hitunar- eða raforkugeiranum. Af þessum sökum skulu viðmiðanirnar um sjálfbærni einnig gilda um fljótandi lífoldsneyti almennt.
- 68) Á fundi leiðtogaáráðsins í mars 2007 var framkvæmdastjórnin hvött til að leggja fram tillögu um heildartilskipun um notkun allra endurnýjanlegra orkugjafa sem gæti innihaldið viðmiðanir og ákvæði til að tryggja sjálfbært framboð og notkun líforku. Slíkar viðmiðanir um sjálfbærni skulu mynda samfelldan hluta af viðtækari áætlun sem tekur til alls fljótandi lífoldsneytis en ekki aðeins lífoldsneytis. Slíkar viðmiðanir um sjálfbærni skulu því tilgreindar í þessari tilskipun. Til að tryggja samræmda nálgun í stefnum á sviði orku- og umhverfismála og til að koma í veg fyrir viðbótarkostnað fyrir fyrirtæki og ósamræmi í umhverfismálum sem hljótast myndi af ósamræmdri nálgun er nauðsynlegt að setja fram sömu viðmiðanir um sjálfbærni hvað varðar notkun lífoldsneytis með tilliti til þessarar tilskipunar annars vegar og tilskipunar 98/70/EB hins vegar. Af sömu ástæðum skal forðast tvöfalda skýrslugjöf í þessu samhengi. Framkvæmdastjórnin og lögbær landsyfirvöld skulu enn fremur samræma aðgerðir sínar innan ramma tiltekinnar nefndar sem ber sérstaka ábyrgð á sjálfbærum þáttum. Auk þess skal framkvæmdastjórnin árið 2009 meta hvort taka eigi með aðra notkun lífmassa og fyrirkomulag því tengt.
- 69) Vaxandi eftirspurn um allan heim eftir lífoldsneyti og fljótandi lífoldsneyti og þeir hvatar sem kveðið er á um í þessari tilskipun um notkun þeirra ættu ekki að leiða til þess að land þar sem líffræðileg fjölbreytni er mikil verði eyðilagt. Vernda skal þessar takmörkuðu auðlindir sem viðurkennt hefur verið í ýmsum alþjóðlegum gerningum að séu öllu mannkyninu mikils virði. Notendum í Bandalaginu þætti þar að auki siðferðilega óviðunandi að aukin notkun þeirra á lífoldsneyti og fljótandi lífoldsneyti gæti leitt til þess að land þar sem líffræðileg fjölbreytni er mikil myndi eyðileggjast. Af þeim sökum er nauðsynlegt að kveða á um viðmiðanir um sjálfbærni, sem tryggja að lífoldsneyti og fljótandi lífoldsneyti njóti aðeins góðs af hvötunum ef hægt er að ábyrgjast að það eigi ekki uppruna sinn á svæðum með líffræðilega fjölbreytni, eða, þegar um er að ræða svæði sem þjóna þeim tilgangi að vernda náttúruna eða að vernda vistkerfi eða tegundir, sem eru sjaldgæfar, er ógnað eða eru í útrýmingarhættu, ef viðkomandi lögbært yfirvald getur sýnt fram á að framleiðsla þessa hráefnis raski ekki þessum tilgangi. Í viðmiðunum um sjálfbærni skulu skógar taldir líffræðilega fjölbreyttir ef þeir eru frumskógar í samræmi við skilgreininguna sem Matvæla- og landbúnaðarstofnun Sameinuðu þjóðanna (FAO) notar í hnattrænu mati sínu á skógarauðlindum og sem lönd um allan heim nota til að greina frá útbreiðslu frumskóga eða ef þeir eru verndaðir samkvæmt landsbundnum náttúruverndarlögum. Þau svæði þar sem söfnun skógræktarafurða, annarra en viðar, fer fram skulu talin með að því tilskyldu að áhrif af mannavöldum séu óveruleg. Aðrar skógartegundir, eins og þær eru skilgreindar af Matvæla- og landbúnaðarstofnun Sameinuðu þjóðanna, t.d. breyttir náttúrulegir skógar, hálfnáttúrulegir skógar og plantekur, skulu ekki teljast til frumskóga. Að teknu tilliti til þess hve mikill líffræðilegur fjölbreytileiki finnst á tilteknum graslandum, bæði á tempruðum svæðum og hitabeltissvæðum, m.a. gresjur, steppur, kjarrlendi og sléttur sem hafa mikinn líffræðilegan fjölbreytileika, ætti lífoldsneyti sem er framleitt úr hráefnum sem eru upprunnin á slíkum lendum ekki að njóta góðs af þeim hvötum sem kveðið er á um í þessari tilskipun. Framkvæmdastjórnin skal koma á viðeigandi viðmiðunum og landfræðilegum mörkum til að skilgreina slíkt graslandi sem hefur mikinn líffræðilegan fjölbreytileika í samræmi við bestu tiltæku vísindapekkingu og viðeigandi alþjóðlega staðla.
- 70) Ef landi er breytt þar sem kolefnismagn í jarðvegi eða gróðri er mikið til að rækta hráefni til að framleiða lífoldsneyti eða fljótandi lífoldsneyti mun eitthvað af bundna kolefninu yfirleitt losna út í andrúmsloftið og leiða til myndunar koltvísýrings. Þau neikvæðu áhrif á gróðurhúsalofttegundir, sem af þessu leiðir, geta unnið gegn jákvæðu áhrifunum, sem lífoldsneyti eða fljótandi lífoldsneyti hefur á gróðurhúsalofttegundir, og getur í sumum tilfellum vegið þau algerlega upp. Þegar reiknað er hversu mikið losun gróðurhúsalofttegunda minnkar vegna einstakra tegunda lífoldsneytis, einnig fljótandi lífoldsneytis, skal því taka tillit til heildarkolefnis-

áhrifanna. Þetta er nauðsynlegt til að tryggja að tekið sé tillit til heildarkolefnisáhrifanna þegar reiknað er hversu mikið losun gróðurhúsalofttegunda minnkar við notkun lífoldsneytis og fljótandi lífoldsneytis.

- 71) Þegar reiknað er út áhrif breyttrar landnýtingar á gróðurhúsalofttegundir skulu rekstraraðilar geta notað raunveruleg gildi fyrir þær kolefnisbirgðir sem tengdar eru viðmiðunarlandnýtingunni og landnýtingunni eftir breytingu. Þeir skulu einnig geta notað staðalgildi. Vinna milliríkjanefndarinnar um loftslagsbreytingar er viðeigandi grundvöllur fyrir slík staðalgildi. Þessi vinna er sem stendur ekki tiltæk á formi sem rekstraraðilar geta nýtt sér strax. Framkvæmdastjórnin skal því gefa út leiðbeiningar, sem byggja á þessari vinnu, sem skulu vera grundvöllur fyrir útreikninga á breytingum á kolefnisbirgðum að því er varðar þessa tilskipun, þ.m.t. slíkar breytingar á skóglendi með 10 – 30% laufþekju, á gresjum, kjarrlendi og sléttum.
- 72) Rétt þykir að framkvæmdastjórnin þrói aðferðir til að meta áhrifin sem framræsla mómyra hefur á losun gróðurhúsalofttegunda.
- 73) Ekki skal breyta landi til að framleiða lífoldsneyti ef ekki er hægt að bæta fyrir kolefnisbirgðir sem tapast við breytinguna, innan hæfilegs tíma með tilliti til þess hve áriðandi er að takast á við loftslagsbreytingar, með minnkun á losun gróðurhúsalofttegunda sem hlýst af framleiðslu lífoldsneytis eða fljótandi lífoldsneytis. Þetta myndi koma í veg fyrir að rekstraraðilar framkvæmi óþarfa, íþyngjandi rannsókn og að landi verði breytt þar sem kolefnisbirgðir eru miklar og sem myndi síðar reynast ótækt til framleiðslu hráefna fyrir lífoldsneyti og fljótandi lífoldsneyti. Skrár yfir kolefnisbirgðir á heimsvísu gefa til kynna að votlendi og samfelld skóglendi með meira en 30% laufþekju ættu að tilheyra þessum flokki. Skóglendi með 10 – 30% laufþekju skulu einnig teljast þar með nema gögn sýni fram á að kolefnisbirgðir þeirra séu nægilega litlar til að réttlæta breytingu í samræmi við þær reglur sem mælt er fyrir um í þessari tilskipun. Tilvísunin til votlendis skal taka mið af skilgreiningunni sem mælt er fyrir um í samþykktinni um votlendi sem hafa alþjóðlegt gildi, einkum fyrir fuglalíf, sem samþykkt var 2. febrúar 1971 í Ramsar.
- 74) Þeir hvatar sem mælt er fyrir um í þessari tilskipun munu stuðla að aukinni framleiðslu lífoldsneytis og fljótandi lífoldsneyti um allan heim. Ef lífoldsneyti og fljótandi lífoldsneyti er unnið úr hráefni sem framleitt er innan Bandalagsins skal það einnig samræmast umhverfiskröfum Bandalagsins varðandi landbúnað, þ.m.t. kröfur um verndun gæða grunnvatns og yfirborðsvatns, sem og félagslegum kröfum. Þó leikur vafi á um að tiltekin þriðju lönd virði lágmarkskröfur á sviði umhverfis- eða félagsmála við framleiðslu lífoldsneytis og fljótandi lífoldsneytis. Það er því viðeigandi að stuðla að þróun marghliða og tvíhliða samninga og valfrjálsra, alþjóðlegra eða landsbundinna kerfa sem taka til helstu umhverfis- og félagslegra sjónarmiða í þeim tilgangi að efla sjálfbæra framleiðslu lífoldsneytis og fljótandi lífoldsneytis um allan heim. Séu slíkir samningar eða kerfi ekki fyrir hendi skulu aðildarríkin krefjast þess að rekstraraðilar gefi skýrslu um þessi mál.
- 75) Árið 2009 skal framkvæmdastjórnin greina kröfurnar varðandi sjálfbærniáætlun fyrir orkunotkun lífmassa, annarrar en framleiðslu á fljótandi lífoldsneyti og lífoldsneyti, og taka tillit til nauðsynjar þess að lífmassauðlindum sé stjórnað á sjálfbærnan hátt.
- 76) Viðmiðanir um sjálfbærni verða aðeins árangursríkar ef þær leiða til breytinga á hegðun markaðsaðila. Þessar breytingar munu aðeins eiga sér stað ef hægt er að selja lífoldsneyti og fljótandi lífoldsneyti sem uppfyllir þessar viðmiðanir á hærra verði en eldsneyti sem uppfyllir þær ekki. Samkvæmt massajöfnuðaraðferðinni til að sannreyna að farið sé að ákvæðum eru efnisleg tengsl á milli framleiðslu lífoldsneytis og fljótandi lífoldsneytis, sem uppfyllir viðmiðanir um sjálfbærni, og notkun lífoldsneytis og fljótandi lífoldsneytis í Bandalaginu sem skapar hæfilegt jafnvægi milli framboðs og eftirspurnar og tryggir þar með yfirverð sem er hærra en í kerfum þar sem engin slík tengsl eru til staðar. Massajöfnuðaraðferðin skal því notuð til að sannreyna að farið sé að ákvæðum til að tryggja að hægt sé að selja lífoldsneyti og fljótandi lífoldsneyti, sem uppfyllir viðmiðanirnar um sjálfbærni, á hærra verði. Þetta ætti að viðhalda heildstæði kerfisins og á sama tíma koma í veg fyrir að ósanngjörn byrði sé lögð á iðnaðinn. Aðrar sannprófunaraðferðir skulu þó endurskoðaðar.
- 77) Eftir því sem við á skal framkvæmdastjórnin taka tilhlyðilegt tillit til Þúsaldarmatsins á vistkerfum (e. Millennium Ecosystem Assessment) sem inniheldur nýtsamleg gögn varðandi varðveislu a.m.k. þeirra svæða sem veita grundvallar vistkerfisþjónustu við aðstæður sem miklu máli skipta s.s. verndun vatnasviðs og takmörkun jarðvegseyðingar.
- 78) Rétt þykir að fylgjast með áhrifum af ræktun lífmassa, t.d. með breytingum á landnýtingu, þ.m.t. tilfærsla, með aðflutningi ágengra, framandi tegunda og önnur áhrif á líffræðilega fjölbreytni og áhrif á matvælaframleiðslu og hagsæld á svæðinu. Framkvæmdastjórnin skal taka allar viðeigandi upplýsingar til greina, þ.m.t. heimskort Matvæla- og landbúnaðarstofnunar Sameinuðu þjóðanna yfir hungursneyð. Efla skal þátt lífoldsneytis á þann hátt að það stuðli að aukinni framleiðni í landbúnaði og notkun hnignaðs lands.

- 79) Það er í þágu Bandalagsins að stuðla að þróun marghliða og tvíhliða samninga og valfrjálsra alþjóðlegra eða landsbundinna kerfa þar sem settir eru staðlar um framleiðslu sjálfbærs lífoldsneytis og fljótandi lífoldsneytis og vottað að framleiðsla lífoldsneytis og fljótandi lífoldsneytis uppfylli þessa staðla. Af þeirri ástæðu ætti að vera hægt að ákveða að slíkir samningar eða kerfi veiti áreiðanlegar upplýsingar og gögn að því tilskildu að þau uppfylli viðeigandi staðla um áreiðanleika, gagnsæi og óháða úttekt.
- 80) Nauðsynlegt er að mæla fyrir um skýrar reglur um útreikning á losun gróðurhúsalofttegunda frá lífoldsneyti og fljótandi lífoldsneyti og því jarðefnaeldsneyti sem notað er til samanburðar.
- 81) Við útreikning á losun gróðurhúsalofttegunda skal taka aukaafurðir frá framleiðslu og notkun eldsneytis með í reikninginn. Staðgengisaðferðin hentar fyrir stefnugreiningu en ekki til reglusetningar fyrir einstaka rekstraraðila og einstakar sendingar samgöngueldsneytis. Í þeim tilvikum er orkuúthlutunaraðferðin sú aðferð sem best á við þar sem hún er auðveld í notkun og fyrirjáanleg til lengri tíma ásamt því að hún lágmarkar hvata sem hafa ekki tilætluð áhrif og gefur niðurstöður sem eru almennt sambærilegar við þær sem fást með staðgengniáðferðinni. Að því er varðar stefnugreiningu skal framkvæmdastjórnin einnig setja fram niðurstöður fengnar með staðgengniáðferðinni í skýrslugjöf sinni.
- 82) Í því skyni að leggja ekki á óhóflega stjórnsýslubyrði skal mæla fyrir um skrá yfir staðalgildi fyrir algeng framleiðsluferli lífoldsneytis og skal sú skrá uppfærð og víkkuð út þegar frekari áreiðanleg gögn liggja fyrir. Rekstraraðilar ættu alltaf að eiga rétt á að krefjast þeirrar minnkunar á losun gróðurhúsalofttegunda fyrir lífoldsneyti og fljótandi lífoldsneyti sem kveðið er á um í þeirri skrá. Ef staðalgildin fyrir minnkun á losun gróðurhúsalofttegunda frá framleiðsluferli eru lægri en kröfur um lágmarksminnkun á losun gróðurhúsalofttegunda, skal þess krafist af framleiðendum, sem óska eftir því að sýna fram á að þeir uppfylli þessar lágmarkskröfur, að þeir sýni fram á að raunveruleg losun frá framleiðsluferli þeirra sé minni en sú sem gert var ráð fyrir í útreikningum á staðalgildunum.
- 83) Rétt þykir að gögnin sem notuð eru við útreikninga á staðalgildunum séu fengin frá óháðum heimildarmönnum með vísindapekkingu og séu uppfærð eins og við á eftir því sem vinnu þeirra miðar áfram. Framkvæmdastjórnin skal hvetja þessa heimildarmenn, þegar þeir uppfæra vinnu sína, til að takast á við losun frá ræktun, áhrif svæðisbundinna skilyrða og veðurfarslegra skilyrða, áhrif ræktunar með sjálfbærum landbúnaðar- og lífrænum búskaparaðferðum og vísindalegs framlags framleiðenda innan Bandalagsins og í þriðju löndum og borgaralegs samfélags.
- 84) Til að koma í veg fyrir að stuðlað sé að ræktun hráefnis fyrir lífoldsneyti og fljótandi lífoldsneyti á svæðum þar sem slíkt myndi leiða til mikillar losunar gróðurhúsalofttegunda skal takmarka notkun staðalgilda fyrir ræktun við svæði þar sem hægt er að útiloka slík áhrif með vissu. Til að komast hjá óhóflegum stjórnsýslubyrðum er viðeigandi að aðildarríki fastsetji landsmeðaltöl eða svæðisbundin meðaltöl fyrir losun frá ræktun, þ.m.t. frá áburðarnotkun.
- 85) Hnatræn eftirspurn eftir landbúnaðarhráefnum fer vaxandi. Þessari aukinni eftirspurn verður að hluta til mætt með því að stækka svæðið sem notað er undir landbúnað. Ein leið til að stækka svæði til ræktunar er að endurheimta land, sem er alvarlega hnignað eða mikið mengað og sem er því ekki hægt að nota til landbúnaðar í núverandi ástandi. Sökum þess að stuðningur við lífoldsneyti og fljótandi lífoldsneyti mun leiða til aukinnar eftirspurnar eftir landbúnaðarhráefnum ætti sjálfbærniáætlunin að stuðla að því að endurheimt hnignað land verði notað. Jafnvel þótt lífoldsneyti sé framleitt úr hráefnum, frá landi sem þegar er notað sem akurland, gæti hrein aukning á eftirspurn eftir nytjaplöntum, sem stuðningur við lífoldsneyti veldur, leitt til hreinnar aukningar á ræktunarlandi. Þetta gæti haft áhrif á land þar sem kolefnisbirgðir eru miklar, sem myndi leiða til skaðlegs taps á kolefnisbirgðum. Til að draga úr þessari áhættu þykir rétt að innleiða hliðarráðstafanir, í öðrum löndum sem nota lífoldsneyti, til að stuðla að aukinni framleiðni á landi sem þegar er notað til ræktunar, notkun hnignaðs lands og samþykkt krafna um sjálfbærni sem eru sambærilegar við þær sem mælt er fyrir um í þessari tilskipun um lífoldsneytisnotkun í Bandalaginu. Framkvæmdastjórnin ætti að þróa fastmótaða aðferð til að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda af völdum óbeinna breytinga á landnýtingu. Í þessu skyni ætti framkvæmdastjórnin einkum að greina, á grundvelli bestu tiltæku vísindapekkingar, hvort taka eigi með í útreikningum á losun gróðurhúsalofttegunda stuðul fyrir óbeinar breytingar á landnotkun og þörfina á hvötum fyrir sjálfbært lífoldsneyti sem lágmarkar áhrif af breytingum á landnotkun og bætur sjálfbærni lífoldsneytis með tilliti til óbeinna breytinga á landnotkun. Við þróun á þessari aðferð ætti framkvæmdastjórnin m.a. að fjalla um hugsanlegar óbeinar breytingar á landnotkun af völdum lífoldsneytis sem framleitt er úr sellulósaeftum öðru en matvælum og úr lignósellulósaeftum.
- 86) Til að mögulegt sé að ná nægilegri markaðshlutdeild fyrir lífoldsneyti er nauðsynlegt að tryggja að disilolía verði sett á markað sem inniheldur blöndu með herra hlutfall af lifdisilolíu en gert er ráð fyrir í staðli EN590/2004.
- 87) Svo tryggja megi að það verði raunhæft í viðskiptalegu tilliti að nota lífoldsneyti, sem er úr fjölbreyttu úrvali hráefna, ætti slíkt lífoldsneyti að fá aukið vægi samkvæmt landsbundnum skuldbindingum um notkun lífoldsneytis.

- 88) Þörf er á reglulegri skýrslugjöf til að tryggja að athygli beinist áfram að framvindu við þróun orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum á landsvísu og á vettvangi Bandalagsins. Rétt þykir að krefjast þess að notað sé samræmt mát fyrir landsbundnar aðgerða-áætlanir um endurnýjanlega orku, sem aðildarríkin skulu leggja fram. Í slíkum áætlunum gæti komið fram áætlaður kostnaður og ávinningur þeirra ráðstafana sem fyrirhugaðar eru, ráðstafanir sem tengjast nauðsynlegri stækkun eða styrkingu á grunnvirki þess dreifikerfis sem fyrir er, áætlaður kostnaður og ávinningur við að þróa orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum umfram það sem krafist er samkvæmt leiðbeinandi áfangamarkmiðunum, upplýsingar um landsbundin stuðningskerfi sem og upplýsingar um notkun endurnýjanlegra orkugjafa í nýjum eða endurbættum byggingum.
- 89) Við hönnun á stuðningskerfum sínum geta aðildarríkin hvatt til notkunar lífoldsneytis, sem hefur aukinn ávinning í för með sér, þ.m.t. ávinningur af aukinni fjölbreytni með framleiðslu lífoldsneytis úr úrgangi, efnaleifum, sellulósaefti öðru en matvælum, lignó-sellulósaefti og þörungum, sem og úr plöntum sem vatni er ekki veitt á og ræktaðar eru á þurrum svæðum til að berjast gegn eyðimerkurmyndun, með því að taka tilhlýðilegt tillit til mismunandi kostnaðar við að framleiða orku úr hefðbundnu lífoldsneyti annars vegar og því lífoldsneyti sem hefur aukinn ávinning í för með sér hins vegar. Aðildarríkjum er heimilt að hvetja til fjárfestinga í rannsóknum og þróun á þessari og annarri tækni í tengslum við endurnýjanlega orku sem þarfnast tíma til að verða samkeppnishæf.
- 90) Framkvæmd þessarar tilskipunar ætti, þar sem við á, að endurspeglar ákvæði samningsins um aðgang að upplýsingum, þátttöku almennings í ákvarðanatöku og aðgang að réttlátri málsmeðferð í umhverfismálum einkum eins og hann kom til framkvæmdar með tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2003/4/EB frá 28. janúar 2003 um almennan aðgang að upplýsingum um umhverfismál⁽¹⁾.
- 91) Nauðsynlegar ráðstafanir til framkvæmdar þessari tilskipun skulu samþykktar í samræmi við ákvörðun ráðsins 1999/468/EB frá 28. júní 1999 um reglur um meðferð framkvæmdavalds sem framkvæmdastjórninni er falið⁽²⁾.
- 92) Framkvæmdastjórnin skal einkum hafa umboð til þess að aðlaga þær aðferðafræðilegu meginreglur og þau gildi sem nauðsynleg eru til mats á því hvort viðmiðanir um sjálfbærni hafi verið uppfylltar í tengslum við lífoldsneyti og fljótandi lífoldsneyti, til að aðlaga orkuinnihald samgöngueldsneytis að tæknilegum og vísindalegum framförum, til að ákveða viðmiðanir og landfræðileg mörk graslendis þar sem líffræðileg fjölbreytni er mikil og til að móta ítarlegar skilgreiningar á alvarlega hnignuðu landi eða menguðu landi. Þar sem þessar ráðstafanir eru almenns eðlis og þeim er ætlað að breyta veigalitlum þáttum þessarar tilskipunar, m.a. með því að bæta við hana nýjum, veigalitlum þáttum, skulu þær samþykktar í samræmi við reglufundarmeðferð með grannskoðun sem kveðið er á um í 5. gr. a í ákvörðun 1999/468/EB.
- 93) Þau ákvæði tilskipunar 2001/77/EB og tilskipunar 2003/30/EB sem skarast við ákvæði þessarar tilskipunar skulu felld brott eins skömmu fyrir lögleiðingu þessarar tilskipunar og hægt er. Ákvæði sem fjalla um markmið og skýrslugjöf fyrir árið 2010 skulu gilda til loka árs 2011. Því er nauðsynlegt að breyta tilskipun 2001/77/EB og tilskipun 2003/30/EB til samræmis við það.
- 94) Ráðstafanirnar, sem kveðið er á um í 17. til 19. gr., byggjast á 95. gr. sáttmálans þar sem þær hafa einnig áhrif á starfsemi innri markaðarins með því að samræma viðmiðanir um sjálfbærni lífoldsneytis og fljótandi lífoldsneytis fyrir uppgjör markmiða samkvæmt þessari tilskipun og auðvelda því viðskipti milli aðildarríkja með lífoldsneyti og fljótandi lífoldsneyti sem uppfyllir þessi skilyrði, sbr. 8. mgr. 17. gr.
- 95) Sjálfbærniáætlunin skal ekki koma í veg fyrir að aðildarríkin taki í landsbundnum stuðningskerfunum sínum tillit til hærri framleiðslukostnaðar lífoldsneytis og fljótandi lífoldsneytis, sem hefur í för með sér ávinning umfram það lágmark sem mælt er fyrir um í sjálfbærniáætluninni.
- 96) Þar eð aðildarríkin geta ekki fyllilega náð almennum markmiðum þessarar tilskipunar, þ.e. að hlutdeild orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum verði 20% af heildarorkunotkun Bandalagsins og að orka frá endurnýjanlegum orkugjöfum verði 10% af orkunotkun hvers aðildarríkis í flutningageiranum, og þeim verður betur náð á vettvangi Bandalagsins vegna umfangs aðgerðarinnar er Bandalaginu heimilt að samþykkja ráðstafanir í samræmi við dreifræðisregluna eins og kveðið er á um í 5. gr. sáttmálans. Í samræmi við meðalhófsregluna, eins og hún er sett fram í þeirri grein, er ekki gengið lengra en nauðsyn krefur í þessari tilskipun til að ná þessum markmiðum.
- 97) Í samræmi við 34. lið samstarfssamningsins milli stofnana um betri lagasetningu⁽³⁾ eru aðildarríkin hvött til þess, bæði í eigin þágu og í þágu Bandalagsins, að taka saman og birta eigin töflur sem sýna, eftir því sem kostur er, samsvörun milli þessarar tilskipunar og lögleiðingarráðstafana þeirra.

