



Bryssel 16.3.2023
COM(2023) 161 final

2023/0081 (COD)

Ehdotus

EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS

**Euroopan nettonollateknologiatuotteiden valmistusekosysteemiä vahvistavasta
toimenpidekehyksestä (nettonollateollisuutta koskeva säädös)**

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

PERUSTELUT

1. EHDOTUKSEN TAUSTA

• Ehdotuksen perustelut ja tavoitteet

Siirtyminen ilmastoneutraaliin ja puhtaaseen talouteen ja vastaava energiajärjestelmän uudistaminen tarjoavat merkittäviä mahdollisuuksia kehittää nettonollateknologian eri aloja sekä luoda kasvua ja laadukkaita työpaikkoja. Keskeisten massatuotannossa olevien nettonollateknologioiden maailmanlaajuisten markkinoiden odotetaan kolminkertaistuvan vuoteen 2030 mennessä, jolloin niiden vuotuinen arvo olisi noin 600 miljardia euroa.¹ Kumppanimme ja kilpailijamme ovat tarttuneet tähän tilaisuuteen ja ryhtyneet kunnianhimoisiin toimenpiteisiin turvatakseen merkittäviä osia näistä uusista markkinoista. Tähän kehitykseen vaikuttavat myös toimitusvarmuuteen liittyvät näkökohdat. Tulevien energiajärjestelmien häiriönsietokykyä mitataan erityisesti tällaisia järjestelmiä – kuten tuuliturbiineja, elektrolyysilaitteita, akkuja, aurinkosähköä ja lämpöpumppuja – käyttävien teknologioiden toimitusvarmuudella. Energian toimitusvarmuus puolestaan on olennaisen tärkeää kestävän talouskasvun ja viime kädessä yleisen järjestyksen ja turvallisuuden varmistamiseksi.

Tähän liittyvässä 1 päivänä helmikuuta 2023 annettussa komission tiedonannossa vihreän kehityksen teollisuussuunnitelmasta² esitettiin kattava suunnitelma Euroopan nettonollateollisuuden kilpailukyvyn parantamiseksi ja nopean ilmastoneutraaliuteen siirtymisen tukemiseksi. Suunnitelma perustuu neljään pilariin: i) ennakoitava ja yksinkertaistettu sääntely-ympäristö, ii) nopeampi rahoituksen saanti, iii) osaamistason nosto ja iv) avoin kauppa häiriönsietoisten toimitusketjujen tukena.

Nettonollateollisuutta koskeva säädös kuuluu tässä yhteydessä ilmoitettuihin toimiin, joilla pyritään yksinkertaistamaan sääntelykehystä ja parantamaan unionin valmistuskapasiteetin investointiympäristöä sellaisten teknologioiden osalta, jotka ovat keskeisiä unionin ilmastoneutraaliustavoitteiden saavuttamiseksi ja hiilettömän energiajärjestelmän häiriönsietokyvyn varmistamiseksi samalla kun vähennetään saastumista, mikä hyödyttää kansanterveyttä ja maailmanlaajuisia ekologisia hyvinvointia.

Sähköajoneuvojen tuotanto kasvaa maailmassa 15-kertaiseksi vuoteen 2050 mennessä, ja uusiutuvien energialähteiden käyttö lähes nelinkertaistuu. Lämpöpumppujen käyttö kuusinkertaistuu nykyisestä vuoteen 2050 mennessä, ja vedyn tuotanto elektrolyysillä tai maakaasupohjaisesta vedystä hiilidioksidin talteenoton ja varastoinnin avulla nousee 450 miljoonaan tonniin vuonna 2050. Tämä merkitsee maailmanlaajuisesti 1,2 biljoonan Yhdysvaltain dollarin kumulatiivisia investointeja valmistamiseen, jotta saadaan aikaan riittävä kapasiteetti vuoden 2030 maailmanlaajuisten tavoitteiden saavuttamiseksi.³ Kiinan osuus valmistuslaitoksiin tehtävistä investoinneista on 90 prosenttia.

Eurooppa on tällä hetkellä nettonollaenergiateknologioiden nettotuoja. Sen osuus sähköautoista ja -akuista on noin neljännes, ja lähes kaikki aurinkosähkömoduulit ja polttokennot tuodaan pääasiassa Kiinasta. Aurinkosähköteknologioiden ja niiden komponenttien osalta tuontiriippuvuus on yli 90 prosenttia tiettyjen arvoketjun alkupään osien

¹ Energy Technology Perspectives (2023), Kansainvälinen energiajärjestö IEA.

² Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, Eurooppa-neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle – Vihreän kehityksen teollisuussuunnitelma nettonollan aikakaudelle, (COM(2023) 62 final, 1.2.2023).

³ Energy Technology Perspectives (2023), Kansainvälinen energiajärjestö IEA.

tuotteista, kuten harkoista ja kiekkoista. Joillain aloilla, joiden kohdalla EU:n teollisuudella on edelleen vahva asema, kuten tuuliturbiineissa ja lämpöpumpuissa, kauppatase heikkenee ja EU:n tuottajien energia- ja tuotantopanoskustannukset kasvavat. Lisäksi hiilidioksidin varastointipaikkojen puute haittaa tällä hetkellä hiilidioksidin talteenoton ja varastoinnin arvoketjun syntymistä EU:ssa.

Samaan aikaan nettonollaenergiateknologiat ovat voimakkaiden geostrategisten intressien ja maailmanlaajuisen teknologisen kilpailun kohteena. Maat haluavat turvata kaikkein kehittyneimpien energiantuotantoteknologioiden saatavuuden ja edistää siirtymistä puhtaaseen energiaan. Muut maailman alueet investoivat voimakkaasti ja toteuttavat tukitoimenpiteitä innovointiin ja tuotantokapasiteettinsa vahvistamiseen. Inflaation vähentämistä koskevalla Yhdysvaltojen lailla saadaan liikkeelle yli 360 miljardia Yhdysvaltain dollaria vuoteen 2032 mennessä. Japanin vihreän siirtymän suunnitelmien tavoitteena on kerätä parhaimmillaan 20 biljoonaa jeniä (noin 140 miljardia euroa) vihreän siirtymän joukkovelkakirjojen avulla. Intia on esittänyt tuotantosidonnaista kannustinjärjestelmää parantaakseen kilpailukykyään aurinkosähkön ja akkujen kaltaisilla aloilla. Myös Yhdistynyt kuningaskunta, Kanada ja monet muut maat ovat esittäneet nettonollateknologioihin kohdistuvat investointisuunnitelmansa.

Lisäksi energiakriisi on viime vuoden aikana vaikuttanut vakavasti moniin teollisuusaloihin Euroopassa, erityisesti sellaisiin energiaintensiivisiin aloihin kuin lannoite-, teräs- ja sementtiteollisuuteen. Näillä teollisuudenaloilla on oltava mahdollisuus käyttää nettonollateknologioita, kuten akkuja, lämpöpumppuja, aurinkopaneeleja, elektrolyysilaitteita, polttokennoja, tuuliturbiineja sekä hiilidioksidin talteenottoa ja varastointia, jotta ne voivat säilyttää kilpailukykyä ja soveltaa kiertotalouden periaatteita ja saavuttaa samalla hiilestä irtautumista ja saasteettomuutta koskevat tavoitteensa. Nämä teknologiat ovat myös tärkeitä unionin avoimen strategisen riippumattomuuden kannalta, sillä niiden avulla voidaan taata, että kansalaisten saatavilla on puhdasta, kohtuuhintaista ja varmaa energiaa. Unionilla on kaikki mitä tarvitaan teolliseen johtoasemaan tulevaisuuden nettonollateknologioiden markkinoilla, sillä unionin ilmastolainsäädännössä asetetaan selkeä pitkän aikavälin tavoite, unionin talous on vahva, ja sillä on osaavaa työvoimaa ja ensiluokkainen infrastruktuuri. Tavoitteena on paitsi vähentää riippuvuutta myös auttaa EU:n teollisuutta hankkimaan teknologiaa, jota se tarvitsee hiilestä irtautumiseksi, ja tarjota kaikille kansalaisille puhdasta, kohtuuhintaista ja varmaa energiaa, ottaen huomioon myös heikossa asemassa olevat pieni- ja keskituloiset kotitaloudet ja kuluttajat. Nettonollateknologioiden ekosysteemin arvo unionissa tuplaantui vuoteen 2020 verrattuna yli 100 miljardiksi euroksi vuonna 2021.⁴

Nämä perustelut koskevat ehdotusta Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseksi Euroopan nettonollateknologian tuotteiden valmistusekosysteemiä vahvistavasta toimenpidekehystä (nettonollateollisuutta koskeva säädös).

Tällä ehdotuksella saavutetaan vihreän kehityksen teollisuussuunnitelmaa koskevassa komission tiedonannossa esitetty tavoite vahvistaa Euroopan nettonollaenergiateknologioiden valmistusekosysteemiä.

Nettonollateollisuutta koskevan säädöksen tavoitteena on edistää seuraavia nettonollateknologian valmistusinvestoinnit liikkeelle panevia voimia:

- investointivarmuuden, toimintapolitiikan keskittämisen ja koordinoinnin parantaminen asettamalla selkeät tavoitteet ja seurantamekanismit;

⁴ [The rise of European Clean Tech – Report, https://dealroom.co/uploaded/2022/04/Dealroom-Talis-Climate-Tech-Europe-2022.pdf](https://dealroom.co/uploaded/2022/04/Dealroom-Talis-Climate-Tech-Europe-2022.pdf)

- nettonollateknologian valmistushankkeiden kehittämiseen liittyvän hallinnollisen taakan keventäminen muun muassa yksinkertaistamalla hallinnollisia vaatimuksia ja helpottamalla lupien myöntämistä, perustamalla sääntelyn testiympäristöjä ja varmistamalla tiedonsaanti;
- markkinoille pääsyn helpottaminen julkisen sektorin hankintoihin liittyvillä toimenpiteillä hankintamenettelyjen ja huutokauppojen avulla sekä järjestelmillä, joilla tuetaan yksityistä kysyntää;
- hiilidioksidin talteenotto- ja varastointihankkeiden helpottaminen ja mahdollistaminen esimerkiksi lisäämällä hiilidioksidin varastointipaikkoja;
- innovoinnin tukeminen muun muassa sääntelyn testiympäristöjen avulla;
- osaamisen parantaminen laadukkaiden työpaikkojen luomiseksi nettonollatekniologioiden alalla;
- nettonollateollisuuden kumppanuuksien koordinointi.
- **Yhdenmukaisuus muiden alaa koskevien politiikkojen säännösten kanssa**

Puhtaiden energiatekniologioiden käyttöönotto on merkittävä mahdollistaja kestäväan kehitykseen siirryttäessä ja voi saada aikaan uusia tuotteita ja tehokkaampia ja toimivampia energiantuotantotapoja, jotka edistävät Euroopan vihreän kehityksen ohjelman⁵ tavoitteita sekä vuoden 2030 ilmasto- ja energiatavoitteita että vuoden 2050 ilmastoneutraaliustavoitetta. Nämä teknologiat ovat lisäksi avainasemassa siinä, että unionin teollisuus pystyy irtautumaan hiilestä ja että toiminnot pysyvät Euroopassa.

Puhtaiden energiatekniologioiden toimitushäiriöt ja riippuvuus muista alueista voivat hidastaa EU:n siirtymistä kestäväan kehitykseen ja vaikuttaa kaikkiin talouden aloihin. Jotta häiriöihin ja riippuvuuksiin voidaan puuttua, ehdotuksella vahvistetaan Euroopan nettonollaenergiatekniologioiden valmistuskapasiteettia. Sikäli kuin mahdollista, valmistuslaitosten olisi noudatettava kaikilta osin unionin lainsäädännöstä johtuvia vaatimuksia, jotka liittyvät muun muassa ympäristövaikutusten arviointiin sekä ilmaan, veteen ja maaperään kulkeutuviin päästöihin, mukaan lukien teollisuusonnettomuuksien riski ja ehkäisy. Niiden olisi myös pyrittävä varmistamaan, että niiden energia-, resurssi- ja vesitehokkuus on korkealla tasolla. Ehdotus on yhdenmukainen myös kriittisiä raaka-aineita koskevan asetuksen⁶ kanssa, jota koskeva ehdotus annetaan yhdessä tämän asetusehdotuksen kanssa.

Ehdotus on johdonmukainen myös suhteessa komission tiedonantoon, jolla toukokuussa 2021 päivitettiin vuoden 2020 uutta teollisuusstrategiaa⁷ ja jossa yksilöidään aloja, joilla strategiset riippuvuudet voivat johtaa haavoittuvuuksiin, kuten toimitusvaikeuksiin. Asetusehdotus on myös täysin yhdenmukainen Euroopan tulevaisuuskonferenssin loppuraportin ehdotusten kanssa.

⁵ Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, Eurooppa-neuvostolle, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle – Euroopan vihreän kehityksen ohjelma (COM(2019) 640, 11.12.2019).

⁶ Julkaisutoimisto: lisätään tekstiin kriittisiä raaka-aineita koskevan asetuksen numero ja alaviitteeseen kyseisen asetuksen numero, päivämäärä, otsikko ja EUVL-viite.

⁷ Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, Eurooppa-neuvostolle, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle – Vuoden 2020 uuden teollisuusstrategian päivittäminen: vahvemmat sisämarkkinat Euroopan elpymistä varten (COM(2021) 350 final, 5.5.2021).

Tämä ehdotus perustuu innovaatorahaston, InvestEU-ohjelman⁸, elpymis- ja palautumistukivälineen, Horisontti Eurooppa -puiteohjelman ja koheesipolitiikan ohjelmien tarjoamiin mahdollisuuksiin, joilla voidaan tukea tämän säädöksen tavoitteita.

Lisäksi tämä ehdotus on johdonmukainen kestävä sijoittamista helpottavaa kehystä koskevan Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2020/852⁹ (luokitusjärjestelmäasetus) kanssa.

- **Yhdenmukaisuus unionin muiden politiikkojen kanssa**

Ehdotuksella edistetään 55-valmiuspaketin¹⁰ niiden osien tavoitteita, joissa keskitytään EU:n teollisuuden hiilestä irtautumiseen erityisesti aloilla, joilla päästöjä on vaikea vähentää, sähköistämisen lisäämiseen ja puhtaampien ajoneuvojen ja polttoaineiden käytön edistämiseen teknologianeutraalilla tavalla. Uusien henkilö- ja pakettiautojen hiilidioksidipäästöstandardien tarkistamisella pyritään edelleen vähentämään näiden ajoneuvojen kasvihuonekaasupäästöjä ja tarjoamaan selkeä ja realistinen etenemissuunnitelma kohti päästötöntä liikumista. Päästöttömien ajoneuvojen kuten sähköajoneuvojen kuluttajakysyntä on jo kasvussa¹¹, mistä voi olla merkittävää hyötyä myös saasteettomuustavoitteen¹² kannalta.

Ehdotetuilla toimenpiteillä edistetään myös EU:n häiriönsietokykyä ja avointa strategista riippumattomuutta varmistamalla keskeisten energiaan liittyvien teknologioiden toimitusvarmuus, joka on ratkaiseva tärkeä sekä muiden talouden alojen kehityksen tukemiseksi että yleisen järjestyksen ja turvallisuuden kannalta.

Tämä ehdotus on yhdenmukainen reilun ja oikeudenmukaisen vihreän siirtymän¹³ toteuttamista koskevan EU:n lähestymistavan kanssa. Se on yhdenmukainen myös Euroopan osaamisen teemavuoden 2023 toimien ja EU:n osaamissopimuksen ja siihen liittyvien laaja-alaisten osaamiskumppanuuksien sekä muiden olemassa olevien osaamispolitiikkojen, kuten alakohtaista osaamisyhteistyötä koskevien suunnitelmien, kanssa. Osaamistarpeiden arvioinnissa, seurannassa ja ennustamisessa hyödynnetään muun muassa Euroopan ammatillisen koulutuksen kehittämiskeskukseen (Cedefop) ja Euroopan työviranomaisen (ELA) toimintaa ja otetaan se täysimittaisesti huomioon. Euroopan työnvälitysverkosto (Eures) helpottaa työnvälitystä, ja sen portaalissa on keskimäärin yli 3 miljoonaa avointa työpaikkaa. Erilaisia avoimia työpaikkoja ja työnantajia on niin paljon, että Eures-verkosto ja Eures-portaali ovat automaattisen osaamiseen perustuvan yhteensaattamisvälineensä avulla pystyneet tuottamaan konkreettisia tuloksia myös nettonollateollisuuden kannalta eli löytämään tekijöitä myös sen tarvitsemiin tehtäviin. Kannustaakseen investointeja uusia

⁸ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2021/523, annettu 24 päivänä maaliskuuta 2021, InvestEU-ohjelman perustamisesta ja asetuksen (EU) 2015/1017 muuttamisesta (EUVL L 107, 26.3.2021, s. 30).

⁹ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2020/852, annettu 18 päivänä kesäkuuta 2020, kestävä sijoittamista helpottavasta kehyksestä ja asetuksen (EU) 2019/2088 muuttamisesta (EUVL L 198, 22.6.2020, s. 13).

¹⁰ Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle – Valmiina 55:een: Vuoden 2030 ilmastotavoitteesta totta matkalla kohti ilmastoneutraaliutta. COM(2021) 550, 14.7.2021.

¹¹ Esimerkiksi sähköautojen osuus uusien autojen myynnistä kasvaa Euroopassa, ja sen ennakoitaan olevan 14 prosenttia vuonna 2021.

¹² Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle: Terve maapallo kaikille – EU:n toimintasuunnitelma ”Kohti ilman, veden ja maaperän saasteettomuutta” (COM(2021) 400 final, 12.5.2021).

¹³ Neuvoston suositus oikeudenmukaisesta siirtymisestä ilmastoneutraaliuteen (EUVL C 243, 27.6.2022, s. 35).

nettonollateknologioita ja -tuotantoprosesseja koskevaan koulutukseen komissio ilmoitti vihreän kehityksen teollisuussuunnitelmassaan muun muassa, että yleisessä ryhmäpoikkeusasetuksessa vahvistettua pk-yritysten koulutustuen enimmäismäärää korotetaan 2 miljoonasta eurosta 3 miljoonaan euroon, että osaamistoimenpiteet otetaan huomioon arvioitaessa Euroopan yhteistä etua koskevaa tärkeää hanketta (IPCEI) ja että komissio harkitsee yritysten koulutusmenojen kohtelua investointeina eikä kuluina tai toimintakustannuksina.

Ehdotus on yhdenmukainen tiedonannon ”Osaamispotentiaali käyttöön Euroopan alueilla” kanssa, sillä sen tavoitteena on eurooppalaisen työvoiman uudelleen- ja täydennyskoulutus, myös niillä alueilla, jotka ovat pudonneet tai ovat vaarassa pudota osaamiskehitysloukkuun. Siinä otetaan huomioon muun muassa osaamisen edistämismekanismi, joka on kehitetty tukemaan työikäisen väestön nopeasta vähenemisestä kärsiviä EU:n alueita. Lisäksi ehdotus on yhdenmukainen uuden eurooppalaisen innovaatio-ohjelman¹⁴ toimien kanssa. Ohjelmaan sisältyy lippulaivatoimi, jolla lisätään veto- ja pitovoimaa syväteknologian osaajien suhteen. Tavoitteena on miljoona syväteknologian osaajaa kolmen vuoden kuluessa kaikissa jäsenvaltioissa.

Asetusehdotuksella edistetään nettonollateknologian valmistushankkeita vähemmän kehittyneillä ja siirtymäalueilla siten, että näiden alueiden hankkeet voivat saada yksinkertaisesti ja automaattisesti strategisen hankkeen aseman. Ehdotuksella pyritään näin ollen koheesiotavoitteisiin ja edistetään näiden alueiden lähentymistä rakentamalla kestäviä ja tulevaisuuden vaatimukset huomioon ottavia taloudellisia resursseja. Koska ehdotuksella luodaan puitteet tiettyjen nettonollateknologioiden valmistukselle, sillä täydennetään sovellettavia vaatimuksia, jotka vahvistetaan ekosuunnitteluasetuksessa¹⁵ sekä sen muutosehdotuksessa¹⁶ ja näiden kummankin täytäntöönpanotoimenpiteissä.

2. OIKEUSPERUSTA, TOISSIJAISUUSPERIAATE JA SUHTEELLISUUSPERIAATE

• Oikeusperusta

Tämän asetuksen yleisenä tavoitteena on luoda oikeudellinen kehys, jolla tuetaan nettonollaenergiateknologioiden valmistuksen kehittämistä unionissa, jotta voidaan edistää vuodeksi 2030 asetettuja hiilestä irtautumista koskevia unionin tavoitteita ja vuodeksi 2050 asetettua ilmastoneutraaliustavoitetta ja varmistaa unionin energiajärjestelmän häiriönsietokyvyn turvaamiseksi tarvittavien nettonollateknologioiden toimitusvarmuus.

Tämä yleistavoite jakautuu seuraaviin erityistavoitteisiin: nettonollateknologioihin tehtävien investointien helpottaminen (pilari 1), hiilidioksidipäästöjen vähentäminen (pilari 2), markkinoille pääsyn helpottaminen (pilari 3), osaamisen parantaminen laadukkaiden työpaikkojen luomiseksi nettonollateknologioiden alalla (pilari 4), innovoinnin tukeminen (pilari 5) ja erityisen rakenteen luominen näiden tavoitteiden toteuttamiseksi sekä hallinnon että seurannan osalta (pilarit 6 ja 7).

¹⁴ Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle: Uusi eurooppalainen innovaatio-ohjelma (COM(2022) 332 final).

¹⁵ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2009/125/EY, annettu 21 päivänä lokakuuta 2009, energiaan liittyvien tuotteiden ekologiselle suunnittelulle asetettavien vaatimusten puitteista (uudelleenlaadittu) (ETA:n kannalta merkityksellinen teksti) (EUVL L 285, 31.10.2009, s. 10).

¹⁶ Ehdotus: Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus kestävien tuotteiden ekologiselle suunnittelulle asetettavien vaatimusten puitteista ja direktiivin 2009/125/EY kumoamisesta (COM(2022) 142, 30.3.2022).

Asianmukainen oikeusperusta on näin ollen Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen, jäljempänä 'SEUT-sopimus', 114 artikla, jonka nojalla unioni voi toteuttaa yhdenmukaistamistoimenpiteitä sellaisten tasapuolisten toimintaedellytysten luomiseksi unionissa, joissa nettonollateknologian valmistus voi menestyä, mikä edistää innovointia ja helpottaa vihreää siirtymää.

Ensinnäkin erityistavoitteella, joka koskee sisämarkkinoiden sujuvan toiminnan varmistamista vahvistamalla yhdenmukaistetut säännöt nettonollateknologioiden valmistuskapasiteetin lisäämiseksi unionissa, voidaan puuttua sisämarkkinoiden nykyiseen hajanaisuuteen sellaisten olennaisten tekijöiden osalta, jotka koskevat esimerkiksi nettonollateknologioiden tuottajille myönnettäviä lupia. Sillä myös lisätään oikeusvarmuutta ja kevennetään niiden tuottajien hallinnollista taakkaa, jotka haluavat rakentaa uusia tuotantolaitoksia tai laajentaa olemassa olevia tuotantolaitoksia unionissa, samalla kun luodaan edellytykset rahoituksen saannin helpottamiselle. Tämän pilarin oikeusperusta on näin ollen SEUT-sopimuksen 114 artikla, jossa määrätään toimenpiteistä sisämarkkinoiden toteuttamisen ja toiminnan varmistamiseksi.

Jotta hiilidioksidipäästöjen vähentämistä voitaisiin edistää, toisessa pilarissa määritetään hiilidioksidin injektointikapasiteettia koskeva unionin tavoite ja sen saavuttamiseksi tarvittavat toimenpiteet.

Kolmas erityistavoite, joka koskee nettonollateknologioiden pääsyä sisämarkkinoille kolmannen pilarin mukaisesti, edellyttää kestävien tuotteiden julkisen ja yksityisen kysynnän edistämistä muun muassa varmistamalla, että julkiset ostajat soveltavat johdonmukaisesti valintaperusteita varmistukseen hankkimiensa nettonollatuotteiden korkeatasoisen kestävyuden ja häiriönsietokyvyn.

Neljännellä erityistavoitteella pyritään luomaan synergioita jäsenvaltioiden välille ja yhdenmukaistamaan sellaisen ammattitaitoisen, koulutetun ja mukautumiskykyisen työvoiman ja työmarkkinoiden edistäminen, joka kykenee sopeutumaan talouden muutoksiin puhtaaseen energiaan siirryttäessä.

Myös innovoinnin tukeminen viidennen pilarin mukaisesti edellyttää jäsenvaltioiden välistä koordinoitua sääntelyn testiympäristöjen perustamiseksi, jotta voidaan varmistaa tasapuoliset toimintaedellytykset unionissa tehtävien kokeilujen osalta ja sallia samanlaiset poikkeukset unionin lainsäädännöstä.

Kuudennella ja seitsemännellä pilarilla luodaan yhdenmukainen hallintorakenne ja yhdenmukaiset seurantavaatimukset, jotta voidaan arvioida edistymistä kohti yhteistä tavoitetta eli nettonollateknologioiden valmistuksen lisäämistä.

- **Toissijaisuusperiaate (jaetun toimivallan osalta)**

Ehdotuksen tavoitteita ei voida saavuttaa pelkästään jäsenvaltioiden toimin, koska ongelmat ovat luonteeltaan rajat ylittäviä eivätkä rajoitu vain yhteen jäsenvaltioon tai vain joihinkin jäsenvaltioihin. Ehdotetuissa toimissa keskitytään aloihin, joilla unionin tason toiminnalla on todistettavasti lisäarvoa, joka syntyy tarvittavien toimien laajuudesta, nopeudesta ja kattavuudesta.

Jotta energiakriisiin voidaan reagoida kokonaisvaltaisella tavalla, eri sidosryhmien on toteutettava nopeita ja koordinoituja yhteisiä toimia yhteistyössä jäsenvaltioiden kanssa. Kun lisäksi otetaan huomioon nettonollateknologioiden käyttöönoton nopeuttamiseen liittyvät haasteet, unionin tason toimilla autetaan koordinoimaan toimenpiteitä, joilla vastataan unionin tarpeeseen lisätä nettonollateknologioiden valmistuskapasiteettia ja ehkäistä rakenteellisia riippuvuuksia. Lisäksi hiilidioksidin talteenotto ja varastointi edellyttävät rajat ylittävää sisämarkkinoihin perustuvaa lähestymistapaa, jotta ratkaisu olisi tehokas teollisuudelle

kaikissa jäsenvaltioissa, mukaan lukien jäsenvaltiot, joissa ei ole hiilidioksidin varastointikapasiteettia, ja siksi kysymystä on parasta käsitellä koordinoitusti EU:n tasolla.

Unionin tason toimilla voidaan selkeästi ohjata eurooppalaisia toimijoita kohti yhteistä visiota ja täytäntöönpanostrategiaa. Tämä on ratkaisevan tärkeää, jotta saadaan aikaan mittakaavaetuja ja tuotevarioinnin etuja sekä kriittinen massa, jota tarvitaan nettonollateknologioiden valmistuksen laajentamiseksi EU:ssa, samalla kun rajoitetaan toimien pirstaloitumista ja jäsenvaltioiden välistä tukikilpailua, josta on haittaa niille itselleen.

