



Euroopan unionin
neuvosto

Bryssel, 7. helmikuuta 2024
(OR. en)

6291/24
ADD 6

CLIMA 56
ENV 141
ENER 57
TRANS 50
AGRI 78
ECOFIN 148
COMPET 140
IND 63
MI 136
IA 42

SAATE

Lähettiläjä:	Euroopan komission pääsihteeri, allekirjoittajana johtaja Martine DEPREZ
Saapunut:	7. helmikuuta 2024
Vastaanottaja:	Thérèse BLANCHET, Euroopan unionin neuvoston pääsihteeri
Kom:n asiak. nro:	SWD(2024) 64 final
Asia:	KOMISSIION YKSIKÖIDEN VALMISTELUASIAKIRJA TIIVISTELMÄ VAIKUTUSTENARVIOINNISTA Oheisasiakirja KOMISSIION TIEDONANTO EUROOPAN PARLAMENTILLE, NEUVOSTOLLE, EUROOPAN TALOUS- JA SOSIAALIKOMITEALLE JA ALUEIDEN KOMITEALLE Turvattu tulevaisuus Euroopan vuoden 2040 ilmastotavoite sekä eteneminen kohti ilmastoneutraaliutta vuoteen 2050 mennessä kestävässä, oikeudenmukaisessa ja vauraassa yhteiskunnassa

Valtuuskunnille toimitetaan oheisena asiakirja SWD(2024) 64 final.

Liite: SWD(2024) 64 final



EUROOPAN
KOMISSIO

Strasbourg 6.2.2024
SWD(2024) 64 final

KOMISSION YKSIKÖIDEN VALMISTELUASIAKIRJA

TIIVISTELMÄ VAIKUTUSTENARVIOINNISTA

Oheisasiakirja

**KOMISSION TIEDONANTO EUROOPAN PARLAMENTILLE, NEUVOSTOLLE,
EUROOPAN TALOUS- JA SOSIAALIKOMITEALLE JA ALUEIDEN
KOMITEALLE**

Turvattu tulevaisuus

**Euroopan vuoden 2040 ilmastotavoite sekä eteneminen kohti ilmastoneutraaliutta
vuoteen 2050 mennessä kestävässä, oikeudenmukaisessa ja vauraassa yhteiskunnassa**

{COM(2024) 63 final} - {SEC(2024) 64 final} - {SWD(2024) 63 final}

Tiivistelmä vaikutustenarvioinnista

Ilmaston lämpenemisen rajoittaminen 1,5 celsiusasteeseen Pariisin sopimuksen tavoitteen mukaisesti edellyttää, että kasvihuonekaasujen nettopäästöt vähennetään maailmanlaajuisesti nollaan 2050-luvun alkuvuosiin mennessä. Jäljellä oleva maailmanlaajuinen hiilibudjetti¹ on hupenemassa nopeasti, ja samalla kasvaa riski sille, että ilmastojärjestelmässä saavutetaan peruuttamattomia kriittisiä pisteitä, millä voi olla ennalta arvaamattomia ja mahdollisesti tuhoisia seurauksia ihmisille ja ekosysteemeille. Näiden seurausten välttämiseksi on keskeisen tärkeää nopeuttaa toimia.

Eurooppalaisessa ilmastolaissa komissio valtuutetaan tekemään tarvittaessa lainsäädäntöehdotus vuoteen 2040 ulottuvaksi unionin laajuiseksi ilmastotavoitteeksi kuuden kuukauden kuluessa Pariisin sopimuksen mukaisesta maailmanlaajuisesta tilannekatsauksesta. Tämä maailmanlaajuinen tilannekatsaus saatiin päätökseen sopimuspuolten konferenssissa joulukuussa 2023. Tässä vaikutustenarvioinnissa käsiteltävän aloitteen tavoitteena on panna täytäntöön eurooppalainen ilmastolaki, jossa vahvistetaan EU:n sitoutuminen ilmastoneutraaliuden saavuttamiseen vuoteen 2050 mennessä sekä EU:n vuoteen 2030 ulottuva ilmastotavoite, jonka mukaan kasvihuonekaasujen nettopäästöjä vähennetään vuoteen 2030 mennessä vähintään 55 prosenttia vuoden 1990 tasosta.