⁽¹⁾ Stjtið. ESB L 41, 14.2.2003, bls. 26.⁽²⁾ Stjtið. EB L 184, 17.7.1999, bls. 23.⁽³⁾ Stjtið. ESB C 321, 31.12.2003, bls. 1.

SAMÞYKKT TILSKIPUN ÞESSA:

1. gr.

Efni og gildissvið

Með þessari tilskipun er komið á sameiginlegum ramma um að auka notkun orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum. Með henni eru sett bindandi, landsbundin markmið um heildarhlutdeild orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum í heildarorkunotkun og um hlutdeild orku í samgöngum frá endurnýjanlegum orkugjöfum. Í henni er mælt fyrir um reglur um tölfæðilegan flutning milli aðildarríkja, sameiginleg verkefni milli aðildarríkja og með þriðju löndum, upprunaábyrgð, stjórnsýslumeðferð, upplýsingar og þjálfun og aðgang að raforkudreifikerfinu þegar orkan kemur frá endurnýjanlegum orkugjöfum. Með henni er komið á viðmiðunum um sjálfbærni fyrir lífoldsneyti og fljótandi lífoldsneyti.

2. gr.

Skilgreiningar

Í þessari tilskipun gilda þær skilgreiningar sem settar voru fram í tilskipun 2003/54/EB.

Jafnframt gilda eftirfarandi skilgreiningar:

- a) „orka frá endurnýjanlegum orkugjöfum“: orka frá endurnýjanlegum orkugjöfum sem ekki eru jarðefnaeldsneyti, þ.e. vindorka, sólarorka, loftvarmaorka, jarðvarma-, vatnsvarmaorka og sjávarorka, vatnsorka, orka úr lífmassa, hauggasi, gasi frá skólphreinsunarstöðvum og lífgasi,
- b) „loftvarmaorka“: orka sem geymist í formi varma í andrúmsloftinu,
- c) „jarðvarmaorka“: orka sem geymist í formi varma undir föstu yfirborði jarðar,
- d) „vatnsvarmaorka“: orka sem geymist í formi varma í yfirborðsvatni,
- e) „lífmassi“: lífbrjótanlegur hluti afurða, úrgangs og efnaleifa af líffæðilegum uppruna frá landbúnaði (þ.m.t. efni úr bæði jurta- og dýraríkinu), skógrækt og tengdum atvinnugreinum, þ.m.t. sjávarútvegur og lagareldi, auk lífbrjótanlegs hluta iðnaðarúrgangs og heimilis- og rekstrarúrgangs,
- f) „heildarorkunotkun“: orkuvörur sem afhentar eru til orkunota til iðnaðar- og flutningageirans, til heimila, til þjónustugeirans, þ.m.t. opinber þjónusta, landbúnaður, skógrækt- og fiskvinnsla, þ.m.t. raforku- og hitanotkun orkuiðnaðarins fyrir rafmagns- og hitaframleiðslu, að meðtöldu raforku- og hitatapi í tengslum við dreifingu og flutning,

- g) „fjarhitun“ eða „fjarkæling“: dreifing varmaorku í formi gufu, heits vatns eða kældra vökva frá miðlægum framleiðslustað með neti til margra bygginga eða mannvirkja til að hita eða kæla rými eða fyrir hitun eða kælingu í iðnaði,
- h) „fljótandi lífoldsneyti“: fljótandi eldsneyti sem er framleitt úr lífmassa til notkunar sem orkugjafi, að flutningum undanskildum, við raforkuframleiðslu, upphitun og kælingu,
- i) „lífoldsneyti“: fljótandi eða loftkennt samgöngueldsneyti sem er framleitt úr lífmassa,
- j) „upprunaábyrgð“: rafrænt skjal sem hefur aðeins það hlutverk að sanna fyrir kaupanda að tiltekið hlutfall eða magn orku hafi verið framleitt með endurnýjanlegum orkugjöfum eins og krafist er skv. 6. mgr. 3. gr. tilskipunar 2003/54/EB,
- k) „stuðningskerfi“: hvers kyns tæki, kerfi eða fyrirkomulag sem aðildarríki eða hópur aðildarríkja notar og sem stuðlar að notkun orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum með því að lækka kostnaðinn við þá orku og hækka verðið sem unnt er að selja hana á eða með því að auka, með skuldbindingu um hlutdeild endurnýjanlegrar orku eða á annan hátt, magn slíkrar orku sem keypt er. Undir þetta fellur, en takmarkast þó ekki við, fjárfestingaraðstoð, skattaundanþágur eða -lækkanir, stuðningskerfi vegna skuldbindinga um hlutdeild endurnýjanlegrar orku, þ.m.t. þau sem nota græn vottorð, og beinar niðurgreiðslur, þ.m.t. innmötunargjaldskrár og styrkir,
- l) „skuldbinding um hlutdeild endurnýjanlegrar orku“: landsbundið stuðningskerfi þar sem krafa er gerð um að orkuframleiðendur noti tiltekið hlutfall orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum í framleiðslu sinni, um að orkubirgjar noti tiltekið hlutfall orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum í orkusölu sinni eða um að tiltekið hlutfall af orkunotkun þeirra komi frá endurnýjanlegum orkugjöfum. Þetta tekur til kerfa þar sem hægt er að uppfylla slíkar kröfur með notkun grænna vottorða,
- m) „raunverulegt gildi“: minnkun á losun gróðurhúsalofttegunda í sumum eða öllum þrepum tiltekinnar aðferðar við framleiðslu lífoldsneytis sem reiknast í samræmi við aðferðina sem mælt er fyrir um í C-hluta V. viðauka,
- n) „dæmigert gildi“: mat á dæmigerðri minnkun á losun gróðurhúsalofttegunda fyrir tiltekið framleiðsluferli lífoldsneytis,
- o) „staðalgildi“: gildi sem leitt er af dæmigerðu gildi með beitingu fyrirfram ákvarðaðra stuðla og sem heimilt er, við aðstæður sem tilgreindar eru í þessari tilskipun, að nota í stað raunverulegs gildis.

3. gr.

Bindandi, landsbundin heildarmarkmið og ráðstafanir varðandi notkun orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum

1. Hvert aðildarríki skal tryggja að hlutdeild orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum, sem er reiknuð út í samræmi við 5. til 11. gr., í heildarorkunotkun árið 2020 samsvari a.m.k. landsbundnu heildarmarkmiði þess um hlutdeild orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum fyrir það ár, eins og mælt er fyrir um í þriðja dálki töflunnar í A-hluta I. viðauka. Slík bindandi, landsbundin heildarmarkmið samræmast markmiði um að hlutdeild orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum í heildarorkunotkun í Bandalaginu verði a.m.k. 20% árið 2020. Svo auðveldara sé að ná þeim markmiðum, sem mælt er fyrir um í þessari grein, skal hvert aðildarríki stuðla að og hvetja til orkunýtni og orkusparnaðar.

2. Aðildarríkin skulu innleiða ráðstafanir sem eru hannaðar til að tryggja, á áhrifaríkan hátt, að hlutdeild orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum sé jafnmikil eða meiri en sú sem fram kemur í leiðbeinandi áfangamarkmiðunum sem sett eru fram í B-hluta I. viðauka.

3. Til að ná þeim markmiðum sem sett eru fram í 1. og 2. mgr. þessarar greinar geta aðildarríkin m.a. beitt eftirfarandi ráðstöfunum:

- a) stuðningskerfum,
- b) ráðstöfunum um samstarf milli ýmissa aðildarríkja og þriðju landa til að ná landsbundnum heildarmarkmiðum sínum í samræmi við 5. til 11. gr.

Aðildarríkin skulu hafa rétt til að ákveða, í samræmi við 5. til 11. gr. þessarar tilskipunar, að hversu miklu leyti þau styðja orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum sem framleidd er í öðru aðildarríki, sbr. þó 87. og 88. gr. sáttmálans.

4. Hvert aðildarríki skal tryggja að hlutdeild orku í öllum tegundum samgangna frá endurnýjanlegum orkugjöfum árið 2020 sé a.m.k. 10% af endanlegri notkun orku í samgöngum í því aðildarríki.

Að því er varðar þessa málsgrein skulu eftirfarandi ákvæði gilda:

- a) við útreikning á nefnarum, þ.e.a.s. heildarorkunotkun í samgöngum, að því er varðar fyrstu undirgrein, skal aðeins taka tillit til bensíns, dísilolíu, lífelfsneytis, sem notað er í flutningum á vegum og með járnbrautum, og raforku,
- b) við útreikning á teljaranum, þ.e.a.s. notkun orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum í samgöngum, að því er varðar fyrstu undirgrein, skal taka tillit til allra tegunda orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum sem notuð er í öllum tegundum samgangna,
- c) við útreikning á hlutfalli raforku, sem framleidd er með endurnýjanlegum orkugjöfum og notuð er í öllum gerðum rafknúinna ökutækja, að því er varðar a- og b-lið, geta aðildarríkin valið að nota annaðhvort meðalhlutdeild raforku frá endurnýjanlegum orkugjöfum í Bandalaginu

eða hlutdeild raforku frá endurnýjanlegum orkugjöfum í sínu eigin landi, eins og hún var mæld tveimur árum fyrir árið sem um er að ræða. Við útreikning á notkun raforku frá endurnýjanlegum orkugjöfum vegna rafknúinna ökutækja til aksturs á vegum frá endurnýjanlegum orkugjöfum skal sú notkun ennfremur teljast vera 2,5 sinnum orkuinnihald raforkuillagsins frá endurnýjanlegum orkugjöfum.

Ef við á skal framkvæmdastjórnin, eigi síðar en 31. desember 2011, leggja fram tillögu sem heimilar, að uppfylltum tilteknum skilyrðum, að öll raforka sem upprunnin er frá endurnýjanlegum orkugjöfum og notuð er til að knýja allar gerðir rafknúinna ökutækja verði talin með.

Ef við á skal framkvæmdastjórnin einnig, eigi síðar en 31. desember 2011, leggja fram tillögu að aðferð við útreikning á hlutfalli vetnis, sem er upprunnið frá endurnýjanlegum orkugjöfum, í heildarsamsetningu eldsneytisins.

4. gr.

d) Landsbundnar aðgerðaáætlanir um endurnýjanlega orku

1. Hvert aðildarríki skal samþykkja landsbundna aðgerðaáætlun um endurnýjanlega orku. Í landsbundnum aðgerðaáætlunum um endurnýjanlega orku skal setja fram landsbundin markmið aðildarríkjana um hlutdeild orku frá endurnýjanlegri orku vegna notkunar á sviði flutninga, raforku, upphitunar og kælingar árið 2020, að teknu tilliti til áhrifa sem önnur stefnuúræði varðandi orkunýtni hafa á endanlega orkunotkun, um fullnægjandi ráðstafanir, sem grípa skal til svo ná megi þessum landsbundnu heildarmarkmiðum, þ.m.t. samstarf milli staðar-, svæðis- og landsyfirvalda, áætlaður tölfræðilegur flutningur eða sameiginleg verkefni, landsbundin stefna um þróun fyrirbyggjandi lífmassaauðlinda og nýtingu nýrra lífmassaauðlinda til annarra nota og um þær ráðstafanir sem gera á til að uppfylla kröfurnar í 13. til 19. gr.

Framkvæmdastjórnin skal, eigi síðar en 30. júní 2009, samþykkja mál fyrir landsbundnar aðgerðaáætlanir um endurnýjanlega orku. Þetta mál skal samanstanda af lágmarkskröfunum í VI. viðauka. Aðildarríkin skulu nota þetta mál þegar þau leggja fram landsbundnar aðgerðaáætlanir sínar um endurnýjanlega orku.

2. Aðildarríkin skulu tilkynna framkvæmdastjórninni um landsbundnar aðgerðaáætlanir sínar um endurnýjanlega orku eigi síðar en 30. júní 2010.

3. Sex mánuðum áður en landsbundin aðgerðaáætlun á að liggja fyrir skal hvert aðildarríki birta og tilkynna framkvæmdastjórninni um spá þar sem greint er frá:

- a) áætlaðri umframframleiðslu aðildarríkisins á orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum samanborið við leiðbeinandi áfangamarkmiðin, sem flytja mætti til annarra aðildarríkja í samræmi við 6. til 11. gr., sem og áætlaða möguleika þess á sameiginlegum verkefnum til ársins 2020 og
- b) áætlaðri eftirspurn aðildarríkisins eftir orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum til ársins 2020 sem uppfylla þarf með öðrum leiðum en innlendri framleiðslu.

Þessar upplýsingar geta tekið til þátta sem varða kostnað, ávinning og fjármögnun. Spáin skal uppfærð í skýrslum aðildarríkjanna í samræmi við l- og m-lið 1. mgr. 22. gr.

4. Ef hlutdeild orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum í aðildarríki fellur undir leiðbeinandi áfangamarkmiðin á næstliðnu tveggja ára tímabili sem sett er fram í B-hluta I. viðauka skal aðildarríkið, eigi síðar en 30. júní næsta árs leggja fyrir framkvæmdastjórnina breytta landsbundna aðgerðaáætlun um endurnýjanlega orku þar sem settar eru fram fullnægjandi og viðeigandi ráðstafanir í því skyni að ná aftur leiðbeinandi áfangamarkmiðunum í B-hluta I. viðauka innan hæfilegs tíma.

Ef aðildarríki hefur næstum náð leiðbeinandi áfangamarkmiðunum er framkvæmdastjórninni heimilt, að teknu tilhlýðilegu tilliti til yfirstandandi og fyrirhugaðra ráðstafana aðildarríkisins, að samþykkja ákvörðun um að leysa aðildarríkið undan skuldbindingum um að leggja fram breytta landsbundna aðgerðaáætlun um endurnýjanlega orku.

5. Framkvæmdastjórnin skal meta landsbundnar aðgerðaáætlanir um endurnýjanlega orku, einkum hvort ráðstafanirnar, sem aðildarríkið hefur fyrirhugað í samræmi við 2. mgr. 3. gr., séu fullnægjandi. Framkvæmdastjórninni er heimilt að gefa út tilmæli til að bregðast við landsbundinni aðgerðaáætlun um endurnýjanlega orku eða breyttri landsbundinni aðgerðaáætlun um endurnýjanlega orku.

6. Framkvæmdastjórnin skal senda Evrópuþinginu landsbundna aðgerðaáætlanirnar um endurnýjanlega orku og spánnar á því formi sem gert var opinbert á gagnsæisvettvanginum sem um getur í 2. mgr. 24. gr. auk allra tilmæla sem um getur í 5. mgr. þessarar greinar.

5. gr.

Útreikningur á hlutdeild orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum

1. Heildarorkunotkun frá endurnýjanlegum orkugjöfum í hverju aðildarríki skal reiknuð sem samtala:

- heildarnotkunar á raforku frá endurnýjanlegum orkugjöfum,
- heildarorkunotkunar frá endurnýjanlegum orkugjöfum til upphitunar og kælingar og
- endanlegrar notkunar á orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum innan flutningageirans.

Við útreikning á hlutdeild orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum í heildarorkunotkun skal aðeins reikna gas, raforku og vetni frá endurnýjanlegum orkugjöfum með í eitt skipti að því er varðar a-, b- eða c-lið fyrstu undirgreinar.

Með fyrirvara um aðra undirgrein 1. mgr. 17. gr. skal lífoldsneyti og fljótandi lífoldsneyti, sem ekki uppfyllir viðmiðanirnar um sjálfbærni sem settar eru fram í 2. til 6. mgr. 17. gr., ekki tekið með í útreikningum.

2. Ef aðildarríki telur að vegna óviðráðanlegra atvika geti það ekki uppfyllt kröfuna um hlutfall orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum í heildarorkunotkun árið 2020, sem sett er fram í þriðja dálki töflunnar í I. viðauka, skal það tilkynna framkvæmdastjórninni um það eins fljótt og auðið er. Framkvæmdastjórnin skal samþykkja ákvörðun um hvort sýnt hafi verið fram á óviðráðanlegt atvik. Ákveði framkvæmdastjórnin að sýnt hafi verið fram á óviðráðanlegt atvik skal hún ákvarða hvaða aðlögun skuli gera á heildarorkunotkun aðildarríkisins frá endurnýjanlegum orkugjöfum fyrir árið 2020.

3. Að því er varðar a-lið 1. mgr. skal heildarnotkun á raforku frá endurnýjanlegum orkugjöfum reiknuð sem það magn raforku sem framleitt er í aðildarríki með endurnýjanlegum orkugjöfum að undanskilinni raforku sem framleidd er í dæliorkuverum með vatni sem áður hefur verið dælt upp á við.

Í orkuverum, sem nota fleiri en eina gerð eldsneytis frá endurnýjanlegum og hefðbundnum orkugjöfum, skal aðeins taka með í útreikningum þann hluta raforkunnar sem framleiddur er með endurnýjanlegum orkugjöfum. Að því er varðar þennan útreikning skal hlutfall hvers orkugjafa reiknað út á grundvelli orkuinnihalds hans.

Raforka, sem framleidd er með vatnsorku og vindorku, skal tekin með útreikningum í samræmi við stöðlunarreglurnar sem settar eru fram í II. viðauka.

4. Að því er varðar b-lið 1. mgr. skal heildarorkunotkun frá endurnýjanlegum orkugjöfum til upphitunar og kælingar reiknuð sem magn fjarhitunar og -kælingar sem framleitt er í aðildarríki með endurnýjanlegum orkugjöfum að viðbættri notkun annarrar orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum í iðnaði, heimilum, þjónustu, landbúnaði, skógrækt og sjávarútvegi til upphitunar, kælingar og vinnslu.

Í orkuverum, sem nota fleiri en eina tegund eldsneytis frá endurnýjanlegum og hefðbundnum orkugjöfum, skal aðeins taka með í útreikningum þann hluta upphitunar og kælingar sem framleiddur er með endurnýjanlegum orkugjöfum. Að því er varðar þennan útreikning skal hlutfall hvers orkugjafa reiknað út á grundvelli orkuinnihalds hans.

Loftvarma-, jarðvarma- og vatnsvarmaorku sem varmadælu gera nýtanlega skal tekin með í útreikningum að því er varðar b-lið 1. mgr. að því tilskyldu að endanlegt orkufrálag sé umtalsvert hærra en frumorkuúlagið sem nauðsynlegt er til að knýja varmadælurnar. Magn varma sem teljast skal orka frá endurnýjanlegum orkugjöfum að því er varðar þessa tilskipun skal reiknað í samræmi við aðferðina sem mælt er fyrir um í VII. viðauka.

Varmaorka sem framleidd er með hlutlausum orkukerfum þar sem lægri orkunotkun næst á hlutlausan hátt með hönnun bygginga eða varma sem myndast með orku frá óendurnýjanlegum orkugjöfum skal ekki tekin með í útreikningum að því er varðar b-lið 1. mgr.

5. Orkuinnihald samgöngueldsneytis, sem talið er upp í III. viðauka, skal vera það sem sett er fram í þeim viðauka. Aðlaga má III. viðauka að framförum á sviði tækni og vísinda. Þessar ráðstafanir, sem er ætlað að breyta veigalitlum þáttum þessarar tilskipunar, skulu samþykktar í samræmi við þá reglufundarmæðferð með grannskoðun, sem um getur í 4. mgr. 25. gr.

6. Hlutdeild orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum skal reiknuð sem heildarorkunotkun frá endurnýjanlegum orkugjöfum deilt með heildarorkunotkun frá öllum orkugjöfum og tilgreind sem hundraðshluti.

Að því er varðar fyrstu undirgrein skal samtalan sem um getur í 1. mgr. aðlöguð í samræmi við 6., 8., 10. og 11. gr.

Við útreikning á heildarorkunotkun aðildarríkis til að meta hvort aðildarríkið standi við markmiðin og leiðbeinandi áfangamarkmiðin, sem mælt er fyrir um í þessari tilskipun, skal orkunotkun í fluggeiranum ekki teljast vera meiri en 6,18% af heildarorkunotkun viðkomandi aðildarríkis. Fyrir Kýpur og Möltu skal orkunotkun í fluggeiranum ekki teljast vera meira en 4,12% af heildarorkunotkun þessara aðildarríkja.

7. Aðferðin og skilgreiningarnar sem notaðar eru við útreikning á hlutdeild orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum skulu vera þær sem er að finna í reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1099/2008 um hagskýrslur um orkumál⁽¹⁾.

Aðildarríki skulu tryggja að það sé samræmi milli tölfraðilegra upplýsinga, sem notaðar eru til að reikna út hlutdeild innan geira og heildarhlutdeild, og tölfraðilegra upplýsinga, sem lagðar eru fyrir framkvæmdastjórnina samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1099/2008.

6. gr.

Tölfraðilegur flutningur milli aðildarríkja

1. Aðildarríkin geta komist að samkomulagi og gert ráðstafanir um tölfraðilegan flutning tiltekins magns orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum frá einu aðildarríki til annars aðildarríkis. Magnið sem flutt er skal:

- dregið frá því magni orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum sem tekið er með í útreikningum við mat á því hvort aðildarríkið, sem framkvæmir flutninginn, uppfylli kröfur 1. og 2. mgr. 3. gr. og
- bætt við það magn orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum sem tekið er með í útreikningum við mat á því hvort aðildarríkið, sem tekur á móti flutningnum, uppfylli kröfur 1. og 2. mgr. 3. gr.

Tölfraðilegur flutningur skal ekki hafa áhrif á það hvort aðildarríkið sem framkvæmir flutninginn nær landsbundnu markmiði sínu.

2. Samkomulagið sem um getur í 1. mgr. getur varað í eitt ár eða lengur. Það skal tilkynnt til framkvæmdastjórnarinnar eigi síðar en þremur mánuðum eftir lok hvers árs sem það er í gildi. Upplýsingarnar sem sendar er framkvæmdastjórninni skulu innihalda magn og verð á þeirri orku sem um ræðir.

3. Flutningar taka ekki gildi fyrr en að öll aðildarríkin sem taka þátt í flutningnum hafa tilkynnt framkvæmdastjórninni þar um.

7. gr.

Sameiginleg verkefni milli aðildarríkja

1. Tvö eða fleiri aðildarríki geta starfað saman að öllum gerðum sameiginlegra verkefna sem tengjast framleiðslu með endurnýjanlegum orkugjöfum á raforku, upphitun eða kælingu. Einkaaðilar geta tekið þátt í slíku samstarfi.