Unionin toimia tarvitaan aloilla, joita tässä ehdotuksessa käsitellään sen pilarien avulla.

- Ensimmäisen pilarin (investointien helpottaminen) osalta aloitteella tuetaan laajamittaista teknologisten valmiuksien parantamista kaikkialla unionissa, jotta voidaan kehittää ja valmistaa nettonollateknologioita ja edistää nettonollateknologian valmistushankkeiden toteuttamista, strategiset hankkeet mukaan lukien, yksinkertaistamalla hallinnollisia ja lupamenettelyjä. Nämä toimet edellyttävät unionin toimia tasapuolisten toimintaedellytysten varmistamiseksi sisämarkkinoilla.
- Jotta unioni voisi saavuttaa toisen pilarin mukaisen hiilidioksidin injektointikapasiteettia koskevan tavoitteen, kansallisten toimien tueksi tarvitaan koordinoitua unionin tasolla.
- Kolmannen pilarin (markkinoille pääsy) osalta toimet, joilla pyritään nopeuttamaan investointeja nettonollateknologioihin, voidaan suunnitella ja toteuttaa asianmukaisesti ainoastaan unionin tasolla, kun otetaan huomioon tarvittavien investointien laajuus ja se, että tällaiset tuotantolaitokset voivat palvella sisämarkkinoita, vahvistaa koko ekosysteemiä ja auttaa takaamaan toimitusvarmuuden.
- Neljännessä pilarissa (osaamisen parantaminen laadukkaiden työpaikkojen luomiseksi nettonollateknologioiden alalla) koordinoidaan toimia, joilla varmistetaan eurooppalaisen nettonollateollisuuden tarvitseman ammattitaitoisen työvoiman saatavuus, tukemalla erikoistuneiden koulutusyhteisöjen luomista ja perustamalla Euroopan nettonollafoorumi.
- Viidennen pilarin (innovointi) osalta pyritään sääntelyn testiympäristöillä luomaan unioniin tasapuoliset toimintaedellytykset nettonollateknologioiden alan innovoinnille ja varmistamaan kohdennetut poikkeukset unionin lainsäädännöstä niiden ollessa tarpeen, vaarantamatta kuitenkaan muita sääntelytavoitteita.
- Kuudennen pilarin (hallinto) mukaisesti luodaan yksittäinen unionin tason rakenne, Euroopan nettonollafoorumi, jonka avulla komissio voi koordinoida edellä mainittuja toimia yhdessä jäsenvaltioiden kanssa. Sen tarkoituksena on varmistaa asetuksen johdonmukainen soveltaminen kaikkialla unionissa sekä tietämyksen jakaminen.
- Seitsemännen pilarin (seuranta) mukaisella tiiviimmällä unionin yhteistyöllä varmistetaan tarvittavan ja vertailukelpoisen tiedon keruu. Jäsenvaltiot ja komissio voivat näin ennakoida ja ehkäistä toimitusvaikeuksia ja toteuttaa tarvittavat toimenpiteet Euroopan puhtaiden energiateknologioiden valmistusekosysteemin vahvistamiseksi tehokkaammalla tavalla kuin soveltamalla toisistaan poikkeavia kansallisia toimenpiteitä.

- **Suhteellisuusperiaate**

Ehdotuksen tarkoituksena on vahvistaa eurooppalaista nettonollateknologioiden valmistusekosysteemiä toimenpiteillä, joilla helpotetaan investointeja, kannustetaan kysyntää ja tarjotaan eurooppalaiselle työvoimalle uudelleen- ja täydennyskoulutusta.

Vaikka ehdotuksesta on hyötyä monenlaisille nettonollateknologioille, siinä painotetaan enemmän niitä nettonollatekniologioiden ekosysteemin osia, jotka edistävät eniten vuodeksi 2030 asetettujen ilmasto- ja energiatarvoitteiden saavuttamista. Keskittymällä aurinkoenergiaan, akkuihin ja varastointiin, tuulivoimaan, elektrolyysilaitteisiin ja polttokennoihin, lämpöpumppuihin, biometaniiniin, sähköverkkoihin sekä hiilidioksidin talteenottoon ja varastointiin on tarkoitus keskittää toimet strategiisiin nettonollatuotteisiin ja -komponentteihin, joiden avulla varmistetaan Euroopan vihreä siirtymä.

Strategisilla nettonollahankkeilla ja nettonollatekniologioita koskevan sääntelyn testiympäristöillä otetaan käyttöön tarvittavat mekanismit, joilla varmistetaan Euroopan teollisuuden pitkän aikavälin kilpailu- ja innovointikyky valmistuskapasiteetin, testauksen ja kokeilun pilottiympäristöjen, hiilidioksidin varastointikapasiteettia koskevien säännösten, strategiisiin hankkeisiin tehtävien investointien riskien vähentämisen sekä startup-, scale-up- ja pk-yritysten avulla. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että tällaisille valmistushankkeille myönnetään luvat nopeammilla ja kevyemmilla menettelyillä, jotta voidaan sekä nopeuttaa uuden valmistuskapasiteetin käyttöönottoa vastauksena unionin energiakriisiin että vähentää sellaisille yrityksille aiheutuvia kustannuksia ja hallinnollista taakkaa, jotka haluavat laajentaa puhtaiden energiatekniologioiden valmistuskapasiteettiaan Euroopassa.

Lisäksi pilarin 2 mukaisesti unionissa olisi vuoteen 2030 mennessä oltava saatavilla riittävästi hiilidioksidin injektointikapasiteettia, sillä tämä infrastruktuurin puute on vakavin yksittäinen pullonkaula, joka estää investointeja hiilidioksidin talteenottoon myös aloilla, joilla päästöjä on vaikea vähentää. Öljyn- ja kaasuntuottajilla on tämän kapasiteetin edellyttämät varat, resurssit ja osaaminen. Tekemällä yhteistyötä ne kykenevät löytämään kustannustehokkaimmat hankkeet tarvittavan injektointikapasiteetin luomiseksi kysynnän kasvua ennakoiden.

Pilarin 3 mukaiset kannustimet on suunniteltu varmistamaan nettonollatekniologioiden vakaa kysyntä, mikä tekee yrityksille taloudellisesti houkuttelevaksi laajentaa sellaisten räätälöityjen nettonollatekniologioiden tuotantoa, joilla on korkea kestävyystaso. Kannustimilla varmistetaan myös, että asetuksella ohjataan julkisten varojen suuntaamista tällaisiin tekniologioihin. EU kykenee saavuttamaan vuodeksi 2030 asetetut ilmastotavoitteet vain siinä tapauksessa, että se siirtyy nopeasti kohti kestäviä nettonollatekniologioita.

Pilarin 4 mukaiset toimet, jotka koskevat nettonollatekniologioihin liittyvää osaamista, antavat unionille mahdollisuuden varustaa työvoimansa sellaisin taidoin, että se voi parhaiten edistää siirtymistä puhtaaseen energiaan.

Pilariin 5 kuuluvien sääntelyn testiympäristöjen luomiseen sovelletaan suojatoimia, joilla varmistetaan, että unionin ja jäsenvaltioiden oikeudesta myönnettäviin poikkeuksiin liittyy asianmukaisia lieventäviä toimenpiteitä sen varmistamiseksi, että muut yhtä tärkeät sääntelytavoitteet saavutetaan samalla kun tuetaan innovointia.

Jotta edellä esitetyt toimenpiteet voidaan toteuttaa parhaalla mahdollisella tavalla, perustetaan pilarin 6 mukaisesti hallintorakenne, jossa jäsenvaltiot ja komissio koordinoivat yhdessä toimiaan Euroopan energiaturvallisuutta ja vihreää siirtymää koskevien yhteisten tavoitteidensa saavuttamiseksi.

Lisäksi pilarin 7 mukainen seuranta on tarpeen, jotta voidaan varmistaa nettonollatekniologioiden valmistusta ja hiilidioksidin varastointia koskevien unionin tason tavoitteiden saavuttaminen sekä yleisemmin tämän asetuksen soveltaminen ja jäsenvaltioiden ja unionin välinen tietojenvaihto toimitusketjujen häiriöiden estämiseksi.

- **Toimintatavan valinta**

Ehdotuksen muotona on Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus. Tämä on pilarin 1 kannalta sopivin oikeudellinen väline, kun otetaan huomioon tarve soveltaa uusia sääntöjä yhdenmukaisesti, erityisesti strategisten nettonollahankkeiden määritelmää ja niiden yhdenmukaista tunnustamismenettelyä. Lisäksi on otettava huomioon tarve tukea teollisuutta kaikkialla sisämarkkinoilla samalla kun mahdollistetaan kokonaisten tuotannon arvoketjujen luominen koko EU:n markkinatoimijoiden tarpeiden mukaisesti. Asetuksen valitseminen pilarien 2 ja 3 oikeudelliseksi välineeksi on perusteltua, sillä ainoastaan asetus ja sen suoraan sovellettavat säännökset voivat taata tarvittavan yhdenmukaisuuden, jota tarvitaan hiilidioksidipäästöjen vähentämiseksi ja sellaisen unionin aloitteen perustamiseksi ja toteuttamiseksi, jolla kannustetaan kysyntää yhdenmukaisesti sisämarkkinoilla. Myös pilariin 4 soveltuu parhaiten asetus, jolla tuetaan osaamisen yhtenäistä kehittämistä kaikkialla unionissa. Lisäksi asetus on sopivin väline pilarin 5 kannalta, koska sillä tuetaan innovointia sisämarkkinoilla, samoin ajatellen pilaria 6, jonka mukaisesti luodaan hallintorakenne, jonka avulla jäsenvaltiot ja komissio voivat koordinoita toimiaan. Asetus soveltuu myös pilariin 7, jossa vahvistetaan yhdenmukaiset seurantamekanismit. Tämä toimintatapa ei edellytä säännösten saattamista kansallisilla toimenpiteillä osaksi jäsenvaltioiden lainsäädäntöä, koska asetusta sovelletaan sellaisenaan.

3. JÄLKIARVIOINTIEN, SIDOSRYHMIEN KUULEMISTEN JA VAIKUTUSTENARVIOINTIEN TULOKSET

- **Jälkiarvioinnit/toimivuustarkastukset**

Tämä ehdotus lisää yhdenmukaistamista ja muodostaa EU:n tasolla ensimmäisen yhtenäisen puhtaita energiateknologioita koskevan oikeudellisen kehyksen. Siksi sen tueksi ei ole laadittu jälkiarviointeja.

- **Sidosryhmien kuuleminen**

Komission puheenjohtaja Ursula von der Leyen ilmoitti nettonollateollisuutta koskevasta säädöksestä 17. tammikuuta 2023 Maailman talousfoorumissa Davosissa¹⁷. Ensimmäisessä pilarissa kyse on nopeudesta. Unionin on luotava sääntely-ympäristö, jonka avulla voidaan nopeasti laajentaa toimintaa ja luoda suotuisat olosuhteet aloille, jotka ovat ratkaisevan tärkeitä nettonollatason saavuttamiseksi. Näihin sisältyvät esimerkiksi tuuli, lämpöpumput, aurinkoenergia, puhdas vety ja varastointi, joiden kysyntää unionin NextGenerationEU- ja REPowerEU-suunnitelmat lisäävät. Tämän toteuttamiseksi komissio ehdottaa uutta nettonollateollisuutta koskevaa säädöstä. Siinä noudatetaan samaa mallia kuin sirusäädöksessä. Uudessa nettonollateollisuutta koskevassa säädöksessä määritetään selkeät tavoitteet, jotka eurooppalaisen puhtaan teknologian on määrä saavuttaa vuoteen 2030 mennessä. Tavoitteena on keskittää investoinnit strategiaan hankkeisiin koko toimitusketjussa. Tarkastelun kohteena on erityisesti se, miten uusia puhtaan teknologian tuotantopaikkoja koskevia lupamenettelyjä voidaan yksinkertaistaa ja nopeuttaa. Koska toiminnan tarve on kiireellinen, vaikutustenarviointia ei tehty eikä julkista verkkokuulemista järjestetty. Analyysi ja kaikki asiaa tukeva näyttö esitetään komission yksiköiden valmisteluasiakirjassa, joka julkaistaan viimeistään kolmen kuukauden kuluttua ehdotuksen julkaisemisesta.

Ensimmäisessä Clean Tech Europe -foorumin kokouksessa, jonka komissio järjesti 30. marraskuuta 2022, käytiin korkean tason keskustelu ja toteutettiin ensimmäinen

¹⁷ https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/speech_23_232

jäsenvaltioiden ja nettonollateollisuuden sidosryhmien kuuleminen. Kokoukseen osallistui korkean tason edustajia 23 jäsenvaltiosta sekä tuuli-, akku-, sähköverkko-, lämpöpumppu- ja aurinkosähköalan sekä ja arvoketjun edustajia. Osallistujat korostivat kokouksessa, että nettonollateknologioiden valmistuskapasiteettia on kiireellisesti lisättävä Venäjän Ukrainaa vastaan käymän hyökkäyssodan ja alan maailmanlaajuisen sääntelykilpailun, kuten inflaation pienentämistä koskevan Yhdysvaltojen lain, takia. Toimialojen edustajat toivat esiin useita unionissa esiintyviä pullonkauloja ja korostivat nettonollateknologian valmistuskapasiteetin rakentamiseen tai laajentamiseen liittyviä pitkällisiä lupamenettelyjä, jotka haittaisivat myös yksityisten investointien liikkeelle saantia, sekä puutetta pätevistä henkilöstöstä.

Asianomaisten sidosryhmien kanssa pitkään käytyjen säännöllisten keskustelujen lisäksi helmikuussa 2023 toteutettiin nopea kohdennettu lisätutkimus, jossa tuuli-, aurinko-, akku-, lämpöpumppu- ja vety-/elektrolyysialan sidosryhmäorganisaatioilta pyydettiin lisätietoja. Sidoryhmät raportoivat haasteista, jotka liittyvät seuraaviin:

- (1) hankkeiden pitkät toteutumisaajat ja pitkälliset lupamenettelyt sekä hankkeiden että tuotannon laajentamisen osalta,
- (2) tasapuolisten toimintaedellytysten puute kansainvälisiin kilpailijoihin nähden,
- (3) materiaalien toimitushäiriöt ja materiaalipula,
- (4) hajanaiset, epäselvät tai rajoittavat unionin ja/tai kansallisen tason lainsäädäntökehykset,
- (5) vaikeus löytää sopivia tuotanto- ja käyttöpaikkoja,
- (6) julkisiin tarjouskilpailuihin liittyvät esteet,
- (7) ammattitaitoisen työvoiman puute,
- (8) riittämätön oma tuotanto ja riippuvuus keskeisten komponenttien valmistuskapasiteetista,
- (9) korkeat tuotantokustannukset.

Lisäksi tarkasteltiin ehdotuksen toimintavaihtoehtojen kannalta merkityksellistä lisäpanosta teollisuuden edustajien ja viranomaisten kanssa järjestetyistä kokouksista, jotka liittyivät Euroopan komission perustamien teollisuusallianssien puitteissa tehtyyn työhön. Näitä olivat erityisesti EU:n akkualan yhteenliittymä, Euroopan puhtaan vedyn allianssi (mukaan lukien sen elektrolyysikumppanuus), eurooppalainen raaka-aineallianssi ja EU:n aurinkosähköalan yhteenliittymä. Lisäksi Euroopan puhtaan energian teollisuusfoorumi, joka järjestettiin säännöllisissä kokouksissa vuosina 2021 ja 2022, tarjosi laajan foorumin teollisuuden tarpeista käytäville keskusteluille. Hiilidioksidin talteenoton ja varastoinnin osalta sidoryhmät arvioivat EU:n CCUS-foorumissa 2022, että vuotuisten varastointipalvelujen kysyntä Euroopan talousalueella (ETA) kasvaa hyvin pienestä määrästä 80 miljoonaan hiilidioksiditonniin vuonna 2030 ja saavuttaa vähintään 300 miljoonaa hiilidioksiditonniä vuonna 2040.

Lisäksi pitkäaikaiset ja säännölliset yhteydet toimialan sidosryhmiin, jäsenvaltioihin ja toimialajärjestöihin ovat antaneet mahdollisuuden kerätä ehdotuksen kannalta merkityksellistä tietoa ja palautetta.

- **Asiantuntijatiedon keruu ja käyttö**

Pitkäaikaiset ja säännölliset yhteydet toimialan sidosryhmiin, jäsenvaltioihin, toimialajärjestöihin ja käyttäjäjärjestöihin ovat antaneet mahdollisuuden kerätä kohtuullisen määrän ehdotuksen kannalta merkityksellistä tietoa ja palautetta.

Viime vuosina on julkaistu useita tutkimuksia ja raportteja, joissa kuvataan nettonollatekniologioiden valmistussektorin kehityssuuntauksia ja esitetään faktoja ja lukuja. Tällaisia tutkimuksia ja raportteja, joita on käytetty tämän ehdotuksen pohjana, ovat muiden muassa seuraavat:

- 1) Euroopan komissio. Puhtaiden energiatekniologioiden kilpailukykyyn edistyminen. COM(2022) 643 final.
- 2) Euroopan komissio. Annual JRC report of the European Climate Neutral Industry Competitiveness Scoreboard (CIndECS) (Yhteisen tutkimuskeskuksen vuotuinen raportti Euroopan ilmastonutraalin teollisuuden kilpailukykyyn tulostaulusta). 2021.
- 3) Puhtaan energiatekniologian seurantakeskus (CETO). Reports 2022.
- 4) Kansainvälinen energiajärjestö IEA – Energy Technology Perspectives. 2023.

- **Vaikutustenarviointi**

Tähän ehdotukseen ei liity virallista vaikutustenarviointia. Ottaen huomioon edellä kuvatuista syistä johtuva asian kiireellisyys vaikutustenarviointia ei olisi voitu tehdä siinä ajassa, joka on käytettävissä ennen ehdotuksen hyväksymistä. Analyysi ja kaikki asiaa tukeva näyttö esitetään komission yksiköiden valmisteluasiakirjassa, joka julkaistaan viimeistään kolmen kuukauden kuluttua ehdotuksen julkaisemisesta.

- **Sääntelyn toimivuus ja yksinkertaistaminen**

Tässä ehdotuksessa esitetään toimenpiteitä, joiden tarkoituksena on vahvistaa nettonollatekniologioiden ekosysteemiä. Ehdotuksella lisätään puhtaita energiatekniologioita Euroopassa valmistavien yritysten osalta oikeusvarmuutta, helpotetaan uusien tuotantolaitosten perustamista yksinkertaistamalla ja nopeuttamalla lupamenettelyjä. Lisäksi helpotetaan rahoituksen saantia vähentämällä hankkeiden riskejä ja parannetaan koulutetun työvoiman saatavuutta unionissa. Nettonollatekniologiaratkaisujen tarjoajille se varmistaa erittäin kestäväpohjaisten puhtaan energian laitteiden, tuotteiden ja komponenttien vakaan kysynnän. Viranomaisten tapauksessa ehdotus näkyy siinä, että se lisää nettonollatekniologioiden käyttöönottoa unionissa ja tehostaa koordinoitua (ottamalla käyttöön Euroopan nettonollafoorumia). Lisäksi kehykseen sisältyy innovointia tukevia toimenpiteitä, kuten sääntelyn testiympäristöt ja kohdennettu tuki pienille käyttäjille ja laadukkaiden kestävien nettonollatekniologioiden tarjoajille, jotta nämä voisivat löytää Euroopasta tuotemarkkinoita ja sovittaa tarpeensa yhteen muiden markkinatoimijoiden kanssa kokonaisten arvoketjujen luomiseksi EU:ssa.

Ehdotuksella pyritään myös erityisesti vahvistamaan Euroopan kilpailukykyä ja teollista perustaa nettonollatekniologioiden alalla. Ehdotuksessa varmistetaan täysi yhdenmukaisuus nettonollatekniologioihin (esim. energiansäästö, energiamerkintä ja käyttöönotto) sovellettavan unionin nykyisen alakohtaisen lainsäädännön kanssa, mikä selkeyttää ja yksinkertaistaa uusien sääntöjen täytäntöönpanon valvontaa. Lisäksi varmistetaan yhdenmukaisuus kriittisiä raaka-aineita koskevan asetusehdotuksen kanssa.

- **Perusoikeudet**

Euroopan unionin perusoikeuskirjan, jäljempänä 'perusoikeuskirja', 16 artiklassa määrätään elinkeinovapaudesta. Tämän ehdotuksen mukaisilla toimenpiteillä luodaan innovaatiovalmiuksia ja edistetään puhtaiden energiatekniologioiden kysyntää, mikä voi vahvistaa elinkeinovapautta unionin oikeuden sekä kansallisten lakien ja käytäntöjen mukaisesti. Jotkin pilariin 2 kuuluvat toimenpiteet, joilla voidaan puuttua nettonollatekniologioiden vakaviin toimitushäiriöihin unionissa, voivat kuitenkin tilapäisesti rajoittaa 16 artiklalla suojattua elinkeinovapautta ja sopimusvapautta sekä perusoikeuskirjan

17 artiklassa suojattua omistusoikeutta. Näitä oikeuksia voidaan perusoikeuskirjan 52 artiklan 1 kohdan mukaisesti rajoittaa tässä ehdotuksessa ainoastaan lailla sekä kyseisten oikeuksien ja vapauksien keskeistä sisältöä kunnioittaen ja suhteellisuusperiaatetta noudattaen.

Velvoitteessa, jonka mukaan komissiolle on annettava eräitä tietoja tiettyjen edellytysten täyttyessä, kunnioitetaan elinkeinovapauden (perusoikeuskirjan 16 artikla) keskeistä sisältöä eikä vaikuteta siihen suhteettomasti. Tietopyynnöt palvelevat unionin yleisen edun mukaista tavoitetta, jonka avulla voidaan määrittää mahdolliset energiatoimituskriisiä lieventävät toimenpiteet. Tällaiset tietopyynnöt ovat tarkoituksenmukaisia ja tehokkaita kyseisen tavoitteen saavuttamiseksi, koska niiden avulla saadaan tietoja, joita tarvitaan käsillä olevan kriisin arvioimiseksi. Periaatteessa komissio pyytää tietoja ainoastaan etujärjestöiltä ja esittää yksittäisille yrityksille tietopyyntöjä vain, jos lisätietoja tarvitaan. Koska toimitustilannetta koskevia tietoja ei muutoin ole saatavilla, ei ole muuta yhtä tehokasta tapaa saada tietoja, joita eurooppalaiset päätöksentekijät tarvitsevat toteuttaakseen kriisinlieventämistoimia. Kun otetaan huomioon energiapulan vakavat taloudelliset ja yhteiskunnalliset seuraukset ja lieventävien toimenpiteiden merkitys, tietopyynnöt ovat oikeassa suhteessa haluttuun tavoitteeseen nähden.

4. TALOUSARVIOVAIKUTUKSET

Ehdotuksella perustetaan Euroopan nettonollafoorumi. EU:n talousarvion otsakkeesta 7 tuetaan Euroopan nettonollafoorumin organisointia yhteensä 5,130 miljoonalla eurolla. Foorumissa työskentelee kuusi virkamiestä, ja sen vuotuisten menojen määrä on 1,026 miljoonaa euroa. Foorumin henkilöstö vastaa tässä asetuksessa säädettyjen Euroopan nettonollafoorumiin ja Net-Zero Industry Academies -koulutusyhteenliittymiin liittyvien tehtävien suorittamisesta. Lisäksi ehdotuksessa arvioidaan komiteoista aiheutuviksi lisäkustannuksiksi 125 000 euroa.

Tähän aloitteeseen liittyvien toimintakustannusten rahoitusta tuetaan nykyisen vuoteen 2027 ulottuvan monivuotisen rahoituskehityksen budjettikohdan ”Tavaroiden ja palvelujen sisämarkkinoiden toiminta ja kehittäminen” määrärahoista.

Lisäksi osoitetaan 720 000 euroa sellaisen tutkimuksen ja data-analyysin tekemiseksi, joiden avulla seurataan nyt ehdotettavien toimien vaikutusta ja markkinoiden kehittymistä, sekä ajantasaisten tietojen saamiseksi nettonollateknologioiden toimitusketjuista tähän asetukseen liittyvien ongelmien ratkaisemista varten.

Ehdotuksella tuetaan Net-Zero Industry Academies -koulutusyhteenliittymiä alkurahoituksella, joka muodostuu puhtaan vedyn yhteisyrityksen talousarviosta maksettavasta 3 miljoonan euron tuesta ja sisämarkkinaohjelman pk-yrityksiä koskevan pilarin talousarviosta maksettavasta 2,5 miljoonan euron tuesta.

Rahoitusta tarkastellaan lähemmin ehdotuksen liitteenä olevassa rahoitus selvityksessä.

5. LISÄTIEDOT

- **Toteuttamissuunnitelmat, seuranta, arviointi ja raportointijärjestelyt**

Komissio arvioi tämän ehdotuksen tuotoksia, tuloksia ja vaikutuksia kolmen vuoden kuluttua asetuksen soveltamisen alkamispäivästä ja sen jälkeen neljän vuoden välein. Arvioinnin tärkeimmät tulokset esitetään Euroopan parlamentille ja neuvostolle annettavassa kertomuksessa, joka myös julkaistaan.

- **Ehdotukseen sisältyvien säännösten yksityiskohtaiset selitykset**

1.1. I luku – Kohde, soveltamisala ja määritelmät

Ehdotuksen I luvussa esitetään tämän asetuksen tavoitteet ja kohde. Asetuksen tavoitteet muunnetaan yleiseksi määrälliseksi vertailuarvoksi, jolla pyritään varmistamaan, että liitteessä lueteltujen strategisten nettonollateknologioiden valmistuskapasiteetti unionissa täyttää vuoteen 2030 mennessä vähintään 40 prosenttia unionin vuotuisista käyttöönotto tarpeista tai on lähellä tätä prosenttilukua. Tämä vertailuarvo on yleinen toimintapoliittinen tavoite, jonka mukaisesti pyritään saavuttamaan hyvä häiriönsietokyky kaikissa strategisissa nettonollateknologioissa ja koko energijärjestelmässä ja otetaan samalla huomioon tarve pyrkiä tähän tavoitteeseen joustavalla ja monipuolisella tavalla. Vertailuarvossa otetaan huomioon ehdotuksen johdanto-osan 16 kappaleessa esitetyt ohjeelliset teknologiakohtaiset tavoitteet. Se ei vastaa teknologiakohtaisten tavoitteiden keskiarvoa seuraavista syistä:

- i) Liitteen soveltamisala on laajempi kuin ne viisi teknologiaa, joille on johdanto-osan 16 kappaleessa määritetty ohjeelliset teknologiakohtaiset tavoitteet.
- ii) Joidenkin strategisten nettonollateknologioiden, kuten aurinkosähkön, osalta 40 prosenttia merkitsee realistista mutta kunnianhimoista valmistuskapasiteetin lisäystä.
- iii) Yleisessä vertailuarvossa otetaan huomioon tarve lisätä valmistuskapasiteettia paitsi lopputuotteiden myös tiettyjen komponenttien osalta. Näistä joidenkin kohdalla 40 prosentin vertailuarvon saavuttaminen on realistinen mutta erittäin kunnianhimoinen tavoite (kiekot, harkot tai aurinkokennot aurinkosähkön tapauksessa tai akkujen anodit ja katodit).
- iv) Yleinen vertailuarvo yhdessä 31 artiklassa säädettyjen seurantasääntöjen kanssa auttaa tunnistamaan jo varhaisessa vaiheessa olemassa olevat tai mahdolliset haavoittuvuudet tai haasteet, jotka liittyvät strategisten nettonollateknologioiden häiriönsietokykyyn, ja toteuttamaan tarvittaessa toimia.