Vuoden 2040 tavoite vaikuttaa myös EU:n tulevaan vuoden 2030 jälkeiseen kansallisesti määriteltyyn panokseen, joka kaikkien Pariisin sopimuksen osapuolten on annettava tiedoksi ilmastonmuutosta koskevan Yhdistyneiden kansakuntien puitesopimuksen (UNFCCC) sihteeristölle vuoteen 2025 mennessä (sopimuksen 4 artiklan 9 kohdan mukaisesti). Vuoden 2040 ilmastotavoite määrittää EU:n laajuisten kasvihuonekaasujen nettopäästöjen vähentämistahdin vuosina 2030–2050 siten, että edetään tehokkaasti ja oikeudenmukaisesti kohti ilmastoneutraaliutta vuoteen 2050 mennessä.

Vaikutustenarviointi perustuu julkisiin ja sidosryhmien kuulemisiin, laajaan analyysiin vaikutuksista, joita päästöjen vähentämisellä on energijärjestelmään, maankäytön alaan, muihin kuin hiilidioksidipäästöihin ja talouteen, sekä tiedonvaihtoon, jota on käyty aiheeseen liittyvästä politiikasta vastaavien pääosastojen kanssa yksiköiden välisen ryhmän kautta.

Vaikutustenarvioinnissa tarkastellaan viittä vaihtoehtoa vuoden 2040 tavoitteeksi, jotta voidaan ottaa huomioon kaikki mahdolliset kasvihuonekaasujen nettopäästötasot. Arvioinnin alussa vaihtoehdot rajataan kolmeen, ja siinä tarkastellaan yksityiskohtaisesti kullakin alalla tarvittavia toimia ilmastoneutraaliuden saavuttamiseksi vuoteen 2050 mennessä. Vaihtoehdot vuoden 2040 tavoitteeksi ovat seuraavat:

- päästöjä vähennetään enimmillään 80 prosenttia (vaihtoehto 1), mikä vastaa ilmastolaissa tarkoitettua kasvihuonekaasujen nettopäästöjen lineaarista kehityspolkua vuosina 2030–2050 (ilmastolain 8 artikla)
- seuraavat kaksi vaihtoehtoa, jotka ovat yhdenmukaisia sellaisten tieteellisissä skenaarioissa määritettyjen vaihteluvälien kanssa, joilla voidaan päästä Pariisin sopimuksessa asetettuun tavoitteeseen eli joilla lämpötilan nousu voidaan rajoittaa 1,5 celsiusasteeseen:

¹ IPCC. Ihmisen toiminnan aiheuttamien maailmanlaajuisen kumulatiivisten nettohiilidioksidipäästöjen arvioitu määrä, jonka puitteissa ilmaston lämpeneminen voidaan rajoittaa tietylle tasolle, laskettuna tietystä ajankohdasta siihen, että ihmisen toiminnan aiheuttamat hiilidioksidipäästöt saavuttavat nettonollatason.

- päästöjä vähennetään vähintään 85 prosenttia (vaihtoehto 2), mikä vastaa 85–90 prosentin vähennystä
- päästöjä vähennetään vähintään 90 prosenttia (vaihtoehto 3), mikä vastaa 90–95 prosentin vähennystä.

Vaihtoehto 2 vastaa sitä kasvihuonekaasujen nettopäästöjen vähennysten kokonaismäärää, joka saavutettaisiin, jos poliittinen kehys säilyisi nykyisellään. Näin ollen vaihtoehto 2 on ns. tavoitteen lähtötaso.

Vaikutustenarvioinnissa vertaillaan näitä kolmea vaihtoehtoa sen perusteella, kuinka tehokkaasti niillä voidaan saavuttaa seuraavat tavoitteet:

- EU:n kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen nettonollaan vuoteen 2050 mennessä
- EU:n aiheuttamien haitallisten ilmastovaikutusten minimoiminen
- oikeudenmukaisen siirtymän varmistaminen
- EU:n talouden pitkän aikavälin kilpailukyvyyn säilyttäminen
- siirtymään tarvittavien teknologioiden käyttöönoton edistäminen
- toimitusvarmuuden ja EU:n strategisen riippumattomuuden varmistaminen
- EU:n laajempien ympäristöpoliittisten tavoitteiden saavuttaminen.