2. Aðildarríki skulu tilkynna framkvæmdastjórninni um það hlutfall eða magn raforku, upphitunar eða kælingar sem framleitt er með endurnýjanlegum orkugjöfum í gegnum sameiginlegt verkefni á yfirlýðingum þeirra sem hófst eftir 25. júní 2009, eða með aukinni framleiðslugetu orkuvers sem var endurnýjað eftir þá dagsetningu, sem taka skal með í útreikningum í tengslum við landsbundin heildarmarkmið annars aðildarríkis í því skyni að mæla fylgni við kröfur þessarar tilskipunar.

3. Í tilkynningunni, sem um getur í 2. mgr., skal:

- lýsa fyrirhuguðu orkuveri eða tilgreina endurnýjaða orkuverið,
- tilgreina hlutfall eða magn raforku, upphitunar eða kælingar, sem framleitt er í orkuverinu og sem tekið skal með í útreikningum í tengslum við landsbundin heildarmarkmið annars aðildarríkis,
- tilgreina aðildarríkið sem nýtur góðs af tilkynningunni og
- tilgreina það tímabil í heilum almanaksárum sem raforka, upphitun eða kæling, var framleitt í orkuverinu með endurnýjanlegum orkugjöfum sem taka á með í útreikningum í tengslum við landsbundin heildarmarkmið hins aðildarríkisins.

4. Tímabilið sem tilgreint er í d-lið 3. mgr. skal ekki vera lengra en til ársins 2020. Lengd sameiginlegs verkefnis getur varað fram yfir árið 2020.

5. Ekki skal breyta eða draga til baka tilkynningu sem lögð er fram samkvæmt þessari grein án sameiginlegs samþykkis aðildarríkisins sem leggur tilkynninguna fram og aðildarríkisins sem tilgreint er í samræmi við c-lið 3. mgr.

8. gr.

Áhrif sameiginlegra verkefna milli aðildarríkja

1. Innan þriggja mánaða við lok hvers árs sem fellur innan tímabilsins sem tilgreint er í d-lið 3. mgr. 7. gr. skal aðildarríkið sem lagði tilkynninguna fram skv. 7. gr. senda frá sér tilkynningu þar sem fram kemur:

- heildarmagn raforku, upphitunar eða kælingar sem framleitt var á árinu með endurnýjanlegum orkugjöfum í orkuverinu sem tilkynningin, sem um getur í 7. gr., fjallaði um og

(¹) Stjóð. ESB L 304, 14.11.2008, bls. 1.

b) magn raforku, upphitunar eða kælingar sem framleitt var á árinu með endurnýjanlegum orkugjöfum í þessu orkuveri sem taka á með í útreikningum í tengslum við landsbundin heildarmarkmið annars aðildarríkis í samræmi við skilmála tilkynningarinnar.

2. Tilkynningaraðildarríkið skal senda tilkynninguna til aðildarríkisins í þágu hvers tilkynningin var gerð og til framkvæmdastjórnarinnar.

3. Í því skyni að mæla fylgni við kröfur þessarar tilskipunar í tengslum við landsbundin heildarmarkmið skal það magn raforku, upphitunar eða kælingar frá endurnýjanlegum orkugjöfum sem tilkynnt er í samræmi við b-lið 1. mgr.:

a) dregið frá magni raforku, upphitunar eða kælingar frá endurnýjanlegum orkugjöfum sem tekið er með í útreikningum við mælingu á fylgni aðildarríkisins sem gefur út tilkynninguna, sem um getur í 1. mgr., við kröfur og

b) lagt saman við það magn raforku, upphitunar eða kælingar frá endurnýjanlegum orkugjöfum sem tekið er með í reikninginn við mælingu á fylgni aðildarríkisins sem tekur á móti tilkynningunni, sem um getur í 2. mgr., við kröfur.

9. gr.

Sameiginleg verkefni milli aðildarríkja og þriðju landa

1. Eitt eða fleiri aðildarríki geta átt í samstarfi við eitt eða fleiri þriðju lönd um allar gerðir sameiginlegra verkefna varðandi framleiðslu raforku með endurnýjanlegum orkugjöfum. Einkaaðilar geta tekið þátt í slíku samstarfi.

2. Raforka frá endurnýjanlegum orkugjöfum sem framleidd er í þriðja landi skal aðeins tekin með í reikninginn við mælingu á því hvort kröfur þessarar tilskipunar eru uppfylltar í tengslum við landsbundin heildarmarkmið ef eftirfarandi skilyrði eru uppfyllt:

a) raforkan er notuð í Bandalaginu, sem er krafa sem telst uppfyllt:

i. ef magn raforku, sem samsvarar þeirri raforku sem hefur verið meðtalin, hefur verið ráðstafað með áreiðanlegum hætti í úthlutaðri flutningsgetu samtengileiðsla af öllum flutningskerfisstjórum sem bera ábyrgð í upprunalandinu, viðtökulandinu og, ef við á, öllum þriðju löndum sem eru gegnumferðarlönd,

ii. ef magn raforku, sem samsvarar þeirri raforku sem hefur verið meðtalin, hefur verið skráð með áreiðanlegum hætti í jöfnunaráætluninni af flutningskerfisstjóranum sem ber ábyrgð á þeirri hlið samtengils sem er í Bandalaginu og

iii. ef ráðstöfuð flutningsgeta og framleiðsla raforku með endurnýjanlegum orkugjöfum í orkuverinu, sem um getur í b-lið 2. mgr., vísa til sama tímabils,

b) raforkan er framleidd í nýlegu orkuveri, sem hóf starfrækslu eftir 25. júní 2009, eða með aukinni framleiðslugetu orkuvers sem var endurnýjað eftir þá dagsetningu, innan ramma sameiginlegs verkefnis eins og um getur í 1. mgr. og

c) magn raforku sem er framleitt og flutt út hefur ekki fengið stuðning frá stuðningskerfi þriðja lands annan en fjárfestingaraðstoð til orkuversins.

3. Aðildarríki geta sótt um það hjá framkvæmdastjórninni að, með tilliti til 5. gr., raforka frá endurnýjanlegum orkugjöfum sem er framleidd og notuð í þriðja landi verði tekin með í útreikningum í tengslum við lagningu samtengils með mjög langan framkvæmdatíma milli aðildarríkis og þriðja lands, ef eftirfarandi skilyrði eru uppfyllt:

a) lagning samtengilsins skal hafin fyrir 31. desember 2016,

b) samtengillinn má ekki taka í notkun fyrir 31. desember 2020,

c) samtengillinn verður að vera starfhæfur eigi síðar en 31. desember 2022,

d) samtengillinn verði notaður, eftir að hann verður orðin starfhæfur, til að flytja út raforku sem er framleidd með endurnýjanlegum orkugjöfum til Bandalagsins í samræmi við 2. mgr.

e) umsóknin tengist sameiginlegu verkefni, sem uppfyllir viðmiðanirnar í b- og c-lið 2. mgr., og sem mun nota samtengillinn eftir að hann verður starfhæfur, og raforkumagni sem er ekki meira en magnið sem verður flutt út til Bandalagsins eftir að samtengillinn verður starfhæfur.

4. Tilkynna skal til framkvæmdastjórnarinnar það hlutfall eða magn raforku, sem framleitt er í orkuveri á yfirráðasvæði þriðja lands, sem taka skal með í útreikningum í tengslum við landsbundið heildarmarkmið eins eða fleiri aðildarríkja að því er varðar mælingu á því hvort farið er að ákvæðum 3. gr. Þegar um fleiri en eitt aðildarríki er að ræða skal dreifing þessa hlutfalls eða magns milli aðildarríkja tilkynnt til framkvæmdastjórnarinnar. Þetta hlutfall eða magn skal ekki vera meira en það hlutfall eða magn sem í raun er flutt út til og notað í Bandalaginu, sem samsvarar því magni sem um getur í i- og ii-lið a-liðar 2. mgr. þessarar greinar og uppfyllir þau skilyrði sem sett eru fram í a-lið 2. mgr. sömu greinar. Hvert aðildarríki á að leggja fram tilkynningu þegar taka á þetta hlutfall eða magn raforku með í útreikningum í tengslum við landsbundin heildarmarkmið þess.

5. Í tilkynningunni, sem um getur í 4. mgr., skal:

a) lýsa orkuverinu sem fyrirhugað er eða tilgreina endurnýjaða orkuverið,

b) tilgreina hlutfallið eða magnið af raforku, sem framleitt er í orkuverinu, sem taka á með í útreikningum í tengslum við landsbundin markmið aðildarríkis sem og tilheyrandi fjárhagsráðstafanir, með fyrirvara um trúnaðarkvaðir,

c) tilgreina það tímabil, í heilum almanaksárum, sem taka á raforkuna með í útreikningum í tengslum við landsbundin heildarmarkmið aðildarríkisins og

d) innihalda skriflega staðfestingu á b- og c-lið frá þriðja landinu þar sem orkuverið verður starfrækt og það hlutfall eða magn raforku sem framleitt er í orkuverinu sem þriðja landið ætlar sjálft að nota.

6. Tímabilið sem tilgreint er í c-lið 5. mgr. skal ekki vera lengra en til ársins 2020. Lengd sameiginlegs verkefnis getur varað fram yfir árið 2020.

7. Ekki skal breyta eða draga til baka tilkynningu sem lögð er fram samkvæmt þessari grein án sameiginlegs samþykkis aðildarríkisins sem leggur tilkynninguna fram og þriðja landsins sem hefur viðurkennt sameiginlega verkefnið í samræmi við d-lið 5. mgr.

8. Aðildarríkin og framkvæmdastjórnin skulu hvetja viðkomandi stofnanir orkusamfélagssáttmálans til að gera nauðsynlegar ráðstafanir í samræmi við orkusamfélagssáttmálann svo að samningsaðilar að þeim sáttmála geti beitt ákvæðunum um samstarf milli aðildarríkja sem mælt er fyrir um í þessari tilskipun.

10. gr.

Áhrif sameiginlegra verkefna milli aðildarríkja og þriðju landa

1. Innan þriggja mánaða við lok hvers árs, sem fellur innan tímabilsins sem tilgreint er í c-lið 5. mgr. 9. gr., skal aðildarríkið sem lagði tilkynninguna fram skv. 9. gr. senda frá sér tilkynningu þar sem fram kemur:

a) heildarmagn raforku sem framleitt var á árinu með endurnýjanlegum orkugjöfum í orkuverinu sem fjallað var um í tilkynningunni í 9. gr.,

b) magn raforku, sem framleitt var á árinu með endurnýjanlegum orkugjöfum í því orkuveri, sem taka á með í útreikningum í tengslum við landsbundin heildarmarkmið þess í samræmi við skilmála tilkynningarinnar í 9. gr. og

c) sönnunargögn um samræmi við skilyrðin sem sett eru fram í 2. mgr. 9. gr.

2. Aðildarríkið skal senda tilkynninguna til þess þriðja lands sem hefur viðurkennt verkefnið í samræmi við d-lið 5. mgr. 9. gr. og til framkvæmdastjórnarinnar.

3. Til að mæla fylgni við kröfur þessarar tilskipunar í tengslum við landsbundin heildarmarkmið skal það magn raforku, sem framleitt er með endurnýjanlegum orkugjöfum, sem hefur verið tilkynnt í samræmi við b-lið 1. mgr., bætt við magn raforku frá endurnýjanlegum orkugjöfum sem tekið er með í mælingu á fylgni aðildarríkisins sem gefur út tilkynninguna við kröfur.

11. gr.

Sameiginleg stuðningskerfi

1. Með fyrirvara um skuldbindingar aðildarríkjanna skv. 3. gr. geta tvö eða fleiri aðildarríki ákveðið, að eigin frumkvæði, að sameina eða samræma að hluta til landsbundin stuðningskerfi sín. Í slíkum tilvikum má taka með í útreikningum tiltekið magn orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum sem framleitt er á yfirráðasvæði eins þátttökuaðildarríkis í tengslum við landsbundin heildarmarkmið annars þátttökuaðildarríkis ef viðkomandi aðildarríki:

a) framkvæmir tölfræðilegan flutning á tilteknu magni orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum frá einu aðildarríki til annars í samræmi við 6. gr. eða

b) kemur á dreifingarreglu, sem þátttökuaðildarríkin samþykkja, þar sem magni orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum er úthlutað til þátttökuaðildarríkjanna. Tilkynna skal slíka reglu til framkvæmdastjórnarinnar eigi síðar en þremur mánuðum eftir lok fyrsta ársins sem hún tekur gildi.

2. Innan þriggja mánaða við lok hvers árs skal hvert aðildarríki, sem hefur gefið út tilkynningu samkvæmt b-lið 1. mgr., gefa út tilkynningu þar sem fram kemur heildarmagn raforku, upphitunar eða kælingar frá endurnýjanlegum orkugjöfum sem framleitt var á því ári sem dreifingarreglan á að gilda um.

3. Að því er varðar mælingu á fylgni við kröfur þessarar tilskipunar í tengslum við landsbundin heildarmarkmið skal það magn raforku, upphitunar eða kælingar frá endurnýjanlegum orkugjöfum, sem tilkynnt er í samræmi við 2. mgr., endurúthlutað til viðkomandi aðildarríkja í samræmi við tilkynntu dreifingarregluna.

12. gr.

Aukning á framleiðslugetu

Að því er varðar 2. mgr. 7. gr. og b-lið 2. mgr. 9. gr. skal meðhöndla orkueiningar frá endurnýjanlegum orkugjöfum, sem rekja má til aukningar á framleiðslugetu orkuvers, eins og þær hafi verið framleiddar í aðskildu orkuveri sem varð starfhæft á þeim tíma sem aukning á framleiðslugetu átti sér stað.

13. gr.

Stjórnsýslumeðferð, reglur og reglugerðir

1. Aðildarríkin skulu tryggja að þær landsreglur varðandi heimildir, vottanir og leyfisveitingar, sem gilda fyrir orkuver og tengd grunnvirki fyrir flutninga- og dreifikerfin, sem framleiða raforku, upphitun eða kælingu með endurnýjanlegum orkugjöfum og fyrir ferlið við umbreytingu lífmassa yfir í lífelsesneyti eða aðrar orkuafurðir, séu höflegar og nauðsynlegar.

Aðildarríkin skulu einkum gera viðeigandi ráðstafanir til að tryggja:

- a) að ábyrgðir lands-, svæðis- og staðarbundinna stjórnarsýslustofnana hverra um sig varðandi heimildir, vottanir og leyfisveitingar, þ.m.t. landnotkunarskipulag, séu samræmdar og skilgreindar með skýrum hætti með gagnsæjum tímaáætlunum fyrir ákvarðanir varðandi umsóknir um skipulags- og byggingaleyfi, með fyrirvara um mun milli aðildarríkja hvað varðar fyrirkomulag og skipulag stjórnarsýslu milli aðildarríkja,
- b) að á viðeigandi stigi séu ítarlegar upplýsingar gerðar aðgengilegar um meðferð umsókna vegna heimilda, vottana og leyfisveitinga fyrir orkuver sem nýta endurnýjanlega orku og um aðstoð sem stendur umsækjendum til boða,
- c) að stjórnarsýslumeðferð séu einfaldar og þeim hraðað á viðeigandi stjórnarsýslustigi,
- d) að reglur varðandi heimildir, vottanir og leyfisveitingar séu hlutlægar, gagnsæjar, hóflegar, mismuni ekki umsækjendum og taki fullt tillit til sérkenna hverrar tækni í tengslum við endurnýjanlega orku,
- e) að umsýslugjöld sem neytendur, skipulagsfræðingar, arkitektar, byggingaraðilar og aðilar sem setja upp búnað og kerfi greiða séu gagnsæ og kostnaðartengd og
- f) að komið sé á einfaldari og minna íþyngjandi málsmeðferð við leyfisveitingu, þ.m.t. með einfaldri tilkynningu ef það er heimilað samkvæmt viðeigandi regluramma, fyrir minni verkefni og dreifstýrðan búnað til nýtingar orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum, eftir því sem við á.

2. Aðildarríkin skulu skilgreina með skýrum hætti allar tækniforskriftir sem búnaður og kerfi, sem eru notuð til að framleiða endurnýjanlega orku, verða að uppfylla til að njóta góðs af stuðningskerfunum. Þar sem Evrópustaðlar eru til staðar, þ.m.t. umhverfismerki, orkumerki og önnur tæknileg tilvísunarkerfi sem evrópskar staðlastofnanir hafa komið á fót, skulu slíkar tækniforskriftir byggjast á þessum stöðlum. Í slíkum tækniforskriftum á ekki að mæla fyrir um hvar votta eigi búnaðinn og kerfin og ættu þær ekki að hindra að innri markaðurinn starfi sem skyldi.

3. Aðildarríkin skulu mælast til þess við alla aðila, einkum staðar- og svæðisbundnar stjórnarsýslustofnanir, að við áætlanagerð, hönnun, byggingu eða endurnýjun iðnaðar- eða íbúðasvæða tryggi þeir að búnaður og kerfi séu sett upp sem eru notið til að framleiða raforku, upphitun og kælingu frá endurnýjanlegum orkugjöfum og fyrir fjarhitun og -kælingu. Aðildarríkin skulu einkum hvetja staðar- og svæðisbundna stjórnarsýsluaðila til að nota upphitun og kælingu frá endurnýjanlegum orkugjöfum við skipulagningu á grunnvirkjum borgar, eftir því sem við á.

4. Aðildarríkin skulu innleiða í byggingareglum og -reglugerðum sínum viðeigandi ráðstafanir til að auka hlutdeild hvers kyns orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum í byggingageiranum.

Aðildarríkin geta, þegar þau ákveða slíkar ráðstafanir eða í svæðisbundnum stuðningskerfum sínum, tekið tillit til landsbundinna ráðstafana sem tengjast umtalsverðri aukningu í orkunýtni og tengjast samvinnslu raf- og varmaorku og orkuhlutlausum byggingum (e. passive energy buildings), lágorkubyggingum (e. low-energy buildings) eða núllorkubyggingum (e. zero-energy buildings).

Í byggingareglum og -reglugerðum sínum, eða með öðrum leiðum sem hafa samsvarandi áhrif, skulu aðildarríkin krefjast þess, ef þörf krefur og eigi síðar en 31. desember 2014, að notað verði ákveðið lágmarksmagn orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum í nýjum byggingum og í byggingum sem fyrir eru, sem gangast undir meiri háttar umbætur. Aðildarríkin skulu heimila að þessu lágmarki verði m.a. náð með fjarhitun og -kælingu sem byggist á notkun umtalsverðs hlutfalls endurnýjanlegra orkugjafa.

Kröfurnar í fyrstu undirgrein gilda um heri, þó aðeins að því marki sem beiting þeirra fer ekki í bága við eðli og meginmarkmið starfsemi þeirra og að undanþegnu efni sem einungis er notað í hernaðarlegum tilgangi.

5. Aðildarríkin skulu tryggja að nýjar opinberar byggingar, og opinberar byggingar sem fyrir eru, sem gangast undir meiri háttar umbætur, séu til fyrirmyndar á lands-, svæðis- og staðarvísu með skírskotun til þessarar tilskipunar frá og með 1. janúar 2012. Aðildarríkin geta m.a. heimilað að þessi skuldbinding sé uppfyllt með því að farið sé að stöðlum fyrir núllorkuhúsnæði eða með því að kveða á um að þök á opinberum byggingum eða byggingum, sem eru að hluta til opinberar og að hluta til í einkaeygu, verði notaðar af hálfu þriðju aðila fyrir orkuver sem framleiða orku með endurnýjanlegum orkugjöfum.

6. Í byggingareglum og -reglugerðum sínum skulu aðildarríkin stuðla að notkun kerfa og búnaðar fyrir upphitun og kælingu sem nota endurnýjanlega orku og draga umtalsvert úr orkunotkun. Til að ýta undir notkun slíkra kerfa eða búnaðar skulu aðildarríkin nota orku- eða umhverfismerki, eða önnur viðeigandi vottorð eða staðla sem hafa verið þróaðir á landsvísu eða á vettvangi Bandalagsins, séu þeir fyrir hendi.

Þegar um lífmassa er að ræða skulu aðildarríkin styðja umbreytingartækni sem nær a.m.k. 85% umbreytinýtni við notkun á heimilum og í fyrirtækjum og a.m.k. 70% við notkun í iðnaði.

Þegar um varmadælu er að ræða skulu aðildarríkin styðja þær sem uppfylla lágmarkskröfur um umhverfismerkingar, sem settar voru fram í ákvörðun framkvæmdastjórnarinnar 2007/742/EB frá 9. nóvember 2007 um vistfræðilegar viðmiðanir er veita á umhverfismerki Bandalagsins fyrir rafknúnar eða gasknúnar varmadælu eða gasisogsvarmadælu⁽¹⁾.

(¹) Stjóð. ESB L 301, 20.11.2007, bls. 14.

Þegar um er að ræða sólarvarmaorku skulu aðildarríkin styðja vottaðan búnað og kerfi sem byggja á Evrópustöðlum, séu þeir til staðar, þ.m.t. umhverfismerki, orkumerki og önnur tæknileg tilvísunarkerfi sem evrópskar staðlastofnanir hafa komið á fót.

15. gr.

Upprunaábyrgðir á upphitun og kælingu og raforku sem eru framleidd með endurnýjanlegum orkugjöfum

Við mat á umbreytinýtni og hlutfalli milli ílags og frálags í kerfum og búnaði að því er varðar þessa málsgrein, skulu aðildarríkin fara eftir málsmeðferð Bandalagsins eða, ef slík er ekki til staðar, alþjóðlegri málsmeðferð, ef slík málsmeðferð er til.

14. gr.

Upplýsingar og þjálfun

1. Aðildarríkin skulu tryggja að upplýsingar um stuðningsráðstafanir séu aðgengilegar öllum viðkomandi aðilum, s.s. neytendum, byggingaverktökum, uppsetningaradilum, arkitektum og söluaðilum hitunar-, kæli- og rafbúnaðar og -kerfa og ökutækja sem geta notað orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum.

2. Aðildarríkin skulu tryggja að annaðhvort söluaðili búnaðarins eða kerfisins eða landsbundin lögbær yfirvöld geri aðgengilegar upplýsingar um hreinan ávinning, kostnað og orkunýtni búnaðar og kerfa sem eru notuð til að framleiða upphitun, kælingu eða raforku frá endurnýjanlegum orkugjöfum.

3. Aðildarríkin skulu tryggja að vottunarkerfi, eða jafngild hæfismatskerfi, verði eða séu tiltæk eigi síðar en 31. desember 2012 fyrir aðila sem annast uppsetningu lítilla katla eða ofna sem nota lífmassa sem orkugjafa, sólarraforku- og sólarvarmaorkukerfa, jarðvarmakerfa nálægt yfirborði og varmadælna. Í þessum kerfum má taka tillit til fyrirbyggjandi kerfa og skipulags, eins og við á, og skulu þau byggð á viðmiðunum sem mælt er fyrir um í IV. viðauka. Hvert aðildarríki skal viðurkenna vottun sem önnur aðildarríki veita í samræmi við þessar viðmiðanir.

4. Aðildarríkin skulu upplýsa almenning um vottunarkerfi eða jafngild hæfismatskerfi sem um getur í 3. mgr. Aðildarríkin geta einnig veitt aðgang að skránni yfir þá uppsetningaradila sem eru vottaðir eða hafa réttindi og hæfi í samræmi við ákvæðin sem um getur í 3. mgr.

5. Aðildarríkin skulu tryggja að leiðsögn standi öllum hlutaðeigandi aðilum til boða, einkum skipulagsfræðingum og arkitektum, svo þeir geti hugað á tilhlýðilegan hátt að ákjósanlegustu samsetningu endurnýjanlegra orkugjafa, tækni með góða orkunýtni og fjarhitun og -kælingu við áætlanagerð, hönnun, byggingu og endurnýjun iðnaðar- eða íbúðasvæða.