Ehdotuksen I luvussa esitetään myös koko säädöksessä käytetyt määritelmät, mukaan lukien nettonollateknologioiden käsite. Asetuksella luodaan seitsemän pilarin muodostama kehys, jolla vahvistetaan nettonollateknologioiden valmistusekosysteemin kilpailukykyä Euroopassa. Siinä vahvistetaan edellytykset, joilla edistetään nettonollateknologian valmistushankkeita ja virtaviivaistetaan hallinto- ja lupamenettelyjä sekä määritellään strategiset nettonollahankkeet (pilari 1). Lisäksi siinä vahvistetaan edellytykset hiilidioksidin injektointikapasiteetin lisäämiseksi (pilari 2) ja nettonollateknologioiden kysynnän kannustamiseksi (pilari 3). Siinä luodaan myös kehys alan ammattitaitoisen työvoiman saatavuuden varmistamiseksi (pilari 4), edistetään innovointia (pilari 5) sekä luodaan hallintorakenne (pilari 6) ja kehys näiden toimenpiteiden täytäntöönpanon seurantaan (pilari 7).

1.2. II luku – Nettonollateknologian valmistuksen mahdollistavat edellytykset

Tämän luvun 1 jaksossa säädetään nettonollateknologian valmistushankkeiden yksinkertaistetuista lupamenettelyistä. Kaikille nettonollateknologian valmistushankkeille on etua siitä, että jäsenvaltiot nimeävät kansallisen toimivaltaisen viranomaisen, joka toimii keskitettynä yhteispisteenä ja vastaa lupamenettelyjen koordinoinnista ja helpottamisesta, opastaa talouden toimijoita ja varmistaa, että tiedot ovat julkisesti saatavilla ja että kaikki asiakirjat voidaan toimittaa sähköisesti. Asetuksessa asetetaan lupamenettelyille yksityiskohtaiset määräajat hankkeen luonteen mukaan. Ehdotus on yhdenmukainen lupamenettelyjä koskevan unionin lainsäädännön kanssa, kuten uusiutuvaa energiaa koskeva

direktiivi (EU) 2018/2001¹⁸, Euroopan laajuisia energiaverkkoja koskeva asetus¹⁹, kaasudirektiivi²⁰, uusiutuvan energian käyttöönottoon liittyviä lupamenettelyjä koskeva neuvoston asetus²¹ sekä REPowerEU-suunnitelmaan liittyvät ehdotukset muutoksiksi uusiutuvaa energiaa koskevaan direktiiviin²², sirusäädöstä koskeva ehdotus²³ ja kriittisiä raaka-aineita koskeva asetusehdotus. Nopeammat lupamenettelyt eivät vaikuta EU:n oikeudessa yksityiskohtaisesti esitettyihin ympäristöarviointeihin ja -lupiin.

Luvun 2 jaksossa vahvistetaan strategisten nettonollahankkeiden valintaa ja toteuttamista koskevat säännöt. Strategisten hankkeiden valintaperusteisiin kuuluu hankkeen antama panos unionin energiajärjestelmän teknologiseen ja teolliseen häiriönsietokykyyn ja/tai unionin nettonollateollisuuden toimitusketjujen kilpailukykyyn. Asetuksessa määritellään menettelyt, joiden mukaisesti hankkeelle voidaan hakea strategisen nettonollahankkeen asemaa, jonka myöntää jäsenvaltio. Strategisille nettonollahankkeille annetaan ensisijainen asema, jotta niille voidaan varmistaa nopeimmat kansallisen ja unionin oikeuden mukaiset lupamenettelyt ja ennakoitavat käsittelyajat. Lisäksi niitä voidaan lupamenettelyissä pitää erittäin tärkeän yleisen edun mukaisina edellyttäen, että unionin oikeudessa säädetyt edellytykset täyttyvät. Jäsenvaltiot toteuttavat valtioneuvoston päätöksien puitteissa toimia, joilla tehostetaan ja houkuttelevat yksityisiä investointeja strategisiin nettonollahankkeisiin niiden toteuttamisen nopeuttamiseksi. Strategisten nettonollahankkeiden toteuttajat voivat hyödyntää myös rahoitusneuvontaa, jotta tarjotaan VII luvussa perustettavan Euroopan nettonollafoorummin kautta.

1.3. III luku – Hiilidioksidin injektointikapasiteetti

Asetuksen III luvussa asetetaan vuodeksi 2030 unionin hiilidioksidivarastojen injektointikapasiteettia koskeva unionin tason tavoite, joka on 50 miljoonaa tonnia, ja määritetään sen saavuttamiseksi toteutettavat toimenpiteet. Näiden toimenpiteiden tarkoituksena on saattaa yhteen keskeiset voimavarat, joilla toteutetaan unionin sisämarkkinat hiilidioksidin varastointipalveluille, joiden avulla merkittävien hiilidioksidipäästöjen aiheuttajat – kuten teollisuuden alat, joilla päästöjä on vaikea vähentää – voivat irrottaa toimintansa hiilestä. Tähän kuuluvat tarkemmat tiedot öljyn ja kaasun tuotantopaikkoja koskevasta geologisesta datasta ja meneillään olevista tai seuraavien viiden vuoden aikana suunnitelluista hiilidioksidin talteenottohankkeista sekä arvio vastaavista injektointi- ja varastointikapasiteettitarpeista. Jäsenvaltioiden viranomaiset tukevat hiilidioksidin varastointiin liittyviä strategisia nettonollahankkeita, jotka toteutetaan unionin alueella ja

¹⁸ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2018/2001, annettu 11 päivänä joulukuuta 2018, uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian käytön edistämisestä (uudelleenlaadittu) (EUVL L 328, 21.12.2018, s. 82).

¹⁹ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2022/869, annettu 30 päivänä toukokuuta 2022, Euroopan laajuisten energiainfrastruktuurien suuntaviivoista, asetusten (EY) N:o 715/2009, (EU) 2019/942 ja (EU) 2019/943 ja direktiivien 2009/73/EY ja (EU) 2019/944 muuttamisesta ja asetuksen (EU) N:o 347/2013 kumoamisesta (EUVL L 152, 3.6.2022, s. 45).

²⁰ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2009/73/EY, annettu 13 päivänä heinäkuuta 2009, maakaasun sisämarkkinoita koskevista yhteisistä säännöistä ja direktiivin 2003/55/EY kumoamisesta (ETA:n kannalta merkityksellinen teksti) (EUVL L 211, 14.8.2009, s. 94).

²¹ Neuvoston asetus (EU) 2022/2577, annettu 22 päivänä marraskuuta 2022, kehyksestä uusiutuvan energian käyttöönoton nopeuttamiseksi (EUVL L 335, 29.12.2022, s. 36).

²² Ehdotus: Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian käytön edistämisestä annetun direktiivin (EU) 2018/2001, rakennusten energiatehokkuudesta annetun direktiivin 2010/31/EU ja energiatehokkuudesta annetun direktiivin 2012/27/EU muuttamisesta (COM(2022) 222 final, 18.5.2022).

²³ Ehdotus: Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus Euroopan puolijohde-ekosysteemiä vahvistavasta toimenpidekehuksesta (sirusäädös) (COM(2022) 46 final, 8.2.2022).

jotka pyrkivät tarjoamaan hiilidioksidin injektointikapasiteettia, joka on tosiasiallisesti saatavilla vuoteen 2030 mennessä tai aiemmin, ja ovat hakeneet lupaa hiilidioksidin turvalliseen ja pysyvään geologiseen varastointiin direktiivin 2009/31/EU²⁴ mukaisesti. Direktiivin 94/22/EY²⁵ mukaisen luvan saaneiden öljyn- ja kaasuntuottajien antamien panosten odotetaan saavuttavan vuodeksi 2030 asetetun unionin tason tavoitteen.

1.4. IV luku – Markkinoille pääsy

Asetuksen IV luku sisältää toimia, joilla pyritään nopeuttamaan nettonollatekniologioiden markkinoille pääsyä. Tämä toteutetaan ensinnäkin toimenpiteillä, jotka on laadittu siten, että niillä autetaan viranomaisia luomaan ja ylläpitämään nettonollatekniologiatuotteiden julkista kysyntää, mikä tekee yrityksille taloudellisesti houkuttelevaksi laajentaa sellaisten Euroopan markkinoille räätälöityjen tuotteiden tuotantoa, jotka on suunniteltu pitäen mielessä kestävyyttä ja häiriönsietokykyä koskevat tiukat arviointiperusteet. Tällaiset toimenpiteet liittyvät lähinnä julkisiin hankintamenettelyihin ja uusiutuvien energialähteiden käyttöönottoa koskeviin huutokauppoihin, joiden osalta viranomaisten on otettava huomioon kestävyteen ja häiriönsietokykyyn liittyvät arviointiperusteet tehdessään hankintasopimuksia tai asettaessaan tarjoukset paremmuusjärjestykseen. Luku sisältää myös toimenpiteitä, joilla varmistetaan, että muilla yksityisen kysynnän julkisen tuen muodoilla edistetään saman tavoitteen saavuttamista.

1.5. V luku – Osaamisen kehittäminen laadukkaiden työpaikkojen luomiseksi nettonollatekniologioiden alalla

Asetuksen V luvussa esitetään toimenpiteitä, joilla varmistetaan unionin nettonollateollisuuden tarvitseman ammattitaitoisen työvoiman saatavuus. Nykyinen osaamisvaje ja sen ennustettu kasvu sekä osaamisen kohtaanto-ongelmat vaarantavat nettonollatekniologiateollisuuden kasvun Euroopassa. Ehdotuksella pyritään luomaan mekanismeja, joiden avulla voidaan suunnitella ja luoda tarvittava osaaminen siten, että se vastaa nettonollateollisuuden tarpeisiin sekä unionin että paikallisella tasolla. Ehdotuksen mukaan komissio tukee sellaisten erikoistuneiden eurooppalaisten koulutusyhteisliittymien perustamista, joissa kussakin keskitytään johonkin nettonollatekniologiaan ja jotka tekevät yhteistyötä jäsenvaltioiden, teollisuuden, työmarkkinaosapuolten ja koulutuksen tarjoajien kanssa suunnitellakseen ja toteuttaakseen koulutuskursseja nettonollatekniologia-aloilla tarvittavien työntekijöiden uudelleen- ja jatkokoulutusta varten. Euroopan nettonollafoorumi puolestaan edistää asetuksessa säädettyjen tehtävien avulla sellaisten työntekijöiden saatavuutta ja käyttöä, joilla on nettonollatekniologioiden edellyttämä osaaminen, ja aktivoi myös lisää naisia ja työelämän ja koulutuksen ulkopuolella olevia nuoria. Asetusehdotuksella pyritään näin ollen täydentämään useita komission toimia, joiden tavoitteena on täyttää EU:n vihreästä siirtymästä johtuvat osaamistarpeet, kuten Euroopan osaamissopimus, EU:n osaamisohjelma, teollisuuden siirtymäväylät ja Euroopan osaamisen teemavuosi 2023.

1.6. VI luku – Innovointi

²⁴ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2009/31/EY, annettu 23 päivänä huhtikuuta 2009, hiilidioksidin geologisesta varastoinnista ja neuvoston direktiivin 85/337/ETY sekä Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivien 2000/60/EY, 2001/80/EY, 2004/35/EY, 2006/12/EY ja 2008/1/EY ja asetuksen (EY) N:o 1013/2006 muuttamisesta (ETA:n kannalta merkityksellinen teksti) (EUVL L 140, 5.6.2009, s. 114).

²⁵ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 94/22/EY, annettu 30 päivänä toukokuuta 1994, hiilivetyjen etsintään, hyödyntämiseen ja tuotantoon tarkoitettujen lupien antamisen ja käytön edellytyksistä (EYVL L 164, 30.6.1994, s. 3).

Asetuksen VI luvussa perustetaan nettonollateknologioita koskevan sääntelyn testiympäristöt edistämään innovointia nettonollateknologioiden alalla. Ehdotuksessa esitettävissä sääntelyn testiympäristöissä voidaan testata innovatiivisia nettonollateknologioita valvotusti rajoitetun ajan. Tällaiset sääntelyn testiympäristöissä testattavat innovatiiviset teknologiat saattavat lopulta olla unionin ilmasto- ja energiaunionin tavoitteiden saavuttamisen sekä toimitusvarmuuden ja unionin energiajärjestelmän häiriönsietokyvyn turvaamisen kannalta olennaisen tärkeitä, ja niistä voisi näin ollen tulla tämän asetuksen mukaisia strategisia nettonollateknologioita.

1.7. VII luku – Hallinto

Asetuksen VII luvussa perustetaan Euroopan nettonollafoorumi, jonka avulla komissio voi koordinoita edellä mainittuja toimia yhdessä jäsenvaltioiden kanssa. Foorumi on elin, jonka puitteissa komissio ja jäsenvaltiot voivat keskustella, vaihtaa tietoja ja jakaa parhaita käytäntöjä tähän asetukseen liittyvissä kysymyksissä ja jossa komissio voi saada palautetta kolmansilta osapuolilta, kuten asiantuntijoilta ja esimerkiksi nettonollateollisuuden edustajilta. Sen toiminta voidaan jakaa pysyviin tai tilapäisiin työryhmiin. Foorumin toimet esitetään tämän asetuksen eri artikloissa, ja niihin kuuluvat erityisesti hallinnollisten ja lupamenettelyjen yksinkertaistaminen, mukaan lukien keskitetyt asiointipisteet (4 artikla), strategiset nettonollahankkeet (11 artikla), rahoituksen koordinointi (15 artikla), markkinoille pääsy (19, 20 ja 21 artikla), osaaminen (25 artikla), innovatiivisia nettonollateknologioita koskevan sääntelyn testiympäristöt (26 artikla) sekä neuvonta puhtaiden energiateknologioiden kilpailukykyä koskevien vuotuisten edistymisraporttien valmistelussa energiaunionin tilaa koskevan katsauksen²⁶ mukaisesti. Komissio ja jäsenvaltiot voivat keskustella foorumilla myös nettonollateollisuuden kumppanuuksista (28 artikla). Lisäksi komissio ja jäsenvaltiot voivat osallistua foorumin toimintaan, jolla edistetään yhteyksiä Euroopan unionin eri jäsenvaltioissa nettonolla-aloilla toimivien yritysten välillä erityisesti hyödyntämällä teollisuusallianssien työtä.

1.8. VIII luku – Seuranta

Asetuksen VIII luku sisältää yhdenmukaiset säännökset, joiden avulla voidaan seurata toimitusketjuja siltä osin kuin on kyse edistymisestä 1 artiklassa tarkoitettujen tavoitteiden saavuttamisessa samoin kuin edistymisestä hiilidioksidin varastointitavoitteen saavuttamisessa. Se sisältää myös yleisiä tämän asetuksen soveltamiseen liittyviä seurantaa koskevia säännöksiä.

1.9. IX luku – Loppusäännökset

Asetuksen IX luku sisältää säännökset säädösvallan siirrosta, muutoksista muihin säädöksiin, mukaan lukien Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2018/1724²⁷ ja direktiivi (EU) 2013/34/EU²⁸, komission velvollisuudesta laatia säännöllisesti kertomuksia Euroopan parlamentille ja neuvostolle tämän asetuksen toimivuuden arvioimiseksi sekä asetuksen voimaantulosta ja soveltamisesta.

²⁶ Asetuksen (EU) 2018/1999 35 artiklan ja 35 artiklan 2 kohdan m alakohdan nojalla annettavan energiaunionin tilaa koskevan katsauksen mukaisesti.

²⁷ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2018/1724, annettu 2 päivänä lokakuuta 2018, tietoja, menettelyjä sekä neuvonta- ja ongelmanratkaisupalveluja saataville tarjoavan yhteisen digitaalisen palveluväylän perustamisesta ja asetuksen (EU) N:o 1024/2012 muuttamisesta (EUVL L 295, 21.11.2018, s. 1).

²⁸ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2013/34/EU, annettu 26 päivänä kesäkuuta 2013, tietäntyyppisten yritysten vuositilinpäätöksistä, konsernitilinpäätöksistä ja niihin liittyvistä kertomuksista, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2006/43/EY muuttamisesta ja neuvoston direktiivien 78/660/ETY ja 83/349/ETY kumoamisesta (ETA:n kannalta merkityksellinen teksti) (EUVL L 182, 29.6.2013, s. 19).

1.10. Liite – Strategiset nettonollateknologiat

Liitteessä luetellut teknologiat perustuvat kolmeen pääasialliseen kriteeriin: 1) teknologisen valmiuden taso 2) hiilestä irtautumista ja kilpailukykyä edistävä panos ja 3) toimitusvarmuuteen liittyvät riskit. Nämä valittiin nettonollateollisuutta koskevan säädöksen yleisten tavoitteiden perusteella. Tavoitteena on lisätä nettonollateknologian valmistuskapasiteettia EU:ssa erityisesti sellaisten kaupallisesti saatavilla olevien teknologioiden osalta, joiden tuotantoa on mahdollista kasvattaa nopeasti.

Teknologisen valmiuden tason ensimmäisenä kriteerinä on menetelmä, jolla arvioidaan teknologian kypsyysaste (TRL) ja joka perustuu Kansainvälisen energiajärjestön (IEA) käyttämään luokitukseen. Tämän asetuksen soveltamisala kattaa nettonollateknologiat, jotka kuuluvat vähintään tasolle TRL 8 (lajissaan ensimmäinen kaupallinen – kaupallinen demonstrointi, täysimittainen käyttöönotto lopullisessa muodossa).

Toista kriteeriä (hiilestä irtautuminen ja kilpailukyky) tarkasteltaessa määritettiin ne nettonollateknologiat, joiden odotetaan tukevan merkittäväällä tavalla 55-valmiuspaketin tavoitetta vähentää kasvihuonekaasupäästöjä vuoteen 2030 mennessä vähintään 55 prosentilla vuoden 1990 tasoon verrattuna.

Kolmas kriteeri liittyy unionin energiajärjestelmän teknologisen ja teollisen häiriönsietokyvyn turvaavaan toimitusvarmuuteen kasvattamalla sellaisen komponentin tai osan valmistuskapasiteettia, joka kuuluu nettonollateknologian arvoketjuun ja jonka osalta unioni on hyvin riippuvainen tuonnista varsinkin siinä tapauksessa, että tuonti tulee yhdestä ainoasta kolmannelle maasta.

Näiden kriteerien perusteella valittiin kahdeksan nettonollateknologioiden ryhmää. Näillä ryhmillä ei tarkoiteta ainoastaan kunkin teknologian lopputuotetta tai kokoonpanoja, vaan myös tuotantoketjun alkupään tärkeimpiä komponentteja, jotka ovat kyseisten teknologioiden keskeinen osa (esim. aurinkomodulien harkot, kiekot ja aurinkokennot sekä tuuliturbiinien kotelot, tornit ja lavat jne.).

Ehdotus

EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS**Euroopan nettonollateknologiatuotteiden valmistusekosysteemiä vahvistavasta toimenpidekehiksestä (nettonollateollisuutta koskeva säädös)**

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

EUROOPAN PARLAMENTTI JA EUROOPAN UNIONIN NEUVOSTO, jotka

ottavat huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen ja erityisesti sen 114 artiklan,

ottavat huomioon Euroopan komission ehdotuksen,

sen jälkeen, kun esitys lainsäätämijärjestyksessä hyväksyttäväksi säädökseksi on toimitettu kansallisille parlamenteille,

ottavat huomioon Euroopan talous- ja sosiaalikomitean lausunnon²⁹,ottavat huomioon alueiden komitean lausunnon³⁰,

noudattavat tavallista lainsäätämijärjestyä,

sekä katsovat seuraavaa:

- (1) Unioni on sitoutunut nopeuttamaan siirtymistä vähähiiliseen talouteen ja uusiutuvien energialähteiden kunnianhimoiseen käyttöön ottoon ilmastoneutraaliuden tai nettonollapäästöjen (päästöt poistumien vähentämisen jälkeen) saavuttamiseksi vuoteen 2050 mennessä. Tavoite on Euroopan vihreän kehityksen ohjelman ja päivitetyn EU:n teollisuusstrategian kannalta keskeinen ja vastaa Pariisin sopimuksen³¹ mukaista unionin sitoumusta maailmanlaajuisiin ilmastotoimiin. Ilmastoneutraaliustavoitteen saavuttamiseksi Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EU) 2021/1119³² vahvistetaan sitova ilmastotavoite, jonka mukaan unionin kasvihuonekaasujen nettopäästöjä vähennetään vuoteen 2030 mennessä vähintään 55 prosenttia vuoden 1990 tasoon verrattuna. Ehdotetulla 55-valmiuspaketilla³³ pyritään saavuttamaan vuodeksi 2030 asetettu unionin ilmastotavoite ja tarkistamaan ja päivittämään unionin lainsäädäntöä tältä osin.

²⁹ EUVL C [...], [...], s. [...]

³⁰ EUVL C [...], [...], s. [...]

³¹ Neuvoston päätös (EU) 2016/1841, annettu 5 päivänä lokakuuta 2016, ilmastomuutosta koskevan Yhdistyneiden kansakuntien puitesopimuksen nojalla hyväksytyin Pariisin sopimuksen tekemisestä Euroopan unionin puolesta (EUVL L 282, 19.10.2016, s. 4).

³² Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2021/1119, annettu 30 päivänä kesäkuuta 2021, puitteiden vahvistamisesta ilmastoneutraaliuden saavuttamiseksi sekä asetusten (EY) N:o 401/2009 ja (EU) 2018/1999 muuttamisesta (eurooppalainen ilmastolaki) (EUVL L 243, 9.7.2021, s. 1).

³³ Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle – Valmiina 55:een: Vuoden 2030 ilmastotavoitteesta totta matkalla kohti ilmastoneutraaliutta (COM(2021) 550, 14.7.2021).

- (2) Sisämarkkinat tarjoavat asianmukaisen ympäristön, joka mahdollistaa unionin ilmastotavoitteiden saavuttamiseksi tarvittavan teknologian saatavuuden tarvittavassa mittakaavassa ja tahdissa. Kun otetaan huomioon nettonollateknologioiden monimutkaisuus ja ylikansallinen luonne, koordinoimattomat kansalliset toimenpiteet, joilla pyritään varmistamaan näiden teknologioiden saatavuus, voisivat vääristää kilpailua ja pirstaloittaa sisämarkkinoita. Sen vuoksi sisämarkkinoiden toiminnan turvaamiseksi on tarpeen luoda yhteinen unionin oikeudellinen kehys, jotta tähän keskeiseen haasteeseen voidaan vastata yhteistyössä parantamalla unionin häiriönsietokykyä ja toimitusvarmuutta nettonollateknologioiden alalla.
- (3) Mitä tulee ulkoiisiin näkökohtiin, erityisesti kehittyviin markkinoihin ja kehittyviin talouksiin, EU pyrkii Global Gateway -strategiansa puitteissa kaikkia osapuolia hyödyttäviin kumppanuuksiin, joilla monipuolistetaan unionin raaka-aineiden toimitusketjua ja edistetään kumppanimaiden pyrkimyksiä jatkaa vihreää ja digitaalista siirtymää ja lisätä paikallisen lisäarvon tuottamista.
- (4) Näiden sitoumusten täyttämiseksi unionin on nopeutettava siirtymistä puhtaaseen energiaan erityisesti parantamalla energiatehokkuutta ja kasvattamalla uusiutuvien energialähteiden osuutta. Tämä auttaa saavuttamaan Euroopan sosiaalisten oikeuksien pilaria koskevassa toimintasuunnitelmassa vuodeksi 2030 asetetut EU:n tavoitteet, joiden mukaan työllisyysaste on vähintään 78 prosenttia ja aikuisista vähintään 60 prosenttia osallistuu koulutukseen. Se auttaa myös varmistamaan, että vihreä siirtymä on oikeudenmukainen ja tasapuolinen.³⁴
- (5) Energian hintojen nousu Venäjän federaation Ukrainaan kohdistaman perusteettoman ja laittoman sotilaallisen hyökkäyksen jälkeen antoi vahvan sysäyksen Euroopan vihreän kehityksen ohjelman täytäntöönpanon nopeuttamiselle ja energiaunionin häiriönsietokyvyn vahvistamiselle nopeuttamalla siirtymistä puhtaaseen energiaan ja lopettamalla riippuvuuden Venäjän federaation viemistä fossiilisista polttoaineista. REPowerEU-suunnitelmalla³⁵ on keskeinen rooli vastattaessa Venäjän federaation Ukrainaan kohdistaman hyökkäyksen aiheuttamiin vaikeuksiin ja maailmanlaajuisiin energiamarkkinoiden häiriöihin. Suunnitelman tavoitteena on nopeuttaa energiakäännettä Euroopan unionissa, jotta voidaan vähentää unionin kaasun- ja sähkönkulutusta ja lisätä investointeja energiatehokkaiden ja vähähiilisten ratkaisujen käyttöönottoon. Suunnitelmassa asetetaan muun muassa tavoitteet, joiden mukaan aurinkosähkökapasiteetti kaksinkertaistetaan vuoteen 2025 mennessä ja sitä on asennettu 600 GW:n edestä vuoteen 2030 mennessä, kaksinkertaistetaan lämpöpumppujen käyttöönottoaste, nostetaan uusiutuvan vedyn tuotanto unionissa 10 miljoonaan tonniin vuoteen 2030 mennessä ja lisätään merkittävästi biometaanin tuotantoa. Lisäksi suunnitelmassa todetaan, että REPowerEU-tavoitteiden saavuttaminen edellyttää vähähiilistä energiaa käyttävien laitteiden ja kriittisten raaka-aineiden tarjonnan monipuolistamista, alakohtaisten riippuvuuksien vähentämistä, toimitusketjun pullonkaulojen poistamista ja EU:n puhtaan energiateknologian valmistuskapasiteetin laajentamista. Osana pyrkimyksiään lisätä uusiutuvan energian osuutta sähköntuotannossa, teollisuudessa, rakennuksissa ja liikenteessä komissio ehdottaa uusiutuvia energialähteitä koskevan direktiivin tavoitteen nostamista

³⁴ Neuvoston suositus oikeudenmukaisesta siirtymisestä ilmastoneutraaliuteen, annettu 16 päivänä kesäkuuta 2022 osana 55-valmiuspakettia.

³⁵ Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, Eurooppa-neuvostolle, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle – REPowerEU-suunnitelma (COM(2022) 230 final, 18.5.2022).

