



Euroopan unionin
neuvosto

Bryssel, 16. heinäkuuta 2021
(OR. en)

Toimielinten välinen asia:
2021/0205 (COD)

10884/21
ADD 3

TRANS 479
AVIATION 207
ENV 530
ENER 331
IND 201
COMPET 558
ECO 80
RECH 355
CODEC 1101
CLIMA 197
RELEX 674

SAATE

Lähetäjä: Euroopan komission pääsihteeri, allekirjoittajana johtaja Martine DEPREZ

Vastaanottaja: Jeppe TRANHOLM-MIKKELSEN, Euroopan unionin neuvoston pääsihteeri

Kom:n asiak. nro: SWD(2021) 634 final

Asia: KOMISSION YKSIKÖIDEN VALMISTELUASIAKIRJA TIIVISTELMÄ
VAIKUTUSTENARVIOINNISTA Oheisasiakirja EUROOPAN
PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS tasapuolisten
toimintaedellytysten varmistamisesta kestäväälle lentoliikenteelle

Valtuuskunnille toimitetaan oheisena asiakirja SWD(2021) 634 final.

Liite: SWD(2021) 634 final



Bryssel 14.7.2021
SWD(2021) 634 final

KOMISSION YKSIKÖIDEN VALMISTELUASIAKIRJA

TIIVISTELMÄ VAIKUTUSTENARVIOINNISTA

Oheisasiakirja

EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS

tasapuolisten toimintaedellytysten varmistamisesta kestäväälle lentoliikenteelle

{COM(2021) 561 final} - {SEC(2021) 561 final} - {SWD(2021) 633 final}

Vaikutustenarvioinnin tiivistelmä

Vaikutustenarviointi ehdotuksesta asetukseksi tasapuolisten toimintaedellytysten varmistamisesta kestäväälle lentoliikenteelle

A. Toimenpiteen tarve

Miksi? Mihin ongelmaan puututaan?

Tasapuolisten toimintaedellytysten säilyttäminen lentoliikenteessä on olennaisen tärkeää. Ilmailualan kasvihuonekaasupäästöt ovat kuitenkin lisääntyneet 1990-luvun alun jälkeen EU:ssa ja maailmanlaajuisesti, ja niiden odotetaan kasvavan edelleen vuoteen 2050 mennessä. Koska EU on asettanut kunnianhimoiset ilmastotavoitteet vuosille 2030 ja 2050, ilmailualan on nopeutettava hiilestä irtautumista. Alalla on kuitenkin vain vähän mahdollisuuksia pienentää hiilijalanjälkeään. Tämä johtuu erityisesti sen riippuvuudesta fossiilisista polttoaineista sekä käyttövalmiiden ja hintakilpailukykyisten vaihtoehtoisten polttoaineteknologioiden puutteesta. Kuten komission ilmastotavoitesuunnitelmassa vuodelle 2030 korostetaan, kestäville lentopolttoaineilla on potentiaalia edistää merkittävästi alan irtautumista hiilestä. Kestävien lentopolttoaineiden käyttö on teknisesti mahdollista ja yhteensopiva nykyisen ilma-alusteknologian ja tankkausinfrastruktuurin kanssa. Kestävien lentopolttoaineiden markkinat ovat kuitenkin pysähdyksissä eli niiden i) tuotanto ja ii) kysyntä on vähäistä. Lentoliikennemarkkinoilla vallitseva erittäin suuri kilpailu huomioon ottaen tämä johtuu a) teollisista ja kaupallisista haasteista, kuten korkeista tuotantokustannuksista sekä raaka-aineiden ja uusiutuvista energialähteistä tuotetun sähkön kilpailevasta kysynnästä, b) tuotannon lisäämiseen tarvittavien investointien suuririskisyydestä sekä c) voimassa olevasta sääntely- ja verotuskehyksestä, joka ei mahdollista kestävien lentopolttoaineiden yleistymistä.

Mitä toimenpiteellä on tarkoitus saada aikaan?