Analyysissa tarkastellaan kaikkia aloja, joiden panosta tarvitaan, jotta EU voi saavuttaa vuodeksi 2050 asetetun ilmastoneutraaliustavoitteensa. Analyysi perustuu vihreän kehityksen ohjelmaan liittyvään lainsäädäntöön sekä REPowerEU-suunnitelmassa esitettyihin toimiin energiakriisin ratkaisemiseksi.

Aloitteessa ei esitetä ehdotusta vuoden 2030 jälkeiseksi ilmasto- ja energiapoliitiikan kehikseksi eikä arvioida sitä. Tämä tuleva kehys laaditaan ja sitä arvioidaan tulevina vuosina vuoden 2040 tavoitetta silmällä pitäen.

Edellä lueteltujen vaihtoehtojen suurimmat erot liittyvät siirtymän etenemistahtiin. Vaihtoehdolla 3 edistetään tehokkaimmin EU:n ilmastoneutraaliuden saavuttamista vuoteen 2050 mennessä, ja siinä kasvihuonekaasujen nettopäästöjen vähennys vuoteen 2040 mennessä on suurempi. Vastaavasti se edellyttää vuoden 2040 jälkeen vähemmän lisätoimia nollanettopäästöjen saavuttamiseksi vuoteen 2050 mennessä.

Vaihtoehdossa 3 EU:n kumulatiiviset kasvihuonekaasupäästöt (ns. kasvihuonekaasubudjetti) ovat pienimmät, eli se on paras vaihtoehto, kun tarkastellaan EU:n panosta ilmastomuutoksen rajoittamiseen, ja se myös lisää eniten EU:n uskottavuutta ilmastotoimien vauhdittajana maailmanlaajuisten kumppaneiden silmissä. Tavoitevaihtoehto 3 kannustaa varhaisiin toimiin, ja siksi sen odotetaan vähentävän kaikista vaihtoehdoista eniten maailmanlaajuisia päästöjä ja parantavan eniten mahdollisuuksia saavuttaa 1,5 celsiusasteen lämpenemistaso. Näin voidaan minimoida kaikkiin maailman talouksiin vaikuttavat häiriöt ja vähentää riskiä siitä, että ilmastossa saavutetaan peruuttamattomia kriittisiä pisteitä.

Tavoitevaihtoehdot eroavat toisistaan selkeästi siinä, millainen rooli uudella teknologialla on niissä. Vaihtoehdossa 3 vähähiilisten teknologioiden, kuten elektrolyysillä tuotetun vedyn, hiilidioksidin talteenoton ja teollisten hiilenpoistoratkaisujen, käyttöönotto vuosina 2031–2040 on nopeampaa kuin vaihtoehdossa 2. Vaihtoehdossa 1 näiden teknologioiden käyttöönottoa lykätään suurelta osin viimeiselle vuosikymmenelle eli vuosille 2041–2050.

Vaihtoehdossa 3 vuotuiset investointitarpeet ovat vuosina 2031–2040 suuremmat ja vuosina 2041–2050 vastaavasti pienemmät kuin vaihtoehdossa 1 ja 2. Energiajärjestelmän kokonaiskustannusten, BKT:n ja maailmanlaajuisiin vientiosuuksiin liittyvän kilpailukyvyyn kannalta erot ovat vain hyvin pienet, mutta energiaomavaraisuuden, fossiilisten polttoaineiden hintahäiriöiltä suojautumisen ja siten EU:n strategisen riippumattomuuden vahvistamisen kannalta tavoitevaihtoehto 3 tuottaa suurimmat hyödyt. Kaikki vaihtoehdot parantavat merkittävästi ilmanlaatua ja tuottavat runsaasti tähän liittyviä terveyshyötyjä sekä vähentävät ympäristövaikutuksia.

Vaihtoehto 3 on kaiken kaikkiaan tehokkain – siinä ilmastonmuutoksen ja ilmansaasteiden ehkäisemiseen liittyvät nettohyödyt ovat suuremmat kuin ilmastonmuutoksen hillitsemiseen liittyvät lisäkustannukset.