45 prosenttiin vuoteen 2030 mennessä ja energiatehokkuusdirektiivin tavoitteen nostamista 13 prosenttiin. Tämä kasvattaisi uusiutuvan energian kokonaistuotantokapasiteetin 1 236 gigawattiin vuoteen 2030 mennessä, kun vuoden 2021 ehdotuksessa kaavailtiin 1 067 gigawattia vuoteen 2030 mennessä, ja lisäksi tarvetta varastoida sähköä akkuihin sähköverkon katkosten varalta. Vastaavasti tieliikenteen hiilestä irtautumiseen liittyvillä politiikkatoimilla, kuten asetuksilla (EU) 2019/631 ja (EU) 2019/1242, edistetään voimakkaasti maantieliikenteen sähköistämistä ja lisätään siten akkujen kysyntää.

- (6) Nettonollasiirtymä aiheuttaa jo nyt valtavia teollisia, taloudellisia ja geopoliittisia muutoksia kaikkialla maailmassa, mikä käy yhä selvemmäksi maailman irtautuessa yhä enenevässä määrin hiilen käytöstä. Matka nettonollatavoitteisiin merkitsee lupaavia mahdollisuuksia laajentaa unionin nettonollateollisuutta vahvoja sisämarkkinoita hyödyntäen edistämällä investointeja uusiutuviin energialähteisiin liittyviin teknologioihin, sähkön ja lämmön varastointiteknologioihin, lämpöpumppeihin, verkkoteknologioihin, muuta kuin biologista alkuperää olevien uusiutuvien polttoaineiden tuotantoteknologioihin, elektrolyysilaitteisiin ja polttokennoihin, fuusioon, pieniin modulaarisiin reaktoreihin ja niiden huippuluokkaisiin polttoaineisiin, hiilidioksidin talteenotto-, käyttö- ja varastointiteknologioihin sekä energiajärjestelmään liittyviin energiatehokkuusteknologioihin ja niiden toimitusketjuihin, mikä mahdollistaa talouden alojen hiilestä irtautumisen energiatoimituksista aina liikenteeseen, rakennuksiin ja teollisuuteen asti. Vahvasta Euroopan unionin nettonollateollisuudesta on luvassa merkittävästi hyötyä pyrittäessä saavuttamaan unionin ilmasto- ja energiatarvitteet sekä tukemaan muita vihreän kehityksen ohjelman tavoitteita samalla kun luodaan työpaikkoja ja kasvua.
- (7) Jotta vuoden 2030 ilmasto- ja energiatarvitteet voidaan saavuttaa, energiatehokkuus on asetettava etusijalle. Energiainsäätö on halvin, turvallisin ja puhtain tapa saavuttaa nämä tavoitteet. ”Energiatehokkuus etusijalle” on EU:n energiapolitiikan yleinen periaate, ja se on tärkeä sekä politiikan soveltamisessa käytännössä että investointipäätöksissä. Sen vuoksi on olennaisen tärkeää laajentaa energiatehokkaiden teknologioiden valmistuskapasiteettia unionissa. Tällaisia teknologioita ovat esimerkiksi lämpöpumput ja älykkäät sähköverkkoteknologiat, jotka auttavat EU:ta vähentämään ja hallitsemaan energiankulutustaan.
- (8) Hiilestä irtautumista koskevat unionin tavoitteet, energian toimitusvarmuus, energiajärjestelmän digitalisointi ja kysynnän sähköistäminen esimerkiksi liikkuvuuteen liittyvissä ratkaisuissa sekä nopeiden latauspisteiden tarve edellyttävät sähkön siirto- ja jakeluverkkojen valtavaa laajentamista Euroopan unionissa. Siirtoverkkojen osalta tarvitaan suurjännitteisiä tasasähköjärjestelmiä (HVDC-järjestelmiä) merellä tapahtuvan uusiutuvan energian tuotannon liittämiseksi verkkoon. Jakelutasolla puolestaan sähköntoimittajien yhdistäminen verkkoon ja kysyntäpuolen joustavuuden hallinta perustuvat investointeihin, joita tehdään innovatiivisiin sähköverkkoteknologioihin, kuten sähköajoneuvojen älykkääseen lataukseen, energiatehokkuuden rakentamiseen ja teollisuuden automaatioon sekä älykkääseen ohjaukseen, kehittyneeseen mittari-infrastruktuuriin ja kodin energianhallintajärjestelmiin. Sähköverkon täytyy olla vuorovaikutuksessa monien toimijoiden tai laitteiden kanssa joustavuuden, älykkään lataamisen ja sellaisten älykkäiden rakennusten mahdollistamiseksi, joissa on älykäs sähköverkko, jonka avulla kuluttajien kulutusjousto ja uusiutuvien energialähteiden käyttöönotto onnistuu. Tämä perustuu yksityiskohtaisesti määriteltyyn tarkkailtavuuteen ja siten datan

saatavuuteen. Nettonollateknologioiden liittäminen Euroopan unionin verkkoon edellyttää sähköverkkojen tuotantovalmiuksien huomattavaa laajentamista esimerkiksi meri- ja maakaapeleiden, sähköasemien ja muuntajien osalta.

- (9) Poliitiikkatoimia tarvitaan lisää sellaisten kaupallisesti saatavilla olevien teknologioiden tukemiseksi, joilla on hyvät mahdollisuudet nopeaan kasvuun, jotta voidaan tukea vuodeksi 2030 asetettuja unionin ilmastotavoitteita, parantaa nettonollateknologioiden ja niiden toimitusketjujen toimitusvarmuutta ja turvata unionin energiajärjestelmän yleinen häiriönsieto- ja kilpailukyky tai vahvistaa niitä. Lisätoimiin sisältyy mahdollisuus käyttää komission delegoidun asetuksen (EU) 2022/1214 johdanto-osan 8 kappaleessa kuvattua turvallista ja kestävä huippuluokan polttoaineiden lähettä.
- (10) Vuodeksi 2030 asetettujen tavoitteiden saavuttamiseksi on kiinnitettävä erityistä huomiota joihinkin nettonollateknologioihin, myös siksi että ne edistävät merkittävästi nettonollatavoitteen saavuttamista vuoteen 2050 mennessä. Näihin teknologioihin kuuluvat aurinkosähkö- ja aurinkolämpöteknologiat, maalla ja merellä tuotettavan uusiutuvan energian teknologiat, akku- ja varastointiteknologiat, lämpöpumput ja geotermiset energiateknologiat, elektrolyysilaitteet ja polttokennot, kestävä biokaasu/biometaani, hiilidioksidin talteenotto- ja varastointiteknologiat sekä sähköverkkoteknologiat. Nämä teknologiat ovat tärkeitä unionin avoimen strategisen riippumattomuuden kannalta, sillä niiden avulla voidaan taata, että kansalaisten saatavilla on puhdasta, kohtuuhintaista ja varmaa energiaa. Kun otetaan huomioon näiden teknologioiden rooli, niihin olisi sovellettava vieläkin nopeampia lupamenettelyjä, niillä olisi oltava kansallisen lainsäädännön mukainen korkein mahdollinen asema kansallisessa tärkeysjärjestyksessä ja niiden olisi saatava lisätukea sijoitusmuotoiseen joukkorahoitukseen.
- (11) Jotta unionin tulevan energiajärjestelmän häiriönsietokyky voitaisiin varmistaa, tällainen nettonollateknologioiden käytön laajentaminen olisi toteutettava kyseisten teknologioiden koko toimitusketjussa täydentäen kaikin osin kriittisiä raaka-aineita koskevaa säädöstä.
- (12) Euroopan komissio hyväksyi vuonna 2020 EU:n energiajärjestelmän integrointistrategian. Strategiassa esitettiin visio siitä, miten voidaan nopeuttaa siirtymistä kohti yhdenmukaista energiajärjestelmää, joka tukee eri alojen ilmastoneutraalia taloutta mahdollisimman vähäisin kustannuksin. Strategia käsittää kolme toisiaan täydentävää ja vahvistavaa periaatetta. Ensimmäinen niistä on kiertotalouteen perustuva energiajärjestelmä, jossa keskiössä on energiatehokkuus, ja toinen on loppukäyttösektoreiden entistä laajempi suora sähköistäminen. Kolmas periaate on uusiutuvien ja vähähiilisten polttoaineiden, myös vedyn, hyödyntäminen loppukäyttökohteissa, joissa suora lämmitys tai sähköistäminen ei ole toteuttamiskelpoinen tai tehokas ratkaisu tai se maksaa enemmän. Energiajärjestelmän integrointinäkökohdat liittyvät ratkaisuihin, joilla kaikki uusiutuvaa energiaa tuottavien laitosten tuottama sähkö integroidaan kokonaan laajempaan energiajärjestelmään. Tämä merkitsee esimerkiksi sellaisten teknisten ratkaisujen käyttöönottoa, joiden avulla uusiutuvaa sähköenergiaa tuottavien laitosten ylijäämä sähkö voidaan integroida verkkoon, mukaan lukien sähkön varastointi eri muodoissaan ja kysyntäpuolen hallinta.
- (13) Hiilidioksidin talteenotto- ja varastointiratkaisujen kehittämisessä teollisuudelle on koordinoitongelmia. Vaikka EU:n päästökauppajärjestelmä tarjoaakin hiilidioksidiin liittyvän kasvavan hintakannustimen, joka saisi teollisuuden investoimaan

hiilidioksidipäästöjen talteenottoon ja tekisi tällaisista investoinneista kannattavia, merkittävän suuruisena riskinä on, että investoija ei saa käyttöönsä luvan saanutta geologista varastointipaikkaa. Toisaalta ensimmäisiin hiilidioksidin varastointipaikkoihin investoijille aiheutuu alkuvaiheen kustannuksia niiden kartoittamisesta, kehittämisestä ja arvioinnista jopa jo ennen kuin ne voivat hakea lakisääteistä varastointilupaa. Avoimuus mahdollisesta hiilidioksidin varastointikapasiteetista asiaankuuluvien alueiden geologisen soveltuvuuden kannalta sekä etenkin hiilivedyn tuotantopaikkojen kartoittamisen yhteydessä kerätyistä geologisista tiedoista voivat auttaa markkinatoimijoita suunnittelemaan investointejaan. Jäsenvaltioiden olisi asetettava tällaiset tiedot julkisesti saataville ja raportoitava säännöllisesti ja tulevaa kehitystä ajatellen siitä, miten hiilidioksidin varastointipaikkojen perustamisessa edistytään ja mitkä ovat vastaavat hiilidioksidin injektointia ja varastointikapasiteettia koskevat tarpeet, jotta olisi mahdollista yhdessä saavuttaa unionin laajuinen injektointikapasiteettia koskeva tavoite.

- (14) Keskeinen pullonkaula hiilidioksidin talteenottoon tehtäville investoinneille, jotka ovat nykyisin taloudellisesti yhä kannattavampia, on sellaisten Euroopassa sijaitsevien hiilidioksidin varastointipaikkojen saatavuus, joita direktiivin 2003/87/EY mukaisten kannustimienkin käyttö edellyttää. Teknologian ja johtavan valmistuskapasiteettinsa laajentamiseksi EU:n on kehitettävä sellaisten pysyvien geologisten hiilidioksidin varastointipaikkojen varanto, joka on tulevaisuuteen suuntautunut ja joilla on direktiivin 2009/31/EU³⁶ mukainen lupa. Kun unionin tavoitteeksi asetetaan 50 miljoonan tonnin vuotuinen hiilidioksidin injektointikapasiteetti vuoteen 2030 mennessä, asianomaiset alat voivat koordinoida investointejaan siten, että tavoitteena on eurooppalainen hiilineutraalin kuljetuksen ja varastoinnin arvoketju, jota teollisuus voi käyttää irrottaakseen toimintansa hiilestä. Nämä alkuvaiheen toimet tukevat hiilidioksidin varastointia myös vuoden 2050 näkökulmasta. Komission arvioiden mukaan vuoteen 2050 mennessä unionin voi olla tarpeen ottaa talteen vuosittain jopa 550 miljoonaa tonnia hiilidioksidia saavuttaakseen nettonollatavoitteen³⁷, myös hiilenpoiston avulla. Tällaisella ensimmäisellä teollisen mittakaavan varastointikapasiteetilla vähennetään hiilidioksidipäästöjen talteenottoon tehtävien investointien riskejä, ja siksi se on tärkeä väline ilmastoneutraaliuden saavuttamisessa. Kun tämä asetus sisällytetään ETA-sopimukseen, unionin tavoitetta, joka on 50 miljoonan tonnin vuotuinen operatiivinen hiilidioksidin injektointikapasiteetti vuoteen 2030 mennessä, mukautetaan vastaavasti.
- (15) Kun vuodeksi 2030 asetettua unionin tavoitetta edistävät hiilidioksidin varastopaikat määritellään strategisiksi nettonollahankkeiksi, hiilidioksidin varastopaikkojen kehittämistä voidaan nopeuttaa ja helpottaa ja kasvava varastopaikkojen teollinen kysyntä kyetään kanavoimaan kustannustehokkaimpiin varastopaikkoihin. Kasvava määrä tuotantoaikansa lopussa olevia kaasu- ja öljykenttiä voitaisiin muuntaa turvallisiksi hiilidioksidin varastointipaikoiksi. Lisäksi öljy- ja kaasuteollisuus on vahvistanut määrätietoisensa pyrkimyksensä lähteä mukaan energiakäänneeseen, ja sillä on resurssit, osaaminen ja tietämys, joita tarvitaan uusien varastointipaikkojen

³⁶ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2009/31/EY, annettu 23 päivänä huhtikuuta 2009, hiilidioksidin geologisesta varastoinnista ja neuvoston direktiivin 85/337/ETY sekä Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivien 2000/60/EY, 2001/80/EY, 2004/35/EY, 2006/12/EY ja 2008/1/EY ja asetuksen (EY) N:o 1013/2006 muuttamisesta (ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)(EUVL L 140, 5.6.2009, s. 114).

³⁷ Pohja-analyysi komission tiedonannolle COM(2018) 773 – Puhdas maapallo kaikille: Eurooppalainen visio kukoistavasta, nykyaikaisesta, kilpailukykyisestä ja ilmastoneutraalista taloudesta.

etsimiseen ja kehittämiseen. Jotta voidaan saavuttaa unionin tavoite, joka on 50 miljoonan tonnin vuotuinen hiilidioksidin injektointikapasiteetti vuoteen 2030 mennessä, alan on yhdistettävä panoksensa sen varmistamiseksi, että hiilidioksidin talteenottoa ja varastointia on saatavilla ilmastoratkaisuna kysynnän kasvua ennakoiden. Hiilidioksidin varastointipaikkojen oikea-aikaisen, unionin laajuisen ja kustannustehokkaan kehittämisen varmistamiseksi EU:n injektointikapasiteettia koskevan tavoitteen mukaisesti EU:n öljyn- ja kaasuntuotantoluvan haltijoiden olisi annettava panoksensa tämän tavoitteen saavuttamiseen suhteessa öljyn ja kaasun tuotantokapasiteettiinsa ja tarjottava samalla joustomahdollisuuksia yhteistyötä ja kolmansien osapuolten muiden panosten huomioon ottamista varten.

- (16) Unioni on auttanut rakentamaan avoimeen ja sääntöihin perustuvaan kauppaan perustuvan maailmanlaajuisen talousjärjestelmän, vaatinut sosiaalista ja ympäristökestävyyttä koskevien normien noudattamista ja edistämistä ja on täysin sitoutunut näihin arvoihin.
- (17) Jotta voidaan puuttua toimitusvarmuuteen liittyviin ongelmiin ja tukea unionin energiajärjestelmän häiriönsietokykyä sekä hiilestä irtautumista ja nykyaikaistamista koskevia toimia, unionin nettonollateknologioiden valmistuskapasiteettia on tarpeen laajentaa. Unionin aurinkosähköteknologioiden valmistajien tulisi kasvattaa kilpailuetuaan ja parantaa toimitusvarmuutta pyrkimällä saavuttamaan vuoteen 2030 mennessä vähintään 30 gigawatin aurinkosähkön valmistuskapasiteetti koko aurinkosähkön arvoketjussa eurooppalaisen aurinkovoimateollisuuden allianssin tavoitteiden ja unionin aurinkoenergiastrategian³⁸ mukaisesti. Unionin tuulivoima- ja lämpöpumpputeknologioiden valmistajien tulisi lujittaa kilpailuetuaan ja säilyttää nykyiset markkinaosuutensa tai laajentaa niitä koko tämän vuosikymmenen ajan niiden teknologian käyttöönottoa koskevien unionin ennusteiden mukaisesti, jotka täyttävät vuodeksi 2030 asetetut unionin energia- ja ilmastotavoitteet³⁹. Tämä merkitsee sitä, että valmistuskapasiteetti unionissa olisi vuonna 2030 tuulivoiman osalta vähintään 36 GW ja lämpöpumppujen osalta vähintään 31 GW. Unionin akkujen ja elektrolyytilaitteiden valmistajien tulisi vahvistaa teknologinen johtoasemansa ja osallistua aktiivisesti näiden markkinoiden muovaamiseen. Akkuteknologioiden osalta tämä tarkoittaisi osallistumista EU:n akkualan yhteenliittymän tavoitteiden toteuttamiseen ja pyrkimistä siihen, että unionin akkuvalmistajat täyttäisivät lähes 90 prosenttia akkujen vuotuisesta kysynnästä unionissa, mikä olisi unionin valmistuskapasiteetiksi muunnettuna vähintään 550 GWh vuonna 2030. Mitä tulee EU:n elektrolyytilaitteiden valmistajiin, REPowerEU-suunnitelmassa ennakoidaan, että uusiutuvan vedyn tuotanto unionissa nousee vuoteen 2030 mennessä 10 miljoonaan tonniin ja uusiutuvan vedyn tuonti enimmillään 10 miljoonaan tonniin. Sen varmistamiseksi, että EU:n teknologinen johtoasema merkitsee myös kaupallista johtoasemaa, mihin komission ja Euroopan puhtaan vedyn allianssin yhteisen julistuksen mukaisesti pyritään, EU:n elektrolyytilaitteiden valmistajien olisi edelleen lisättävä kapasiteettiaan siten, että käyttöön otettujen

³⁸ Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle – EU:n aurinkoenergiastrategia (SWD(2022) 148 final, 18.5.2022).

³⁹ Niiden REPowerEU-tavoitteiden mukaisesti, jotka on esitetty REPowerEU-suunnitelmassa, COM(2022) 230 final, ja siihen liittyvässä komission yksiköiden valmisteluasiakirjassa ”Implementing the Repower EU Action Plan: Investment Needs, Hydrogen Accelerator and achieving the Bio-Methane Targets”, joka on oheisasiakirja komission tiedonantoon Euroopan parlamentille, Eurooppa-neuvostolle, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle – REPowerEU-suunnitelma (SWD(2022) 230 final, 18.5.2022).

elektrolyysilaitteiden tuottaman vedyn kokonaiskapasiteetti olisi vuoteen 2030 mennessä vähintään 100 GW.

- (18) Kun kaikki nämä tavoitteet otetaan huomioon unohtamatta myöskään sitä, että toimitusketjun tiettyjen osien (kuten vaihtosuuntaajien sekä aurinkosähkön tuotannossa käytettävien aurinkokennojen, kiekkojen ja harkkojen tai akuissa käytettävien katodien ja anodien) osalta unionin valmistuskapasiteetti on pieni, unionin nettonollateknologioiden vuotuinen kapasiteetti pitäisi pyrkiä nostamaan tuotannon yleiseen vuotuisen vertailuarvoon – tai lähelle sitä – joka on vähintään 40 prosenttia liitteessä lueteltujen teknologioiden vuotuisista käyttöönottotarpeista vuoteen 2030 mennessä.
- (19) Nettonollateknologioiden valmistuskapasiteetin lisääminen Euroopan unionissa helpottaa myös nettonollateknologioiden maailmanlaajuisia tarjontaa ja maailmanlaajuisia siirtymistä kohti puhtaita energialähteitä.
- (20) Samalla nettonollateknologian tuotteet parantavat unionin häiriönsietokykyä ja puhtaan energian toimitusvarmuutta. Puhtaan energian toimitusvarmuus on talouskehityksen sekä yleisen järjestyksen ja turvallisuuden edellytys. Nettonollateknologian tuotteet hyödyttävät myös muita strategisesti tärkeitä talouden aloja, kuten maataloutta ja elintarviketuotantoa, koska ne turvaavat puhtaan energian ja koneiden saatavuuden kilpailukykyisin hinnoin ja edistävät siten kestäväällä tavalla EU:n elintarviketurvaa ja lisäävät kiertotalouden avulla biopohjaisten vaihtoehtojen markkinoita. Samalla tavoin unionin ilmastotavoitteiden saavuttaminen muuntuu sekä talouskasvuksi että sosiaalisesti hyvinvoinniksi.
- (21) Jotta voidaan pitää yllä kilpailukykyä ja vähentää nykyisiä keskeisten nettonollateknologioiden tuotteisiin ja niiden toimitusketjuihin liittyviä strategisia tuontiriippuvuuksia ja samalla välttää uusien tuontiriippuvuuksien muodostumisen, unionin on edelleen tarpeen vahvistaa nettonollateollisuusperustansa sekä kasvattaa kilpailukykyä ja innovaatiomyönteisyyttä. Unionin on mahdollistettava valmistuskapasiteetin nopeampi, yksinkertaisempi ja ennustettavampi kehittyminen.
- (22) Jäsenvaltioiden olisi toimitettava päivitetty luonnokset vuosien 2021–2030 kansallisista energia- ja ilmastosuunnitelmistaan⁴⁰ kesäkuussa 2023. Kuten komission ohjeissa jäsenvaltioille vuosien 2021–2030 kansallisten energia- ja ilmastosuunnitelmien päivittämisestä⁴¹ korostetaan, päivitettyissä suunnitelmissa olisi kuvattava jäsenvaltioiden tavoitteita ja politiikkoja, joilla on määrä helpottaa kaupallisesti saatavilla olevien vähähiilisten teknologioiden, laitteiden ja komponenttien valmistuksen laajentamista niiden alueella. Suunnitelmissa olisi myös kuvattava jäsenvaltioiden tavoitteita ja politiikkoja, joilla pyritään tällaiseen toiminnan laajentamiseen kolmansissa maissa toteutettavien monipuolistamistoimien avulla ja joiden avulla jäsenvaltioiden yritykset voivat ottaa talteen ja varastoida pysyvästi hiilidioksidipäästöjä geologisiin varastointipaikkoihin.

⁴⁰ Jäsenvaltioiden on päivitettävä vuosien 2021–2030 koskevat kansalliset suunnitelmansa kesäkuuhun 2023 (suunnitelmaluonnokset) ja kesäkuuhun 2024 (lopulliset suunnitelmat) mennessä. Ks. asetuksen (EU) 2018/1999 14 artikla sekä 2 luvun ja liitteen I vaatimukset.

⁴¹ [Komission tiedonanto: Ohjeet jäsenvaltioille vuosien 2021–2030 kansallisten energia- ja ilmastosuunnitelmien päivittämisestä 2022/C 495/02](#) (EUVL C 495, 29.12.2022, s. 24).