Tämän aloitteen yleisenä tavoitteena on varmistaa tasapuoliset toimintaedellytykset lentoliikennemarkkinoilla ja vähentää samalla lentoliikenteen hiilidioksidipäästöjä EU:n vuosien 2030 ja 2050 ilmastotavoitteiden mukaisesti siirtymällä pois fossiilisista lentopolttoaineista ja hyödyntämällä kestävien lentopolttoaineiden merkittäviä mahdollisuuksia edistää hiilestä irtautumista. Samalla on tarkoitus luoda kilpailukykyiset markkinat kestäville lentopolttoaineille ja varmistaa tasapuoliset toimintaedellytykset ilmailualalla. Yhtäältä tämä edellyttää i) laajamittaista kestävien lentopolttoaineiden tuotantoa ja tarjontaa kilpailukykyisin kustannuksin, nykyisen tuotantokapasiteetin optimointia ja kestävien lentopolttoaineiden uusien tuotantolaitosten kehittämistä EU:ssa sekä tuotantokustannusten alentamista mittakaavaetujen ja oppimisvaikutusten avulla. Toisaalta taasen ii) lentoyhtiöiden on otettava asteittain ja keskeytymättömästi käyttöön kestäviä lentopolttoaineita, hiilivuodon riskiä on vähennettävä ja lentoyhtiöille on turvattava pääsy kestävien lentopolttoaineiden markkinoille tasapuolisin toimintaedellytyksin.

Mitä lisäarvoa saadaan toimenpiteen toteuttamisesta EU:n tasolla?

Ilmailualalla on hyvin yhdentyneet markkinat, jotka toimivat koko EU:n kattavassa verkostossa. Rajatylittävä ulottuvuus on olennaista lentoliikenteessä, minkä vuoksi hajanainen sääntelykehys muodostaa talouden toimijoille merkittävän esteen. Hajanaiset kansalliset toimenpiteet voisivat johtaa tahattomiin haitallisiin vaikutuksiin. Myös ilmailun hiilidioksidipäästöt ovat luonteeltaan rajat ylittäviä, eikä niihin näin ollen voida puuttua pelkästään kansallisella tai paikallisella tasolla. EU:n ilmastotavoitteet voidaan todennäköisimmin saavuttaa tehokkaasti EU:n tasolla vahvistettavalla toimintapolitiikalla. Kestävien lentopolttoaineiden tuotannon ja tarjonnan laajamittaista laajentamista koskeva tavoite on paras toteuttaa EU:n tasolla, sillä energia-ala on huomattavassa määrin yhdentynyt, koska markkinatoimijat toimivat pitkälti kaikkialla EU:ssa.

B. Ratkaisut

Mitä lainsäädännöllisiä ja muita toimenpidevaihtoehtoja on harkittu? Onko jokin vaihtoehto arvioitu parhaaksi? Miksi?

Ehdotetut toimenpiteet perustuvat sääntelyvaatimukseen, joka koostuu tasapuolisten kilpailuedellytysten varmistamisesta lentoliikenteessä ja kestävien lentopolttoaineiden käyttövelvoitteesta. Toimintavaihtoehdoissa esitetään erilaisia tapoja tämän veloitteen määrittämiseen. Ensimmäisiin vaihtoehtoihin (A1 ja A2) sisältyy velvoite, jonka mukaan polttoainetoimittajien on jaettava kestäviä lentopolttoaineita kaikilla EU:n lentoasemilla. Seuraaviin vaihtoehtoihin (B1 ja B2) sisältyy lentoyhtiöiden velvoite tankata kestäviä lentopolttoaineita lentäessään EU:n lentoasemilta (B1 kattaa kaikki lennot, B2 kattaa ainoastaan EU:n sisäiset lennot). Kolmanteen vaihtoehtoryhmään (C1 ja C2) sisältyy polttoainetoimittajille asetettava velvoite kestävien lentopolttoaineiden jakelemiseksi tietyllä joustavuudella alussa sekä lentoyhtiöille asetettava velvoite tankata polttoainetta ennen lähtöä EU:n lentoasemilta. Tavoitteet on määritetty kestäväntä lentopolttoaineen määrinä vaihtoehtoisissa A1, B1, B2 ja C1 ja polttoaineen

hiilidioksidi-intensiteetin vähentämisenä vaihtoehdoissa A2 ja C2. Kaikkiin vaihtoehtoihin sisältyy kannustimia, joilla tuetaan muuta kuin biologista alkuperää olevia uusiutuvia polttoaineita (RFNBO)¹. Kaikkiin vaihtoehtoihin liittyy liitännäistoimenpiteitä, jotka eivät kuulu tämän aloitteen soveltamisalaan. Näitä ovat EU:n toimien tehostaminen ICAO:ssa maailmanlaajuisen kestävien lentopolttoaineiden käyttöä koskevien tavoitteiden asettamiseksi, rahoituksen ohjaaminen kestävien lentopolttoaineiden käyttöönottoon, strategisten liittoutumien perustaminen uusiutuvien ja vähähiilisten polttoaineiden tukemiseksi sekä kestävien lentopolttoaineiden sertifiointiprosessin helpottaminen. Muut parhaillaan tarkistettavana olevat EU:n sääntelykehysten osat (esim. EU ETS², energiaverodirektiivi ja uusiutuvia energialähteitä koskeva direktiivi) voivat myös tukea kestävien lentopolttoaineiden käyttöönottoa. Vaihtoehdot C1 ja C2 ovat parhaaksi arvioidut vaihtoehdot, koska niiden avulla voidaan kustannustehokkaasti lisätä ilmastotavoitteiden mukaista kestävien lentopolttoaineiden tuotantoa ja käyttöönottoa merkittävästi mahdollisimman vähäisin markkinavääristymin ja mahdollisimman pienellä hiilivuodolla.