6. Aðildarríkin skulu, með þátttöku staðar- og svæðisyfirvalda, þróa viðeigandi upplýsinga-, vitundarvakningar-, leiðbeiningar- eða þjálfunarátlanir til að upplýsa borgara sína um ávinning og hagkvæmni þess að þróa og nota orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum.

1. Í því skyni að sýna kaupendum fram á hve stór hluti eða hve mikið magn orku í samsetningu orkugjafa frá söluaðila kemur frá endurnýjanlegum orkugjöfum, í samræmi við 6. mgr. 3. gr. tilskipunar 2003/54/EB, skulu aðildarríki sjá til þess að rafmagn frá endurnýjanlegum orkugjöfum sé í raun framleitt með slíkum orkugjöfum í skilningi þessarar tilskipunar í samræmi við viðmiðanir sem eru hlutlægar, gagnsæjar og án mismununar.

2. Aðildarríkin skulu því tryggja að upprunaábyrgð sé gefin út að beiðni framleiðanda raforku frá endurnýjanlegum orkugjöfum. Aðildarríkin geta séð til þess að upprunaábyrgðir séu gefnar út að beiðni framleiðanda upphitunar og kælingar frá endurnýjanlegum orkugjöfum. Slíkt fyrirkomulag krefst takmarkana á lágmarksframleiðslugetu. Staðalstærð upprunaábyrgðar skal vera 1 MWh. Ekki skal gefa út fleiri en eina upprunaábyrgð fyrir hverja orkueiningu sem framleidd er.

Aðildarríkin skulu tryggja að sama orkueiningin frá endurnýjanlegum orkugjöfum sé aðeins tekin einu sinni með í útreikningum.

Aðildarríkjunum er heimilt að kveða á um að ekki skuli veita framleiðanda stuðning þegar sá framleiðandi fær upprunaábyrgð fyrir sömu orkuframleiðslu frá endurnýjanlegum orkugjöfum.

Upprunaábyrgðin skal ekki gegna neinu hlutverki með tilliti til þess hvort aðildarríki fari að ákvæðum 3. gr. Framsal upprunaábyrgða, hvort sem er einar og sér eða með raunverulegum orkuflutningi, skal ekki hafa nein áhrif á ákvörðun aðildarríkja um að nota tölfraðilegan flutning, sameiginleg verkefni eða sameiginleg stuðningskerfi til að uppfylla markmið eða á útreikning heildarorkunotkunar frá endurnýjanlegum orkugjöfum í samræmi við 5. gr.

3. Upprunaábyrgðir skulu notaðar innan tólf mánaða frá því að viðkomandi orkueining var framleidd. Upprunaábyrgð skal afturkölluð eftir að hún hefur verið notuð.

4. Aðildarríkin, eða tilnefndar lögbærar stofnanir, skulu hafa eftirlit með útgáfu, framsali og afturköllun upprunaábyrgða. Tilnefndar lögbærar stofnanir skulu bera ábyrgð á landsvæðum sem skarast ekki og vera óháðar starfsemi tengdri framleiðslu, viðskiptum og afhendingu.

5. Aðildarríkin, eða tilnefndu lögbærar stofnanirnar, skulu koma á viðeigandi fyrirkomulagi til að tryggja að útgáfa, framsal og afturköllun upprunaábyrgða sé með rafrænum hætti og að þær séu nákvæmar, áreiðanlegar og varðar gegn svikum.

6. Upprunaábyrgð skal a.m.k. tilgreina:

a) orkugjafann sem orkan var framleidd úr og upphafs- og lokadagsetningu framleiðslunnar,

b) hvort hún tengist:

16. gr.

i. raforku eða

Aðgangur að dreifikerfum og starfræksla þeirra

ii. upphitun eða kælingu,

c) nafn, staðsetning, gerð og framleiðslugeta orkuversins þar sem orkan var framleidd,

1. Aðildarríkin skulu gera viðeigandi ráðstafanir til að þróa grunnvirki flutnings- og dreifikerfa, greindarstýrð net, geymsluadstöðu og raforkukerfið til að mögulegt sé að starfrækja raforkukerfið á öruggan hátt á meðan það er að lagað að frekari þróun í raforkuframleiðslu með endurnýjanlegum orkugjöfum, þ.m.t. samtenging milli aðildarríkja og milli aðildarríkja og þriðju landa. Aðildarríkin skulu einnig gera viðeigandi ráðstafanir til að hraða málsmeðferð við leyfisveitingu vegna grunnvirkis fyrir dreifikerfi og til að samræma samþykkt grunnvirkis dreifikerfa við stjórnsýslumeðferð og áætlanagerð.

d) hvort og að hversu miklu leyti orkuverið hefur notið góðs af stuðningi til fjárfestinga, hvort og að hversu miklu leyti orkuveiningin hefur notið góðs af stuðningi frá landsbundnu stuðningskerfi, sem og tegund stuðningskerfisins,

2. Með fyrirvara um kröfur um áreiðanleika og öryggi dreifikerfisins sem byggjast á viðmiðunum sem eru gagnsæjar og án mismununar sem lögbær landsyfirvöld skilgreina:

e) dagsetninguna sem orkuverið hóf starfrækslu og

a) skulu aðildarríkin tryggja að flutnings- og dreifikerfisstjórar á yfirráðasvæði þeirra ábyrgist flutning og dreifingu raforku sem framleidd er með endurnýjanlegum orkugjöfum,

f) dagsetningu og útgáfuland og sérstakt kenninúmer.

b) skulu aðildarríkin einnig kveða á um að raforka sem er framleidd með endurnýjanlegum orkugjöfum fái forgangsaðgang eða tryggðan aðgang að dreifikerfinu,

7. Þegar þess er krafist af rafveitu að hún sýni fram á hlutdeild eða magn orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum í samsetningu sinni á orkugjöfum, að því er varðar 6. mgr. 3 gr. tilskipunar 2003/54/EB, er henni heimilt að gera það með því að nota upprunaábyrgðir sínar.

c) skulu aðildarríkin tryggja að við álagsdreifingu milli orkuvera veiti flutningskerfisstjórnir orkuverum, sem nýta endurnýjanlega orkugjafa til framleiðslu raforku, forgang að því marki sem öruggur rekstur landsbundna raforkukerfisins heimilar það og á grundvelli viðmiðana sem eru gagnsæjar og án mismununar. Aðildarríkin skulu tryggja að viðeigandi dreifikerfis- og markaðstengdar rekstrarráðstafanir séu gerðar til að lágmarka skerðingu raforku sem framleidd er með endurnýjanlegum orkugjöfum. Ef umtalsverðar ráðstafanir eru gerðar til að skerða endurnýjanlega orkugjafa til að ábyrgjast áreiðanleika landsbundna raforkukerfisins og öryggi í orkuafhendingu skulu aðildarríkin tryggja að flutningskerfisstjórar sem bera ábyrgð á því tilkynni lögbærum stjórnvöldum um ráðstafanirnar og sýni fram á hvaða ráðstafanir til úrbóta þeir hyggist gera til að koma í veg fyrir óviðeigandi skerðingu.

8. Það magn orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum sem samsvarar upprunaábyrgðum og rafveita flytur til þriðja aðila skal dregið frá hlutdeild orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum í samsetningu hennar á orkugjöfum að því er varðar 6. mgr. 3. gr. tilskipunar 2003/54/EB.

9. Aðildarríkin skulu viðurkenna upprunaábyrgðir sem önnur aðildarríki gefa út í samræmi við þessa tilskipun sem sönnun á þeim þáttum eingöngu sem um getur í 1. mgr. og a- til f-lið 6. mgr. Aðildarríki getur aðeins neitað að viðurkenna upprunaábyrgð þegar það hefur vel rökstuddar efasemdir um nákvæmni, áreiðanleika eða sannleiksgildi hennar. Aðildarríkið skal tilkynna framkvæmdastjórninni um slíka neitun og rökin fyrir henni.

10. Ef framkvæmdastjórnin kemst að því að neitun að viðurkenna upprunaábyrgð eigi ekki við rök að styðjast getur framkvæmdastjórnin samþykkt ákvörðun þar sem þess er krafist að aðildarríki viðurkenni hana.

11. Í samræmi við lög Bandalagsins getur aðildarríki innleitt viðmiðanir um notkun upprunaábyrgða sem eru hlutlægar, gagnsæjar og án mismununar til að uppfylla skyldurnar sem mælt er fyrir um í 6. mgr. 3. gr. tilskipunar 2003/54/EB.

12. Ef orkubirgjar markaðssetja orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum til neytenda með vísan til umhverfislegs ávinnings, eða annars ávinnings af orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum, geta aðildarríkin krafist þess að þessir orkubirgjar geri aðgengilegar upplýsinga, í formi samantektar, um það magn orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum sem kemur frá orkuverum með aukinni framleiðslugetu eða orkuverum sem hófu starfrækslu eftir 25. júní 2009.

3. Aðildarríkin skulu skylda flutnings- og dreifikerfisstjóra til að semja og birta staðlaðar reglur um það hver skuli standa undir kostnaði af tæknilegum aðlögunum á borð við tengingar við dreifikerfið og styrkingu dreifikerfisins, umbætur á rekstri kerfisins og reglur um tengingu við dreifikerfið án mismununar, sem eru nauðsynlegar til að tengja nýja framleiðendur sem láta rafmagn, framleitt með endurnýjanlegum orkugjöfum, til samtengda dreifikerfisins.

Reglurnar skulu byggjast á viðmiðunum, sem eru hlutlægar, gagnsæjar og án mismununar, og taka skal sérstakt tillit til alls kostnaðar og ávinnings af því að tengja þessa framleiðendur við dreifikerfið og sérstakra aðstæðna framleiðenda sem staðsettir eru á jaðarsvæðum og strjálbýlum svæðum. Með reglunum geta opnast möguleikar á mismunandi tegundum tenginga.

4. Ef við á geta aðildarríkin skyldað flutnings- og dreifikerfisstjóra til að standa að öllu leyti eða að hluta undir kostnaðinum, sem um getur í 3. mgr. Aðildarríkin skulu endurskoða og gera nauðsynlegar ráðstafanir til að bæta ramma og reglur um það hver skuli standa undir kostnaðinum sem um getur í 3. mgr. eigi síðar en 30. júní 2011 og á tveggja ára fresti eftir það til að tryggja tengingu nýrra framleiðenda, eins og um getur í þeirri málsgrein.

5. Aðildarríkin skulu skylda flutnings- og dreifikerfisstjóra til að sjá nýjum framleiðenda, sem óskar eftir tengingu við dreifikerfin, fyrir ítarlegum og nauðsynlegum upplýsingum, þ.m.t.:

- a) tæmandi og sundurliðað mati á því hvað tengingin mun kosta,
- b) raunhæf og nákvæm tímaáætlun um móttöku og meðferð beiðninnar um tengingu við dreifikerfin,
- c) raunhæf, leiðbeinandi áætlun um tillagðar tengingar við dreifikerfin.

Aðildarríkin geta leyft þeim framleiðendum raforku frá endurnýjanlegum orkugjöfum, sem óska eftir að tengjast dreifikerfinu, að bjóða út vinnu við tenginguna.

6. Við kostnaðarskiptinguna skal styðjast við kerfi sem byggist á viðmiðunum, sem eru hlutlægar, gagnsæjar og án mismununar, að teknu tilliti til þess ávinnings sem bæði framleiðendur með upphaflega og síðar tilkomna tengingu, og flutnings- og dreifikerfisstjórar hafa af tengingunum.

7. Aðildarríkin skulu sjá til þess að innheimta flutnings- og dreifingargjalda leiði ekki af sér mismunun að því er varðar raforku frá endurnýjanlegum orkugjöfum, einkum raforka frá endurnýjanlegum orkugjöfum sem er framleidd á jaðarsvæðum, s.s. eyjum og á strjálbýlum svæðum. Aðildarríkin skulu tryggja að innheimta flutnings- og dreifingargjalda leiði ekki af sér mismunum að því er varðar gas frá endurnýjanlegum orkugjöfum.

8. Aðildarríkin skulu tryggja að gjöld flutningskerfisstjóra og dreifikerfisstjóra fyrir flutning og dreifingu á raforku frá orkuverum, sem nota endurnýjanlega orkugjafa, spegli þann kostnaðarábata sem getur leitt af tengingu orkuversins við netið. Bein notkun lágspennukerfisins gæti skapað slíkan kostnaðarábata.

9. Þar sem við á skulu aðildarríkin meta þörfina á því að auka við fyrirliggjandi grunnvirki fyrir gasdreifikerfi til að auðvelda tengingu gass frá endurnýjanlegum orkugjöfum.

10. Aðildarríkin skulu, þar sem við á, krefjast þess að flutnings- og dreifikerfisstjórar á yfirráðasvæðum þeirra gefi út tæknireglur í samræmi við 6. gr. tilskipunar Evrópuþingsins og ráðsins 2003/55/EB frá 26. júní 2003 um sameiginlegar

reglur um innri markaðinn fyrir jarðgas⁽¹⁾ einkum varðandi reglur um nettengingu sem taka til krafna um gasgæði, -lykt og -þrýsting. Aðildarríkin skulu einnig skylda flutnings- og dreifikerfisstjóra til að birta gjaldskrá vegna tengingar gass frá endurnýjanlegum orkugjöfum á grundvelli viðmiðana sem eru gagnsæjar og án mismununar.

11. Í landsbundnum aðgerðaáætlunum sínum um endurnýjanlega orku skulu aðildarríkin meta þörfina á því að reisa ný grunnvirki fyrir fjarhitun og -kælingu frá endurnýjanlegum orkugjöfum til að ná landsbundna markmiðinu fyrir árið 2020 sem um getur í 1. mgr. 3. gr. Með fyrirvara um þetta mat skulu aðildarríkin, þar sem við á, gera ráðstafanir með það fyrir augum að þróa fjarhitunargrunnvirki til að laga að þróun á framleiðslu upphitunar og kælingar í stórum orkuverum sem nýta lífmassa, sól og jarðvarma.

17. gr.

Viðmiðanir um sjálfbærni fyrir lífoldsneyti og fljótandi lífoldsneyti

1. Án tillits til þess hvort hráefnin voru ræktuð innan eða utan yfirráðasvæðis Bandalagsins skal orka frá lífoldsneyti og fljótandi lífoldsneyti talin með að því er varðar a-, b- og c-lið ef viðmiðanirnar um sjálfbærni, sem settar eru fram í 2. til 6. mgr., eru uppfylltar:

- a) til að mæla fylgni við kröfur þessarar tilskipunar í tengslum við landsbundin markmið,
- b) til að mæla fylgni við skuldbindingar um hlutdeild endurnýjanlegrar orku,
- c) til að kanna hæfi til fjárstuðnings fyrir notkun lífoldsneytis og fljótandi lífoldsneytis.

Lífoldsneyti og fljótandi lífoldsneyti sem er framleitt úr úrgangi og efnaleifum öðrum en þeim sem koma úr landbúnaði, lagareldi, sjávarútvegi og skógrækt þarf þó aðeins að uppfylla viðmiðanirnar um sjálfbærni sem settar eru fram í 2. mgr. til að geta talist með að því er varðar a-, b- og c-lið.

2. Minnkun á losun gróðurhúsalofttegunda af notkun lífoldsneytis og fljótandi lífoldsneytis sem talið er með að því er varðar a-, b- og c-lið 1. mgr. skal vera a.m.k. 35%.

Frá og með 1. janúar 2017 skal minnkun á losun gróðurhúsalofttegunda af notkun lífoldsneytis og fljótandi lífoldsneytis sem talið er með að því er varðar a-, b- og c-lið 1. mgr. vera a.m.k. 50%. Frá og með 1. janúar 2018 skal minnkun á losun gróðurhúsalofttegunda af lífoldsneyti og fljótandi lífoldsneyti, sem framleitt er í orkuverum þar sem starfræksla hófst 1. janúar 2017 eða síðar, vera a.m.k. 60%.

(¹) Stjóð. ESB L 176, 15.7.2003, bls. 57.

Minnkun á losun gróðurhúsalofttegunda af notkun lífoldsneytis og fljótandi lífoldsneytis skal reiknuð í samræmi við 1. mgr. 19. gr.

Ef um er að ræða lífoldsneyti og fljótandi lífoldsneyti sem var framleitt í orkuverum sem voru í rekstri 23. janúar 2008 gildir fyrsta undirgrein frá og með 1. apríl 2013.

3. Lífoldsneyti og fljótandi lífoldsneyti sem talið er með að því er varðar a-, b- og c-lið 1. mgr. skal ekki framleitt úr hráefni sem fengið er af landi sem hefur mikið gildi vegna líffræðilegrar fjölbreytni, þ.e.a.s. landi sem hafði öðlast einhverja eftirfarandi stöðu í janúar 2008 eða síðar, hvort sem landið hefur þessa stöðu enn eða ekki:

a) frumskógur og annað skóglendi, þ.e.a.s. skógur og annað skóglendi með upprunalegum tegundum þar sem engin greinileg ummerki eru um umsvif mannsins og vistfræðileg ferli hafa ekki orðið fyrir marktækri röskun.

b) svæði útnefnd:

i. sem náttúruverndarsvæði samkvæmt lögum eða af viðeigandi lögbæru yfirvaldi eða

ii. sem verndarsvæði vistkerfa eða tegunda sem eru sjaldgæfar, er ógnað eða eru í útrýmingarhættu, sem alþjóðasamningar hafa viðurkennt eða tilgreindar eru í skráum milliríkjastofnana eða Alþjóðanáttúruverndarsambandsins, með fyrirvara um viðurkenningu þeirra í samræmi við aðra undirgrein 4. mgr. 18. gr.,

nema lagðar séu fram sannanir fyrir því að framleiðsla þessa hráfnis hafi ekki haft áhrif þessi náttúruverndarmarkmið,

c) graslendi þar sem líffræðileg fjölbreytni er mikil og er:

i. náttúrulegt, þ.e.a.s. graslendi sem myndi vera áfram graslendi án manlegrar íhlutunar og sem viðheldur náttúrulegri samsetningu tegunda og vistfræðilegum eiginleikum og ferlum eða

ii. ekki náttúrulegt, þ.e.a.s. graslendi sem myndi ekki vera graslendi áfram án manlegrar íhlutunar og sem er ríkt af tegundum og ekki hnignað, nema lagðar séu fram sannanir fyrir því að uppskera hráefnanna sé nauðsynleg til að vernda stöðu þess sem graslendi.

Framkvæmdastjórnin skal fastsetja viðeigandi viðmiðanir og landfræðileg mörk til að ákvarða hvaða graslendi fellur undir c-lið fyrstu undirgreinar. Þessar ráðstafanir, sem er ætlað að breyta veigalitlum þáttum þessarar tilskipunar með því að bæta við hana, skulu samþykktar í samræmi við reglunefndarmeðferð með grannskoðun sem um getur í 4. mgr. 25. gr.

4. Lífoldsneyti og fljótandi lífoldsneyti, sem talið er með að því er varðar a-, b- og c-lið 1. mgr., skal ekki framleitt úr hráefni sem fengið er af landi þar sem eru miklar kolefnisbirgðir, þ.e.a.s. landi sem hafði öðlast einhverja eftirfarandi stöðu í janúar 2008 en hefur ekki þá stöðu lengur:

a) votlendi, þ.e.a.s. land sem er varanlega eða umtalsverðan hluta ársins þakið vatni eða mettað af vatni,

b) samfelld skóglendi, þ.e.a.s. land sem er meira en einn hektari að stærð með trjám sem eru hærri en fimm metrar og meira en 30% laufþekju eða með trjám sem geta náð þessum viðmiðunarmörkum á staðnum,

c) land sem er meira en einn hektari að stærð með trjám sem eru hærri en fimm metrar og 10–30% laufþekju eða með trjám sem geta náð þessum viðmiðunarmörkum á staðnum, nema lagðar séu fram sannanir fyrir því að kolefnisbirgðir svæðisins fyrir og eftir breytingu séu slíkar að þegar aðferðin, sem mælt er fyrir um í C-hluta V. viðauka, er notuð séu skilyrðin sem mælt er fyrir um í 2. mgr. þessarar greinar uppfyllt.

Ákvæði þessarar málsgreinar gilda ekki ef landið hafði sömu stöðu á þeim tíma sem hráefnið var fengið og það hafði í janúar 2008.

5. Lífoldsneyti og fljótandi lífoldsneyti sem talið er með að því er varðar a-, b- og c-lið 1. mgr. skal ekki framleitt úr hráefni sem fengið er af landi sem var mómyri í janúar 2008, nema lagðar séu fram sannanir fyrir því að ræktun og tekja hráfnisins feli ekki í sér framræslu lands sem ekki hefur verið ræst fram áður.

6. Hráefni úr landbúnaði, sem ræktað er í Bandalaginu og notað til framleiðslu lífoldsneytis og fljótandi lífoldsneytis sem talið er með að því er varðar a-, b- og c-lið 1. mgr., skal fengið í samræmi við kröfur og staðla samkvæmt ákvæðunum sem um getur undir fyrirsögninni „Umhverfi“ í A-hluta og í 9. lið II. viðauka reglugerðar ráðsins (EB) nr. 73/2009 frá 19. janúar 2009 um sameiginlegar reglur um bein stuðningskerfi fyrir bændur samkvæmt sameiginlegu landbúnaðarstefnunni og um innleiðingu tiltekinna stuðningskerfa fyrir bændur⁽¹⁾ og í samræmi við lágmarkskröfur um gott landbúnaðar- og umhverfisástand sem skilgreint er í 1. mgr. 6. gr. þeirrar reglugerðar.

7. Framkvæmdastjórnin skal annað hvert ár, með tilliti til þriðju landa og aðildarríkja sem eru mikilvægar uppsprettur lífoldsneytis eða hráefna fyrir lífoldsneyti sem notað er innan Bandalagsins, leggja skýrslu fyrir Evrópuþingið og ráðið um landsbundnar ráðstafanir sem gerðar hafa verið til að virða viðmiðanirnar um sjálfbærni sem settar eru fram í 2. til 5. mgr. og til að vernda jarðveg, vatn og andrúmsloftið. Fyrstu skýrslunni skal skilað 2012.

⁽¹⁾ Stjóð. ESB L 30, 31.1.2009, bls. 16.

Framkvæmdastjórnin skal annað hvert ár leggja skýrslu fyrir Evrópuþingið og ráðið um áhrif aukinnar eftirspurnar eftir lífildsneyti á félagslega sjálfbærni í Bandalaginu og í þriðju löndum, um áhrif stefnu Bandalagsins varðandi lífildsneyti á framboð matvæla á viðráðanlegu verði, einkum fyrir fólk sem býr í þróunarlöndum, og þróunarmál í víðara samhengi. Skýrslurnar skulu fjalla um virðingu fyrir réttindum til landnýtingar. Í þeim skal taka fram, með tilliti til þriðju landa og aðildarríkja sem eru mikilvægar uppsprettur hráefna fyrir lífildsneyti sem notað er innan Bandalagsins, hvort landið hafi fullgilt og hrint í framkvæmd sérhverri eftirfarandi samþykkt Alþjóðavinnuálastofnunarinnar:

- Samþykkt nr. 29 um nauðungarvinnu eða skylduvinnu,
- Samþykkt nr. 87 um félagafrelsi og verndun þess,
- Samþykkt nr. 98 um beitingu grundvallarreglna um réttinn til að stofna félög og semja sameiginlega,
- Samþykkt nr. 100 um jöfn laun karla og kvenna fyrir jafnverðmæt störf,
- Samþykkt nr. 105 um afnám nauðungarvinnu,
- Samþykkt nr. 111 varðandi misrétti með tilliti til atvinnu eða starfa,
- Samþykkt nr. 138 um lágmarksaldur við vinnu,
- Samþykkt nr. 182 um bann við barnavinnu í sinni verstu mynd og tafalausar aðgerðir til að afnema hana,

Í skýrslunum skal taka fram, með tilliti til þriðju landa og aðildarríkja sem eru mikilvægar uppsprettur hráefna fyrir lífildsneyti sem notað er innan Bandalagsins, hvort landið hafi fullgilt og hrint í framkvæmd:

- Cartagena-bókuninni um líföryggi,
- samningnum um alþjóðaviðskipti með villt dýr og plöntur í útrýmingarhættu.