- (23) Lisäksi tiedonannossa ”Vihreän kehityksen teollisuussuunnitelma nettonollan aikakaudelle”⁴² esitetään kattava lähestymistapa, jolla tuetaan puhtaiden energiateknologioiden laajentamista neljään pilariin perustuen. Ensimmäisen pilarin tavoitteena on luoda sääntely-ympäristö, jolla yksinkertaistetaan ja nopeutetaan uusien nettonollateknologian valmistus- ja kokoonpanolaitosten lupamenettelyjä ja helpotetaan unionin nettonollateollisuuden laajentamista. Suunnitelman toisen pilarin mukaan lisätään investointeja nettonollateknologian tuotantoon ja tuotannolle osoitettua rahoitusta maaliskuussa 2023 hyväksytyjen tarkistettujen tilapäisten kriisi- ja siirtymäpuitteiden avulla sekä perustamalla Euroopan suvereniteettirahasto, jotta voidaan säilyttää Euroopan etumatka vihreän ja digitaalisen siirtymän kannalta tärkeissä kriittisissä ja kehitteillä olevissa teknologioissa. Kolmas pilari liittyy sellaisen osaamisen kehittämiseen, jota tarvitaan siirtymän toteuttamiseksi, ja ammattitaitoisten työntekijöiden määrän lisäämiseen puhtaan energiateknologian alalla. Neljännessä pilarissa keskitytään kauppaan ja kriittisten raaka-aineiden toimitusketjun monipuolistamiseen. Tähän sisältyy kriittisten raaka-aineiden klubin perustaminen, yhteistyö samanmielisten kumppanien kanssa toimitusketjujen vahvistamiseksi kollektiivisesti sekä siirtyminen pois kriittisten tuotantopanosten yksittäisten toimittajien käytöstä monipuolistamalla hankintalähteitä.
- (24) Ensimmäisen pilarin mukaisissa toimissa unionin olisi kehitettävä ja ylläpidettävä teollista perustaa nettonollateknologiaratkaisujen tarjontaa varten energiansaannin turvaamiseksi samalla kun se saavuttaa ilmastonutraaliustavoitteensa. Tämän tavoitteen tukemiseksi ja sellaisten nettonollateknologioiden saatavuuteen liittyvien riippuvuuksien välttämiseksi, jotka viivästyttäisivät unionin kasvihuonekaasupäästöjen vähentämispyrkimyksiä tai vaarantaisivat energian toimitusvarmuuden, tässä asetuksessa olisi vahvistettava säännökset, joilla edistetään kestävien ja häiriönsietokykyisten nettonollateknologioiden kysyntää.
- (25) Direktiiveissä 2014/23/EU, 2014/24/EU ja 2014/25/EU annetaan jo nykyisin hankintaviranomaisille ja hankintayksiköille mahdollisuus käyttää julkisissa hankintamenettelyissä hinnan tai kustannusten lisäksi myös muita perusteita kokonaistaloudellisesti edullisimman tarjouksen selvittämiseksi. Tällaiset perusteet koskevat esimerkiksi tarjouksen laatua, mukaan lukien yhteiskunnalliset, ympäristöön liittyvät ja innovatiiviset ominaisuudet. Tehdessään nettonollateknologiaa koskevia julkisten hankintojen sopimuksia hankintaviranomaisten ja -yksiköiden olisi arvioitava asianmukaisesti tarjousten vaikutus kestäväyyteen ja häiriönsietokykyyn sellaisten perusteiden pohjalta, jotka liittyvät tarjouksen ympäristökestävyyteen, innovointiin, energiajärjestelmien integrointiin sekä häiriönsietokykyyn.
- (26) Sosiaalista kestävyyttä koskevia perusteita voidaan jo soveltaa voimassa olevan lainsäädännön nojalla, ja niihin voi sisältyä työoloja ja työehtosopimusneuvotteluja Euroopan sosiaalisten oikeuksien pilarin mukaisesti sekä direktiivin 2014/23/EU 30 artiklan 3 kohdan, direktiivin 2014/24/EU 18 artiklan 2 kohdan ja direktiivin 2014/25/EU 36 artiklan 2 kohdan mukaisesti. Hankintaviranomaisten olisi edistettävä sosiaalista kestävyttä toteuttamalla asianmukaiset toimenpiteet sen varmistamiseksi, että talouden toimijat hankintasopimuksia toteuttaessaan noudattavat sovellettavan sosiaali- ja työolainsäädännön velvoitteita, jotka on vahvistettu unionin oikeudessa, kansallisessa lainsäädännössä, työehtosopimuksissa tai direktiivin 2014/23/EU

⁴² Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, Eurooppa-neuvostolle, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle – Vihreän kehityksen teollisuussuunnitelma nettonollan aikakaudelle (COM(2023) 62 final, 1.2.2023).

liitteessä X, direktiivin 2014/24/EU liitteessä X ja direktiivin 2014/25/EU liitteessä XIV luetelluissa sosiaali- ja ympäristöaloja sekä työtä koskevilla kansainvälisillä sopimuksilla.⁴³

- (27) Rajoittamatta tiettyyn teknologiaan sovellettava unionin lainsäädännön – mukaan luettuina ehdotus Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseksi kestävien tuotteiden ekologiselle suunnittelulle asetettavien vaatimusten puitteista⁴⁴ ja ehdotus Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseksi akuista ja käytetyistä akuista⁴⁵ – soveltamista, hankintaviranomaiset ja hankintayksiköt voivat, ellei mainitussa lainsäädännössä muuta säädetä, tämän asetuksen perusteella hankittujen nettonollaratkaisujen ympäristökestävyyttä arvioidessaan ottaa huomioon erilaisia ilmastoon ja ympäristöön vaikuttavia tekijöitä. Tällaisia piirteitä voivat olla esimerkiksi ratkaisun kestävyys ja luotettavuus; korjauksen ja kunnossapidon helppous; päivittämisen ja kunnostamisen helppous; kierrätyksen helppous ja laatu; aineiden käyttö; energian, veden ja muiden luonnonvarojen kulutus yhdessä tai useammassa tuotteen elinkaaren vaiheessa; tuotteen ja sen pakkauksen paino ja tilavuus; käytettyjen komponenttien sisällyttäminen tuotteeseen; asianmukaiseen käyttöön ja kunnossapitoon tarvittavien tarvikkeiden määrä, ominaisuudet ja saatavuus; tuotteen ympäristöjalanjälki ja sen elinkaaren aikaiset ympäristövaikutukset; tuotteen hiilijalanjälki; mikromuovipäästöt; päästöt ilmaan, veteen tai maaperään yhdessä tai useammassa tuotteen elinkaaren vaiheessa; syntyvän jätteen määrä sekä tuotteen käyttöä koskevat edellytykset.
- (28) Jotta julkisessa hankintamenettelyssä voitaisiin ottaa huomioon tarve monipuolistaa nettonollateknologioiden hankintalähteitä 19 artiklan 2 kohdassa tarkoitettujen ainoiden hankintalähteiden käytön sijaan, tarjonnan monipuolisuutta olisi pidettävä riittämättömänä ainakin, jos yksi ainoa hankintalähde täyttää yli 65 prosenttia tietyn nettonollateknologian kysynnästä unionissa, sanotun kuitenkin rajoittamatta unionin kansainvälisiä sitoumuksia.
- (29) Perustettaessa kotitalouksien tai kuluttajien tueksi järjestelmiä, jotka kannustavat ostamaan nettonollateknologian lopputuotteita, tarjontaa olisi pidettävä riittämättömänä, jos yksi ainoa lähde täyttää yli 65 prosenttia tietyn nettonollateknologian kokonaiskysynnästä unionissa, sanotun kuitenkin rajoittamatta unionin kansainvälisiä sitoumuksia. Johdonmukaisen soveltamisen varmistamiseksi komission olisi julkaistava vuosittain, alkaen tämän asetuksen soveltamispäivästä, luettelo tähän luokkaan kuuluvien nettonollateknologian lopputuotteiden alkuperästä jaoteltuna sen mukaan, mikä on eri lähteistä peräisin olevan unionin tarjonnan osuus viimeisenä vuonna, jolta tiedot ovat saatavilla.
- (30) Neuvoston päätöksellä 2014/115/EU hyväksyttiin muutos julkisia hankintoja koskevaan Maailman kauppajärjestön sopimukseen, jäljempänä 'GPA-sopimus'⁴⁶. GPA-sopimuksen tarkoituksena on luoda kansainvälinen hankintasopimukseen liittyvä

⁴³ Komission tiedonanto ”Sosiaalinen ostaminen: opas sosiaalisten näkökohtien huomioon ottamisesta julkisissa hankinnoissa” (2. laitos), C(2021) 3573 final.

⁴⁴ Ehdotus: Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset kestävien tuotteiden ekologiselle suunnittelulle asetettavien vaatimusten puitteista ja direktiivin 2019/0125/EY kumoamisesta (COM(2022) 142, 30.3.2022).

⁴⁵ Ehdotus Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseksi akuista ja käytetyistä akuista, direktiivin 2006/66/EY kumoamisesta ja asetuksen (EU) N:o 2019/1020 muuttamisesta (COM (2020) 798 final, 10.12.2020).

⁴⁶ Neuvoston päätös 2014/115/EU, annettu 2 päivänä joulukuuta 2013, julkisia hankintoja koskevan sopimuksen muuttamista koskevan pöytäkirjan tekemisestä (EUVL L 68, 7.3.2014, s. 1).

keskenään tasapainossa olevien oikeuksien ja velvollisuuksien monenvälinen järjestelmä maailmankaupan vapauttamiseksi ja laajentamiseksi. Kun kyse on GPA-sopimuksen lisäyksen I tai muiden unionia sitovien kansainvälisten sopimusten soveltamisalaan kuuluvista sopimuksista, mukaan lukien vapaakauppasopimukset ja tullitariffeja ja kauppaa koskevan vuoden 1994 yleissopimuksen III artiklan 8 kohdan a alakohdan, valtion viranomaisten tehdessä tavarahankintoja, jotka on tarkoitettu edelleen kaupallisesti myytäviksi tai tavaroiden tuottamiseksi kaupalliseen myyntiin, hankintaviranomaisten ja hankintayksiköiden ei pitäisi soveltaa 19 artiklan 1 kohdan d alakohdan vaatimuksia talouden toimijoihin, jotka ovat allekirjoittaneet mainitut sopimukset.

- (31) Tämän asetuksen 19 artiklassa vahvistettujen häiriönsietokykyä julkisissa hankinnoissa koskevien säännösten soveltaminen ei saisi rajoittaa Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2014/24/EU⁴⁷ 25 artiklan eikä Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2014/25/EU⁴⁸ 43 ja 85 artiklan soveltamista, kuten komission vuonna 2019 antamissa ohjeissa⁴⁹ neuvotaan. Samalla tavoin olisi rakennusurakoihin, tavaroihin ja palveluihin, joihin sovelletaan 19 artiklaa, edelleen sovellettava julkisia hankintoja koskevia säännöksiä, mukaan lukien direktiivin 2014/24/EU 67 artiklan 4 kohta sekä täytäntöönpanotoimenpiteet, jotka johtuvat ehdotuksesta asetukseksi kestävien tuotteiden ekologiselle suunnittelulle asetettavien vaatimusten puitteista.
- (32) Julkisissa hankintamenettelyissä käytettävät tarjouksen kestävyyttä ja häiriönsietokykyä edistävän panoksen painotusperusteet eivät rajoita hankintaviranomaisten ja hankintayksiköiden mahdollisuutta asettaa korkeampi kynnys ympäristökestävyyttä ja innovointia koskeville perusteille Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2014/23/EU⁵⁰ 41 artiklan 3 kohdan ja johdanto-osan 64 kappaleen, direktiivin 2014/24/EU 67 artiklan 5 kohdan ja direktiivin 2014/25/EU 82 artiklan 5 kohdan mukaisesti.
- (33) Jotta voidaan rajoittaa hallinnollista rasitetta, joka aiheutuu tarpeesta ottaa huomioon tarjouksen kestävyyttä ja häiriönsietokykyä edistävään panokseen liittyvät perusteet, erityisesti kun on kyse pienistä julkisista ostajista ja arvoltaan vähäisistä hankintasopimuksista, joilla ei ole merkittävää vaikutusta markkinoihin, tämän asetuksen asiaa koskevien säännösten soveltamista olisi lykättävä kahdella vuodella sellaisten julkisten ostajien osalta, jotka eivät ole yhteishankintayksiköitä, ja alle 25 miljoonan euron arvoisten hankintasopimusten osalta.
- (34) Kun sovelletaan julkisia hankintoja koskevia 19 artiklan mukaisia säännöksiä ja kun tuote kuuluu Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2017/1369⁵¹ nojalla annetun delegoidun säädöksen soveltamisalaan, hankintaviranomaisten tai

⁴⁷ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2014/24/EU, annettu 26 päivänä helmikuuta 2014, julkisista hankinnoista ja direktiivin 2004/18/EY kumoamisesta (EUVL L 94, 28.3.2014, s. 65).

⁴⁸ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2014/25/EU, annettu 26 päivänä helmikuuta 2014, vesi- ja energiahuollon sekä liikenteen ja postipalvelujen alalla toimivien yksiköiden hankinnoista ja direktiivin 2004/17/EY kumoamisesta (EUVL L 94, 28.3.2014, s. 243).

⁴⁹ Komission tiedonanto: Kolmansien maiden tarjoajien ja tavaroiden osallistumista EU:n julkisten hankintojen markkinoille koskevat ohjeet, Bryssel, 24.7.2019, C(2019) 5494 final.

⁵⁰ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2014/23/EU, annettu 26 päivänä helmikuuta 2014, käyttöoikeussopimusten tekemisestä (EUVL L 94, 28.3.2014, s. 1).

⁵¹ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2017/1369, annettu 4 päivänä heinäkuuta 2017, energiamerkintää koskevien puitteiden vahvistamisesta ja direktiivin 2010/30/EU kumoamisesta (EUVL L 198, 28.7.2017, s. 1).

hankintayksiköiden olisi ostettava ainoastaan tuotteita, jotka täyttävät mainitun asetuksen 7 artiklan 2 kohdassa säädetyn velvoitteen.

- (35) Kotitaloudet ja loppukuluttajat muodostavat olennaisen osan nettonollateknologian lopputuotteiden kysynnästä unionissa, ja julkiset tukijärjestelmät, joilla kotitalouksia kannustetaan ostamaan tällaisia tuotteita, ovat tärkeitä vihreää siirtymää nopeuttavia välineitä erityisesti heikossa asemassa olevien matalan ja alemman keskitulotason kotitalouksien ja kuluttajien kannalta. Jäsenvaltioiden olisi EU:n aurinkoenergiastrategiassa⁵² esitetyn aurinkokattoaloitteen mukaisesti esimerkiksi perustettava kansallisia ohjelmia, joilla tuetaan katolle asennettavien aurinkosähköjärjestelmien laajamittaista käyttöönottoa. REPowerEU-suunnitelmassa komissio kehotti jäsenvaltioita hyödyntämään tehokkaasti tukitoimenpiteitä, joilla kannustetaan siirtymistä lämpöpumppujen käyttöön. Tällaisilla jäsenvaltioiden kansallisesti tai paikallis- tai alueviranomaisten paikallisesti perustamalla tukijärjestelmillä olisi myös edistettävä EU:n nettonollateknologioiden kestävyttä ja häiriönsietokykyä. Viranomaisten olisi esimerkiksi tarjottava tuensaajille suurempia taloudellisia hankintatukea sellaisten nettonollateknologian lopputuotteiden ostamiseen, jotka parantavat häiriönsietokykyä unionissa. Viranomaisten olisi varmistettava, että niiden perustamat järjestelmät ovat avoimia, läpinäkyviä ja syrjimättömiä, jotta ne lisäävät nettonollateknologian tuotteiden kysyntää unionissa. Niiden olisi myös rajoitettava tällaisten tuotteiden hankinnasta myönnettävää taloudellista lisäkorvausta, jotta nettonollateknologioiden käyttöönotto unionissa ei hidastuisi. Tällaisten järjestelmien tehostamiseksi jäsenvaltioiden olisi varmistettava, että tiedot ovat helposti sekä kuluttajien että nettonollateknologioiden valmistajien saatavilla vapaasti käytettävissä olevalla verkkosivustolla. Se, että viranomaiset käyttävät kestävyttä ja häiriönsietokykyä edistäviä ominaisuuksia kriteereinä kuluttajille tai kotitalouksille suunnatuissa tukijärjestelmissä, ei saisi rajoittaa valtiontukisääntöjen eikä WTO:n tukisääntöjen soveltamista.
- (36) Suunnitellessaan kotitalouksien tai kuluttajien tueksi järjestelmiä, jotka kannustavat ostamaan liitteessä lueteltujen nettonollateknologioiden lopputuotteita, jäsenvaltioiden, alue- tai paikallisviranomaisten, julkisoikeudellisten laitosten tai yhden tai useamman tällaisen viranomaisen tai julkisoikeudellisen laitoksen muodostamien yhteenliittymien olisi taattava unionin kansainvälisten sitoumusten noudattaminen muun muassa varmistamalla, että järjestelmät eivät kasva sellaisiksi, että ne aiheuttaisivat vakavaa haittaa WTO:n jäsenten eduille.
- (37) Lisäksi komission olisi autettava jäsenvaltioita niiden suunnitellessa kotitalouksille ja kuluttajille suunnattuja tukijärjestelmiä, jotta voitaisiin luoda synergioita ja vaihtaa tietoja parhaista käytännöistä. Myös Euroopan nettonollafoorumilla olisi oltava tärkeä rooli nopeutettaessa kestävyttä ja häiriönsietokykyä edistävän jäsenvaltioiden ja viranomaisten panoksen käyttöönottoa julkisissa hankinnoissa ja huutokauppakäytännöissä. Foorumin olisi annettava ohjeita ja yksilöitävä parhaita käytäntöjä siitä, miten kyseinen panos määritellään ja miten sitä käytetään, ja annettava konkreettisia esimerkkejä.
- (38) Jotta teollisuus voisi ajoissa mukauttaa tuotantoaan, hankintaviranomaisten ja hankintayksiköiden olisi ilmoitettava markkinoille etukäteen, mitkä ovat niiden arvioidut nettonollateknologian tuotteiden hankintatarpeet.

⁵² Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle – EU:n aurinkoenergiastrategia (COM(2022) 221 final, 18.5.2022).

- (39) Kuten 1 päivänä helmikuuta 2023 julkaistussa tiedonannossa ”Vihreän kehityksen teollisuussuunnitelma nettonollan aikakaudelle” todetaan, unionin tuotannonalan markkinaosuuksiin kohdistuu suuria paineita kolmansissa maissa myönnettävien valtiontukien heikentäessä tasapuolisia toimintaedellytyksiä. Tämä merkitsee sitä, että unionin on reagoitava tilanteeseen nopeasti ja kunnianhimoisesti ja nykyaikaistettava oikeudellinen kehöksensä.
- (40) Rahoituksen saanti on olennaisen tärkeää unionin avoimen strategisen riippumattomuuden varmistamiseksi ja vakaan pohjan luomiseksi nettonollatekniologioiden tuotannolle ja toimitusketjuille koko unionissa. Suurin osa vihreän kehityksen ohjelman tavoitteiden saavuttamiseksi tarvittavista investoinneista rahoitetaan nettonollaekosysteemin kasvupotentiaalin houkuttelemalla yksityisellä pääomalla.⁵³ Hyvin toimivat, syvät ja yhdentyneet pääomamarkkinat ovat sen vuoksi olennaisen tärkeitä vihreää siirtymää ja nettonollatekniologian valmistushankkeita varten tarvittavien varojen keräämiseksi ja kanavoimiseksi. EU:n on näin ollen edettävä nopeasti kohti pääomamarkkinaunionia, jotta se voi saavuttaa nettonollatavoitteensa. Myös kestävän rahoituksen ohjelmalla (ja sekarahoituksella) on tärkeä merkitys lisättäessä investointeja nettonollatekniologioihin samalla kun taataan alan kilpailukyky.
- (41) Jos yksityiset investoinnit eivät yksin riitä, nettonollatekniologian valmistushankkeiden tehokas käyttöönotto saattaa edellyttää valtiontukena myönnettävää julkista tukea. Tällaisella tuella on oltava kannustava vaikutus, ja sen on oltava tarpeellinen, asianmukainen ja oikeasuhteinen. Voimassa olevat valtiontukien suuntaviivat, jotka on hiljattain tarkistettu perusteellisesti vihreän ja digitaalisen siirtymän tavoitteiden mukaisesti, tarjoavat tietyin edellytyksin runsaasti mahdollisuuksia tukea investointeja tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluviin hankkeisiin. Jäsenvaltioilla voi olla tärkeä rooli helpotettaessa nettonollatekniologian valmistushankkeiden rahoituksen saantia siten, että ne korjaavat markkinoiden toimintapuutteita kohdennetulla valtiontuella. Tilapäisillä kriisi- ja siirtymäpuutteilla, joka hyväksyttiin 9 päivänä maaliskuuta 2023, pyritään varmistamaan tasapuoliset toimintaedellytykset sisämarkkinoilla; ne on kohdennettu aloille, joilla on havaittu riski toiminnan siirtämisestä kolmansiin maihin, ja ne ovat oikeassa suhteessa tukimääriin nähden. Kriisi- ja siirtymäpuutteiden myötä jäsenvaltiot voisivat toteuttaa sellaisia tukitoimenpiteitä, myös veroetuuksiin perustuvia, joilla tuetaan uusia investointeja tuotantolaitoksiin tietyillä määritellyillä strategisilla nettonollatoimialoilla. Jos investointi toteutetaan aluetukea saavilla alueilla, sallittua tukimäärää mukautettaisiin korottamalla tuki-intensiteettiä ja tuen enimmäismäärää jäsenvaltioiden ja alueiden lähentymistavoitteiden edistämiseksi. Tätä varten tarvittaisiin asianmukaiset kriteerit, jotta voidaan todentaa konkreettinen riski investoinnin siirtämiselle Euroopan talousalueen (ETA-alueen) ulkopuolelle, ja se, ettei ETA-alueen sisällä aiheudu muualle sijoittumisen riskiä. Saadakseen käyttöön kansallisia resursseja tähän tarkoitukseen jäsenvaltiot voivat käyttää osan päästökauppajärjestelmän tuloistaan, jotka jäsenvaltioiden on kohdennettava ilmastoon liittyviin tarkoituksiin.

⁵³ Komission yksiköiden valmisteluasiakirja ”Identifying Europe’s recovery needs”, oheisasiakirja komission tiedonantoon Euroopan parlamentille, Eurooppa-neuvostolle, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle – Euroopan h-hetki: korjaamalla ja kehittämällä parempaa seuraavalle sukupolvelle, SWD(2020) 98 final, Identifying Europe’s recovery needs, 27.5.2020.

- (42) Myös monia unionin rahoitusohjelmia, kuten elpymis- ja palautumistukivälinettä, InvestEU-ohjelmaa, koheesiopoliittien ohjelmia ja innovaatorahastoa, voidaan käyttää rahoitettaessa investointeja nettonollateknologian valmistushankkeisiin.
- (43) Elpymis- ja palautumistukivälineestä annetun asetuksen muuttamista koskevassa asetuksessa⁵⁴ jäsenvaltioille vahvistettiin 20 miljardin euron lisätuki, jota ei tarvitse maksaa takaisin, energiatehokkuuden edistämiseksi ja fossiilisten polttoaineiden korvaamiseksi muun muassa EU:n nettonollateollisuushankkeiden avulla. Kuten elpymis- ja palautumissuunnitelmien REPowerEU-lukuja koskevissa komission ohjeissa⁵⁵ todetaan, jäsenvaltioita kannustetaan sisällyttämään suunnitelmiansa REPowerEU-lukuun toimenpiteitä, joilla tuetaan investointeja nettonollateknologioiden valmistukseen ja teolliseen innovointiin Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2021/241⁵⁶ mukaisesti.
- (44) InvestEU on EU:n lippulaivaohjelma, jolla edistetään investointeja, jotka liittyvät erityisesti vihreään ja digitaaliseen siirtymään, tarjoamalla rahoitusta ja teknistä apua esimerkiksi yhdistämismekanismien avulla. Tällainen toimintatapa auttaa houkuttelemaan lisää julkista ja yksityistä pääomaa. Lisäksi jäsenvaltioita kannustetaan osallistumaan InvestEU-ohjelman jäsenvaltio-osioon nettonollateknologian valmistukseen saatavilla olevien rahoitustuotteiden tukemiseksi, sanotun kuitenkaan rajoittamatta sovellettavien valtiontukisääntöjen soveltamista.
- (45) Jäsenvaltiot voivat tarjota koheesiopoliittien ohjelmista tukea Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2021/1060⁵⁷ nojalla sovellettavien sääntöjen mukaisesti edistääkseen strategisten nettonollahankkeiden käynnistämistä vähemmän kehittyneillä ja siirtymäalueilla käyttäen investointipaketteja, jotka kattavat infrastruktuurin, innovointiin suuntautuvat tuotannolliset investoinnit, pk-yritysten valmistuskapasiteetin, palvelut sekä koulutus- ja täydennyskoulutustoimenpiteet, mukaan lukien viranomaisien ja hankkeiden toteuttajien valmiuksien kehittämiseen osoitettu tuki. Ohjelmissa vahvistetut osarahoitusosuudet voivat olla enintään 85 prosenttia vähemmän kehittyneillä alueilla ja enintään 60 tai 70 prosenttia siirtymäalueilla sen mukaan, mikä rahasto on kyseessä ja mikä on alueen asema, mutta jäsenvaltiot voivat ylittää nämä enimmäismäärät tietyn hankkeen kohdalla, jos tämä on valtiontukisääntöjen mukaan mahdollista. Jäsenvaltioita ja alueita voidaan auttaa teknisen tuen välineellä laatimaan nettonollakasvustrategioita, parantamaan liiketoimintaympäristöä, vähentämään byrokratiaa ja nopeuttamaan lupamenettelyjä. Jäsenvaltioita olisi kannustettava parantamaan strategisten nettonollahankkeiden kestävyyttä sisällyttämällä nämä investoinnit eurooppalaisiin arvoketjuihin, jotka perustuvat erityisesti alueiden välisiin ja rajat ylittäviin yhteistyöverkostoihin.

⁵⁴ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2023/435, annettu 27 päivänä helmikuuta 2023, asetuksen (EU) 2021/241 muuttamisesta elpymis- ja palautumissuunnitelmien REPowerEU-lukujen osalta sekä asetusten (EU) 1303/2013, (EU) 2021/1060 ja (EU) 2021/1755 ja direktiivin 2003/87/EY muuttamisesta (EUVL L 63, 28.2.2023, s. 1).

⁵⁵ Komission tiedonanto ”Elpymis- ja palautumissuunnitelmiin liittyvät ohjeet REPowerEU:n yhteydessä”, 2023/C 80/01 (EUVL C 80, 3.3.2023, s. 1).

⁵⁶ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2021/241, annettu 12 päivänä helmikuuta 2021, elpymis- ja palautumistukivälineen perustamisesta (EUVL L 57, 18.2.2021, s. 17).

⁵⁷ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2021/1060, annettu 24 päivänä kesäkuuta 2021, Euroopan aluekehitysrahastoa, Euroopan sosiaalirahasto plussaa, koheesiorahastoa, oikeudenmukaisen siirtymän rahastoa ja Euroopan meri-, kalatalous- ja vesiviljelyrahastoa koskevista yhteisistä säännöksistä ja varainhoitosäännöistä sekä turvapaikka-, maahanmuutto- ja kotouttamisrahastoa, sisäisen turvallisuuden rahastoa ja rajaturvallisuuden ja viisumipoliittien rahoitusvälinettä koskevista varainhoitosäännöistä (EUVL L 231, 30.6.2021, s. 159).

- (46) Myös innovaatorahasto tarjoaa erittäin lupaavan ja kustannustehokkaan keinon tukea uusiutuvan vedyn ja muiden strategisten nettonollateknologioiden valmistuksen ja käyttöönoton laajentamista Euroopassa ja vahvistaa siten Euroopan suvereniteettia ilmastotoimien ja energiaturvallisuuden kannalta keskeisissä teknologioissa.
- (47) Euroopan suvereniteettirahasto tarjoaisi strukturoidun vastauksen investointitarpeisiin. Se auttaisi säilyttämään Euroopan etumatkan vihreän siirtymän ja digitaalisen siirtymän kannalta tärkeissä kriittisissä ja kehitteillä olevissa teknologioissa, nettonollateknologiat mukaan lukien. Tällainen strukturoitu toimintaväline tulisi perustumaan kokemuksiin, joita on saatu IPCEI-hankkeina toteutetuista koordinoituista monikansallisista hankkeista, ja sillä pyrittäisiin parantamaan kaikkien jäsenvaltioiden osallistumismahdollisuuksia ja siten suojaamaan koheesiota ja sisämarkkinoita valtiontukien epätasaisesta saatavuudesta aiheutuvilta riskeiltä.
- (48) Jotta voidaan poistaa nykyisten hajanaisten julkisten ja yksityisten investointipyrkimysten rajoitukset ja mahdollistaa niiden integrointi ja investointien tuotto, komission ja jäsenvaltioiden olisi koordinoitava tehokkaammin nykyisiä unionin ja kansallisen tason rahoitusohjelmia ja luotava synergioita niiden välille sekä varmistettava parempi koordinointi ja yhteistyö teollisuuden ja yksityissektorin keskeisten sidosryhmien kanssa. Euroopan nettonollafoorumilla on keskeinen rooli pyrittäessä muodostamaan kattava kuva saatavilla olevista relevanteista rahoitusmahdollisuuksista ja keskusteltaessa strategisten nettonollahankkeiden yksittäisistä rahoitustarpeista.
- (49) Jotta nettonollateknologian valmistushankkeiden käyttöönotto tai laajentaminen onnistuisi mahdollisimman nopeasti ja näin voitaisiin taata nettonollateknologioiden toimitusvarmuus unionissa, on tärkeää saada aikaan suunnittelu- ja investointivarmuus pitämällä hankkeiden toteuttajien hallinnollinen rasite mahdollisimman pienenä. Tästä syystä nettonollateknologian valmistushankkeita koskevia jäsenvaltioiden lupamenettelyjä olisi virtaviivaistettava varmistuen samalla, että hankkeet ovat turvallisia, varmoja, ympäristöystävällisiä sekä ympäristöä koskevien, sosiaalisten ja turvallisuusvaatimusten mukaisia. Unionin ympäristölainsäädännössä asetetaan yhteiset edellytykset kansallisille lupamenettelyille ja niiden sisällölle, millä varmistetaan korkeatasoinen ympäristönsuojelu. Strategisen nettonollahankkeen aseman myöntäminen ei saisi vaikuttaa asianomaisiin hankkeisiin sovellettaviin lupaehtoihin, mukaan lukien Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä 2011/92/EU⁵⁸, neuvoston direktiivissä 92/43/ETY⁵⁹, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä 2000/60/EY⁶⁰, Euroopan parlamentin ja neuvoston

⁵⁸ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2011/92/EU, annettu 13 päivänä joulukuuta 2011, tiettyjen julkisten ja yksityisten hankkeiden ympäristövaikutusten arvioinnista (EUVL L 26, 28.1.2012, s. 1).