Mitkä toimijat kannattavat mitäkin vaihtoehtoa?

Suurin osa ilmailu- ja polttoaineteollisuuden sidosryhmistä sekä jäsenvaltiot ja kansalaisjärjestöt kannattavat kestävien lentopolttoaineiden käyttövelvoitteen asettamista tehokkaana toimintapoliittisena mekanismina, jolla edistetään kestävien lentopolttoaineiden tuotantoa ja käyttöönottoa ja irrotetaan ilmailualaa hiilestä. Sidoryhmät ovat varsin eri mieltä siitä, miten vaihtoehto tarkemmin ottaen olisi toteutettava, mutta suurin osa polttoainetoimittajista, jäsenvaltioista, kansalaisjärjestöistä ja jotkin lentoyhtiöt kannattavat sellaisen kestäviä lentopolttoaineita koskevan toimituspuolen velvoitteen asettamista, jossa polttoaineen jakelussa on joustoa ja joka kattaa kaikilta EU:n lentoasemilta lähteville lennoille toimitettavan polttoaineen. Samaan aikaan suurin osa sidoryhmistä katsoo, että tarvitaan toimenpiteitä, joilla ehkäistään hiilivuotoa ja ilmailun sisämarkkinoiden vääristymistä. Suurin osa sidoryhmistä kannattaa myös erityisiä kannustimia, joilla tuetaan synteettisiä liikennepolttoaineita. Kaikki nämä toimenpiteet sisältyvät toimintavaihtoehtoihin C1 ja C2.

C. Parhaaksi arvioidun vaihtoehdon vaikutukset

Mitkä ovat parhaaksi arvioidun vaihtoehdon hyödyt?

Toimintavaihtoehdoilla C1 ja C2 lähteeltä lentoon (*well-to-wing*) ulottuvia hiilidioksidipäästöjä saadaan ilmailualalla vähennettyä huomattavasti eli noin 60–61 prosenttia vuoteen 2050 mennessä perustason skenaarioon verrattuna. Ilman epäpuhtauspäästöt vähenevät perustason verrattuna noin 9 prosenttia vuoteen 2050 mennessä. Ilmailun hiilidioksidi- ja ilman epäpuhtauspäästöihin liittyvät ympäristökustannukset vähenevät perustason verrattuna vuosina 2021–2050 kaiken kaikkiaan noin 87–88 miljardia euroa nykyarvona ilmaistuina. Kestävien lentopolttoaineiden tuotantokapasiteetti kasvaa 25,5–25,6 miljoonaa tonnia vuoteen 2050 mennessä. Kestävien lentopolttoaineiden ilmaantuminen markkinoille vähentää huomattavasti lentoliikenteen riippuvuutta fossiilisista lentopolttoaineista, joiden kulutus perustason verrattuna vähenee 65 prosenttia vuoteen 2050 mennessä. EU:n energiavarmuus paranee, kun fossiilisen energian tuonti kolmansista maista vähenee ja kestävien lentopolttoaineiden tuotantoon tarvittava raaka-aine ja uusiutuvista energialähteistä tuotettu sähkö hankitaan EU:sta (EU:ssa tuotettujen kestävien lentopolttoaineiden osuuden on määrä olla 92 prosenttia kestävien lentopolttoaineiden kokonaiskäytöstä vuonna 2050). Toimintavaihtoehdoissa C1 ja C2 teknologioita, joiden käytöllä mahdollisuudet hiilestä irtautumiseen ovat suurimmat, tuodaan markkinoille merkittäviä määriä aikaisemmin kuin mitä tapahtuisi ilman toimintapoliittisia toimia. Kestävien lentopolttoaineiden hinnat laskevat nykyisiin arvioihin verrattuna, mikä auttaa pienentämään hintaeroa fossiiliseen lentopetroltiin nähden. Toimintavaihtoehdoissa C1 ja C2 EU:hun syntyy nettotyöpaikkoja eli noin 202 100 uutta työpaikkaa perustason verrattuna. Lisäksi ilmansaasteiden vähentämisellä on myönteisiä vaikutuksia kansanterveyteen (eli ilmansaasteiden ulkoiset kustannukset laskevat perustason verrattuna noin 1,5 miljardia euroa vuosina 2021–2050).