Fyrstu skýrslunni skal skilað 2012. Framkvæmdastjórnin skal, ef við á, leggja til aðgerðir til úrbóta, einkum ef sannað þykir að framleiðsla lífildsneytis hafi umtalsverð áhrif á matvælavæð.

8. Að því er varðar a-, b- og c-lið 1. mgr. skulu aðildarríkin ekki neita, af öðrum ástæðum er varða sjálfbærni, að telja með lífildsneyti og fljótandi lífildsneyti sem aflað er í samræmi við þessa grein.

9. Framkvæmdastjórnin skal leggja fram skýrslu um kröfu um sjálfbærniáætlun fyrir notkun lífmassa sem orkugjafa, að undanskildu lífildsneyti og fljótandi lífildsneyti, eigi síðar en 31. desember 2009. Þeirri skýrslu skulu fylgja, eftir því sem við á, tillögur til Evrópuþingsins og ráðsins að sjálfbærniáætlun fyrir aðra notkun lífmassa sem orkugjafa. Þessi skýrsla, og þær tillögur sem þar er að finna, skal byggð á bestu tiltæku vísindabekkingu með tilliti til nýrrar þróunar í nýsköpunarferlum. Ef greiningin, sem gerð er í þeim tilgangi, sýnir fram á að viðeigandi sé, hvað varðar lífmassa úr skógi, að gera breytingar á útreikningsaðferðinni í V. viðauka eða á viðmiðuninum um sjálfbærni, sem gilda um lífildsneyti og fljótandi lífildsneyti, sem varða kolefnisbirgðir skal framkvæmdastjórnin, eftir því sem við á, leggja fram tillögur þar að lútandi fyrir Evrópuþingið og ráðið á sama tíma.

18. gr.

Sannprófun á því að viðmiðanir um sjálfbærni fyrir lífildsneyti og fljótandi lífildsneyti séu virtar

1. Þegar telja skal lífildsneyti og fljótandi lífildsneyti með að því er varðar a-, b- og c-lið 1. mgr. 17. gr. skulu aðildarríkin krefjast þess að rekstraraðilar sýni að viðmiðanirnar um sjálfbærni sem settar eru fram í 2. til 5. mgr. 17. gr. hafi verið uppfylltar. Í þeim tilgangi skulu þau krefjast þess að rekstraraðilar noti massajöfnunarkerfi:

- a) sem gerir kleift að blanda saman sendingum af hráefni eða lífildsneyti með ólík sjálfbærnieinkenni,
- b) sem gerir kröfu um að upplýsingar um sjálfbærnieinkenni og stærð sendinganna, sem um getur í a-lið, fylgi blöndunni áfram og
- c) sem kveður á um að summa allra sendinga, sem teknar eru úr blöndunni, hafi sömu sjálfbærnieinkenni í sama magni og summa allra sendinga sem bætt var í blönduna.

2. Framkvæmdastjórnin skal leggja skýrslu fyrir Evrópuþingið og ráðið árin 2010 og 2012 um virkni sannprófunaraðferðarinnar fyrir massajöfnun, sem lýst er í 1. mgr., og möguleikann á því að leyfa aðrar sannprófunaraðferðir í tengslum við sumar eða allar gerðir hráefna, lífildsneytis eða fljótandi lífildsneytis. Í mati sínu skal framkvæmdastjórnin taka þessar sannprófunaraðferðir til athugunar þar sem upplýsingar um sjálfbærnieinkenni þurfa ekki að fylgja tilteknum sendingum eða blöndum í áþreifanlegu formi. Matið skal taka mið af nauðsyn þess að viðhalda heildstæði og skilvirkni sannprófunarkerfisins á sama tíma og komið er í veg fyrir að ósanngjörn byrði sé lögð á iðnað. Skýrslunni skulu fylgja, ef við á, tillögur til Evrópuþingsins og ráðsins varðandi notkun annarra sannprófunaraðferða.

3. Aðildarríkin skulu gera ráðstafanir til að tryggja að rekstraraðilar leggi fram áreiðanlegar upplýsingar og að þau geri gögnin, sem notuð voru til grundvallar upplýsinganna, aðgengilegar aðildarríkinu sé þess óskað. Aðildarríkin skulu krefjast þess að rekstraraðilarnir sjái til þess að framlagðar upplýsingar fari í gegnum viðunandi, óháða endurskoðun og færi sönnur á að slíkt hafi verið gert. Endurskoðunin skal sannreyna að kerfin sem rekstraraðilarnir nota séu nákvæm, áreiðanleg og varin gegn svikum. Hún skal meta tíðni og aðferð sýnatökunnar og traustleika gagnanna.

Upplýsingarnar sem um getur í fyrstu undirgrein skulu einkum innihalda upplýsingar um fylgni við viðmiðanirnar um sjálfbærni, sem settar eru fram í 2. til 5. mgr. 17. gr., viðeigandi upplýsingar um ráðstafanir sem gerðar eru til að vernda jarðveg, vatn og andrúmsloft, til að endurheimta hnignað land, til að koma í veg fyrir óhóflega vatnsnotkun á svæðum þar sem vatn er af skornum skammti og viðeigandi upplýsingar um ráðstafanir sem gerðar eru til að taka tillit til þeirra atriða sem um getur í annarri undirgrein 7. mgr. 17. gr.

Í samræmi við ráðgjafarnefndarmeðferðina sem um getur í 3. mgr. 25. gr. skal framkvæmdastjórnin koma upp skrá yfir viðeigandi upplýsingar sem um getur í fyrstu tveimur undirgreinum. Hún skal einkum tryggja að upplýsingagjöfin skapi ekki óhóflega stjórnsýslubyrði fyrir rekstraraðila almennt eða fyrir smábændur, samtök framleiðenda og samvinnufélög.

Skuldbindingarnar sem mælt er fyrir um í þessari málsgrein gilda hvort sem lífelsesneytið eða fljótandi lífelsesneytið er framleitt innan Bandalagsins eða innflutt.

Aðildarríkin skulu leggja fyrir framkvæmdastjórnina samsafn upplýsinganna sem um getur í fyrstu undirgrein þessarar málsgreinar. Framkvæmdastjórnin skal birta upplýsingarnar á gagnsæisvettvanginum sem um getur í 24. gr. í formi samantektar en fara með viðkvæmar viðskiptaupplýsingar sem trúnaðarmál.

4. Bandalagið skal leitast við að gera tvíhliða eða marghliða samninga við þriðju lönd sem innihalda ákvæði um viðmiðanir um sjálfbærni sem samsvara þeim sem er að finna í þessari tilskipun. Hafí Bandalagið gert samninga sem innihalda ákvæði sem tengjast málefnum sem falla undir viðmiðanirnar um sjálfbærni, sem settar eru fram í 2. til 5. mgr. 17. gr., getur framkvæmdastjórnin ákveðið að þessir samningar sýni fram á að lífelsesneyti og fljótandi lífelsesneyti, sem framleitt er úr hráefnum sem ræktað er í þessum löndum, sé í samræmi við þær viðmiðanir um sjálfbærni sem um er að ræða. Þegar þessir samningar eru gerðir skal taka tilhlýðilegt tillit til ráðstafana sem gerðar hafa verið til að varðveita svæði sem veita grundvallar vistkerfisþjónustu við aðstæður sem miklu máli skipta (s.s. verndun vatnasvæða og takmörkun jarðvegseyðingar), til að vernda jarðveg, vatn og andrúmsloftið, vegna óbeinna breytinga á landnýtingu, til að endurheimta hnignað land, til að koma í veg fyrir óhóflega vatnsnotkun á svæðum þar sem vatn er af skornum skammti og vegna atriðanna sem um getur í annarri undirgrein 7. mgr. 17. gr.

Framkvæmdastjórnin getur ákveðið að valfrjálsar landsbundnar eða alþjóðlegar áætlanir, sem setja staðla um framleiðslu lífmassaafurða, innihaldi nákvæm gögn að því er varðar 2. mgr. 17. gr. eða sýni fram á að sendingar með lífelsesneyti uppfylli viðmiðanirnar um sjálfbærni sem settar eru fram í 3. til 5. mgr. 17. gr. Framkvæmdastjórnin getur ákveðið að þessar áætlanir innihaldi nákvæm gögn að því er varðar upplýsingar um ráðstafanir sem gerðar eru til að varðveita svæði sem veita vistkerfisþjónustu við aðstæður sem miklu máli skipta (s.s. verndun vatnasvæða og takmörkun jarðvegseyðingar), til að vernda jarðveg, vatn og andrúmsloft, vegna óbeinna breytinga á landnýtingu, til að endurheimta hnignað land, til að koma í veg fyrir óhóflega vatnsnotkun á svæðum þar sem vatn er af skornum skammti og vegna atriðanna sem um getur í annarri undirgrein 7. mgr. 17. gr. Framkvæmdastjórnin getur líka viðurkennt verndarsvæði vistkerfa eða tegunda sem eru sjaldgæfar, er ógnað eða eru í útrýmingarhættu, alþjóðasamningar hafa viðurkennt eða tilgreindar eru í skrám milliríkjastofnana eða Alþjóðanáttúruverndarsambandsins að því er varðar ii. lið b-liðar 3. mgr. 17. gr.

Framkvæmdastjórnin getur ákveðið að valfrjálsar landsbundnar eða alþjóðlegar áætlanir sem mæla minnkun á losun gróðurhúsalofttegunda innihaldi nákvæm gögn að því er varðar 2. mgr. 17. gr.

Framkvæmdastjórnin getur ákveðið að land sem fellur undir lands- eða svæðisbundna áætlun um endurheimt sem miðar að því að bæta alvarlega hnignað eða mikið mengað land uppfylli viðmiðanirnar sem um getur í 9. lið C-hluta V. viðauka.

5. Framkvæmdastjórnin skal aðeins samþykkja ákvarðanir skv. 4. mgr. ef samningurinn eða áætlunin, sem um ræðir, uppfyllir fullnægjandi kröfur um áreiðanleika, gagnsæi og óháða endurskoðun. Ef um er að ræða áætlanir til að mæla minnkun á losun gróðurhúsalofttegunda skulu slíkar áætlanir einnig vera í samræmi við aðferðafræðilegu kröfurnar í V. viðauka. Skrár yfir svæði sem hafa mikið gildi vegna líffræðilegrar fjölbreytni, eins og um getur í ii. lið b-liðar 3. mgr. 17. gr., skulu uppfylla fullnægjandi kröfur um hlutlægni og vera í samræmi við alþjóðlega viðurkennda staðla og kveða á um viðeigandi málsmeðferð við áfrýjun.

6. Ákvarðanir skv. 4. mgr. skulu samþykktar í samræmi við ráðgjafarnefndarmeðferðina í 3. mgr. 25. gr. Slíkar ákvarðanir skulu ekki gilda lengur en í fimm ár.

7. Þegar rekstraraðili leggur fram sannanir eða gögn sem aflað er í samræmi við samning eða áætlun, sem hefur verið efni ákvörðunar í samræmi við 4. mgr., að því marki sem þau falla undir þá ákvörðun, skal aðildarríki ekki krefjast þess að birgir leggi fram frekari gögn sem sýna fram á samræmi við viðmiðanirnar um sjálfbærni, sem settar eru fram í 2. til 5. mgr. 17. gr., eða upplýsingar um ráðstafanir sem um getur í annarri undirgrein 3. mgr. þessarar greinar.

8. Að beiðni aðildarríkis eða að eigin frumkvæði skal framkvæmdastjórnin rannsaka beitingu 17. gr. að því varðar uppsprettu lífelsesneytis eða fljótandi lífelsesneytis og ákveða, innan sex mánaða frá móttöku beiðni og í samræmi við ráðgjafarnefndarmeðferðina sem um getur í 3. mgr. 25. gr.,

hvort hlutaðeigandi aðildarríki megi telja með lífaldsneyti eða fljótandi lífaldsneyti frá þeirri uppsprettu að því er varðar a-, b- og c-lið 1. mgr. 17. gr.

9. Framkvæmdastjórnin skal, eigi síðar en 31. desember 2012, leggja skýrslu fyrir Evrópuþingið og ráðið:

- a) um skilvirkni kerfisins sem fyrir hendi er varðandi miðlun upplýsinga um viðmiðanir um sjálfbærni og
- b) um hvort það er gerlegt og viðeigandi að innleiða lögboðnar kröfur í tengslum við verndun andrúmslofts, jarðvegs eða vatns með tilliti til nýjustu vísindapekkingar og alþjóðlegra skuldbindinga Bandalagsins.

Framkvæmdastjórnin skal, ef við á, leggja til aðgerðir til úrbóta.

19. gr.

Útreikningur á áhrifum lífaldsneytis og fljótandi lífaldsneytis á gróðurhúsalofttegundir

1. Að því er varðar 2. mgr. 17. gr. skal reikna út minnkun á losun gróðurhúsalofttegunda með notkun lífaldsneytis og fljótandi lífaldsneytis með eftirfarandi hætti:

- a) með því að nota staðalgildi, þar sem það er gefið upp, fyrir minnkun á losun gróðurhúsalofttegunda fyrir framleiðsluferli í A- eða B-hluta V. viðauka og þar sem elgildið fyrir þetta lífaldsneyti eða fljótandi lífaldsneyti, sem er reiknað í samræmi við 7. lið C-hluta V. viðauka, er jafnt og eða minna en núll,
- b) með því að nota raunverulegt gildi sem reiknað er í samræmi við aðferðina sem mælt er fyrir um í C-hluta V. viðauka eða
- c) með því að nota gildi sem er reiknað sem samtala stuðlanna í formúlunni sem um getur í 1. lið C-hluta V. viðauka, þar sem nota má sundurgreind staðalgildi, í D- eða E-hluta V. viðauka, fyrir suma stuðla, og raunveruleg gildi sem reiknuð eru í samræmi við aðferðina sem mælt er fyrir um í C-hluta V. viðauka fyrir alla aðra stuðla.

2. Aðildarríkin skulu, eigi síðar en 31. mars 2010, leggja fyrir framkvæmdastjórnina skýrslu sem inniheldur skrá yfir þau svæði á yfirráðasvæði þeirra sem flokkast eftir flokkun hagskýrslusvæða á 2. stigi eða á enn sundurliðaðra stigi flokkunarinnar í samræmi við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1059/2003 frá 26. maí 2003 um að taka upp sameiginlega flokkun hagskýrslusvæða (NUTS)⁽¹⁾ og þar sem búast má við að dæmigerð losun gróðurhúsalofttegunda frá ræktun landbúnaðarhræfna verði minni eða jöfn þeirri losun sem gefin er upp undir fyrirsögninni „Sundurliðuð staðalgildi fyrir ræktun“ í D-hluta V. viðauka við þessa tilskipun ásamt lýsingu á aðferðinni og þeim gögnum sem notuð eru til að gera þessa skrá. Aðferðin skal taka tillit til einkenna jarðvegs, loftslags og áætlaðrar uppskeru hræfna.

3. Aðeins skal nota staðalgildin í A-hluta V. viðauka fyrir lífaldsneyti og sundurgreindu staðalgildin fyrir ræktun í D-hluta V. viðauka fyrir lífaldsneyti og fljótandi lífaldsneyti þegar hræfni þeirra eru:

- a) ræktuð utan Bandalagsins,
- b) ræktuð í Bandalaginu á svæðum sem talin eru upp í skránum sem um getur í 2. mgr. eða
- c) úrgangur eða efnaleifar aðrar en þær sem koma úr landbúnaði, lagareldi og sjávarútvegi.

Fyrir lífaldsneyti og fljótandi lífaldsneyti sem fellur ekki undir a-, b- og c-lið skal nota raunveruleg gildi fyrir ræktun.

4. Framkvæmdastjórnin skal eigi síðar en 31. mars 2010 leggja fyrir Evrópuþingið og ráðið skýrslu um hagkvæmni þess að útbúa skrár yfir svæði í þriðju löndum þar sem búast má við að dæmigerð losun gróðurhúsalofttegunda frá ræktun landbúnaðarhræfna verði minni eða jöfn þeirri losun sem gefin er upp undir fyrirsögninni „Ræktun“ í D-hluta V. viðauka og henni fylgi, ef mögulegt er, slíkar skrár og lýsing á þeirri aðferð og gögnum sem notuð eru til að útbúa þær. Tillögur sem málið varða skulu fylgja skýrslunni, eftir því sem við á.

5. Framkvæmdastjórnin skal, eigi síðar en 31. desember 2012, og á tveggja ára fresti eftir það, leggja fram skýrslu um áætluð dæmigerð gildi og staðalgildi í B- og E-hluta V. viðauka þar sem sérstaklega er hugað að losun frá flutningum og vinnslu og getur, ef nauðsyn krefur, ákveðið að leiðrétta gildin. Þessar ráðstafanir, sem er ætlað að breyta veigalitlum þáttum þessarar tilskipunar, skulu samþykktar í samræmi við þá reglunefndarmeðferð með grannskoðun, sem um getur í 4. mgr. 25. gr.

6. Framkvæmdastjórnin skal, eigi síðar en 31. desember 2010, leggja fyrir Evrópuþingið og ráðið skýrslu með greinargerð um áhrifin sem óbeinar breytingar á landnýtingu hafa á losun gróðurhúsalofttegunda og mögulegar leiðir til að lágmarka þau áhrif. Ef við á skal skýrslunni fylgja tillaga, sem byggist á bestu tiltæku vísindapekkingu og inniheldur fastmótaða aðferð til að taka tillit til losunar frá breytingum á kolefnisbirgðum af völdum óbeinna breytinga á landnýtingu, til að tryggja að farið sé að þessari tilskipun, einkum 2. mgr. 17. gr.

Slík tillaga skal innihalda nauðsynlegar verndarráðstafanir til að tryggja öryggi fjárfestinga sem gerðar eru áður en aðferðinni er beitt. Að því er varðar orkuver sem framleiddu lífaldsneyti fyrir lok ársins 2013 skal beiting ráðstafananna sem um getur í fyrstu undirgrein ekki leiða til þess, fyrir 31. desember 2017, að lífaldsneyti sem framleitt er í þessum orkuverum teljist ekki hafa uppfyllt kröfurnar um sjálfbærni í þessari tilskipun, ef það hefði annars gert það, að því tilskildu að lífaldsneytið nái að minnka losun gróðurhúsalofttegunda sem nemur a.m.k. 45%. Þetta gildir um framleiðslugetu orkuvera sem framleiða lífaldsneyti við lok ársins 2012.

Evrópuþingið og ráðið skulu leitast við að taka ákvörðun eigi síðar en 31. desember 2012 varðandi allar slíkar tillögur frá framkvæmdastjórninni.

⁽¹⁾ Stjóð. ESB L 154, 21.6.2003, bls. 1.

7. Aðlaga má V. viðauka að framförum á sviði tækni og vísinda, þ.m.t. að bæta við gildum fyrir frekari framleiðsluferli lífildsneytis fyrir sömu eða önnur hráefni og með því að breyta aðferðinni sem mælt er fyrir um í C-hluta. Samþykking skal þessar ráðstafanir, sem er ætlað að breyta veigalitlum þáttum þessarar tilskipunar, m.a. með því að bæta við hana, í samræmi við reglunefndarmeðferð með grannskoðun sem um getur í 4. mgr. 25. gr.

Varðandi staðalgildin og aðferðina sem mælt er fyrir um í V. viðauka skal einkum taka tillit til:

- aðferðarinnar við að taka með í útreikningum úrgang og efnaleifar,
- aðferðarinnar við að taka með í útreikningum aukaafurðir,
- aðferðarinnar við að taka með í útreikningum samvinnslu raf- og varmaorku og
- þeirrar stöðu sem leifar nytjaplanta fá sem aukaafurðir.

Staðalgildin fyrir lífdísilólíu úr úrgangsjurtaolíu eða dýraolíu skulu endurskoðuð eins fljótt og mögulegt er.

Aðlögun á eða viðbót við skrána með staðalgildunum í V. viðauka skal uppfylla eftirfarandi skilyrði:

- a) þar sem framlag stuðulsins til heildarlosunar er lítið, eða þar sem um litla breytingu er að ræða, eða þar sem erfitt eða kostnaðarsamt er að fastsetja raunveruleg gildi, verða staðalgildi að vera dæmigerð fyrir venjuleg framleiðsluferli,
 - b) í öllum öðrum tilvikum verða staðalgildi að vera hófsöm samanborið við venjuleg framleiðsluferli.
8. Ítarlegar skilgreiningar skulu fastsettar, þ.m.t. tækniforskriftir sem krafist er fyrir flokkana sem settir eru fram í 9. lið C-hluta V. viðauka. Þessar ráðstafanir, sem er ætlað að breyta veigalitlum þáttum þessarar tilskipunar með því að bæta við hana, skulu samþykktar í samræmi við reglunefndarmeðferð með grannskoðun sem um getur í 4. mgr. 25. gr.

20. gr.

Framkvæmdarráðstafanir

Framkvæmdarráðstafanirnar sem um getur í 17. gr. (annarri undirgrein 3. mgr.), 18. gr. (þriðju undirgrein 3. mgr.), 18. gr. (6. mgr.), 18. gr. (8. mgr.), 19. gr. (5. mgr.), 19. gr. (fyrstu undirgrein 7. mgr.) og 19. gr. (8. mgr.) skulu einnig taka fullt tillit til markmiða 7. gr. a í tilskipun 98/70/EB.

21. gr.

Sértæk ákvæði varðandi notkun endurnýjanlegra orkugjafa í samgöngum

1. Aðildarríkin skulu tryggja að upplýsingum sé miðlað til almennings um framboð og umhverfislegan ávinning af öllum mismunandi gerðum orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum til flutninga. Þegar hlutfall lífildsneytis sem blandað er í

jarðolíuafleiður fer yfir 10% miðað við rúmmál skulu aðildarríkin krefjast þess að það sé tilgreint á sölustöðum.

2. Þegar rekstraraðilar eiga að sýna fram á að þeir standi við landsbundna skuldbindingu um hlutdeild endurnýjanlegrar orku og uppfylli markmið um notkun orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum í öllum gerðum flutninga, sem um getur í 4. mgr. 3. gr., skal framlag lífildsneytis sem framleitt er úr úrgangi, efnaleifum, sellulósaefni öðru en matvælum og lignósellulósaefni teljast vera tvisvar sinnum framlag annars lífildsneytis.

22. gr.

Skýrslugjöf aðildarríkjanna

1. Hvert aðildarríki skal, eigi síðar en 31. desember 2011, leggja fyrir framkvæmdastjórnina skýrslu um framþróun að því er varðar stuðningur við og notkun orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum og á tveggja ára fresti eftir það. Sjötta skýrslan, sem leggja skal fram eigi síðar en 31. desember 2021, er síðasta skýrslan sem skila skal.