⁵⁹ Neuvoston direktiivi 92/43/ETY, annettu 21 päivänä toukokuuta 1992, luontotyyppeiden sekä luonnonvaraisen eläimistön ja kasviston suojelusta (EYVL L 206, 22.7.1992, s. 7).

⁶⁰ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2000/60/EY, annettu 23 päivänä lokakuuta 2000, yhteisön vesipolitiikan puitteista (EYVL L 327, 22.12.2000, s. 1).

direktiivissä 2004/35/EY⁶¹ ja Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä (EU) 2010/75⁶² vahvistetut lupaehdot.

- (50) Samaan aikaan kansallisten lupamenettelyjen ennakoimattomuus, monimutkaisuus ja toisinaan liian pitkä kesto heikentävät investointivarmuutta, jota tarvitaan nettonollateknologian valmistushankkeiden sujuvaan kehittämiseen. Sen vuoksi jäsenvaltioiden olisi hankkeiden tehokkaan toteuttamisen varmistamiseksi ja nopeuttamiseksi sovellettava virtaviivaistettuja ja ennakoitavia lupamenettelyjä. Lisäksi strategisille nettonollahankkeille olisi annettava kansallisella tasolla ensisijainen asema, jotta voidaan varmistaa niiden nopea hallinnollinen käsittely samoin kuin kiireellinen käsittely kaikissa niitä koskevissa oikeudellisissa ja riitojenratkaisumenettelyissä, sanotun kuitenkin estämättä toimivaltaisia viranomaisia virtaviivaistamasta lupamenettelyjä, joita sovelletaan sellaisiin muihin nettonollateknologian valmistushankkeisiin, jotka eivät ole strategisia nettonollahankkeita, taikka hankkeisiin yleisemminkin.
- (51) Kun otetaan huomioon lupaviranomaisten rooli nettonollateknologioiden toimitusvarmuuden turvaamisessa unionissa ja kyseisten viranomaisten vaikutus unionin avoimeen strategiseen riippumattomuuteen sekä vihreään ja digitaaliseen siirtymään, näiden viranomaisten olisi katsottava, että strategiset nettonollahankkeet ovat yleisen edun mukaisia. Lupaviranomainen voi tapauskohtaisen arviointinsa perusteella päätellä, että hankkeen tuottama yleinen etu ylittää luontoon ja ympäristönsuojeluun liittyvät yleiset edut ja että hankkeelle voidaan näin ollen myöntää lupa edellyttäen, että kaikki direktiivissä 2000/60/EY, direktiivissä 92/43/ETY ja direktiivissä 2009/147/EY⁶³ säädetyt sovellettavat edellytykset täyttyvät.
- (52) Jotta voitaisiin vähentää monimutkaisuutta ja lisätä tehokkuutta ja avoimuutta, nettonollateknologian valmistushankkeiden toteuttajien olisi voitava asioida yhden ainoan kansallisen viranomaisen kanssa, joka vastaa koko lupamenettelyn koordinoinnista ja kattavan päätöksen tekemisestä sovellettavassa määräajassa. Tätä tarkoitusta varten jäsenvaltioiden olisi nimettävä yksi kansallinen toimivaltainen viranomainen. Jäsenvaltion sisäinen organisaatio huomioon ottaen kansallisten toimivaltaisten viranomaisten tehtävät olisi voitava siirtää toiselle viranomaiselle samoin edellytyksin. Sen varmistamiseksi, että toimivaltainen viranomainen suorittaa tehtävänsä tehokkaasti, jäsenvaltioiden olisi annettava kyseiselle viranomaiselle tai sen puolesta toimivalle viranomaiselle riittävästi henkilöstöä ja riittävät resurssit.
- (53) Jotta voidaan varmistaa strategisten nettonollahankkeiden lupa-aseman selkeys ja rajoittaa mahdollisten perusteettomien oikeudenkäyntien seurauksia heikentämättä kuitenkin tehokasta tuomioistuINVALVONTAA, jäsenvaltioiden olisi varmistettava, että kaikki lupamenettelyä koskevat riidat ratkaistaan ripeästi. Tätä varten kansallisten toimivaltaisten viranomaisten olisi varmistettava, että hakijoilla ja hankkeiden toteuttajilla on mahdollisuus käyttää yksinkertaista riitojenratkaisumenettelyä ja että

⁶¹ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2004/35/EY, annettu 21 päivänä huhtikuuta 2004, ympäristövastuusta ympäristövahinkojen ehkäisemisen ja korjaamisen osalta (EUVL L 143, 30.4.2004, s. 56).

⁶² Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2010/75/EU, annettu 24 päivänä marraskuuta 2010, teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) (uudelleenlaadittu) (EUVL L 334, 17.12.2010, s. 17).

⁶³ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2009/147/EY, annettu 30 päivänä marraskuuta 2009, luonnonvaraisten lintujen suojelusta (EUVL L 20, 26.1.2010, s. 7–25).

strategisille nettonollahankkeille myönnetään kiireellinen kohtelu kaikissa niihin liittyvissä oikeudellisissa ja riitojenratkaisumenettelyissä samalla kun varmistetaan puolustautumisoikeuksien kunnioittaminen.

- (54) Jotta yritykset ja hankkeiden toteuttajat, myös rajat ylittävissä hankkeissa, voisivat hyötyä suoraan sisämarkkinoiden eduista ilman tarpeetonta hallinnollista lisärasitetta, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EU) 2018/1724⁶⁴ säädetään yleisistä säännöistä, jotka koskevat sisämarkkinoiden toiminnan kannalta merkityksellisten menettelyjen tarjoamista sähköisinä. Tiedot, jotka on toimitettava kansallisille toimivaltaisille viranomaisille osana tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluvia lupamenettelyjä, on määrä sisällyttää asetuksen (EU) 2018/1724 liitteeseen I sen jälkeen, kun sitä on muutettu tällä asetuksella, ja niihin liittyvät menettelyt sisällytetään sen liitteeseen II sen varmistamiseksi, että hankkeiden toteuttajat voivat hyödyntää kokonaan sähköisiä menettelyjä ja yhden kerran periaatetta soveltavaa teknistä järjestelmää. Tämän asetuksen nojalla keskitettynä asiointipisteenä toimivat kansalliset toimivaltaiset viranomaiset sisältyvät asetuksen (EU) 2018/1724 liitteessä III olevaan neuvonta- ja ongelmanratkaisupalvelujen luetteloon.
- (55) Nettonollateknologian valmistushankkeisiin sovelletaan pitkiä ja monimutkaisia lupamenettelyjä, jotka jäsenvaltiosta, teknologiasta ja arvoketjusegmentistä riippuen voivat kestää 2–7 vuotta. Kun otetaan huomioon tarvittavien investointien suuruus – etenkin kun on kyse gigatehdasluokan hankkeista, joita tarvitaan odotettujen mittakaavaetujen saavuttamiseksi – epätarkoituksenmukainen lupamenettely aiheuttaa ylimääräisen ja usein haitallisen esteen nettonollateknologioiden valmistuskapasiteetin lisäämiselle unionissa. Jotta hankkeiden toteuttajille ja muille investoijille voitaisiin tarjota nettonollateknologian valmistushankkeiden kehittämisen edellyttämä varmuus ja selkeys, jäsenvaltioiden olisi varmistettava, että tällaisten hankkeiden lupamenettely ei ylitä ennalta asetettuja määräaikoja. Strategisissa nettonollahankkeissa lupamenettelyn kesto ei saisi ylittää kahtatoista kuukautta niiden laitosten osalta, joiden vuosituotanto on suurempi kuin 1 GW, eikä yhdeksää kuukautta niiden laitosten osalta, joiden vuosituotanto on pienempi kuin 1 GW. Kaikissa muissa nettonollateknologian valmistushankkeissa lupamenettelyn kesto ei saisi ylittää kahdeksatoista kuukautta niiden laitosten osalta, joiden vuosituotanto on suurempi kuin 1 GW, eikä kahtatoista kuukautta niiden laitosten osalta, joiden vuosituotanto on pienempi kuin 1 GW. Edellä mainittujen määräaikojen ylärajoja olisi sovellettava niihin nettonollateknologioihin, joiden tuotantoa ei mitata gigawatteina, kuten sähköverkkoihin ja hiilidioksidin talteenotto- ja varastointiteknologioihin tai hiilidioksidin talteenottoon ja käyttöön. Kun kyseessä on olemassa olevien tuotantolinjojen laajentaminen, kaikki edellä mainitut määräajat olisi puolitettava.
- (56) Lisäksi kun otetaan huomioon strategisten nettonollahankkeiden merkitys unionin energiahuollolle, tietyt hallinnolliset rajoitukset olisi osittain poistettava tai niitä olisi yksinkertaistettava, jotta näiden hankkeiden toteuttamista voitaisiin nopeuttaa.
- (57) Unionin oikeuden mukaisesti edellytetyt ympäristöarvioinnit ja -luvut, jotka koskevat muun muassa vettä, ilmaa, ekosysteemejä, luontotyypppejä, biologista monimuotoisuutta ja lintuja, ovat olennainen osa nettonollateknologian

⁶⁴ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2018/1724, annettu 2 päivänä lokakuuta 2018, tietoja, menettelyjä sekä neuvonta- ja ongelmanratkaisupalveluja saataville tarjoavan yhteisen digitaalisen palveluväylän perustamisesta ja asetuksen (EU) N:o 1024/2012 muuttamisesta (EUVL L 295, 21.11.2018, s. 1).

valmistushankkeen lupamenettelyä ja olennainen suoja toimi sen varmistamiseksi, että kielteiset ympäristövaikutukset estetään tai minimoidaan. Jotta voitaisiin huolehtia siitä, että nettonollateknologian valmistushankkeiden lupamenettelyt ovat ennakoitavia ja nopeita, olisi hyödynnettävä kaikki mahdollisuudet yksinkertaistaa vaadittuja arvioiteja ja lupia heikentämättä kuitenkaan ympäristönsuojelun tasoa. Tältä osin olisi varmistettava, että tarvittavat arvioinnit kootaan yhteen tarpeettoman päällekkäisyyden välttämiseksi ja että hankkeiden toteuttajat ja asiasta vastaavat viranomaiset määrittelevät tällaisen yhdistetyn arvioinnin laajuuden erikseen ennen arvioinnin suorittamista, jotta vältetään tarpeettomat jatkotoimet.

- (58) Maankäyttöön liittyvät riidat voivat aiheuttaa esteitä nettonollateknologian valmistushankkeiden käyttöönotolle. Hyvin laaditut suunnitelmat, mukaan lukien aluesuunnittelu ja kaavoitus, joissa otetaan huomioon mahdollisuudet toteuttaa nettonollateknologian valmistushankkeita ja joiden mahdolliset ympäristövaikutukset arvioidaan, voivat auttaa löytämään tasapainon julkisten hyödykkeiden ja yleisen edun välillä, vähentää konfliktien mahdollisuutta ja nopeuttaa nettonollateknologian valmistushankkeiden kestäväpohjaista käyttöönottoa unionissa. Asiasta vastaavien kansallisten, alueellisten ja paikallisten viranomaisten olisi sen vuoksi harkittava jo suunnitelmia laatiessaan, voitaisiinko niihin sisällyttää nettonollateknologian valmistushankkeita koskevia määräyksiä.
- (59) Geologiaan, biologiaan, ekologiaan, sosioekonomiseen kehitykseen ja luonnonvarojen saatavuuteen liittyvien tietojen hankkimiseen ympäristöarvioiteja ja -lupia varten on mahdollisuuksien mukaan käytettävä EU:n avaruusohjelmasta ja etenkin Copernicus-ohjelmasta saatua avaruusdataa ja -palveluja. Tällainen data ja nämä palvelut ja erityisesti Copernicus-ohjelmaan kuuluva ihmisen toiminnan aiheuttamien hiilidioksidipäästöjen seuranta ja todentamista tukeva kapasiteetti ovat hyvin tärkeitä arvioitaessa teollisten hankkeiden vaikutuksia sekä ihmisen toiminnan aiheuttamia hiilidioksidipäästöjä sitovien nielujen vaikutuksia kasvihuonekaasupitoisuuksiin ja -virtoihin.
- (60) Komission olisi asetuksen (EU) N:o 1025/2012 10 artiklan 1 kohdan mukaisesti pyydettävä yhtä tai useampaa eurooppalaista standardointiorganisaatiota laatimaan eurooppalaisia standardeja tämän asetuksen tavoitteiden tukemiseksi.
- (61) Vetylaaksoilla, joilla on teollisia loppukäyttösovelluksia, on tärkeä rooli energiaintensiivisten teollisuudenalojen hiilestä irtautumisessa. REPowerEU-suunnitelmassa asetettiin tavoitteeksi kaksinkertaistaa vetylaaksojen määrä unionissa. Tavoitteen saavuttamiseksi jäsenvaltioiden olisi nopeutettava lupamenettelyjä, harkittava sääntelyn testi ympäristöjen käyttöä ja priorisoitava rahoituksen saatavuutta. Nettonollateollisuuden häiriönsietokyvyn vahvistamiseksi jäsenvaltioiden olisi varmistettava vetylaaksojen yhteenliittäminen unionin rajojen yli. Teollisuuslaitoksia, jotka tuottavat oman energiansa ja voivat omalla panoksellaan osallistua sähköntuotantoon, olisi sääntelyvaatimuksia yksinkertaistamalla kannustettava syöttämään tuottamaansa sähköä älykkääseen sähköverkkoon.
- (62) Nettonollateknologioita koskevan sääntelyn testi ympäristöt voivat olla tärkeä väline, jolla voidaan edistää nettonollateknologioihin liittyvää innovointia ja sääntelyyn liittyvää oppimista. Innovointi olisi mahdollistettava kokeilujärjestelyjen avulla, koska tieteelliset tulokset on testattava valvotusti todellisissa olosuhteissa. Sääntelyn testi ympäristöjä olisi otettava käyttöön innovatiivisten nettonollateknologioiden testaamiseksi valvotussa ympäristössä rajoitetun ajan. Olisi myös löydettävä tasapaino niiden tahojen oikeusvarmuuden, jotka osallistuvat nettonollateknologioita koskevan

sääntelyn testiympäristöihin, ja unionin oikeudessa asetettujen tavoitteiden saavuttamisen välillä. Koska nettonollateknologioita koskevan sääntelyn testiympäristöjen on joka tapauksessa täytettävä unionin oikeudessa ja jäsenvaltioiden lainsäädännössä vahvistetut nettonollateknologioita koskevat keskeiset vaatimukset, on aiheellista säätää, että testiympäristöihin osallistujille, jotka täyttävät nettonollateknologioita koskevan sääntelyn testiympäristöjen kelpoisuusvaatimukset ja noudattavat vilpittömässä mielessä toimivaltaisten viranomaisten antamia ohjeita ja kyseisten viranomaisten kanssa sovitun suunnitelman ehtoja, ei määrätä hallinnollisia sakkoja tai seuraamuksia. Tämä on perusteltua, koska käytössä olevilla suojatoimilla periaatteessa varmistetaan, että sääntelyn testiympäristöissä valvottavaa nettonollateknologiaa koskevaa unionin tai jäsenvaltion lainsäädäntöä noudatetaan. Komissio julkaisee vuonna 2023 uuden eurooppalaisen innovaatio-ohjelman mukaisesti sääntelyn testiympäristöjä koskevan ohjeistuksen, joka auttaa jäsenvaltioita nettonollateknologioita koskevan sääntelyn testiympäristöjen suunnittelussa. Tällaiset innovatiiviset teknologiat saattavat lopulta olla unionin ilmastoneutraaliustavoitteen saavuttamisen sekä toimitusvarmuuden ja unionin energiajärjestelmän häiriönsietokyvyn turvaamisen kannalta olennaisen tärkeitä, ja niistä voi näin ollen tulla strategisia nettonollateknologioita.

- (63) Euroopan unionissa tapahtuvaa keskeisten nettonollateknologiatuotteiden valmistusta varten ehdotetaan yleistä vertailuarvoa ja ohjeellisia tavoitteita, jotta voidaan puuttua tuontiriippuvuuteen ja haavoittuvuuteen liittyviin huolenaiheisiin ja varmistaa, että unionin ilmasto- ja energiavoitteet saavutetaan.
- (64) Euroopan nettonollateknologiateollisuuden laajentamiseksi tarvitaan huomattavasti lisää ammattitaitoista työvoimaa, mikä aiheuttaa merkittäviä investointitarpeita täydennys- ja uudelleenkoulutukseen, myös ammatillisen koulutuksen yhteydessä. Tämän pitäisi edistää laadukkaiden työpaikkojen luomista Euroopan sosiaalisten oikeuksien pilariin sisältyvien työllisyys- ja koulutustavoitteiden mukaisesti. Energiäkäänte edellyttää ammattitaitoisten työntekijöiden määrän huomattavaa lisäämistä useilla aloilla, kuten uusiutuva energia ja energian varastointi, ja sen yhteydessä on hyvät mahdollisuudet luoda laadukkaita työpaikkoja. Komission esittämän Euroopan strategisen energiateknologiasuunnitelman⁶⁵ mukaan vetytolltokennoalalla jo pelkästään valmistuspuolen osaamistarve on arviolta 180 000 koulutettua työntekijää, teknikkoo ja insinööriä vuoteen 2030 mennessä. Aurinkosähköalalla tarvittaisiin jopa 66 000 työntekijää pelkästään valmistuksessa. Euroopan työnvälitysverkosto (Eures) tarjoaa työntekijöille ja työnantajille tiedotus-, neuvonta-, rekrytointi- ja työnvälityspalveluita myös sisämarkkinoiden rajojen yli.
- (65) Koska keskeisten nettonollateknologioiden valmistuskapasiteetin vahvistaminen unionissa ei ole mahdollista ilman huomattavaa määrää ammattitaitoista työvoimaa, on tarpeen ottaa käyttöön toimenpiteitä, joilla aktivoidaan entistä useampia ihmisiä, erityisesti naisia ja työelämän ja koulutuksen ulkopuolella olevia nuoria, osallistumaan työmarkkinoille, muun muassa käyttämällä tutkintotodistuksiin perustuvan rekrytoinnin lisäksi myös taitoja painottavaa rekrytointia. Lisäksi oikeudenmukaista siirtymistä ilmastoneutraaliuteen koskevan neuvoston suosituksen tavoitteiden mukaisesti on tärkeää tukea taantuvien alojen työntekijöiden siirtymistä uusiin työpaikkoihin. Tämä tarkoittaa investoimista osaamiseen ja sellaisten laadukkaiden työpaikkojen luomiseen, joita unionin nettonollateknologiat tarvitsevat. Käytössä

⁶⁵ Euroopan komissio, tutkimuksen ja innovoinnin pääosasto, Yhteinen tutkimuskeskus, The Strategic energy technology (SET) plan, Julkaisutoimisto, 2019, <https://data.europa.eu/doi/10.2777/04888>.

olevien toimien, kuten EU:n osaamissopimuksen, esimerkiksi Euroopan ammatillisen koulutuksen kehittämiskeskuksen (Cedefop) ja Euroopan työviranomaisen toteuttamien EU:n tason toimien, jotka liittyvät osaamista koskevaan tiedonhankintaan ja ennusteiden tekemiseen, sekä alakohtaista osaamisyhteistyötä koskevien suunnitelmien pohjalta ja ottaen nämä kaikki täysin huomioon tavoitteena on saada mukaan kaikki toimijat – jäsenvaltioiden viranomaiset, myös alue- ja paikallistasolla, koulutuksen tarjoajat, työmarkkinaosapuolet ja toimiala, erityisesti pk-yritykset – osaamistarpeiden kartoittamiseksi sekä koulutusohjelmien laatimiseksi ja ottamiseksi käyttöön laajassa mittakaavassa, nopeasti ja toimivasti. Strategisilla nettonollahankkeilla on tässä keskeinen rooli. Jäsenvaltiot ja komissio voivat varmistaa taloudellisen tuen muun muassa hyödyntämällä unionin talousarvion tarjoamia mahdollisuuksia Euroopan sosiaalirahasto plussan, oikeudenmukaisen siirtymän rahaston, Euroopan aluekehitysrahaston, elpymis- ja palautumistukivälineen, modernisaatiorahaston, REPowerEU:n ja sisämarkkinaohjelman kaltaisten välineiden kautta.

- (66) Eurooppalaisten Net-Zero Industry Academies -koulutusyhteenliittymien olisi aiempien kokemusten, kuten EU:n osaamissopimuksen ja EU:n akkualan yhteenliittymän, pohjalta kehitettävä ja otettava käyttöön koulutussisältöjä, joita tarvitaan työntekijöiden täydennys- ja uudelleenkoulutukseen sellaisten keskeisten nettonollateknologioiden arvoketjuissa, joihin kuuluvat muiden muassa aurinkosähkö- ja aurinkolämpöteknologiat, uusiutuvan vedyn teknologiat ja raaka-aineet. Kunkin tällaisen koulutusyhteenliittymän tavoitteena olisi kolmen vuoden kuluessa perustamisestaan mahdollistaa 100 000 oppijan koulutus, mikä tukisi nettonollateknologioiden edellyttämän osaamisen saatavuutta, myös pienissä ja keskisuurissa yrityksissä. Koulutuksen sisältö olisi kehitettävä ja otettava käyttöön yhdessä jäsenvaltioiden koulutuksen tarjoajien, asiaankuuluvien jäsenvaltioiden viranomaisten ja työmarkkinaosapuolten kanssa. Koulutuksen tarjoajien, toimialan ja muiden täydennys- ja uudelleenkoulutukseen jäsenvaltioissa osallistuvien toimijoiden, kuten julkisten työvoimapalvelujen, olisi mahdollistettava koulutusyhteenliittymien tuottaman sisällön käyttö. Osaamisen läpinäkyvyyden ja siirrettävyyden sekä työntekijöiden liikkuvuuden varmistamiseksi eurooppalaiset Net-Zero Industry Academies -koulutusyhteenliittymät kehittävät ja ottavat käyttöön oppimissaavutukset kattavia osaamistodistuksia, mikrotutkinnot mukaan lukien. Osaamistodistukset olisi myönnettävä eurooppalaisten opintotodistusten muodossa, ja ne voitaisiin integroida Europass-järjestelmään ja tarvittaessa sisällyttää kansallisiin tutkintojen viitekehyksiin. Jäsenvaltioita kannustetaan tukemaan näiden koulutusyhteenliittymien ja koulutuksen tarjoajien kautta niiden alueella tarjottavaa jatkuvaa uudelleen- ja täydennyskoulutusta kansallisilla ohjelmilla ja unionin rahoituksella, mukaan lukien Euroopan sosiaalirahasto plus, elpymis- ja palautumistukiväline, Euroopan aluekehitysrahasto, oikeudenmukaisen siirtymän mekanismi, modernisaatiorahasto ja teknisen tuen väline. Euroopan nettonollafoorumien olisi avustettava koulutusyhteenliittymiä niiden työn ohjaamisessa ja valvonnan järjestämisessä.
- (67) Vaikka unionin oikeudessa ei ole erityisiä säännöksiä säännellyn ammatin harjoittamisen aloittamisen tai sen harjoittamisen edellyttämää koulutusta koskevista vähimmäisvaatimuksista, vaan jäsenvaltioilla on toimivalta päättää, sääntelevätkö ne tiettyä ammattia ja miten ne sen tekevät, säännellyn ammatin harjoittamisen aloittamista koskevat kansalliset säännöt eivät kuitenkaan saa muodostaa perusteettomia tai suhteettomia esteitä näiden perusoikeuksien käyttämiselle. Toimivaltaa säännellä ammattiin harjoittamisen aloittamista on käytettävä syrjimättömyyden ja suhteellisuuden periaatteita noudattaen uuden ammatteja

koskevan sääntelyn hyväksymistä edeltävästä suhteellisuusarvioinnista 28 päivänä kesäkuuta 2018 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin (EU) 2018/958 mukaisesti. Arvioinnissaan jäsenvaltioiden olisi otettava huomioon mahdolliset haitalliset vaikutukset, joita ammattien sääntelyllä voi olla osaamisen saatavuuteen nettonollateollisuudessa, ja pyrittävä rajoittamaan sääntelyä mahdollisimman paljon näillä aloilla.

- (68) Jos eurooppalaisissa Net-Zero Industry Academies -koulutusyhteisliittymissä kehitettyjen koulutusohjelmien suorittamisesta myönnetään osaamistodistuksia, joista olisi hyötyä henkilöille, jotka hakevat lupaa alkaa harjoittaa säänneltyä ammattia, jäsenvaltioiden olisi liikkuvuuden helpottamiseksi strategisissa nettonollateollisuuden ammateissa hyväksyttävä tällaiset osaamistodistukset riittäväksi näytöksi niissä osoitetuista tiedoista, taidoista ja osaamisesta.
- (69) Unionin tasolla olisi perustettava Euroopan nettonollafoorumi, joka koostuu jäsenvaltioista ja jonka puheenjohtajana toimii komissio. Euroopan nettonollafoorumi voi neuvoa ja avustaa komissiota ja jäsenvaltioita yksittäisissä kysymyksissä ja toimia elimenä, jossa komissio ja jäsenvaltiot koordinoivat toimintaansa ja helpottavat tietojenvaihtoa tähän asetukseen liittyvissä kysymyksissä. Euroopan nettonollafoorumin olisi suoritettava tämän asetuksen eri artikloissa esitetyt, etenkin lupamenettelyihin liittyvät tehtävät, ja sen toimenkuvaan olisi luettava keskitetyt asiointipisteet, strategiset nettonollahankkeet, rahoituksen koordinointi, markkinoille pääsy ja osaaminen sekä innovatiivisia nettonollateknologioita koskevan sääntelyn testiympäristöt. Foorumi voi tarvittaessa perustaa pysyviä tai tilapäisiä työryhmiä ja kutsua kokouksiin kolmansia osapuolia, kuten asiantuntijoita tai nettonollateollisuuden edustajia.
- (70) Komissio ilmoitti osana vihreän kehityksen teollisuussuunnitelmaa aikovansa solmia nettonollateknologiat kattavia nettonollateollisuuden kumppanuuksia, ottaa käyttöön nettonollateknologioita maailmanlaajuisesti ja tukea EU:n teollisten valmiuksien asemaa pohjustettaessa tietä maailmanlaajuiselle puhtaaseen energiaan siirtymiselle. Komissio ja jäsenvaltiot voivat foorumin puitteissa koordinoida kumppanuuksia ja keskustella olemassa olevista merkittävistä kumppanuuksista ja prosesseista, kuten vihreistä kumppanuuksista, energia-alan vuoropuheluista ja muista olemassa olevien kahdenvälisen sopimusjärjestelyjen muodoista, sekä mahdollisista synergioista jäsenvaltioiden ja kolmansien maiden kahdenvälisen sopimusten kanssa.
- (71) Unionin olisi pyrittävä monipuolistamaan kansainvälistä kauppaa ja investointeja nettonollateknologioihin sekä edistämään maailmanlaajuisesti tiukkoja sosiaalisia ja ympäristönormeja tiiviissä yhteistyössä ja kumppanuudessa samanmielisten maiden kanssa. Vastaavasti olisi tehostettava tutkimus- ja innovointitoimia nettonollateknologioiden kehittämiseksi ja käyttöönottamiseksi tiiviissä yhteistyössä kumppanimaiden kanssa avointa mutta määrätietoista lähestymistapaa noudattaen.
- (72) Kun komissiolle siirretään SEUT-sopimuksen 290 artiklan mukaisesti ja tämän asetuksen nojalla säädösvaltaa, on erityisen tärkeää, että komissio asiaa valmistellessaan toteuttaa asianmukaiset kuulemiset, myös asiantuntijatasolla, ja että nämä kuulemiset toteutetaan paremmasta lainsäädännöstä 13 päivänä huhtikuuta 2016 tehdyssä toimielinten välisessä sopimuksessa vahvistettujen periaatteiden mukaisesti. Jotta voitaisiin erityisesti varmistaa tasavertainen osallistuminen delegoitujen säädösten valmisteluun, Euroopan parlamentille ja neuvostolle toimitetaan kaikki asiakirjat samaan aikaan kuin jäsenvaltioiden asiantuntijoille, ja Euroopan parlamentin

ja neuvoston asiantuntijoilla on järjestelmällisesti oikeus osallistua komission asiantuntijaryhmien kokouksiin, joissa valmistellaan delegoituja säädöksiä.