Vaihtoehto 3 nopeuttaa siirtymää jonkin verran, ja siten se edellyttää enemmän panostamista oikeudenmukaisen siirtymän varmistamiseen ja enemmän tähän liittyviä toimia kuin muut, vähemmän kunnianhimoiset tavoitevaihtoehdot. Kotitalouksille aiheutuvien kustannusten nousu perustason vaihtoehtoon 2 verrattuna on kuitenkin vähäinen, eikä arvioinnissa ole otettu huomioon odotettavissa olevia politiikka- tai uudelleenjakotoimenpiteitä, joilla sosiaalisia vaikutuksia todennäköisesti pyritään lieventämään.

Analyysi osoittaa, että tarjontapuolen siirtymää voidaan täydentää kysyntäpuolen toimilla, esimerkiksi Life-analyysissä mainituilla elintarvikkeisiin, kiertotalouteen ja liikkumiseen liittyvillä käyttäytymisen muutoksilla (kuten keskeisistä skenaarioista käy ilmi). Tällaisilla toimilla voidaan lisäksi vähentää vuoden 2040 tavoitteen saavuttamisesta yhteiskunnalle aiheutuvia kustannuksia, kuten energiajärjestelmän kustannuksia, (uusiin) teknologioihin liittyviä investointitarpeita ja esimerkiksi bioenergian kysynnän kasvuun liittyviä ympäristöriskejä.

Julkiseen kuulemiseen vastanneet sidosryhmät osoittivat olevansa tietoisia arvioinnissa käsiteltävistä ongelmista ja ilmaisivat selkeästi tukevansa vaikutustenarvioinnissa analysoituja vaihtoehtoja vuoden 2040 tavoitteeksi. Vähintään 90 prosentin tavoite sai voimakasta kannatusta yksityishenkilöiltä, joista 46 prosenttia kannatti tätä tavoitetta, sekä kansalaisjärjestöiltä, joista tätä tavoitetta tuki 63 prosenttia. Yrityksistä suurin osa (39 prosenttia) kannatti yli 80 prosentin tavoitetta: 80–90 prosentin tavoitetta tuki 23 prosenttia ja yli 90 prosentin tavoitetta 16 prosenttia yrityksistä. Alhaisempi, 75–80 prosentin tavoite sai vähemmän kannatusta – sitä kannatti 29 prosenttia yrityksistä. Tutkimusorganisaatioiden kannatus jakautui 80–90 prosentin ja yli 90 prosentin tavoitteen välille, joista kumpikin sai 35 prosentin kannatuksen.

Näin ollen vaikutustenarvioinnissa parhaaksi arvioitiin vaihtoehto 3, jossa EU:n nettokasvihuonekaasujen vähennystavoitteeksi asetetaan 90–95 prosenttia vuoteen 2040 mennessä. Tämä vaihtoehto on ilmastonmuutosta käsittelevän eurooppalaisen tieteellisen neuvottelukunnan lausunnon mukainen, ja siinä saavutetaan paras tasapaino, kun vaakakupissa ovat yhtäältä ilmastotavoitteet ja oikeudenmukainen osuus Pariisin sopimuksen lämpötilatavoitteita vastaavasta maailmanlaajuisesta hiilibudjetista ja toisaalta taloudellinen ja teknologinen toteutettavuus.

Oikeudenmukaisen siirtymän varmistamisen, kilpailukyvyyn, mahdollisten ympäristökompromissien ja kriittisten raaka-aineiden tarjonnan osalta vaihtoehto 3 eroaa vaihtoehdosta 2 eli perustasosta ja vaihtoehdosta 1 vain vähän, ja sen hyödyt ovat merkittävämmät kuin nämä vähäiset erot. Näitä kompromisseja voidaan tarkastella tulevan

ilmasto- ja energiakehyksen ja yleisen mahdollistavan kehyksen yhteydessä ja lieventää niiden avulla.

Siirtymä auttaa suojaamaan EU:ta geopoliittisten tapahtumien ja maailmanlaajuisen pirstaloitumisen aiheuttamilta häiriöiltä erityisesti vähentämällä riippuvuutta fossiilisista polttoaineista ja parantamalla energian toimitusvarmuutta. Kriittisten raaka-aineiden toimitusvarmuutta on seurattava, ja sen kehitystä on ennakoitava. On olennaisen tärkeää hallita siirtymää tehokkaasti, jotta varmistetaan kotitalouksille koituvien kustannusten kohtuullisuus ja Euroopan teollisuuden kilpailukyky.