Mitkä ovat parhaaksi arvioidun vaihtoehdon kustannukset?

Toimintavaihtoehdoilla C1 ja C2 kustannukset nousevat perustason verrattuna kaiken kaikkiaan 20,3 miljardia euroa (C1) ja 14,6 miljardia euroa (C2) vuosina 2021–2050. Nämä kustannukset johtuvat suurelta osin siitä, että lentopolttoainekustannukset nousevat nykyarvona ilmaistuina perustason verrattuna 103,5 miljardia euroa (C1) ja 88,2 miljardia euroa (C2) vuosina 2021–2050. Polttoainekustannusten nousu näkyy lentohinnoissa, joiden arvioidaan nousevan noin 8,1–8,2 prosenttia vuoteen 2050 mennessä. Korkeammat lentohinnat johtavat matkustajalentoliikenteen kokonaismäärän hienoiseen vähenemiseen perustason verrattuna, vaikka se kasvaa edelleen 77 prosenttia vuoteen 2050 mennessä vuoteen 2015 verrattuna. Tämä alentaa lentoliikenteen pääoma- ja toimintakustannuksia perustason verrattuna 84 miljardia euroa (C1) tai 74,5 miljardia euroa (C2). Ylimääräiset

¹ Muuta kuin biologista alkuperää olevat uusiutuvat polttoaineet, sellaisina kuin ne määritellään uudelleenlaaditussa uusiutuvia energialähteitä koskevassa direktiivissä (EU) 2018/2001. Tunnetaan yleisesti nimillä ”sähköstä tuotetut polttoaineet”, ”sähkölpoltoaineet” tai ”Power-to-Liquid -polttoaineet” eli ”PtL-polttoaineet”.

² EU:n päästökauppajärjestelmä, energiaverodirektiivi ja uusiutuvia energialähteitä koskeva direktiivi.

logistiikkakustannukset ovat 0,19 miljardia euroa (C1 ja C2). Myös lentoyhtiöiden raportointikustannukset nousevat nykyarvona ilmaistuina 0,34 miljardia euroa (C1 ja C2) vuosina 2021–2050 perustasoon verrattuna. Kestävien lentopolttoaineiden tuottajien investointitarpeiden arvioidaan vuosina 2021–2050 olevan noin 10,4–10,5 miljardia euroa. EU:hun onkin vuoteen 2050 mennessä rakennettava 104–106 uutta kestävien lentopolttoaineiden tuotantolaitosta, jotta tarvittava kestävien lentopolttoaineiden tuotantokapasiteetti saadaan katettua.
Mitkä ovat vaikutukset yrityksiin, mukaan lukien pk- ja mikroyritykset?
Tämän aloitteen vaikutukset yrityksiin, pk-yrityksiin ja mikroyrityksiin ovat todennäköisesti marginaalisia ja niitä on vaikea ennustaa. Yksityiskohtaista arviota ei ole.
Kohdistuuko jäsenvaltioiden budjettiin ja julkishallintoon merkittäviä vaikutuksia?
Vaikka tämä aloite perustuu suurelta osin EU:n muissa sääntelykehyksissä jo käytössä oleviin hallinto- ja täytäntöönpanoprosesseihin, viranomaisten hallinnolliset kustannukset kasvavat 0,27 miljardia euroa (C1 ja C2). Tämä lisää jäsenvaltioiden kustannuksia 264 miljoonaa euroa ja EU-viranomaisten kustannuksia 2,7 miljoonaa euroa.
Onko toimenpiteellä muita merkittäviä vaikutuksia?
Toimenpiteellä ei pitäisi olla muita merkittäviä vaikutuksia.
D. Seuranta
Milloin asiaa tarkastellaan uudelleen?
Toimintapolitiikkaa arvioidaan riittävän pitkä ajan kuluttua ehdotuksen hyväksymisestä, jotta toimenpiteet ovat toteutettavina ja niistä ehtii syntyä vaikutuksia. Ellei täytäntöönpanoon liittyviä ongelmia ilmene, uudelleentarkastelu tehdään vähintään viiden vuoden kuluttua lainsäädännön voimaantulosta.