- (73) Siltä osin kuin tässä asetuksessa suunnitellut toimenpiteet ovat valtiontukea, tällaisia toimenpiteitä koskevat säännökset eivät rajoita SEUT-sopimuksen 107 ja 108 artiklan soveltamista.
- (74) Jäsenvaltiot eivät voi riittävällä tavalla saavuttaa tämän asetuksen tavoitetta, vaan se voidaan toiminnan laajuuden ja vaikutusten vuoksi saavuttaa paremmin unionin tasolla, joten unioni voi toteuttaa toimenpiteitä SEUT-sopimuksen 5 artiklassa vahvistetun toissijaisuusperiaatteen mukaisesti. Mainitussa artiklassa vahvistetun suhteellisuusperiaatteen mukaisesti tässä asetuksessa ei ylitetä sitä, mikä on tarpeen tämän tavoitteen saavuttamiseksi,

OVAT HYVÄKSYNEET TÄMÄN ASETUKSEN:

I luku

Kohde, soveltamisala ja määritelmät

1 artikla

Kohde

1. Tässä asetuksessa vahvistetaan puitteet nettonollateknologioihin liittyvää innovointia ja näiden teknologioiden valmistuskapasiteetin lisäämistä koskeville toimenpiteille unionissa, jotta voidaan tukea vuodeksi 2030 asetettua unionin tavoitetta vähentää kasvihuonekaasujen nettopäästöjä vähintään 55 prosentilla vuoden 1990 tasosta ja vuodeksi 2050 asetettua unionin ilmastoneutraaliustavoitetta, sellaisena kuin se on määritelty asetuksessa (EU) 2021/1119, sekä varmistaa sellaisten nettonollatekniologioiden turvattu ja kestävä saatavuus, jotka ovat tarpeen unionin energiajärjestelmän häiriönsietokyvyn turvaamiseksi ja laadukkaiden työpaikkojen luomisen edistämiseksi.
2. Jotta 1 kohdassa tarkoitettu yleinen tavoite voidaan saavuttaa, tämä asetus sisältää toimenpiteitä, joilla pyritään varmistamaan
 - a) että liitteessä lueteltujen strategisten nettonollatekniologioiden valmistuskapasiteetti unionissa on vuoteen 2030 mennessä täysin tai likipitään saavuttanut vertailuarvon, joka on vähintään 40 prosenttia vuodeksi 2030 asetettujen unionin ilmasto- ja energiatavoitteiden saavuttamiseksi tarvittavien vastaavien teknologioiden vuotuisista käyttöönottoarpeista;
 - b) sisämarkkinoille saatettujen nettonollatekniologioiden vapaa liikkuvuus.
3. Jos komissio 35 artiklassa tarkoitetun kertomuksen perusteella katsoo, että unioni ei todennäköisesti saavuta 1 kohdassa asetettuja tavoitteita, se arvioi toteutettavuuden ja oikeasuhteisuuden kannalta, olisiko sen ehdotettava toimenpiteitä tai käytettävä toimivaltaansa unionin tasolla sen varmistamiseksi, että nämä tavoitteet saavutetaan.

2 artikla

Soveltamisala

Tätä asetusta sovelletaan nettonollateknologioihin; poikkeuksena ovat tämän asetuksen 26 ja 27 artikla, joita sovelletaan innovatiivisiin nettonollateknologioihin. Asetuksen (EU).../... [lisätään kriittisiä raaka-aineita koskevan asetuksen julkaisuviitteet sisältävä alaviite]

soveltamisalaan kuuluvat raaka-aineet, jalostetut materiaalit ja komponentit eivät kuulu tämän asetuksen soveltamisalaan.

3 artikla *Määritelmät*

1. Tässä asetuksessa tarkoitetaan:

- (a) 'nettonollateknologioilla' uusiutuvan energian⁶⁶ teknologioita; sähkön ja lämmön varastointitekknologioita; lämpöpumppuja; sähköverkkotekknologioita; muuta kuin biologista alkuperää olevien polttoaineiden teknologioita; kestävien vaihtoehtoisten polttoaineiden⁶⁷ teknologioita; elektrolyysilaitteita ja polttokennoja; kehittyneitä teknologioita, joilla tuotetaan energiaa ydinreaktion avulla siten, että polttoainekierrosta aiheutuu mahdollisimman vähän jätettä; pieniä modulaarisia reaktoreita ja niihin liittyviä huippuluokan polttoaineita; hiilidioksidin talteenotto-, hyödyntämis- ja varastointitekknologioita sekä energijärjestelmiin liittyviä energiatehokkaita teknologioita. Niillä viitataan lopputuotteisiin sekä ensisijaisesti näiden tuotteiden tuotannossa käytettäviin komponentteihin ja koneisiin. Niiden teknologisen valmiuden tason on oltava vähintään 8;
- (b) 'komponentilla' nettonollateknologian pientä osaa, jonka yritys valmistaa ja myy ja jonka lähtöaineena on jalostettu materiaali;
- (c) 'innovatiivisilla nettonollateknologioilla' teknologioita, jotka täyttävät 'nettonollateknologioiden' määritelmän, paitsi siltä osin, että ne eivät ole saavuttaneet vähintään teknologisen valmiuden tasoa 8, ja joihin sisältyy aitoja innovaatioita, joita ei tällä hetkellä ole saatavilla markkinoilla ja jotka ovat riittävän kehittyneitä, jotta niitä voidaan testata valvotussa ympäristössä;
- (d) 'nettonollateknologian valmistushankkeella' suunniteltua teollisuuslaitosta tai nettonollateknologioita valmistavan olemassa olevan laitoksen laajentamista tai käyttötarkoituksen muuttamista;
- (e) 'strategisella nettonollahankkeella' unionissa sijaitsevaa nettonollateknologian valmistushanketta, joka täyttää 10 artiklassa vahvistetut perusteet;
- (f) 'lupamenettelyllä' prosessia, joka kattaa kaikki tarvittavat nettonollateknologian valmistushankkeiden suunnittelua, rakentamista, laajentamista ja toteuttamista koskevat hallinnolliset luvat, mukaan lukien rakennus-, kemikaali- ja verkkoliitântäluvat sekä tarvittaessa ympäristöarvioinnit ja -luvat, ja johon kuuluvat kaikki hallinnolliset hakemukset ja menettelyt hakemuksen pätevyuden toteamisesta siihen asti, kun asiasta vastaava kansallinen toimivaltainen viranomainen antaa tiedoksi kattavan päätöksen menettelyn tuloksesta;

⁶⁶ 'Uusiutuvalla energialla' tarkoitetaan uusiutuvaa energiaa siten kuin se on määritelty uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian käytön edistämisestä 11 päivänä joulukuuta 2018 annetussa Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivissä (EU) 2018/2001.

⁶⁷ 'Kestävillä vaihtoehtoisilla polttoaineilla' tarkoitetaan polttoaineita, jotka kuuluvat ehdotuksen Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksiksi tasapuolisten toimintaedellytysten varmistamisesta kestäväälle lentoliikenteelle (COM(2021) 561 final) ja ehdotuksen Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseksi uusiutuvien ja vähähiilisten polttoaineiden käytöstä meriliikenteessä (COM(2021) 562 final) piiriin.

- (g) 'kattavalla päätöksellä' yhdestä tai useammasta jäsenvaltion viranomaisten, tuomioistuimia lukuun ottamatta, tekemästä päätöksestä muodostuvaa päätöstä, jolla määritetään, myönnetäänkö hankkeen toteuttajalle lupa nettonollateknologian valmistushankkeen toteuttamiseksi, sanotun kuitenkaan rajoittamatta hallinnollisen muutoksenhakumenettelyn yhteydessä tehtävien päätösten soveltamista;
- (h) 'hankkeen toteuttajalla' yritystä tai yritysten yhteenliittymää, joka toteuttaa nettonollateknologian valmistushankkeen tai strategisen nettonollahankkeen;
- (i) 'nettonollateknologioita koskevan sääntelyn testiympäristöllä' järjestelmää, jonka avulla yritykset voivat testata innovatiivisia nettonollateknologioita valvotusti todellisissa olosuhteissa toimivaltaisen viranomaisen laatiman ja valvoman erityisen suunnitelman mukaisesti;
- (j) 'teknologisen valmiuden tasolla' tasoa, joka on määritetty menetelmällä, jolla arvioidaan teknologian kypsyyssaste Kansainvälisen energiajärjestön käyttämän luokituksen mukaisesti;
- (k) 'asianomaisella viranomaisella' viranomaista, jolla on kansallisen lainsäädännön nojalla toimivalta myöntää kiinteän omaisuuden, mukaan lukien energiainfrastruktuuri, kaavoitukseen, suunnitteluun ja rakentamiseen liittyviä lupia ja valtuutuksia;
- (l) 'julkisella hankintamenettelyllä' mitä tahansa seuraavista:
 - i) mitä tahansa direktiivin 2014/24/EU soveltamisalaan kuuluvaa hankintamenettelyä hankintasopimuksen tekemiseksi tai direktiivin 2014/25/EU soveltamisalaan kuuluvaa menettelyä tavarahankinta-, rakennusurakka- ja palveluhankintasopimuksen tekemiseksi;
 - ii) direktiivin 2014/23/EU soveltamisalaan kuuluvaa käyttöoikeusurakan tai palvelujen käyttöoikeussopimuksen tekomenettelyä;
- (m) 'hankintaviranomaisella' julkisten hankintamenettelyjen yhteydessä direktiivin 2014/23/EU 6 artiklassa, direktiivin 2014/24/EU 2 artiklan 1 kohdan 1 alakohdassa ja direktiivin 2014/25/EU 3 artiklassa määriteltyä hankintaviranomaista;
- (n) 'hankintayksiköllä' julkisten hankintamenettelyjen yhteydessä direktiivin 2014/23/EU 7 artiklassa ja direktiivin 2014/25/EU 4 artiklassa määriteltyä hankintayksikköä;
- (o) 'hankintasopimuksella' julkisten hankintamenettelyjen yhteydessä direktiivin 2014/24/EU 2 artiklan 1 kohdan 5 alakohdassa määriteltyä hankintasopimusta, direktiivin 2014/25/EU 2 artiklan 1 alakohdassa määritellyissä 'tavarahankintasopimuksissa, rakennusurakkasopimuksissa ja palveluhankintasopimuksissa' määriteltyjä 'hankintasopimuksia' ja direktiivin 2014/23/EU 5 artiklan 1 alakohdassa määriteltyjä 'käyttöoikeussopimuksia';
- (p) 'huutokaupalla' tarjouskilpailumenettelyä, joka ei kuulu direktiivin 2014/23/EU 5 artiklan 1 kohdan mukaisen käyttöoikeussopimuksen määritelmän piiriin;
- (q) 'hiilidioksidin injektointikapasiteetilla' hiilidioksidin vuotuista määrää, joka voidaan injektoida toiminnassa olevaan geologiseen varastointipaikkaan

direktiivin 2009/31/EY mukaisesti päästöjen vähentämiseksi tai hiilenpoiston lisäämiseksi erityisesti suurista teollisuuslaitoksista ja joka mitataan tonneina vuodessa;

- (r) 'energiajärjestelmän integroinnilla' sitä, että energiajärjestelmä suunnitellaan ja sitä käytetään yhtenä kokonaisuutena, joka kattaa useita energiankantajia, infrastruktuureja ja kulutussektoreita, muodostamalla näiden välille vahvemmat yhteydet; tavoitteena on tuottaa fossiilittomia, käyttövarmoja ja resurssitehokkaita energiapalveluja siten, että yhteiskunnalle koituvat kustannukset ovat mahdollisimman pienet;
- (s) 'valmistuskapasiteetilla' valmistushankkeessa tuotettujen nettonollatekniologioiden kokonaistuotantokapasiteettia. Jos valmistushankkeessa ei tuoteta lopputuotteita vaan ensisijaisesti näiden tuotteiden tuotannossa käytettäviä komponentteja tai koneita, valmistuskapasiteetilla tarkoitetaan sellaisen lopputuotteen tuotantokapasiteettia, jossa kyseisiä tuotettavia komponentteja tai koneita käytettäisiin.

II luku

Nettonollateknologian valmistuksen mahdollistavat edellytykset

I JAKSO

HALLINNOLLISTEN JA LUPAMENETTELYJEN YKSINKERTAISTAMINEN

4 artikla

Keskitetty asiointipiste

1. Jäsenvaltioiden on viimeistään [...] päivänä [...]kuuta [...] [kolmen kuukauden kuluttua tämän asetuksen voimaantulopäivästä] nimettävä yksi kansallinen toimivaltainen viranomainen, joka vastaa nettonollateknologian valmistushankkeisiin, strategiset nettonollahankkeet mukaan lukien, sovellettavan lupamenettelyn helpottamisesta ja koordinoinnista sekä hallinnollisen rasitteen vähentämiseksi annettavasta neuvonnasta 5 artiklan mukaisesti.
2. Edellä 1 kohdassa tarkoitettu kansallinen toimivaltainen viranomainen on hankkeen toteuttajan ainoa yhteyspiste lupamenettelyssä, jonka tuloksena annetaan kyseessä olevaa hanketta koskeva kattava päätös, ja kyseinen viranomainen koordinoi kaikkien asiaankuuluvien asiakirjojen ja tietojen toimittamista.
3. Edellä 1 kohdassa tarkoitettujen kansallisten toimivaltaisen viranomaisen vastuualueet tai niihin liittyvät tehtävät voidaan siirtää toiselle viranomaiselle tai ne voi suorittaa toinen viranomainen minkä tahansa hankkeen osalta edellyttäen, että
 - a) kansallinen toimivaltainen viranomainen ilmoittaa siirrosta hankkeen toteuttajalle;
 - b) kustakin hankkeesta vastaa yksi ainoa viranomainen;
 - c) yksi ainoa viranomainen koordinoi kaikkien asiaankuuluvien asiakirjojen ja tietojen toimittamista.
4. Hankkeiden toteuttajien on voitava toimittaa kaikki lupamenettelyn kannalta merkitykselliset asiakirjat sähköisessä muodossa.

5. Kansallisen toimivaltaisen viranomaisen on otettava huomioon kaikki tietyn hankkeen osalta ennen tämän artiklan mukaisen lupamenettelyn alkamista laaditut pätevät selvitykset ja myönnettyt luvat tai valtuutukset, eikä se saa vaatia päällekkäisiä selvityksiä ja lupia tai valtuutuksia, ellei unionin lainsäädännössä muuta edellytetä.
6. Kansallisen toimivaltaisen viranomaisen on varmistettava, että hakijat saavat helposti tietoa hankkeiden rakentamista tai laajentamista koskevien lupien myöntämisestä koskevien riitojen ratkaisumenettelyistä ja että kyseiset menettelyt ovat helposti käytettävissä, mukaan lukien tapauksen mukaan vaihtoehtoiset riitoratkaisumekanismit.
7. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että kansallisella toimivaltaisella viranomaisella, joka vastaa koko lupamenettelystä, kaikki menettelyvaiheet mukaan luettuina, on riittävästi pätevää henkilöstöä ja riittävät taloudelliset, tekniset ja teknologiset resurssit, täydennys- ja uudelleen koulutus huomioon ottaen, jotta se voi hoitaa tehokkaasti tämän asetuksen mukaiset tehtävänsä.
8. Tämän asetuksen 28 ja 29 artiklassa tarkoitetun foorumin on säännöllisesti keskusteltava tämän jakson sekä 12 ja 13 artiklan täytäntöönpanosta ja jaettava parhaita käytäntöjä kansallisten toimivaltaisten viranomaisten organisoimiseksi ja lupamenettelyjen nopeuttamiseksi.

5 artikla

Tietojen saatavuus verkossa

Jäsenvaltioiden on annettava verkossa keskitetysti ja helposti saatavilla olevalla tavalla seuraavat tiedot hallinnollisista menettelyistä, jotka ovat merkityksellisiä nettonollateknologian valmistushankkeiden kannalta, strategiset nettonollahankkeet mukaan lukien:

- (a) lupamenettely;
- (b) rahoitus- ja sijoituspalvelut;
- (c) rahoitusmahdollisuudet unionin tai jäsenvaltioiden tasolla;
- (d) yritysten tukipalvelut, mukaan lukien muun muassa yhtiöveroilmoitus, paikallinen verolainsäädäntö ja työlainsäädäntö.

6 artikla

Lupamenettelyn kesto

1. Nettonollateknologian valmistushankkeita koskeva lupamenettely ei saa ylittää mitään seuraavista määräajoista:
 - (a) 12 kuukautta sellaisten nettonollateknologian valmistushankkeiden rakentamiseksi, joiden vuotuinen valmistuskapasiteetti on pienempi kuin 1 GW;
 - (b) 18 kuukautta sellaisten nettonollateknologian valmistushankkeiden rakentamiseksi, joiden vuotuinen valmistuskapasiteetti on suurempi kuin 1 GW.
2. Nettonollateknologian valmistushankkeissa, joissa vuotuista valmistuskapasiteettia ei mitata gigawatteina, lupamenettely ei saa ylittää 18 kuukauden määräaika.

3. Kun kyseessä on olemassa olevien tuotantolaitosten valmistuskapasiteetin lisääminen, 1 ja 2 kohdassa tarkoitettut määräajat puolitetaan.
4. Poikkeustapauksissa, joissa ehdotetun hankkeen luonne, monimutkaisuus, toteutuspaikka tai koko sitä edellyttää, toimivaltaiset viranomaiset voivat tapauskohtaisesti pidentää 1 ja 2 kohdassa tarkoitettuja määräaikoja enintään yhdellä kuukaudella ennen niiden päättymistä.

Jos toimivaltaiset viranomaiset katsovat, että ehdotettu hanke aiheuttaa poikkeuksellisia riskejä työntekijöiden tai koko väestön terveydelle ja turvallisuudelle, ja jos tarvitaan lisää aikaa sen varmistamiseksi, että riittävät suojavaimet otetaan käyttöön, ne voivat tapauskohtaisesti pidentää kyseisiä määräaikoja vielä kuudella kuukaudella ennen niiden päättymistä.

5. Kummassakin tapauksessa toimivaltaisen viranomaisen on ilmoitettava kirjallisesti hankkeen toteuttajalle määräajan pidentämisen syyt ja päivämäärä, jona kattava päätös on odotettavissa.
6. Toimivaltaisten viranomaisten on viimeistään kuukauden kuluttua lupahakemuksen vastaanottamisesta todettava hakemuksen pätevyys tai, jos hankkeen toteuttaja ei ole toimittanut kaikkia hakemuksen käsittelyyn tarvittavia tietoja, pyydettävä hankkeen toteuttajaa toimittamaan täydellinen hakemus 14 päivän kuluessa pyynnön esittämisestä. Lupamenettely alkaa päivästä, jona 4 artiklan 1 kohdassa tarkoitettu kansallinen toimivaltainen viranomainen toteaa hakemuksen pätevyyden.
7. Kansallisen toimivaltaisen viranomaisen on laadittava tiiviissä yhteistyössä hankkeen toteuttajan ja toisten asianomaisten viranomaisten kanssa lupamenettelyn yksityiskohtainen aikataulu viimeistään kuukauden kuluttua hakemuksen pätevyyden toteamispäivästä. Edellä 4 artiklan 1 kohdassa tarkoitettun kansallisen toimivaltaisen viranomaisen on julkaistava aikataulu vapaasti käytettävissä olevalla verkkosivustolla.
8. Tässä artiklassa säädetyt määräajat eivät rajoita unionin ja kansainvälisestä oikeudesta johtuvien velvoitteiden eivätkä hallinnollisten muutoksenhakumenettelyjen ja tuomioistuimissa toteutettavien oikeussuojakeinojen soveltamista.
9. Tässä artiklassa mille tahansa lupamenettelyistä säädetyt määräajat eivät rajoita jäsenvaltioiden asettamien lyhyempien määräaikojen soveltamista.

7 artikla

Ympäristöarvioinnit ja -luvut

1. Jos direktiivin 2011/92/EU 5–9 artiklan mukainen ympäristövaikutusten arviointi vaaditaan, hankkeen toteuttajan on pyydettävä 4 artiklassa tarkoitettulta toimivaltaiselta viranomaiselta lausunto mainitun direktiivin 5 artiklan 1 kohdan mukaiseen ympäristövaikutusten arviointiselostukseen sisällytettävien tietojen laajuudesta ja yksityiskohtaisuudesta. Kansallisen toimivaltaisen viranomaisen on varmistettava, että ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettu lausunto annetaan mahdollisimman pian ja viimeistään 30 päivän kuluessa päivästä, jona hankkeen toteuttaja esitti pyyntönsä.
2. Jos velvoite arvioida ympäristövaikutuksia johtuu samanaikaisesti direktiivistä 2011/92/EU, direktiivistä 92/43/ETY, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivistä 2009/147/EY, direktiivistä 2000/60/EY, Euroopan parlamentin ja

neuvoston direktiivistä 2001/42/EY⁶⁸, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivistä 2008/98/EY⁶⁹, direktiivistä 2010/75/EU tai Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivistä 2012/18/EU⁷⁰, kansallisen toimivaltaisen viranomaisen on säädettävä yhteensovitetusta tai yhteisestä menettelystä, joka täyttää kyseisen unionin lainsäädännön vaatimukset.

Kansallisen toimivaltaisen viranomaisen on ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettua yhteensovitettoa menettelyä noudattaen sovitettava yhteen kaikki tietyn hankkeen ympäristövaikutusten yksittäiset arvioinnit, joita sovellettavassa unionin lainsäädännössä edellytetään.

Kansallisen toimivaltaisen viranomaisen on ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettua yhteistä menettelyä noudattaen annettava sovellettavan unionin lainsäädännön edellyttämä yksi arviointi tietyn hankkeen ympäristövaikutuksista.

3. Kansallisen toimivaltaisen viranomaisen on varmistettava, että asianomaiset viranomaiset antavat direktiivin 2011/92/EU 1 artiklan 2 kohdan g alakohdan iv alakohdassa tarkoitettua perustellun päätelmän ympäristövaikutusten arvioinnista kolmen kuukauden kuluessa siitä, kun ne ovat vastaanottaneet kaikki mainitun direktiivin 5, 6 ja 7 artiklan mukaisesti kerätyt tarvittavat tiedot ja saattaneet päätökseen mainitun direktiivin 6 ja 7 artiklassa tarkoitettua kuulemisia.
4. Määräajat yleisön, jota asia koskee, kuulemiselle direktiivin 2011/92/EU 5 artiklan 1 kohdassa tarkoitettua ympäristöselostuksesta eivät saa olla alle 45 päivää. Edellä 6 artiklan 4 kohdan toisen alakohdan soveltamisalaan kuuluvissa tapauksissa tämä määräaika pidennetään 90 päivään.

8 artikla **Suunnittelu**

1. Laatiessaan suunnitelmia, mukaan lukien kaavoitus, aluesuunnittelu ja maankäytön suunnittelu, kansallisten, alueellisten ja paikallisten viranomaisten on tapauksen mukaan sisällytettävä näihin suunnitelmiin määräyksiä, jotka koskevat nettonollateknologian valmistushankkeiden kehittämistä, strategiset nettonollahankkeet mukaan lukien. Etusijalle on asetettava keino- ja rakennetut pinnat, teollisuusalueet, ympäristövaurioalueet ja tapauksen mukaan kokonaan uudet kohteet, joita ei voida käyttää maa- ja metsätaloudessa.
2. Jos suunnitelmiin sisältyy määräyksiä nettonollateknologian valmistushankkeiden kehittämisestä, strategiset nettonollahankkeet mukaan lukien, ja niistä on tehtävä arviointi direktiivin 2001/42/EY ja direktiivin 92/43/ETY 6 artiklan mukaisesti, kyseiset arvioinnit on yhdistettävä. Yhdistetyssä arvioinnissa on tapauksen mukaan käsiteltävä myös mahdollisia vesimuodostumaan kohdistuvia vaikutuksia ja todennettava, voisiko suunnitelma mahdollisesti estää vesimuodostuman hyvän tilan tai hyvän potentiaalin saavuttamisen tai aiheuttaako se direktiivin 2000/60/EY 4 artiklassa tarkoitettua tilan tai potentiaalin huononemisen tai voisiko se

⁶⁸ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2001/42/EY, annettu 27 päivänä kesäkuuta 2001, tiettyjen suunnitelmien ja ohjelmien ympäristövaikutusten arvioinnista (EYVL L 197, 21.7.2001, s. 30).

⁶⁹ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2008/98/EY, annettu 19 päivänä marraskuuta 2008, jätteistä ja tiettyjen direktiivien kumoamisesta (EUVL L 312, 22.11.2008, s. 3).

⁷⁰ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2012/18/EU, annettu 4 päivänä heinäkuuta 2012, vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta sekä neuvoston direktiivin 96/82/EY muuttamisesta ja myöhemmästä kumoamisesta (EUVL L 197, 24.7.2012, s. 1).

mahdollisesti haitata vesimuodostuman hyvän tilan tai hyvän potentiaalın saavuttamista. Jos asianomaisten jäsenvaltioiden edellytetään arvioivan nykyisten ja tulevien toimien vaikutuksia meriympäristöön, mukaan lukien direktiivin 2014/89/EU 4 artiklassa tarkoitettu maa- ja merialueiden välinen vuorovaikutus, myös nämä vaikutukset on sisällytettävä yhdistettyyn arviointiin.