Í skýrslunni skal einkum fjalla um:

- a) hlutdeild orku eftir geirum (raforka, upphitun og kæling, flutningar) og heildarhlutdeild orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum á næstliðnum tveimur almanaksárum og þær ráðstafanir sem gerðar hafa verið eða áætlaðar eru á landsvísi til að styðja við vöxt orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum að teknu tilliti til leiðbeinandi áfangamarkmiðanna í B-hluta I. viðauka, í samræmi við 5. gr.,
- b) innleiðingu og starfrækslu stuðningskerfa og annarra ráðstafana til að styðja við orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum og allar breytingar á ráðstöfunum sem notaðar eru, samanborið við þær sem settar eru fram í landsbundnu aðgerðaáætlun aðildarríkisins um endurnýjanlega orku, og upplýsingar um hvernig studd raforka er úthlutað til kaupenda að því er varðar 6. mgr. 3. gr. tilskipunar 2003/54/EB,
- c) hvernig aðildarríkið hefur, eftir atvikum, skipulagt stuðningskerfin sín til að tillit sé tekið til notkunar endurnýjanlegrar orku, sem hefur í för með sér meiri ávinning en önnur sambærileg notkun en kann einnig að hafa í för með sér hærri kostnað, þ.m.t. lífildsneyti sem búið er til úr úrgangi, efnaleifum, sellulósaefni öðru en matvælum og lignósellulósaefni,
- d) starfrækslu kerfisins fyrir upprunaábyrgðir á raforku og upphitun og kælingu frá endurnýjanlegum orkugjöfum og þær ráðstafanir sem gerðar eru til að tryggja áreiðanleika og vernd gegn svikum í kerfinu,
- e) framþróun sem orðið hefur í því að meta og bæta stjórnsýslumeðferð til að fjarlægja hindranir í lögum og aðrar hindranir á þróun orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum,

- f) ráðstafanir sem gerðar hafa verið til að tryggja afhendingu og dreifingu raforku sem framleidd er með endurnýjanlegum orkugjöfum og til að bæta rammann eða reglurnar um það hver skuli standa undir kostnaðinum sem um getur í 3. mgr. 16. gr.,
- g) breytingar á aðgengi að og notkun lífmassa sem orkugjafa,
- h) breytingar á hrávöruverði og landnýtingu innan aðildarríkisins sem tengist aukinni notkun lífmassa og annarra tegunda orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum,
- i) þróun og hlutdeild lífildsneytis sem búið er til úr úrgangi, efnaleifum, sellulósaeefni öðru en matvælum og lígnósellulósaeefni,
- j) áætluð áhrif framleiðslu lífildsneytis og fljótandi lífildsneytis á líffræðilega fjölbreytni, vatnsauðlindir, vatnsgæði og jarðvegsgæði innan aðildarríkisins,
- k) áætlaða nettóminnkun á losun gróðurhúsalofttegunda vegna notkunar orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum,
- l) áætlaða umframframleiðslu á orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum samanborið við leiðbeinandi áfangamarkmiðin sem flytja mætti til annarra aðildarríkja og áætlaða möguleika á sameiginlegum verkefnum til ársins 2020,
- m) áætlaða eftirspurn eftir orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum sem uppfylla þarf eftir öðrum leiðum en með innlendri framleiðslu til ársins 2020 og
- n) upplýsingar um hvernig hlutdeild lífbrjótanlegs úrgangs í úrgangi, sem notaður er til framleiðslu orku, hefur verið áætlað og hvaða ráðstafanir hafa verið gerðar til að bæta og sannprófa slíkar áætlanir.

2. Við mat á nettóminnkun á losun gróðurhúsalofttegunda af notkun lífildsneytis geta aðildarríkin, að því er varðar skýrslurnar sem um getur í 1. mgr., notað dæmigerðu gildin sem gefin eru upp í A- og B-hluta V. viðauka.

3. Í fyrstu skýrslunni skal aðildarríkið gera grein fyrir því hvort það hyggst:

- a) koma á fót sérstakri stjórnsýslustofnun sem ber ábyrgð á meðferð umsókna vegna heimilda, vottunar og leyfisveitinga fyrir orkuver sem nýta endurnýjanlega orku og á því að veita umsækjendum aðstoð,
- b) kveða á um sjálfvirkt samþykki skipulags- og leyfisumsókna varðandi orkuver sem nýta endurnýjanlega orku þegar leyfisveitingaraðilinn hefur ekki svarað innan tiltekinnna tímamarka eða

- c) tilgreina landfræðilega staðsetningu svæða sem hæfa til nýtingar orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum við skipulag á landnotkun og til að koma upp fjarhitun og -kælingu.

4. Í hverri skýrslu geta aðildarríkin leiðrétt upplýsingar í fyrri skýrslum.

23. gr.

Eftirlit og skýrslugjöf framkvæmdastjórnarinnar

1. Framkvæmdastjórnin skal hafa eftirlit með uppruna lífildsneytis og fljótandi lífildsneytis, sem notað er í Bandalaginu, og áhrifum af framleiðslu þess á landnýtingu í Bandalaginu og í mikilvægustu þriðju löndum sem annast afhendingu, þ.m.t. áhrif vegna tilfærslu. Slíkt eftirlit skal byggt á skýrslum frá aðildarríkjunum, sem lagðar eru fram skv. 1. mgr. 22. gr., og skýrslur frá viðkomandi þriðju löndum og milliríkjastofnunum, vísindarannsóknnum og öðrum viðkomandi upplýsingum. Framkvæmdastjórnin skal einnig hafa eftirlit með breytingum á hrávöruverði sem tengjast notkun lífmassa sem orkugjafa og öllum tengdum jákvæðum og neikvæðum áhrifum á fæðuöryggi. Framkvæmdastjórnin skal hafa eftirlit með öllum orkuverum sem falla undir 6. mgr. 19. gr.

2. Framkvæmdastjórnin skal taka þátt í skoðana- og upplýsingaskiptum við þriðju lönd og framleiðendur lífildsneytis, neytendasamtök og borgaralegt samfélag varðandi almenna framkvæmd ráðstafananna í þessari tilskipun sem tengjast lífildsneyti og fljótandi lífildsneyti. Innan þessa ramma skal hún gefa sérstakan gaum að þeim áhrifum sem framleiðsla lífildsneytis kann að hafa á matvælavæðingu.

3. Framkvæmdastjórnin skal leggja skýrslu fyrir Evrópuþingið og ráðið annað hvert ár á grundvelli skýrslunnar sem aðildarríkin leggja fram skv. 1. mgr. 22. gr. og eftirlitsins og greiningarinnar sem um getur í 1. mgr. þessarar greinar. Fyrstu skýrslunni skal skilað 2012.

4. Þegar fjallað er um minnkun á losun gróðurhúsalofttegunda af notkun lífildsneytis skal framkvæmdastjórnin nota gildin sem aðildarríkin gefa upp og meta hvort og hvernig áætlunin myndi breytast ef aukaafurðir væru taldar með því að nota staðgengnisnálgun.

5. Í skýrslum sínum skal framkvæmdastjórnin einkum greina:

- a) hlutfallslegan umhverfislegan ávinning og kostnað af mismunandi gerðum lífildsneytis, áhrif innflutningsstefnu Bandalagsins á þessa þætti, áhrif á afhendingaröryggi og leiðir til að ná jafnvægi milli innlendrar framleiðslu og innflutnings,
- b) áhrif aukinnar eftirspurnar eftir lífildsneyti á sjálfbærni í Bandalaginu og í þriðju löndum að teknu tilliti til efnahags- og umhverfisáhrifa, þ.m.t. áhrif á líffræðilega fjölbreytni,

- c) svigrúm til að auðkenna á vísindalega hlutlægan hátt landsvæði sem hafa mikið gildi vegna líffræðilegrar fjölbreytni en falla ekki undir ákvæði 3. mgr. 17. gr.,
- d) áhrif aukinnar eftirspurnar eftir lífmassa á þá geira þar sem lífmassi er notaður,
- e) framboð lífoldsneytis sem búið er til úr úrgangi, efnaleifum, sellulósaefti öðru en matvælum og lignósellulósaefti og
- f) óbeinar breytingar á landnýtingu í tengslum við öll framleiðsluferli.

Framkvæmdastjórnin skal, ef við á, leggja til aðgerðir til úrbóta.

6. Á grundvelli þeirra skýrslna sem aðildarríkin leggja fram skv. 3. mgr. 22. gr. skal framkvæmdastjórnin greina skilvirkni ráðstafana sem gerðar hafa verið af aðildarríkjum til að koma á fót sérstakri stjórnsýslustofnun sem ber ábyrgð á meðferð umsókna vegna heimilda, vottunar og leyfisveitinga og því að aðstoða umsækjendur.

7. Í því skyni að bæta fjármögnun og samræmingu svo ná megi 20% markmiðinu sem um getur í 1. mgr. 3. gr. skal framkvæmdastjórnin, eigi síðar en 31. desember 2010, leggja fram greiningu og aðgerðaáætlun um orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum sem einkum hefur að markmiði:

- a) að bæta notkun uppbyggingarsjóða og rammaáætlana,
- b) að bæta og auka notkun sjóða frá Fjárfestingarbanka Evrópu og öðrum opinberum fjármálastofnunum,
- c) að bæta aðgang að áhættufjármagni, sérstaklega með því að greina hagkvæmni sjóðs með áhættuhlutdeild fyrir fjárfestingar í orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum í Bandalaginu í ætt við framtaksverkefnið um alþjóðlega sjóðinn fyrir orkunýtni og endurnýjanlega orku sem beint er að þriðju löndum,
- d) að bæta samræmingu landsbundinna fjárveitinga og fjárframlaga Bandalagsins og annars konar stuðnings og
- e) að bæta samræmingu til stuðnings framtaksverkefnum um endurnýjanlega orku þar sem árangur veltur á aðgerðum aðila í nokkrum aðildarríkjum.

8. Framkvæmdastjórnin skal, eigi síðar en 31. desember 2014, leggja fram skýrslu þar sem einkum er fjallað um eftirfarandi þætti:

- a) endurskoðun viðmiðunarmarkanna fyrir lágmarksminnkun á losun gróðurhúsalofttegunda sem gilda frá dagsetningunum, sem um getur í annari undirgrein 2. mgr. 17. gr., á grundvelli mats á áhrifum, einkum með tilliti til tækniþróunar, fánlegrar tækni og framboði fyrstu

og annarrar kynslóðar lífoldsneytis með mikilli minnkun á losun gróðurhúsalofttegunda,

- b) að því er varðar markmiðið sem um getur í 4. mgr. 3. gr., endurskoðun:
 - i. á kostnaðarhagkvæmni ráðstafananna sem á að hrinda í framkvæmd til að ná markmiðinu,
 - ii. á mati á hagkvæmni þess að ná markmiðinu en tryggja jafnframt sjálfbærni framleiðslu lífoldsneytis í Bandalaginu og í þriðju löndum og að teknu tilliti til hagrænna, umhverfislegra og félagslegra áhrifa, þ.m.t. óbein áhrif og áhrif á líffræðilega fjölbreytni, auk framboðs annarrar kynslóðar lífoldsneytis á markaði,
 - iii. á áhrifum af framkvæmd markmiðsins um framboð matvæla á viðráðanlegu verði,
 - iv. á framboði raforku-, fjöl- og vetnisknúinna ökutækja á markaði auk þeirrar aðferðar sem valin hefur verið til að reikna út hlutdeild orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum sem notuð er í flutningageiranum,
 - v. á mati á sérstökum markaðsaðstæðum, einkum að teknu tilliti til markaða þar sem samgöngueldsneyti meira en helmingur af endanlegri orkunotkun og markaða sem eru alfarið háðir innfluttu lífoldsneyti,
- c) mat á framkvæmd þessarar tilskipunar, einkum að því er varðar samstarfsfyrirkomulag, til að tryggja að þetta fyrirkomulag, ásamt möguleikanum fyrir aðildarríki til að halda áfram að nota landsbundin stuðningskerfi sem um getur í 3. mgr. 3. gr., geri aðildarríkjum kleift að ná landsbundnu markmiðunum sem skilgreind eru í I. viðauka á sem hagkvæmastan hátt hvað varðar kostnað og ábata, mat á tækniþróun og þeim ályktunum sem hægt er að draga til að ná markmiðinu um 20% hlutdeild orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum á vettvangi Bandalagsins.

Á grundvelli þessarar skýrslu skal framkvæmdastjórnin, ef við á, leggja tillögur fyrir Evrópuþingið og ráðið sem fjalla um ofangreinda þætti með sérstakri áherslu á:

- að því er varðar þáttinn í a-lið, breytingu á lágmarksminnkun á losun gróðurhúsalofttegunda sem um getur í þeim lið og
- að því er varðar þáttinn í c-lið, viðeigandi aðlögun á samstarfsráðstöfunum sem kveðið er á um í þessari tilskipun til að bæta skilvirkni þeirra í að ná 20% markmiðinu. Slíkar tillögur skulu hvorki hafa áhrif á 20% markmiðið né yfirráð aðildarríkja yfir landsbundnum stuðningskerfum og samstarfsráðstöfunum.

9. Árið 2018 skal framkvæmdastjórnin leggja fram áætlun fyrir orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum fyrir tímabilið eftir árið 2020.

Áætluninni skal, ef við á, fylgja tillögur fyrir Evrópuþingið og ráðið fyrir tímabilið eftir árið 2020. Í áætluninni skal tillit tekið til reynslunnar af framkvæmd þessarar tilskipunar og tæknipróunar á sviði orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum.

10. Árið 2021 skal framkvæmdastjórnin leggja fram skýrslu þar sem beiting þessarar tilskipunar er endurskoðuð. Sú skýrsla skal einkum fjalla um hvaða hlutverki eftirfarandi þættir hafa gegnt til að gera aðildarríkjum kleift að ná landsbundnu markmiðunum sem skilgreind eru í I. viðauka á sem hagkvæmasta hátt hvað varðar kostnað og ábata:

- ferlið við að útbúa spár og landsbundnar aðgerðaáætlanir um endurnýjanlega orku,
- skilvirkni samstarfsfyrirkomulagsins,
- tæknipróun á sviði orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum, þ.m.t. þróun á notkun lífoldsneytis í atvinnuflugi,
- skilvirkni landsbundinna stuðningskerfa og
- ályktanir í skýrslum framkvæmdastjórnarinnar sem um getur í 8. og 9. mgr.

24. gr.

Gagnsæisvettvangur

1. Framkvæmdastjórnin skal koma á fót opinberum gagnsæisvettvangi á Netinu. Vettvangurinn skal miða að því að auka gagnsæi og auðvelda og hvetja til samvinnu milli aðildarríkja, einkum varðandi tölfraðilegan flutning, sem um getur í 6. gr., og sameiginleg verkefni, sem um getur í 7. og 9. gr. Að auki má nota vettvanginn til að gera viðeigandi upplýsingar opinberar sem framkvæmdastjórnin eða aðildarríki telur að skipti höfuðmáli fyrir þessa tilskipun og að markmið hennar náist.

2. Framkvæmdastjórnin skal birta eftirfarandi upplýsingar á vettvanginum, í formi samantektar eftir því sem við á, en gæta trúnaðar um viðkvæmar viðskiptaupplýsingar:

- landsbundnar aðgerðaáætlanir aðildarríkjanna um endurnýjanlega orku,
- spár aðildarríkja, sem um getur í 3. mgr. 4. gr., að viðbættri samantekt framkvæmdastjórnarinnar um umframframleiðslu og áætlaða innflutningsþörf, eins fljótt og auðið er,
- tilboð aðildarríkja um samstarf um tölfraðilegan flutning eða sameiginleg verkefni, óski viðkomandi aðildarríki eftir því,

- upplýsingarnar sem um getur í 2. mgr. 6. gr. um tölfraðilegan flutning milli aðildarríkja,
- upplýsingarnar sem um getur í 2. og 3. mgr. 7. gr. og 4. og 5. mgr. 9. um sameiginleg verkefni,
- landsbundnar skýrslur aðildarríkjanna sem um getur í 22. gr.,
- skýrslur framkvæmdastjórnarinnar sem um getur í 3. mgr. 23. gr.

Að beiðni aðildarríkisins sem lagði fram upplýsingarnar skal framkvæmdastjórnin þó ekki birta spár aðildarríkjanna sem um getur í 3. mgr. 4. gr. eða upplýsingarnar í landsbundnum skýrslum aðildarríkjanna sem um getur í l- og m-lið 1. mgr. 22. gr.

25. gr.

Nefndir

1. Að undanskildum þeim tilfellum sem um getur í 2. mgr. skal framkvæmdastjórnin njóta aðstoðar nefndarinnar um endurnýjanlega orkugjafa.

2. Í málum er varða sjálfbærni lífoldsneytis og fljótandi lífoldsneytis skal framkvæmdastjórnin njóta aðstoðar nefndarinnar um sjálfbærni lífoldsneytis og fljótandi lífoldsneytis.

3. Þegar vísað er til þessarar málsgreinar skulu ákvæði 3. og 7. gr. ákvörðunar 1999/468/EB gilda, með hliðsjón af ákvæðum 8. gr. hennar.

4. Þegar vísað er til þessarar málsgreinar skulu ákvæði 1.–4. mgr. 5. gr. a og 7. gr. ákvörðunar 1999/468/EB gilda, með hliðsjón af ákvæðum 8. gr. hennar.

26. gr.

Breytingar og niðurfelling

1. Ákvæði 2. gr., 2. mgr. 3. gr. og 4. til 8. gr. í tilskipun 2001/77/EB falla brott frá og með 1. apríl 2010.

2. Ákvæði 2. gr., 2., 3. og 5. mgr. 3. gr. og 5. og 6. gr. í tilskipun 2003/30/EB falla brott frá og með 1. apríl 2010.

3. Tilskipanir 2001/77/EB og 2003/30/EB skulu felldar úr gildi frá og með 1. janúar 2012.

27. gr.

Lögleiðing

1. Með fyrirvara um ákvæði 1., 2. og 3. mgr. 4. gr. skulu aðildarríkin samþykkja nauðsynleg lög og stjórnisýslufyrirmæli til að fara að tilskipun þessari eigi síðar en 5. desember 2010.

Þegar aðildarríkin samþykkja ráðstafanir skal vera í þeim tilvísun í þessa tilskipun eða þeim fylgja slík tilvísun þegar þær eru birtar opinberlega. Aðildarríkin skulu setja nánari reglur um slíka tilvísun.

2. Aðildarríkin skulu senda framkvæmdastjórninni helstu ákvæði úr landslögum sem þau samþykkja um málefni sem tilskipun þessi nær til.

28. gr.

Gildistaka

Tilskipun þessi öðlast gildi á tuttugasta degi eftir að hún birtist í *Stjórnartíðindum Evrópusambandsins*.

29. gr.

Viðtakendur

Tilskipun þessari er beint til aðildarríkjanna.

Gjört í Strassborg 23. apríl 2009.

Fyrir hönd Evrópuþingsins,

H.-G. PÖTTERING

forseti.

Fyrir hönd ráðsins,

P. NEČAS

forseti.

I. VIÐAUKI

Landsbundin heildarmarkmið um hlutdeild orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum í heildarorkunotkun árið 2020 ⁽¹⁾

A. Landsbundin heildarmarkmið

	Hlutdeild orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum í heildarorkunotkun árið 2005 (S2005)	Markmið um hlutdeild orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum í heildarorkunotkun orku árið 2020 (S2020)
Belgía	2,2%	13%
Búlgaría	9,4%	16%
Lýðveldið Tékkland	6,1%	13%
Danmörk	17,0%	30%
Þýskaland	5,8%	18%
Eistland	18,0%	25%
Írland	3,1%	16%
Grikkland	6,9%	18%
Spánn	8,7%	20%
Frakkland	10,3%	23%
Ítalía	5,2%	17%
Kýpur	2,9%	13%
Lettland	32,6%	40%
Litháen	15,0%	23%
Lúxemborg	0,9%	11%
Ungverjaland	4,3%	13%
Malta	0,0%	10%
Holland	2,4%	14%
Austurríki	23,3%	34%
Pólland	7,2%	15%
Portúgal	20,5%	31%
Rúmenía	17,8%	24%
Slóvenía	16,0%	25%
Lýðveldið Slóvakía	6,7%	14%
Finnland	28,5%	38%
Svíþjóð	39,8%	49%
Breska konungsríkið	1,3%	15%

B. Leiðbeinandi áfangamarkmið

Leiðbeinandi áfangamarkmiðin sem um getur í 2. mgr. 3. gr. skulu innihalda eftirfarandi hlutdeild orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum:

$S_{2005} + 0,20 (S_{2020} - S_{2005})$ sem meðaltal fyrir tveggja ára tímabilið 2011 til 2012,

$S_{2005} + 0,30 (S_{2020} - S_{2005})$ sem meðaltal fyrir tveggja ára tímabilið 2013 til 2014,

⁽¹⁾ In order to be able to achieve the national objectives set out in this Annex, it is underlined that the State aid guidelines for environmental protection recognise the continued need for national mechanisms of support for the promotion of energy from renewable sources.

$S_{2005} + 0,45 (S_{2020} - S_{2005})$ sem meðaltal fyrir tveggja ára tímabilið 2015 til 2016 og

$S_{2005} + 0,65 (S_{2020} - S_{2005})$ sem meðaltal fyrir tveggja ára tímabilið 2017 til 2018,

þar sem

S_{2005} = hlutdeild þess aðildarríkis árið 2005 eins og fram kemur í töflunni í A-hluta,

og

S_{2020} = hlutdeild þess aðildarríkis árið 2020 eins og fram kemur í töflunni í A-hluta.

II. VIÐAUKI

Stöðlunarregla til að taka með í útreikningum raforku sem framleidd er með vatnsorku og vindorku.

Eftirfarandi reglu skal beitt í þeim tilgangi að taka með í útreikningum raforku sem framleidd er með vatnsorku í tilteknu aðildarríki:

$$Q_{N(norm)} = C_N \times \left[\sum_{i=N-14}^N \frac{Q_i}{C_i} \right] / 15$$

þar sem:

N = viðmiðunarár,

$Q_{N(norm)}$ = staðlað magn raforku sem framleidd er í öllum vatnsaflsvirkjunum aðildarríkisins á ári N , í tengslum við reikningsskil,

Q_i = magn raforku sem raunverulega er framleitt á ári i í öllum vatnsaflsvirkjunum aðildarríkisins mælt í GWh, að undanskilinni framleiðslu frá dæliorkuverum með vatni sem áður hefur verið dælt upp á við.

C_i = heildarframleiðslugeta, að frádreginni dælimiðlun, allra vatnsaflsvirkjana aðildarríkisins við lok árs i , mæld í MW.

Eftirfarandi reglu skal beitt í þeim tilgangi að taka með í útreikningum raforku sem framleidd er með vindorku í tilteknu aðildarríki:

$$Q_{N(norm)} = \frac{C_N + C_{N-1}}{2} \times \frac{\sum_{i=N-n}^N Q_i}{\sum_{j=N-n}^N \left(\frac{C_j + C_{j-1}}{2} \right)}$$

þar sem:

N = viðmiðunarár,

$Q_{N(norm)}$ = staðlað magn raforku sem framleitt er í öllum vindaflsvirkjunum aðildarríkisins á ári N , í tengslum við reikningsskil,

Q_i = magn raforku sem raunverulega er framleitt á ári i í öllum vindaflsvirkjunum aðildarríkisins, mælt í GWh,

C_j = heildarframleiðslugeta allra vindaflsvirkjana aðildarríkisins við lok árs j , mæld í MW,

n = 4 eða fjöldi ára á undan ári N sem gögn um framleiðslugetu og framleiðslu liggja fyrir um fyrir aðildarríkið sem um er að ræða, hvort heldur sem lægra er.

III. VIÐAUKI

Orkuinnihald samgöngueldsneytis

Eldsneyti	Orkuinnihald miðað við þyngd (lægri brunagildi, MJ/kg)	Orkuinnihald miðað við rúmmál (lægri brunagildi, MJ/l)
Lífetanól (etanól framleitt úr lífmassa)	27	21
Líf-ETBE (etýl-tert-bútýl-eter, framleiddur á grunni lífetanóls)	36 (þar af 37% frá endurnýjanlegum orkugjöfum)	27 (þar af 37% frá endurnýjanlegum orkugjöfum)
Lífmetanól (metanól, framleitt úr lífmassa til notkunar sem lífeldsneyti)	20	16
Líf-MTBE (metýl-tert-bútýl-eter, framleiddur á grunni lífmetanóls)	35 (þar af 22 % frá endurnýjanlegum orkugjöfum)	26 (þar af 22 % frá endurnýjanlegum orkugjöfum)
Líf-DME (dímetýleter, framleiddur úr lífmassa til notkunar sem lífeldsneyti)	28	19
Líf-TAEE (tert-amýl-etýl-eter, framleiddur á grunni lífetanóls)	38 (þar af 29% frá endurnýjanlegum orkugjöfum)	29 (þar af 29% frá endurnýjanlegum orkugjöfum)
Lífbutanól (butanól, framleitt úr lífmassa til notkunar sem lífeldsneyti)	33	27
Lífdisilolía (metýl-ester, framleiddur úr jurta- eða dýraolíu í sömu gæðum og disilolía til notkunar sem lífeldsneyti)	37	33
Fischer-Tropsch-dísilolía (tilbúin vetniskolefni eða blanda tilbúinna vetniskolefna, framleidd úr lífmassa)	44	34
Vetnismeðhöndluð jurtaolía (jurtaolía sem hefur verið varmaefnafræðilega meðhöndluð með vetni)	44	34
Hrein jurtaolía (olía, framleidd úr olíujurtum með pressun, skiljun eða sambærilegum aðferðum, hrá eða hreinsuð en efnafræðilega óbreytt, þegar hana má nota í þeim gerðum hreyfla sem um er að ræða og hún uppfyllir samsvarandi losunarkröfur)	37	34
Lífgas (brennslugas, framleitt úr lífmassa og/eða lífbjótanlegum hluta úrgangs, sem hægt er að hreinsa svo það nái jarðgasmáttum, til notkunar sem lífeldsneyti, eða viðargas)	50	—
Bensín	43	32
Disilolía	43	36

IV. VIÐAUKI

Vottun uppsetningaraðila

Vottunarkerfin, eða jafngildu hæfismatskerfin sem um getur í 3. mgr. 14. gr., skulu byggjast á eftirfarandi viðmiðunum:

1. Vottunar- eða hæfismatsferlið skal vera gagnsætt og vel skilgreint af aðildarríkinu eða stjórnsýslustofnuninni sem það tilnefnir.
2. Uppsetningaraðilar sem setja upp lífmassaorkuver, varmadælur, jarðvarmakerfi nálægt yfirborði og sólarraforku- og sólarvarmaorkukerfi skulu hafa vottun frá þjálfunaráætlun eða þjálfunaraðila sem hefur hlotið faggildingu.
3. Aðildarríkin eða stjórnsýslustofnanir sem þau tilnefna skulu annast faggildingu þjálfunaráætlunarinnar eða -aðilans. Faggildingarstofnunin skal tryggja að þjálfunaráætlunin sem þjálfunaraðilinn býður sé samfelld og nái til tiltekins svæðis eða lands. Þjálfunaraðilinn skal hafa viðunandi tæknilega aðstöðu til að veita verklega þjálfun, þ.m.t. einhvern búnað fyrir rannsóknarstofur eða samsvarandi aðstöðu til að veita verklega þjálfun. Þjálfunaraðilinn skal einnig bjóða, til viðbótar við grunnþjálfunina, styttri upprifjunarnámskeið um málefni sem eru ofarlega á baugi, s.s. tækninýjungar, til að gera símenntun í uppsetningum mögulega. Þjálfunaraðilinn getur verið framleiðandi búnaðarins eða kerfisins, stofnanir eða samtök.
4. Þjálfunin sem leiðir til vottunar eða hæfismats uppsetningaraðila skal bæði innihalda fræðilega og verklega hluta. Við lok þjálfunarinnar skal uppsetningaraðilinn hafa yfir að búa færni til að setja upp viðkomandi búnað og kerfi þannig að þau uppfylli kröfur viðskiptavinarins um afköst og áreiðanleika, skila vandaðri vinnu og fara að öllum viðeigandi reglum og stöðlum, þ.m.t. orku- og umhverfismerkingar.
5. Þjálfunarnámskeiðinu lýkur með prófi sem leiðir til útgáfu vottorðs eða hæfisskírteinis. Prófið skal innihalda verklegt mat á réttri uppsetningu katla eða ofna sem nota lífmassa sem orkugjafa, varmadælna, jarðvarmakerfa nálægt yfirborðinu, sólarraforku- eða sólarvarmaorkukerfa.
6. Vottunarkerfin, eða jafngildu hæfismatskerfin sem um getur í 3. mgr. 14. gr., skulu taka tilhlýðilegt tillit til eftirfarandi viðmiðunarreglna:
 - a) Þjálfunaráætlanir sem hafa hlotið faggildingu skulu boðnar uppsetningaraðilum með starfsreynslu sem hafa gengist undir, eða eru að gangast undir, eftirfarandi þjálfun:
 - i. ef um er að ræða uppsetningaraðila katla og ofna sem nota lífmassa sem orkugjafa: skilyrði að hafa hlotið þjálfun sem pípulagningamaður, rörlagningamaður, sérfræðingur í hitakerfum, tæknimaður með sérkunnáttu í hreinlætis- og upphitunar- eða kælibúnaði,
 - ii. ef um er að ræða uppsetningaraðila varmadælna: skilyrði að hafa hlotið þjálfun sem pípulagningarmaður eða uppsetningarmaður kælikerfa og hafa grunnfærni í rafvirkjun og pípulögnum (rörskurður, suða rörasamskeyta, líming rörasamskeyta, einangrun, þétting tenginga, lekaprófanir og uppsetning upphitunar- eða kælikerfa),
 - iii. ef um er að ræða uppsetningaraðila sólarraforku- eða sólarvarmaorkukerfa: skilyrði að hafa hlotið þjálfun sem pípulagningamaður eða rafvirki og hafa færni í pípulögnum, rafvirkjun og þakvinnu, þ.m.t. þekking á suðu rörasamskeyta, límingu rörasamskeyta, þéttingu tenginga, prófunum á leka í pípulögnum, hæfni til víratenginga, þekking á helstu þakefnum, þakhellulagninga- og þéttiaðferðir eða
 - iv. starfsþjálfunaráætlun sem veitir uppsetningaraðila viðeigandi færni sem samsvarar þriggja ára menntun í þeirri færni sem um getur í a-, b- eða c-lið og felur í sér bæði bók- og verknám.
 - b) Fræðilegur hluti þjálfunar fyrir uppsetningaraðila ofna og katla sem nota lífmassa sem orkugjafa skal gefa yfirlit yfir markaðsaðstæður lífmassa og fjalla um vistfræðilega þætti, lífmassaeldsneyti, vöruferilsstjórnun, brunavarnir, tengda styrki, brunatækni, kveikjukerfi, ákjósanlegustu vökvakerfisláusnir, samanburð á kostnaði og arðsemi auk hönnunar, uppsetningar og viðhalds katla og ofna sem nota lífmassa sem orkugjafa. Þjálfunin skal einnig veita haldgóða þekkingu á Evrópustöðlum um tækni og eldsneyti úr lífmassa, s.s. köggla, og lands- og Bandalagslögum sem tengjast lífmassa.

- c) Fræðilegur hluti þjálfunar fyrir uppsetningaraðila varmadælna skal gefa yfirlit yfir markaðsaðstæður varmadælna og fjalla um jarðvarmaauðlindir og jarðvegshitastig á mismunandi svæðum, greiningu varmaleiðni í jarðvegi og bergi, reglur um notkun jarðvarmaauðlinda, hagkvæmni þess að nota varmadælur í byggingum og ákvörðun þess hvaða varmadælukerfi er ákjósanlegast og þekkingu á tæknilegum kröfum þeirra, öryggi, loftsiun, tengingu við varmagjafa og kerfisútfærslu. Þjálfunin skal einnig veita haldgóða þekkingu á Evrópustöðlum um varmadælur og viðkomandi lands- og Bandalagslögum. Uppsetningaraðilinn skal sýna fram á eftirfarandi grundvallarfærni:
- i. grundvallarskilning á eðlisfræðilegum eiginleikum og vinnslueiginleikum varmadælu, þ.m.t. einkenni hringrásar varmadællunnar: samhengið milli lágs hita varmasvelgsins, hás hita varmagjafans og nýtni kerfisins, ákvörðun afkastastuðulsins (COP) og árstíðabundna afkastastuðulsins (SPF),
 - ii. skilning á íhlutum og hlutverki þeirra í hringrás varmadællunnar, þ.m.t. þjappa, þensluloki, eimsvali, þéttir, festingar og fylgihlutir, smurolia, kælimiðill, yfirhitunar-, ofkælingar- og kælingarmöguleikar með varmadælum og
 - iii. hæfni til að velja og ákvarða stærð íhluta við dæmigerðar uppsetningaraðstæður, þ.m.t. ákvörðun dæmigerðra gilda fyrir varmaálag í mismunandi byggingum og heitavatnsframleiðslu byggt á orkunotkun, ákvörðun getu varmadællunnar við varmaálagið til heitavatnsframleiðslu og geymslumassa byggingarinnar og miðað við rjúfanlega raforkuafhendingu, ákvörðun íhlutar fyrir safngeymi, rúmmáls hans og samþætting annars hitunarkerfis.
- d) Fræðilegur hluti þjálfunar fyrir uppsetningaraðila sólarraforku- og sólarvarmaorkukerfa skal gefa yfirlit yfir markaðsaðstæður sólarorkuvara og samanburð á kostnaði og arðsemi, og fjalla um vistfræðilega þætti, íhluti, einkenni og mál sólarorkukerfa, val á nákvæmum kerfum og mál íhluta, ákvörðun eftirspurnar eftir varma, brunavarnir, tengda styrki, auk hönnunar, uppsetningar og viðhalds á orkuverum sem nýta sólarraforku og sólarvarma. Þjálfunin skal einnig veita haldgóða þekkingu á Evrópustöðlum um tækni og um gæðamerkingu, t.d. Solar Keymark, og viðkomandi lands- og Bandalagslögum. Uppsetningaraðilinn skal sýna fram á eftirfarandi grundvallarfærni:
- i. hæfni til að starfa á öruggan hátt með því að nota nauðsynleg verkfæri og búnað, fylgja öryggisreglum og -stöðlum og greina hættu sem fylgir uppsetningu sólarorkuvara sem stafa m.a. frá pípuþögnum og rafmagni.
 - ii. hæfni til að auðkenna kerfi og þá íhluti þeirra sem tilheyra virkum og hlutlausum kerfum, þ.m.t. vélræn hönnun, og ákvarða staðsetningu íhluta og útfærslu og samskiptan kerfa,
 - iii. hæfni til að ákvarða hve stórt svæði þarf fyrir uppsetningu, átt og halla sólarraforkueiningar og sólarvatnshitara, að teknu tilliti til skugga, sólnota, heilleika burðarvirkis, hvort búnaðurinn henti byggingunni eða loftslaginu og greina mismunandi uppsetningaraðferðir sem henta þakgerðum og jafnvægi kerfisbúnaðar sem nauðsynlegur er fyrir uppsetninguna og
 - iv. einkum þegar um er að ræða sólarraforkukerfi, hæfni til að aðlaga rafhönnunina, þ.m.t. ákvörðun málstraums, val á viðeigandi gerðum leiðara og málgilda fyrir hverja rafrás, ákvörðun viðeigandi stærða, málgilda og staðsetningar fyrir allan tengdan búnað og undirkerfi og val á viðeigandi samtengingarstað.
- e) Vottun uppsetningaraðila skal gilda tímabundið svo að upprifjunarnámskeið eða álíka myndi vera nauðsynlegt til að vottunin gildi áfram.

V. VIÐAUKI

Reglur um útreikning áhrifa lífoldsneytis, fljótandi lífoldsneytis, og jarðefnaeldsneytissambers þeirra á gróðurhúsalofttegundir

A. Dæmigerð gildi og staðalgildi fyrir lífoldsneyti ef það er framleitt án nettólosunar kolefnis frá breytingum á landnýtingu

Framleiðsluferli lífoldsneytis	Dæmigerð minnkun á losun gróðurhúsalofttegunda	Dæmigerð minnkun á losun gróðurhúsalofttegunda
Etanól úr sykkurrófum	61%	52%
Etanól úr hveiti (vinnslueldsneyti ekki tilgreint)	32%	16%
Etanól úr hveiti (brúnkol sem vinnslueldsneyti í orkuveri fyrir samþætta varma- og raforkuvinnslu)	32%	16%
Etanól úr hveiti (jarðgas sem vinnslueldsneyti í hefðbundnum katli)	45%	34%
Etanól úr hveiti (jarðgas sem vinnslueldsneyti í orkuveri fyrir samþætta varma- og raforkuvinnslu)	53%	47%
Etanól úr hveiti (hálmur sem vinnslueldsneyti í orkuveri fyrir samþætta varma- og raforkuvinnslu)	69%	69%
Etanól úr maís, framleitt í Bandalaginu (jarðgas sem vinnslueldsneyti í orkuveri fyrir samþætta varma- og raforkuvinnslu)	56%	49%
Etanól úr sykurreyr	71%	71%
sá hluti etýl-tert-bútýl-eters (ETBE) sem kemur frá endurnýjanlegum orkugjöfum	sami og í etanólframleiðsluferlinu sem notað er	
sá hluti tert-amýl-etýl-eters (TAEE) sem kemur frá endurnýjanlegum orkugjöfum	sami og í etanólframleiðsluferlinu sem notað er	
Lífdísíolía úr repjufræjum	45%	38%
Lífdísíolía úr sólfíflum	58%	51%
Lífdísíolía úr sojabáunum	40%	31%
Lífdísíolía úr pálmaolíu (ferli ekki tilgreint)	36%	19%
Lífdísíolía úr pálmaolíu (ferli þar sem metan er fangað í olíuverksmiðju)	62 %	56 %
Lífdísíolía úr úrgangsjurta- eða dýraolíu (*)	88%	83%
Vetnismeðhöndluð jurtaolía úr repjufræjum	51%	47%
Vetnismeðhöndluð jurtaolía úr sólfíflum	65%	62%
Vetnismeðhöndluð jurtaolía úr pálmaolíu (ferli ekki tilgreint)	40%	26%
Vetnismeðhöndluð jurtaolía úr pálmaolíu (ferli þar sem metan er fangað í olíuverksmiðju)	68%	65%
Hrein jurtaolía úr repjufræjum	58%	57%
Lífgas úr lífrænum úrgangi sveitarfélaga sem þjappað jarðgas	80%	73%
Lífgas úr blautum húsdýraáburði sem þjappað jarðgas	84%	81%
Lífgas úr þurrum húsdýraáburði sem þjappað jarðgas	86%	82%

(*) Að undanskilinni dýraolíu sem framleidd er úr aukaafurðum úr dýrum sem eru flokkaðar sem efni í 3. flokki í samræmi við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1774/2002 frá 3. október 2002 um heilbrigðisreglur um aukaafurðir úr dýrum sem ekki eru ætlaðar til manneldis ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Stjóð. EB L 273, 10.10.2002, bls. 1.

- B. Áætluð dæmigerð gildi og staðalgildi fyrir framtíðarlífelsneyti sem var ekki á markaði eða var á markaði í óverulegu magni í janúar 2008, ef það er framleitt án nettólosunar kolefnis frá breytingum á landnýtingu

Framleiðsluferli lífelsesneytis	Dæmigerð minnkun á losun gróðurhúsalofttegunda	Dæmigerð minnkun á losun gróðurhúsalofttegunda
Etanól úr hveitihálm	87%	85%
Etanól úr viðarúrgangi	80%	74%
Etanól úr ræktuðum viði	76%	70%
Fischer-Tropsch-dísilolía úr viðarúrgangi	95%	95%
Fischer-Tropsch-dísilolía úr ræktuðum viði	93%	93%
Dímetyleter (DME) úr viðarúrgangi	95%	95%
Dímetyleter úr ræktuðum viði	92%	92%
Metanól úr viðarúrgangi	94%	94%
Metanól úr ræktuðum viði	91%	91%
sá hluti metýl-tert-bútýl-eters (MTBE) sem kemur frá endurnýjanlegum orkugjöfum	sami og í metanólframleiðsluferlinu sem notað er	

C. Aðferð

1. Losun gróðurhúsalofttegunda frá framleiðslu og notkun samgöngueldsneytis, lífelsesneytis og fljótandi lífelsesneytis skal reiknuð sem:

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

þar sem

E = heildarlosun frá notkun eldsneytisins,

e_{ec} = losun frá úrvinnslu eða ræktun hráefna,

e_l = árleg losun frá breytingum á kolefnisbirgðum vegna breytinga á landnýtingu,

e_p = losun frá vinnslu,

e_{td} = losun frá flutningum og dreifingu,

e_u = losun frá eldsneytisins sem er í notkun,

e_{sca} = minnkun á losun frá uppsöfnun kolefnis í jarðvegi vegna bættrar landbúnaðarstjórnunar,

e_{ccs} = minnkun á losun frá föngun kolefnis og geymslu þess í jörðu,

e_{ccr} = minnkun á losun með föngun og útskiptingu kolefnis og

e_{ee} = minnkun á losun frá umframmagni raforku frá samvinnslu raf- og varmaorku.

Ekki skal tekið tillit til losunar frá framleiðslu á vélum og búnaði.

2. Losun gróðurhúsalofttegunda frá eldsneyti, E , skal gefa upp sem grömm af jafngildiseiningu koltvísýrings á MJ af eldsneyti, $\text{gCO}_{2\text{eq}}/\text{MJ}$.
3. Þrátt fyrir ákvæði 2. liðar er heimilt að aðlaga gildi fyrir samgöngueldsneyti sem reiknuð eru sem $\text{gCO}_{2\text{eq}}/\text{MJ}$ til að taka tillit til mismunar á eldsneytistegundum eftir nýtanlegri vinnu sem er unnin, gefið upp sem km/MJ . Aðeins skal þó gera slíkar aðlaganir þegar lögð eru fram gögn um mismun á nýtanlegri vinnu.
4. Minnkun á losun gróðurhúsalofttegunda frá lífelsesneyti og fljótandi lífelsesneyti skal reiknað sem:

$$\text{MINNKUN} = (E_F - E_B)/E_F,$$

þar sem

E_B = heildarlosun frá lífelsesneytinu eða fljótandi lífelsesneytinu og

E_F = heildarlosun frá jarðefnaeldsneytissamþerli.

5. Gróðurhúsalofttegundirnar sem taka skal tillit til að því er varðar 1. lið skulu vera CO₂, N₂O og CH₄. Að því er varðar útreikning á jafngildi koltvísýrings skulu þessum lofttegundum gefin eftirfarandi gildi:

CO₂: 1

N₂O: 296

CH₄: 23

6. Losun frá vinnslu eða ræktun hráefna, eec, skal innihalda losun frá vinnslu- eða ræktunarferlinu sjálfu, söfnun hráefna, úrgangi og leka og frá framleiðslu iðefna eða vara sem notaðar eru við vinnslu eða ræktun. Koltvísýringur sem er fangaður við hráefnisræktun skal undanskilinn. Draga skal frá vottaða skerðingu á losun gróðurhúsalofttegunda frá afgangi olíuframleiðslustöðum hvar sem er í heiminum. Í stað þess að nota raunveruleg gildi má leiða út mat á losun frá ræktun með notkun meðaltala sem reiknuð eru fyrir smærri landfræðileg svæði en þau sem notuð eru við útreikning staðalgildanna.
7. Losun á ársgrundvelli frá breytingum á kolefnisbirgðum sem orsakast af breytingum á landnýtingu, el, skal reiknuð með því að skipta heildarlosun jafnt á 20 ár. Eftirfarandi reglu skal beitt við útreikning á þessari losun:

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

þar sem

e_l = losun á ársgrundvelli frá breytingum á kolefnisbirgðum sem orsakast af breytingum á landnýtingu (mæld sem massi koltvísýringsjafngildis á einingu lífoldsneytisorku),

CS_R = kolefnisbirgðir á flatareiningu sem er tengd viðmiðunarlandnýtingunni (mældar sem massi kolefnis á flatareiningu, þ.m.t. bæði jarðvegur og gróður). Viðmiðunarlandnýtingin skal vera landnýtingin í janúar 2008 eða 20 árum áður en hráefnið var fengið og skal síðari dagsetningin gilda,

CS_A = kolefnisbirgðir á flatareiningu sem er tengd raunverulegu landnýtingunni (mældar sem massi kolefnis á flatareiningu, þ.m.t. bæði jarðvegur og gróður). Í þeim tilfellum sem kolefnisbirgðir safnast upp í meira en eitt ár skal gildið sem gefið er CS_A vera áætlaðar birgðir á flatareiningu eftir 20 ár eða þegar nytjaplönturnar eru fullvaxnar og skal fyrri dagsetningin gilda,

P = framleiðni nytjaplantanna (mæld sem magn orku frá lífoldsneytis eða fljótandi lífoldsneyti á flatareiningu á ári) og

e_B = viðbót sem nemur 29 gCO_{2eq}/MJ fyrir lífoldsneyti eða fljótandi lífoldsneyti ef lífmassinn er fenginn af endurheimtu, hnignuð landi samkvæmt skilyrðunum sem kveðið er á um í 8. lið.

8. Viðbótinni sem nemur 29 gCO_{2eq}/MJ skal bætt við ef gögn eru lögð fram sem sýna að landið:

a) var ekki notað undir landbúnað eða nokkra aðra starfsemi í janúar 2008 og

b) falli undir einn af eftirfarandi flokkum:

i. alvarlega hnignað land, þ.m.t. land sem áður var notað undir landbúnað,

ii. mikið mengað land.

Viðbótin sem nemur 29 gCO_{2eq}/MJ skal gilda í allt að 10 ár frá því að landinu var breytt til landbúnaðarnotkunar að því tilskildu að á landi, sem fellur undir i. lið, sé tryggð stöðug aukning í kolefnisbirgðum sem og tölverð minnkun á jarðvegseyðingu og að dregið sé úr mengun jarðvegs á landi, sem fellur undir ii. lið.

9. Flokkarnir sem um getur í b-lið 8. liðar eru skilgreindir sem hér segir:

a) „alvarlega hnignað land“: land sem hefur í töluverðan tíma ýmist hefur orðið fyrir umtalsverðri saltmengun eða hefur afar lítið lífrænt efnisinnihald og hefur orðið fyrir mikilli jarðvegseyðingu,

b) „mikið mengað land“: land sem ekki er hæft til ræktunar matvæla og fóðurs vegna jarðvegsmengunar.

Til slíks lands skal telja land sem hefur verið efni ákvörðunar framkvæmdastjórnarinnar í samræmi við fjórðu undirgrein 4. mgr. 18. gr.

⁽¹⁾ The quotient obtained by dividing the molecular weight of CO₂ (44,010 g/mol) by the molecular weight of carbon (12,011 g/mol) is equal to 3,664.

10. Framkvæmdastjórnin skal, eigi síðar en 31. desember 2009, samþykka leiðbeiningar fyrir útreikning á kolefnisbirgðum lands sem byggja á leiðbeiningum IPCC um landsskrár yfir gróðurhúsalofttegundir frá 2006 – 4. bindi. Leiðbeiningar framkvæmdastjórnarinnar skulu vera grundvöllur fyrir útreikningi á kolefnisbirgðum lands að því er varðar þessa tilskipun.

11. Losun frá vinnslu, ep, skal taka til losunar frá vinnslunni sjálfri, úrgangi og leka og frá framleiðslu íðefna eða vara sem notaðar eru við vinnsluna.

Þegar notkun raforku, sem ekki er framleidd í verksmiðjunni sem framleiðir eldsneytið, er tekin með í útreikningum skal losunarstyrkur gróðurhúsalofttegunda frá framleiðslu og dreifingu þeirrar raforku álitinn vera jafn meðaltali losunarstyrks frá framleiðslu og dreifingu raforku á tilteknu svæði. Þrátt fyrir þessa reglu mega framleiðendur nota meðaltalsgildi fyrir einstakt raforkuver fyrir raforku sem framleidd er í því orkuveri ef orkuverið er ekki tengt raforkudreifikerfinu.

12. Losun frá flutningi og dreifingu, etd, skal taka til losunar frá flutningi og dreifingu hráefna og hálfunninna efna og frá geymslu og dreifingu fullunninna efna. Losun frá flutningi og dreifingu sem taka skal tillit til skv. 6. lið skal ekki falla undir þennan lið.

13. Losun frá notkun eldsneytis, eu, skal teljast vera núll fyrir lífoldsneyti og fljótandi lífoldsneyti.

14. Minnkun á losun við föngun kolefnis og geymslu í jörðu, eccs, sem hefur ekki þegar verið gert grein fyrir í ep, skal takmörkuð við þá losun sem komið er í veg fyrir með föngun og bindingu losaðs koltvísýrings sem tengist beint námi, flutningi, vinnslu og dreifingu eldsneytis.

15. Minnkun á losun við föngun og útskiptingu kolefnis, e_{cc} , skal takmarkaður við þá losun sem komið er í veg fyrir með föngun koltvísýrings þar sem kolefnið er upprunnið úr lífmassa og notaður er í stað koltvísýrings úr jarðefnum í verslunarvörur og þjónustu.

16. Minnkun á losun frá umframmagn raforku frá samvinnslu raf- og varmaorku, e_{ee} , skal tekin með í útreikningum í tengslum við umframmagn raforku sem framleitt er af eldsneytisframleiðslukerfum sem nota samvinnslu raf- og varmaorku, nema þar sem eldsneytið, sem notað er til samvinnslunnar, er aukaafurð önnur en plöntuleifar úr landbúnaði. Þegar þetta umframmagn raforku er tekið með í útreikningum skal stærð einingarinnar fyrir samvinnslu raf- og varmaorku álitinn vera sú minnsta sem nauðsynleg er til að einingin fyrir samvinnslu raf- og varmaorku veiti varmann sem nauðsynlegur er til að framleiða eldsneytið. Minnkun á losun gróðurhúsalofttegunda sem tengist þessu umframmagn raforku skal talin jafngilda því magni gróðurhúsalofttegunda sem myndi vera losað þegar jafnmikil raforka væri framleidd í orkuveri sem notar sama eldsneyti og einingin fyrir samvinnslu raf- og varmaorku.

17. Ef framleitt er í eldsneytisframleiðsluferlinu bæði það eldsneyti sem losun er reiknuð fyrir og ein eða fleiri aðrar afurðir (aukaafurðir) skal losun gróðurhúsalofttegunda skipt á milli eldsneytisins, eða milliafurðar þess, og aukaafurðanna í hlutfalli við orkuinnihald þeirra (sem ákvarðast af lægra brunagildi þegar um er að ræða aukaafurðir aðrar en raforku).

18. Að því er varðar útreikninginn sem um getur í 17. lið skal losunin sem skipta á vera $e_{ec} + e_i + \text{þau brot af } e_p, e_{id} \text{ og } e_{ee}$ sem eiga sér stað upp að og að meðtöldu því þrepi í ferlinu þar sem aukaafurð er framleidd. Ef einhver úthlutun á aukaafurðir hefur átt sér stað á fyrra þrepi vistferilsins kemur brot þeirrar losunar, sem millieldsneytisafurðinni var úthlutað á lokastigi framleiðsluferlisins, í staðinn fyrir heildarlosunina sem þar um ræðir, við útreikninga.

Hvað varðar lífoldsneyti og fljótandi lífoldsneyti skal telja með allar aukaafurðir, þ.m.t. raforka sem fellur ekki undir gildissvið 16. liðar, að því er varðar þennan útreikning, að undanskildum plöntuleifum frá landbúnaði, þ.m.t. hálmur, kraminn sykurreyr, hýði, maískólfar og hnetuskurn. Aukaafurðir sem hafa neikvætt orkuinnihald skulu teljast hafa orkuinnihald núll að því er varðar útreikninginn.

Úrgangur, plöntuleifar úr landbúnaði, þ.m.t. hálmur, kraminn sykurreyr, hýði, maískólfar og hnetuskurn, og leifar frá vinnslu, þ.m.t. hrátt glýserín (öhreinsað glýserín), skulu ekki teljast losa neinar gróðurhúsalofttegundir á vistferlinum fram að söfnunarferlinu fyrir þessi efni.

Hvað varðar eldsneyti sem framleitt er í hreinsunarstöðvum skal hreinsunarstöðin vera sú eining sem notuð er við útreikninginn sem um getur í 17. lið.

19. Við útreikninga í samræmi við aðferðina í 4. lið fyrir lífoldsneyti skal jarðefnaeldsneytissamberinn E_F vera nýjasta tiltæka, raunverulega meðallosun frá jarðefnahluta bensíns og dísilolíu, sem notuð er í Bandalaginu, sem er tilkynnt samkvæmt tilskipun 98/70/EB. Ef slík gögn eru ekki tiltæk skal nota gildið 83,8 gCO_{2eq}/MJ.

Við útreikninga í samræmi við aðferðina í 4. lið fyrir fljótandi lífildsneyti sem notað er til raforkuframleiðslu skal jarðfnaeldsneytissamþerinn E_F vera 91 gCO_{2eq}/MJ.

Við útreikninga í samræmi við aðferðina í 4. lið fyrir fljótandi lífildsneyti sem notað er til hitaframleiðslu skal jarðfnaeldsneytissamþerinn E_F vera 77 gCO_{2eq}/MJ.

Við útreikninga í samræmi við aðferðina í 4. lið fyrir fljótandi lífildsneyti sem notað er til samvinnslu raf- og varmaorku skal jarðfnaeldsneytissamþerinn E_F vera 85 gCO_{2eq}/MJ.

D. Sundurgreind staðalgildi fyrir lífildsneyti og fljótandi lífildsneyti

Sundurgreind staðalgildi fyrir ræktun: „ e_{ec} “ eins það er skilgreint í C-hluta þessa viðauka

Framleiðsluferli lífildsneytis og fljótandi lífildsneytis	Dæmigerð losun gróðurhúsalofttegunda (gCO _{2eq} /MJ)	Staðalgildi fyrir losun gróðurhúsalofttegunda (gCO _{2eq} /MJ)
Etanól úr sykkurrófum	12	12
Etanól úr hveiti	23	23
Másetanól, framleitt í Bandalaginu	20	20
Etanól úr sykurreyr	14	14
sá hluti etýl-tert-bútýl-eters (ETBE) sem kemur frá endurnýjanlegum orkugjöfum	sami og í etanólframleiðsluferlinu sem notað er	
sá hluti tert-amýl-etýl-eters (TAEE) sem kemur frá endurnýjanlegum orkugjöfum	sami og í etanólframleiðsluferlinu sem notað er	
Lífdísíolía úr repjufræjum	29	29
Lífdísíolía úr sólfíflum	18	18
Lífdísíolía úr sojabáunum	19	19
Lífdísíolía úr pálmaolíu	14	14
Lífdísíolía úr úrgangsjurta- eða dýraolíu (*)	0	0
Vetnismeðhöndluð jurtaolía úr repjufræjum	30	30
Vetnismeðhöndluð jurtaolía úr sólfíflum	18	18
Vetnismeðhöndluð jurtaolía úr pálmaolíu	15	15
Hrein jurtaolía úr repjufræjum	30	30
Lífgas úr lífrænum úrgangi sveitarfélaga sem þjappað jarðgas	0	0
Lífgas úr blautum húsdýraáburði sem þjappað jarðgas	0	0
Lífgas úr þurrum húsdýraáburði sem þjappað jarðgas	0	0

(*) Að undanskilinni dýraolíu sem framleidd er úr aukaafurðum úr dýrum sem eru flokkaðar sem efni í 3. flokki í samræmi við reglugerð Evrópuþingsins og ráðsins (EB) nr. 1774/2002.

Sundurgreind staðalgildi fyrir vinnslu (þ.m.t. umframmagn raforku): „ $e_p - e_{ee}$ “ eins það er skilgreint í C-hluta þessa viðauka

Framleiðsluferli lífildsneytis og fljótandi lífildsneytis	Dæmigerð losun gróðurhúsalofttegunda (gCO _{2eq} /MJ)	Staðalgildi fyrir losun gróðurhúsalofttegunda (gCO _{2eq} /MJ)
Etanól úr sykkurrófum	19	26
Etanól úr hveiti (vinnslueldsneyti ekki tilgreint)	32	45
Etanól úr hveiti (brúnkol sem vinnslueldsneyti í orkuveri fyrir samþætta varma- og raforkuvinnslu)	32	45
Etanól úr hveiti (jarðgas sem vinnslueldsneyti í hefðbundnum katli)	21	30
Etanól úr hveiti (jarðgas sem vinnslueldsneyti í orkuveri fyrir samþætta varma- og raforkuvinnslu)	14	19

Framleiðsluferli lífildsneytis og fljótandi lífildsneytis	Dæmigerð losun gróðurhúsalofttegunda (gCO _{2eq} /MJ)	Staðalgildi fyrir losun gróðurhúsalofttegunda (gCO _{2eq} /MJ)
Etanól úr hveiti (hálmur sem vinnslueldsneyti í orkuveri fyrir samþætta varma- og raforkuvinnslu)	1	1
Etanól úr maís, framleitt í Bandalaginu (jarðgas sem vinnslueldsneyti í orkuveri fyrir samþætta varma- og raforkuvinnslu)	15	21
Etanól úr sykurreyr	1	1
sá hluti etýl-tert-bútýl-eters (ETBE) sem kemur frá endurnýjanlegum orkugjöfum	sami og í etanólframleiðsluferlinu sem notað er	
sá hluti tert-amýl-etýl-eters (TAEE) sem kemur frá endurnýjanlegum orkugjöfum	sami og í etanólframleiðsluferlinu sem notað er	
Lífdísilolía úr repjufræjum	16	22
Lífdísilolía úr sólfíflum	16	22
Lífdísilolía úr sojabaunum	18	26
Lífdísilolía úr pálmaolíu (ferli ekki tilgreint)	35	49
Lífdísilolía úr pálmaolíu (ferli þar sem metan er fangað í olíuverksmiðju)	13	18
Lífdísilolía úr úrgangsjurta- eða dýraolíu	9	13
Vetnismeðhöndluð jurtaolía úr repjufræjum	10	13
Vetnismeðhöndluð jurtaolía úr sólfíflum	10	13
Vetnismeðhöndluð jurtaolía úr pálmaolíu (ferli ekki tilgreint)	30	42
Vetnismeðhöndluð jurtaolía úr pálmaolíu (ferli þar sem metan er fangað í olíuverksmiðju)	7	9
Hrein jurtaolía úr repjufræjum	4	5
Lífgas úr lífrænum úrgangi sveitarfélaga sem þjappað jarðgas	14	20
Lífgas úr blautum húsdýraáburði sem þjappað jarðgas	8	11
Lífgas úr þurrum húsdýraáburði sem þjappað jarðgas	8	11

Sundurgreind staðalgildi fyrir flutning og dreifingu: „*e_{td}*“ eins það er skilgreint í C-hluta þessa viðauka

Framleiðsluferli lífildsneytis og fljótandi lífildsneytis	Dæmigerð losun gróðurhúsalofttegunda (gCO _{2eq} /MJ)	Staðalgildi fyrir losun gróðurhúsalofttegunda (gCO _{2eq} /MJ)
Etanól úr sykurröfum	2	2
Etanól úr hveiti	2	2
Maísetanól, framleitt í Bandalaginu	2	2
Etanól úr sykurreyr	9	9
sá hluti etýl-tert-bútýl-eters (ETBE) sem kemur frá endurnýjanlegum orkugjöfum	sami og í etanólframleiðsluferlinu sem notað er	
sá hluti tert-amýl-etýl-eters (TAEE) sem kemur frá endurnýjanlegum orkugjöfum	sami og í etanólframleiðsluferlinu sem notað er	
Lífdísilolía úr repjufræjum	1	1
Lífdísilolía úr sólfíflum	1	1
Lífdísilolía úr sojabaunum	13	13
Lífdísilolía úr pálmaolíu	5	5
Lífdísilolía úr úrgangsjurta- eða dýraolíu	1	1
Vetnismeðhöndluð jurtaolía úr repjufræjum	1	1
Vetnismeðhöndluð jurtaolía úr sólfíflum	1	1
Vetnismeðhöndluð jurtaolía úr pálmaolíu	5	5
Hrein jurtaolía úr repjufræjum	1	1
Lífgas úr lífrænum úrgangi sveitarfélaga sem þjappað jarðgas	3	3
Lífgas úr blautum húsdýraáburði sem þjappað jarðgas	5	5
Lífgas úr þurrum húsdýraáburði sem þjappað jarðgas	4	4

Samtala fyrir ræktun, vinnslu, flutning og dreifingu

Framleiðsluferli lífildsneytis og fljótandi lífildsneytis	Dæmigerð losun gróðurhúsalofttegunda (gCO _{2eq} /MJ)	Staðalgildi fyrir losun gróðurhúsalofttegunda (gCO _{2eq} /MJ)
Etanól úr sykurrófum	33	40
Etanól úr hveiti (vinnslueldsneyti ekki tilgreint)	57	70
Etanól úr hveiti (brúnkol sem vinnslueldsneyti í orkuveri fyrir samþætta varma- og raforkuvinnslu)	57	70
Etanól úr hveiti (jarðgas sem vinnslueldsneyti í hefðbundnum katli)	46	55
Etanól úr hveiti (jarðgas sem vinnslueldsneyti í orkuveri fyrir samþætta varma- og raforkuvinnslu)	39	44
Etanól úr hveiti (hálmur sem vinnslueldsneyti í orkuveri fyrir samþætta varma- og raforkuvinnslu)	26	26
Etanól úr máis, framleitt í Bandalaginu (jarðgas sem vinnslueldsneyti í orkuveri fyrir samþætta varma- og raforkuvinnslu)	37	43
Etanól úr sykurreyr	24	24
sá hluti etýl-tert-bútýl-eters (ETBE) sem kemur frá endurnýjanlegum orkugjöfum	sami og í etanólframleiðsluferlinu sem notað er	
sá hluti tert-amýl-etýl-eters (TAEE) sem kemur frá endurnýjanlegum orkugjöfum	sami og í etanólframleiðsluferlinu sem notað er	
Lífdísilolía úr repjufræjum	46	52
Lífdísilolía úr sólfíflum	35	41
Lífdísilolía úr sojabáunum	50	58
Lífdísilolía úr pálmaolíu (ferli ekki tilgreint)	54	68
Lífdísilolía úr pálmaolíu (ferli þar sem metan er fangað í olíuverksmiðju)	32	37
Lífdísilolía úr úrgangsjurta- eða dýraolíu	10	14
Vetnismeðhöndluð jurtaolía úr repjufræjum	41	44
Vetnismeðhöndluð jurtaolía úr sólfíflum	29	32
Vetnismeðhöndluð jurtaolía úr pálmaolíu (ferli ekki tilgreint)	50	62
Vetnismeðhöndluð jurtaolía úr pálmaolíu (ferli þar sem metan er fangað í olíuverksmiðju)	27	29
Hrein jurtaolía úr repjufræjum	35	36
Lífgas úr lífrænum úrgangi sveitarfélaga sem þjappað jarðgas	17	23
Lífgas úr blautum húsdýraáburði sem þjappað jarðgas	13	16
Lífgas úr þurrum húsdýraáburði sem þjappað jarðgas	12	15

E. Áætlun sundurgreind staðalgildi fyrir framtíðarlífildsneyti og fljótandi lífildsneyti sem var ekki á markaði eða var aðeins á markaði í óverulegu magni í janúar 2008

Sundurgreind staðalgildi fyrir ræktun: „e_{ec}“ eins það er skilgreint í C-hluta þessa viðauka

Framleiðsluferli lífildsneytis og fljótandi lífildsneytis	Dæmigerð losun gróðurhúsalofttegunda (gCO _{2eq} /MJ)	Staðalgildi fyrir losun gróðurhúsalofttegunda (gCO _{2eq} /MJ)
Etanól úr hveitihálmi	3	3
Etanól úr viðarúrgangi	1	1
Etanól úr ræktuðum viði	6	6
Fischer-Tropsch-dísilolía úr viðarúrgangi	1	1
Fischer-Tropsch-dísilolía úr ræktuðum viði	4	4
Dímetýleter úr viðarúrgangi	1	1
Dímetýleter úr ræktuðum viði	5	5
Metanól úr viðarúrgangi	1	1
Metanól úr ræktuðum viði	5	5
sá hluti metýl-tert-bútýl-eters (MTBE) sem kemur frá endurnýjanlegum orkugjöfum	sami og í metanólframleiðsluferlinu sem notað er	

Sundurgreind staðalgildi fyrir vinnslu (þ.m.t. umframmagn raforku): „ $e_p - e_{ee}$ “ eins það er skilgreint í C-hluta þessa viðauka

Framleiðsluferli lífildsneytis og fljótandi lífildsneytis	Dæmigerð losun gróðurhúsalofttegunda ($\text{gCO}_{2\text{eq}}/\text{MJ}$)	Staðalgildi fyrir losun gróðurhúsalofttegunda ($\text{gCO}_{2\text{eq}}/\text{MJ}$)
Etanól úr hveitihálmi	5	7
Etanól úr viði	12	17
Fischer-Tropsch-dísilolía úr viði	0	0
Dímetýleter úr viði	0	0
Metanól úr viði	0	0
sá hluti metýl-tert-bútýl-eters (MTBE) sem kemur frá endurnýjanlegum orkugjöfum	sami og í metanólframleiðsluferlinu sem notað er	

Sundurgreind staðalgildi fyrir flutning og dreifingu: „ e_{td} “ eins það er skilgreint í C-hluta þessa viðauka

Framleiðsluferli lífildsneytis og fljótandi lífildsneytis	Dæmigerð losun gróðurhúsalofttegunda ($\text{gCO}_{2\text{eq}}/\text{MJ}$)	Staðalgildi fyrir losun gróðurhúsalofttegunda ($\text{gCO}_{2\text{eq}}/\text{MJ}$)
Etanól úr hveitihálmi	2	2
Etanól úr viðarúrgangi	4	4
Etanól úr ræktuðum viði	2	2
Fischer-Tropsch-dísilolía úr viðarúrgangi	3	3
Fischer-Tropsch-dísilolía úr ræktuðum viði	2	2
Dímetýleter úr viðarúrgangi	4	4
Dímetýleter úr ræktuðum viði	2	2
Metanól úr viðarúrgangi	4	4
Metanól úr ræktuðum viði	2	2
sá hluti metýl-tert-bútýl-eters (MTBE) sem kemur frá endurnýjanlegum orkugjöfum	sami og í metanólframleiðsluferlinu sem notað er	

Samtala fyrir ræktun, vinnslu, flutning og dreifingu

Framleiðsluferli lífildsneytis og fljótandi lífildsneytis	Dæmigerð losun gróðurhúsalofttegunda ($\text{gCO}_{2\text{eq}}/\text{MJ}$)	Staðalgildi fyrir losun gróðurhúsalofttegunda ($\text{gCO}_{2\text{eq}}/\text{MJ}$)
Etanól úr hveitihálmi	11	13
Etanól úr viðarúrgangi	17	22
Etanól úr ræktuðum viði	20	25
Fischer-Tropsch-dísilolía úr viðarúrgangi	4	4
Fischer-Tropsch-dísilolía úr ræktuðum viði	6	6
Dímetýleter úr viðarúrgangi	5	5
Dímetýleter úr ræktuðum viði	7	7
Metanól úr viðarúrgangi	5	5
Metanól úr ræktuðum viði	7	7
sá hluti metýl-tert-bútýl-eters (MTBE) sem kemur frá endurnýjanlegum orkugjöfum	sami og í metanólframleiðsluferlinu sem notað er	

VI. VIÐAUKI

Lágmarkskröfur samræmðs máts fyrir landsbundnar aðgerðaáætlanir um endurnýjanlega orku

1. Áætluð endanleg orkunotkun:

Heildarorkunotkun rafmagns, í samgöngum og við upphitun og kælingu fyrir árið 2020 með tilliti til áhrifa stefnuúrræða fyrir orkunýtni.

2. Landsbundin markmið eftir geirum árið 2020 og áætluð hlutdeild orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum í raforku, við upphitun og kælingu og í samgöngum:

- a) markmið fyrir hlutdeild orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum í raforkunotkun árið 2020,
- b) áætlunarmarkmið um hlutdeild orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum í raforkunotkun,
- c) markmið fyrir hlutdeild orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum við upphitun og kælingu árið 2020,
- d) áætlunarmarkmið um hlutdeild orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum í upphitun og kælingu,
- e) áætlunarmarkmið um hlutdeild orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum í samgöngum,
- f) landsbundin, leiðbeinandi áfangamarkmið eins og um getur í 2. mgr. 3. gr. og B-hluta I. viðauka.

3. Ráðstafanir til að ná markmiðunum:

- a) yfirlit yfir stefnur og allar ráðstafanir til að auka notkun orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum,
- b) sértekur ráðstafanir til að uppfylla kröfurnar í 13., 14. og 16. gr., þ.m.t. þörfin á því að stækka eða styrkja fyrirbyggjandi grunnvirki til að auðvelda samþættingu þess magns orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum sem nauðsynleg er til að ná landsbundna markmiðinu fyrir árið 2020, ráðstafanir til að hraða málsmeðferð við leyfisveitingu, ráðstafanir til að draga úr þeim hindrunum sem ekki eru tæknilegar og ráðstafanir varðandi 17. til 21. gr.,
- c) stuðningskerfi til að auka notkun orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum í raforkunotkun sem aðildarríkið, eða hópur aðildarríkja, notar,
- d) stuðningskerfi til að auka notkun orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum við upphitun og kælingu sem aðildarríkið, eða hópur aðildarríkja, notar,
- e) stuðningskerfi til að auka notkun orku í samgöngum frá endurnýjanlegum orkugjöfum sem aðildarríkið, eða hópur aðildarríkja, notar,
- f) sértekur ráðstafanir til að auka notkun orku úr lífmassa, einkum nýja nýtingu lífmassa með tilliti til:
 - i. framboðs á lífmassa: bæði möguleikar innanlands og í innflutningi,
 - ii. ráðstafana til að auka framboð á lífmassa, með tilliti til annarra notenda lífmassa (í landbúnaði og við skógarnýttjar),
- g) áætluð notkun tölfræðilegs flutnings milli aðildarríkja og áætluð þátttaka í sameiginlegum verkefnum með öðrum aðildarríkjum og þriðju löndum:
 - i. áætluð umframframleiðsla á orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum, samanborið við leiðbeinandi áfangamarkmið, sem flytja mætti til annarra aðildarríkja,
 - ii. áætlaðir möguleikar á sameiginlegum verkefnum,
 - iii. áætluð eftirspurn eftir orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum sem uppfylla þarf eftir öðrum leiðum en með innlendri framleiðslu.

4. Mat:

- a) áætlað heildarframlag frá hverri tækni í tengslum við endurnýjanlega orku til að uppfylla bindandi markmiðin fyrir árið 2020 og leiðbeinandi áfangamarkmiðin fyrir hlutdeild orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum í raforkunotkun, við upphitun og kælingu og í samgöngum,
 - b) áætlað heildarframlag ráðstafana varðandi orkunýtni og orkusparnað til að uppfylla bindandi markmiðin fyrir árið 2020 og leiðbeinandi áfangamarkmiðin fyrir hlutdeild orku frá endurnýjanlegum orkugjöfum í raforkunotkun, við upphitun og kælingu og í samgöngum.
-

*VII. VIÐAUKI***Útreikningur á orku frá varmadælum**

Magn loftvarma-, jarðvarma- eða vatnsvarmaorku sem varmadælur fanga og sem telst orka frá endurnýjanlegum orkugjöfum að því er varðar þessa tilskipun, skal ERES reiknað í samræmi við eftirfarandi formúlu:

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

þar sem

- Q_{usable} = áætlaður nýtilegur heildarvarmi frá varmadælum sem uppfylla viðmiðanirnar í 4. mgr. 5. gr., framkvæmt á eftirfarandi hátt: Aðeins skal tekið tillit til varmadælna þar sem $SPF > 1,15 * 1/\eta$,
- SPF = áætlað meðaltal árstíðabundins afkastastuðuls fyrir þessar varmadælur,
- η er hlutfallið milli vergrar heildarframleiðslu raforku og frumorkunotkun í raforkuframleiðslu og skal reiknað sem meðaltal í ESB byggt á gögnum frá Hagstofu Evrópubandalaganna.

Framkvæmdastjórnin skal, eigi síðar en 1. janúar 2013, setja viðmiðunarreglur um hvernig aðildarríki eigi að áætla gildin fyrir Q_{usable} og SPF fyrir mismunandi varmadælutækni og -notkun að teknu tilliti til mismunandi loftslagsskilyrða, einkum mjög kalds loftslags.