9 artikla

UNECE:n yleissopimusten sovellettavuus

1. Tämän asetuksen säännökset eivät rajoita velvoitteita, joista määrätään tiedon saannista, yleisön osallistumisoikeudesta päätöksentekoon sekä muutoksenhaku- ja vireillepano-oikeudesta ympäristöasioissa Århusissa 25 päivänä kesäkuuta 1998 allekirjoitetun Yhdistyneiden Kansakuntien Euroopan talouskomission (UNECE) yleissopimuksen 6 ja 7 artiklassa sekä Espoossa 25 päivänä helmikuuta 1991 allekirjoitetussa valtioiden rajat ylittävien ympäristövaikutusten arviointia koskevassa UNECE:n yleissopimuksessa.
2. Kaikki tämän jakson sekä 12 ja 13 artiklan nojalla tehdyt päätökset on asetettava julkisesti saataville.

II JAKSO

STRATEGISET NETTONOLLAHANKKEET

10 artikla

Valintaperusteet

1. Jäsenvaltioiden on tunnustettava strategisiksi nettonollahankkeiksi sellaiset jotakin liitteessä lueteltua teknologiaa vastaavat ja unionissa sijaitsevat nettonollateknologian valmistushankkeet, jotka edistävät tämän asetuksen 1 artiklassa vahvistettujen tavoitteiden saavuttamista ja täyttävät vähintään yhden seuraavista perusteista:
 - a) nettonollateknologian valmistushanke edistää unionin energijärjestelmän teknologista ja teollista häiriönsietokykyä kasvattamalla sellaisen komponentin tai osan valmistuskapasiteettia, joka kuuluu nettonollateknologian arvoketjuun ja jonka osalta unioni on vahvasti riippuvainen yhdestä ainoasta kolmannelle maasta tulevasta tuonnista;
 - b) nettonollateknologian valmistushankkeella on myönteinen vaikutus unionin nettonollateollisuuden toimitusketjuun tai toimintaketjun myöhempiin vaiheisiin hankkeen toteuttajan ja asianomaisten jäsenvaltioiden lisäksi, ja se edistää kilpailukykyä ja laadukkaiden työpaikkojen luomista unionin nettonollateollisuuden toimitusketjussa ja täyttää vähintään kolme seuraavista perusteista:
 - i) hanke lisää merkittävästi unionin nettonollateknologioiden valmistuskapasiteettia;
 - ii) hankkeessa valmistettavat teknologiat ovat kestävämpiä ja suorituskykyisempiä;
 - iii) hankkeessa toteutetaan tiiviissä yhteistyössä työmarkkinaosapuolten kanssa toimenpiteitä, joilla houkutellaan taikka uudelleen- tai täydennyskoulutetaan nettonollateknologioiden tarvitsemää työvoimaa, myös oppisopimuskoulutuksen avulla;

- iv) hankkeessa hyödynnetään kattavia vähähiilisiä ja kiertotalouteen perustuvia valmistuskäytäntöjä, hukkalämmön talteenotto mukaan lukien.
2. Jäsenvaltioiden on tunnustettava strategisiksi nettonollahankkeiksi hiilidioksidin varastointihankkeet, jotka täyttävät seuraavat kumulatiiviset perusteet:
- hiilidioksidin varastointipaikka sijaitsee unionin alueella, sen talousvyöhykkeellä tai sen mannerjalustalla, siten kuin ne määritellään Yhdistyneiden Kansakuntien merioikeusyleissopimuksessa (UNCLOS);
 - hiilidioksidin varastointihanke edistää 18 artiklassa vahvistetun tavoitteen saavuttamista;
 - hiilidioksidin varastointihankkeelle on haettu lupa hiilidioksidin turvalliseen ja pysyvään geologiseen varastointiin direktiivin 2009/31/EY mukaisesti.
3. Liitteessä lueteltua teknologiaa vastaavat nettonollateknologian valmistushankkeet, jotka sijaitsevat ”vähemmän kehittyneillä ja siirtymäalueilla” ja oikeudenmukaisen siirtymän rahastosta tuettavilla alueilla ja jotka voivat saada rahoitusta koheesipolitiikan sääntöjen puitteissa, on tunnustettava hankkeen toteuttajan pyynnöstä 11 artiklan 3 kohdassa tarkoitetuiksi strategisiksi nettonollahankkeiksi ilman, että hankkeen toteuttajan tarvitsee toimittaa 11 artiklan 2 kohdan mukainen virallinen hakemus.
4. Jäsenvaltioiden on hankkeen toteuttajan pyynnöstä tunnustettava 11 artiklan 3 kohdan mukaisesti strategiseksi nettonollahankkeeksi unionissa sijaitseva nettonollateknologian valmistushanke, joka edistää 1 artiklan 1 kohdassa vahvistettujen tavoitteiden saavuttamista ja joka joko voi saada tukea EU:n päästökauppajärjestelmän innovaatorahastosta tai kuuluu Euroopan yhteistä etua koskeviin tärkeisiin hankkeisiin, eurooppalaisten vetäjäkokojen hankkeisiin tai vetäjäkokojen hankkeisiin, kun varoilla tuetaan investointeja liitteessä lueteltua teknologiaa vastaavaan valmistuskapasiteettiin, ilman että hankkeen toteuttajan tarvitsee toimittaa 11 artiklan 2 kohdan mukainen virallinen hakemus.

11 artikla

Tunnustamista koskeva hakemus ja tunnustaminen

- Nettonollateknologiahankkeen tunnustamista strategiseksi nettonollahankkeeksi koskevan hakemuksen asianomaiselle jäsenvaltiolle jättää hankkeen toteuttaja.
- Edellä 1 kohdassa tarkoitetun hakemuksen on sisällettävä kaikki seuraavat tiedot:
 - näyttö 10 artiklan 1 tai 2 kohdassa vahvistettujen perusteiden täyttymisestä;
 - liiketoimintasuunnitelma, jossa arvioidaan hankkeen taloudellinen kannattavuus laadukkaiden työpaikkojen luomista koskevan tavoitteen mukaisesti.
- Jäsenvaltioiden on arvioitava 1 kohdassa tarkoitettu hakemus oikeudenmukaisessa ja avoimessa menettelyssä kuukauden kuluessa. Jos jäsenvaltiot eivät tee päätöstä tässä määräajassa, hanke katsotaan hyväksytyksi.
- Komissio voi antaa lausuntonsa hyväksytyistä hankkeista. Jos jäsenvaltio hylkää hakemuksen, hakijalla on oikeus toimittaa hakemus komissiolle, joka arvioi hakemuksen 20 työpäivän kuluessa.

5. Jos komissio 4 kohdassa tarkoitetun arvioinnin tehtyään vahvistaa hakemusta koskevan jäsenvaltion hylkäävän päätöksen, se ilmoittaa hakijalle päätelmänsä kirjeitse. Jos komission arvio poikkeaa jäsenvaltion arvioinnista, Euroopan nettonollafoorumi keskustelee kyseisestä hankkeesta.
6. Jos komissio tai jäsenvaltio toteaa, että strategiseen nettonollahankkeeseen on tehty merkittäviä muutoksia tai että se ei enää täytä 10 artiklan 1 tai 3 kohdassa vahvistettuja perusteita, tai jos sen tunnustaminen perustui virheellisiä tietoja sisältäneeseen hakemukseen, sen on ilmoitettava asiasta asianomaiselle hankkeen toteuttajalle. Jäsenvaltio voi hankkeen toteuttajaa kuultuaan kumota päätöksen, jolla hankkeelle myönnettiin strategisen nettonollahankkeen asema.
7. Hankkeet, joita ei enää tunnusteta strategiseksi nettonollahankkeeksi, menettävät kaikki kyseiseen asemaan tämän asetuksen nojalla liittyvät oikeudet.
8. Komissio perustaa vapaasti saatavilla olevan strategisten nettonollahankkeiden rekisterin ja pitää sitä yllä.

12 artikla

Strategisten nettonollahankkeiden ensisijainen asema

1. Hankkeiden toteuttajien ja kaikkien viranomaisten, joilla on kansallisen lainsäädännön nojalla toimivalta myöntää erilaisia kiinteän omaisuuden, myös energiainfrastruktuurin, kaavoittamiseen, suunnitteluun ja rakentamiseen liittyviä lupia, on varmistettava, että kyseiset lupamenettelyt käsitellään strategisten nettonollahankkeiden osalta mahdollisimman nopeasti unionin ja kansallisen lainsäädännön mukaisesti.
2. Jäsenvaltioiden on asetettava strategiset nettonollahankkeet korkeimpaan mahdolliseen asemaan kansallisessa tärkeysjärjestyksessä, mikäli tällainen asema on olemassa kansallisessa lainsäädännössä, ja niitä on käsiteltävä sen mukaisesti lupamenettelyissä, mukaan lukien ympäristöarvioinnit ja, jos kansallisessa lainsäädännössä niin säädetään, aluesuunnittelussa, sanotun kuitenkaan rajoittamatta unionin oikeudessa säädettyjä velvoitteita.
3. Strategisten nettonollahankkeiden katsotaan edistävän strategisten nettonollateknologioiden toimitusvarmuutta unionissa ja olevan siten yleisen edun mukaisia. Kun kyseessä ovat direktiivin 92/43/ETY 6 artiklan 4 kohdassa ja 16 artiklan 1 kohdassa, direktiivin 2000/60/EY 4 artiklan 7 kohdassa ja direktiivin 2009/147/EY 9 artiklan 1 kohdan a alakohdassa tarkoitetut ympäristövaikutukset, unionissa toteutettavien strategisten nettonollahankkeiden on katsottava olevan yleisen edun mukaisia ja niiden voidaan katsoa olevan erittäin tärkeän yleisen edun mukaisia edellyttäen, että kaikki mainituissa direktiiveissä säädetyt edellytykset täyttyvät.
4. Kaikki strategisiin nettonollahankkeisiin liittyvät riitojenratkaisumenettelyt, oikeustoimet, muutoksenhaut ja oikeussuojakeinot kansallisissa tuomioistuimissa tai paneeleissa, mukaan lukien sovittelut tai välimiesmenettelyt, jos tällaisia on olemassa kansallisessa lainsäädännössä, on katsottava kiireellisiksi, jos ja siinä määrin kuin tällaisista kiireellisistä menettelyistä säädetään kansallisessa lainsäädännössä ja edellyttäen, että tavanomaisesti sovellettavia yksityishenkilöiden tai paikallisyhteisöjen puolustautumisoikeuksia kunnioitetaan. Strategisten nettonollahankkeiden toteuttajien on tarvittaessa osallistuttava tällaiseen kiireelliseen menettelyyn.

13 artikla

Strategisia nettonollahankkeita koskevan lupamenettelyn kesto

1. Strategisia nettonollahankkeita koskeva lupamenettely ei saa ylittää mitään seuraavista määräajoista:
 - a) 9 kuukautta sellaisten strategisten nettonollahankkeiden rakentamisen osalta, joiden vuotuinen valmistuskapasiteetti on pienempi kuin 1 GW;
 - b) 12 kuukautta sellaisten strategisten nettonollahankkeiden rakentamisen osalta, joiden vuotuinen valmistuskapasiteetti on suurempi kuin 1 GW;
 - c) 18 kuukautta kaikkien direktiivin 2009/31/EY mukaisen varastointipaikan toimintaan tarvittavien lupien osalta.
2. Strategisissa nettonollahankkeissa, joissa vuotuista valmistuskapasiteettia ei mitata gigawatteina, lupamenettely ei saa ylittää 12 kuukauden määräaikaa.
3. Kun kyseessä on olemassa olevien tuotantolaitosten valmistuskapasiteetin lisääminen, 1 ja 2 kohdassa tarkoitetut määräajat puolitetaan.
4. Kansallisten toimivaltaisten viranomaisten on varmistettava, että jos asianomaisilta hallintoelimiltä ei saada vastausta tässä artiklassa tarkoitetuissa sovellettavissa määräajoissa, välivaiheet katsotaan hyväksytyiksi, paitsi jos tietystä hankkeesta on tehty ympäristövaikutusten arviointi neuvoston direktiivin 92/43/ETY tai direktiivin 2000/60/EY, direktiivin 2008/98/EY, direktiivin 2009/147/EY, direktiivin 2010/75/EU, 2011/92/EU tai direktiivin 2012/18/EU mukaisesti tai jos on määritetty, onko tällainen ympäristövaikutusten arviointi tarpeen mutta asiaankuuluvia arviointeja ei ole vielä tehty, tai jos kansallisessa oikeusjärjestelmässä ei ole hallinnollisen hiljaisen hyväksynnän periaatetta. Tätä säännöstä ei sovelleta menettelyn tuloksia koskeviin lopullisiin päätöksiin, vaan ne on annettava nimenomaisina päätöksinä. Kaikki päätökset on asetettava julkisesti saataville.

14 artikla

Täytäntöönpanon nopeuttaminen

1. Komissio ja jäsenvaltiot toteuttavat toimia, joilla nopeutetaan ja houkuttelevat yksityisiä investointeja strategisiin nettonollahankkeisiin. Tällaisiin toimiin voi kuulua tuen antaminen ja koordinointi strategisille nettonollahankkeille, joilla on vaikeuksia rahoituksen saamisessa, sanotun kuitenkin rajoittamatta SEUT-sopimuksen 107 ja 108 artiklan soveltamista.
2. Jäsenvaltiot voivat antaa strategisille nettonollahankkeille hallinnollista tukea, jolla helpotetaan niiden nopeaa ja tehokasta toteuttamista, muun muassa
 - a) tarjoamalla apua sovellettavien hallinnollisten ja raportointivelvoitteiden noudattamisen varmistamiseksi;
 - b) tarjoamalla hankkeiden toteuttajille apua hankkeen yleisen hyväksynnän lisäämiseksi.

15 artikla

Rahoituksen koordinointi

1. Jäljempänä 28 artiklassa perustettavassa Euroopan nettonollafoorumissa keskustellaan strategisten nettonollahankkeiden rahoitustarpeista ja pullonkauloista sekä mahdollisista parhaista käytännöistä erityisesti EU:n rajatylittävien

toimitusketjujen kehittämiseksi pääasiassa asianomaisten teollisuusallianssien kanssa käytävän säännöllisen tietojenvaihdon pohjalta.

2. Euroopan nettonollafoorumi keskustelelee ja antaa strategisen nettonollahankkeen toteuttajan pyynnöstä neuvontaa siitä, miten sen hankkeen edellyttämä rahoitus saadaan varmistettua kokonaisuudessaan, ottaen huomioon jo varmistettu rahoitus ja ainakin seuraavat seikat:
 - a) täydentävät yksityiset rahoituslähteet;
 - b) Euroopan investointipankkiryhmän tai muiden kansainvälisten rahoituslaitosten, kuten Euroopan jälleerakennus- ja kehityspankin, varoista saatava tuki;
 - c) jäsenvaltioiden nykyiset rahoitusvälineet ja -ohjelmat, mukaan lukien kansallisten kehityspankkien ja -laitosten tarjoamat välineet ja ohjelmat;
 - d) kyseeseen tulevat unionin rahoitusohjelmat.

III luku

Hiilidioksidin injektointikapasiteetti

16 artikla

Hiilidioksidin injektointikapasiteettia koskeva unionin tason tavoite

Vuoteen 2030 mennessä on saavutettava vähintään 50 miljoonan tonnin vuotuinen injektointikapasiteetti varastointipaikoissa, jotka sijaitsevat Euroopan unionin alueella, sen talousvyöhykkeellä tai sen mannerjalustalla, siten kuin ne määritellään Yhdistyneiden Kansakuntien merioikeusyleissopimuksessa (UNCLOS); injektointia ei ole yhdistetty hiilivedyn tehostettuun talteenottoon.

17 artikla

Hiilidioksidin injektointikapasiteettia koskevien tietojen avoimuus

1. Jäsenvaltioiden on viimeistään kolmen kuukauden kuluttua tämän asetuksen voimaantulosta
 - a) asetettava julkisesti saataville tiedot alueista, joilla hiilidioksidin varastointipaikat voidaan sallia jäsenvaltion alueella;
 - b) velvoitettava tahot, joilla on alueellaan Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 94/22/EY⁷¹ 1 artiklan 3 kohdassa määritelty lupa, asettamaan julkisesti saataville kaikki geologiset tiedot, jotka liittyvät tuotantopaikkoihin, jotka on poistettu käytöstä tai joiden käytöstä poistamisesta on ilmoitettu toimivaltaiselle viranomaiselle.
 - c) Edellä olevassa a alakohdassa tarkoitettujen tietojen on sisällettävä vähintään komission tiedonannossa ”Ohjeet jäsenvaltioille vuosien 2021–2030 kansallisten energia- ja ilmastosuunnitelmien päivittämisestä” vaaditut tiedot.

⁷¹ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 94/22/EY, annettu 30 päivänä toukokuuta 1994, hiilivetyjen etsintään, hyödyntämiseen ja tuotantoon tarkoitettujen lupien antamisen ja käytön edellytyksistä (EYVL L 164, 30.6.1994, s. 3).

2. Kunkin jäsenvaltion on viimeistään kuuden kuukauden kuluttua tämän asetuksen voimaantulosta ja sen jälkeen vuosittain toimitettava komissiolle raportti, jossa kuvataan
 - a) käynnissä olevat hiilidioksidin talteenottohankkeet ja arvio niitä vastaavista injektointi- ja varastointikapasiteetin tarpeista;
 - b) sen alueella käynnissä olevat hiilidioksidin varastointihankkeet, mukaan lukien direktiivin 2009/31/EY mukaisten lupien myöntämisen tilanne, lopullisen investointipäätöksen odotettu päivämäärä ja odotettu käyttöönottopäivä;
 - c) kansalliset tukitoimenpiteet, jotka voitaisiin toteuttaa a ja b alakohdassa tarkoitettujen hankkeiden edistämiseksi.

18 artikla

Hyväksytyjen öljyn- ja kaasuntuottajien panos

1. Jokaisen yksikön, jolla on direktiivin 94/22/EY 1 artiklan 3 kohdassa määritelty lupa, on osallistuttava yksilöllisellä panoksellaan 16 artiklassa asetetun käytettävissä olevaa hiilidioksidin injektointikapasiteettia koskevan unionin laajuisen tavoitteen täyttämiseen. Yksilölliset panokset lasketaan suhteessa kunkin yksikön osuuteen unionin raakaöljyn ja maakaasun tuotannosta 1 päivän tammikuuta 2020 ja 31 päivän joulukuuta 2023 välisenä aikana, ja ne koostuvat hiilidioksidin geologisesta varastoinnista annetun direktiivin 2009/31/EY mukaisesti luvan saaneesta varastointipaikassa olevasta hiilidioksidin injektointikapasiteetista, joka on saatavilla markkinoilla vuoteen 2030 mennessä.
2. Jäsenvaltioiden on kolmen kuukauden kuluessa tämän asetuksen voimaantulosta yksilöitävä 1 kohdassa tarkoitettut yksiköt ja niiden raakaöljyn ja maakaasun tuotantomäärät 1 päivän tammikuuta 2020 ja 31 päivän joulukuuta 2023 välisenä aikana ja ilmoitettava ne ja niiden tuotantomäärät Euroopan komissiolle.
3. Saatuaan 17 artiklan 2 kohdan mukaisesti toimitetut raportit komissio määrittää jäsenvaltioita ja asianomaisia osapuolia kuultuaan 1 kohdassa tarkoitettujen yksikköjen yksilölliset panokset vuodeksi 2030 asetettuun hiilidioksidin injektointikapasiteettitavoitteeseen unionissa.
4. Edellä 1 kohdassa tarkoitettujen yksikköjen on kahdentoista kuukauden kuluessa asetuksen voimaantulosta toimitettava komissiolle suunnitelma, jossa esitetään yksityiskohtaisesti, miten ne aikovat toteuttaa niille määritetyn panoksen vuodeksi 2030 asetetusta hiilidioksidin injektointikapasiteettitavoitteesta unionissa. Näissä suunnitelmissa on
 - a) vahvistettava yksikön panos ilmaistuna vuoteen 2030 mennessä käyttöön otettavan uuden hiilidioksidin varastointi- ja injektointikapasiteetin tavoitemääränä;
 - b) täsmennettävä keinot ja välitavoitteet tavoitemäärän saavuttamiseksi.
5. Voidakseen saavuttaa käytettävissä olevaa injektointikapasiteettia koskevat tavoitemääränsä 1 kohdassa tarkoitettut yksiköt voivat
 - a) kehittää hiilidioksidin varastointihankkeita yksin tai yhteistyönä;
 - b) tehdä sopimuksia muiden 1 kohdassa tarkoitettujen yksikköjen kanssa;

- c) tehdä niille määritetyn panoksen toteuttamiseksi sopimuksia sellaisten varastointihankkeiden toteuttajien tai investoijien kanssa, jotka ovat tässä asiassa kolmansia tahoja.
6. Edellä 1 kohdassa tarkoitettujen yksikköjen on kahden vuoden kuluttua asetuksen voimaantulosta ja sen jälkeen joka vuosi toimitettava komissiolle raportti, jossa kerrotaan yksityiskohtaisesti, kuinka ne etenevät niille määritetyn panoksen toteuttamisessa. Komissio julkistaa kyseiset raportit.
7. Siirretään komissiolle valta antaa 32 artiklan mukaisesti delegoituja säädöksiä tämän asetuksen täydentämiseksi seuraavilta osin:
- a) yksityiskohtaiset säännöt, joiden mukaisesti 1 kohdassa tarkoitettujen yksikköjen väliset sopimukset ja kolmansien osapuolten hallussa olevaan varastointikapasiteettiin tehtävät investoinnit otetaan huomioon yksikköjen 5 kohdan b ja c alakohdan mukaisen yksilöllisen panoksen saavuttamiseksi;
- b) edellä 6 kohdassa tarkoitettujen raporttien sisältö.

IV luku

Markkinoille pääsy

19 artikla

Kestävyyttä ja häiriönsietokykyä edistävä vaikutus julkisissa hankintamenettelyissä

1. Hankintaviranomaisten tai -yksiköiden on julkisessa hankintamenettelyssä tehtävä liitteessä lueteltua nettonollateknologiaa koskevat ratkaisunsa sellaisen kokonaistaloudellisesti edullisimman tarjouksen perusteella, jolla on paras hintalaatusuhde ja jolla on vähintäänkin kestävyyttä ja häiriönsietokykyä edistävä vaikutus, direktiivien 2014/23/EU, 2014/24/EU tai 2014/25/EU ja sovellettavan alakohtaisen lainsäädännön sekä unionin kansainvälisten sitoumusten, mukaan lukien GPA-sopimus ja muut unionia sitovat kansainväliset sopimukset, mukaisesti.
2. Tarjouksen kestävyyttä ja häiriönsietokykyä edistävän vaikutuksen arvioinnin on perustuttava seuraaviin kumulatiivisiin perusteisiin, joiden on oltava puolueettomia, avoimia ja syrjimättömiä:
- a) sovellettavan lainsäädännön vähimmäisvaatimukset ylittävä ympäristökestävyys;
- b) jos on kehitettävä innovatiivinen ratkaisu, toteutussuunnitelman vaikutukset ja laatu, riskinhallintatoimenpiteet mukaan luettuina;
- c) se, missä määrin tarjous edistää energiajärjestelmän integrointia, tapauksen mukaan;
- d) se, missä määrin tarjous edistää häiriönsietokykyä, kun otetaan huomioon sellaisten tuotteiden osuus, jotka ovat peräisin yhdestä ainoasta Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 952/2013⁷² mukaisesti määritetystä hankintalähteestä, josta yli 65 prosenttia kyseisen nettonollateknologian tarjonnasta unionissa on peräisin viimeisenä vuonna, jolta tiedot ovat saatavilla tarjouksen tekohetkellä.

⁷² Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 952/2013, annettu 9 päivänä lokakuuta 2013, unionin tullikoodeksista (EUVL L 269, 10.10.2013, s. 1).

3. Hankintaviranomaisten ja -yksiköiden on annettava tarjouksen kestävyyttä ja häiriönsietokykyä edistävälle vaikutukselle 15–30 prosentin painoarvo hankintasopimuksen tekoperusteissa, sanotun kuitenkaan rajoittamatta direktiivin 2014/23/EU 41 artiklan 3 kohdan, direktiivin 2014/24/EU 67 artiklan 5 kohdan tai direktiivin 2014/25/EU 82 artiklan 5 kohdan soveltamista 2 kohdan a ja b alakohdassa tarkoitettujen perusteiden suuremman painoarvon osalta.
4. Hankintaviranomainen tai -yksikkö ei ole velvollinen soveltamaan näkökohtia, jotka liittyvät nettonollateknologioiden kestävyyttä ja häiriönsietokykyä edistävään vaikutukseen, jos niiden soveltaminen velvoittaisi kyseisen viranomaisen tai yksikön hankkimaan laitteita, joiden kustannukset ovat suhteettoman suuret tai joiden tekniset ominaisuudet poikkeavat olemassa olevien laitteiden teknisistä ominaisuuksista, mistä aiheutuisi yhteensopimattomuutta tai teknisiä vaikeuksia laitteiden käytössä ja huollossa. Hankintaviranomaiset ja -yksiköt voivat pitää yli 10 prosentin kustannuseroja suhteettomina. Tämä säännös ei rajoita mahdollisuutta sulkea pois direktiivin 2014/24/EU 69 artiklan ja direktiivin 2014/25/EU 84 artiklan mukaisia poikkeuksellisen alhaisia tarjouksia eikä muiden EU:n lainsäädännön mukaisten hankintasopimuksen tekoperusteiden soveltamista, mukaan lukien sosiaaliset näkökohdat direktiivin 2014/23/EU 30 artiklan 3 kohdan ja 36 artiklan 1 kohdan toisen luettelamakohdan, direktiivin 2014/24/EU 18 artiklan 2 kohdan ja 67 artiklan 2 kohdan sekä direktiivin 2014/24/EU 36 artiklan 2 kohdan ja 82 artiklan 2 kohdan mukaisesti.

20 artikla

Huutokaupat uusiutuvien energialähteiden käyttöön ottamiseksi

1. Jäsenvaltioiden viranomaisten, alue- tai paikallisviranomaisten, julkisoikeudellisten laitosten tai yhden tai useamman tällaisen viranomaisen tai julkisoikeudellisen laitoksen muodostamien yhteenliittymien on arvioitava tämän asetuksen 19 artiklan 2 kohdassa tarkoitettu kestävyyttä ja häiriönsietokykyä edistävä vaikutus suunnitelluissa perusteissa, joita käytetään tarjousten asettamiseksi paremmuusjärjestykseen huutokaupoissa, joilla pyritään tukemaan direktiivin (EU) 2018/2001 2 artiklan 1 kohdassa määritellyn uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian tuotantoa tai kulutusta, sanotun kuitenkaan rajoittamatta direktiivin (EU) 2018/2001 4 artiklan ja SEUT-sopimuksen 107 ja 108 artiklan sekä unionin kansainvälisten sitoumusten, mukaan lukien GPA-sopimus ja muut unionia sitovat kansainväliset sopimukset, soveltamista.
2. Kestävyyttä ja häiriönsietokykyä edistävälle vaikutukselle on annettava painoarvo, joka on 15–30 prosenttia hankintasopimuksen tekoperusteista, sanotun kuitenkaan rajoittamatta mahdollisuutta antaa suurempi painoarvo 19 artiklan 2 kohdan a ja b alakohdassa tarkoitetuille perusteille, jos ne ovat sovellettavissa unionin lainsäädännön nojalla, ja soveltaa valtioneuvoston päätösten mukaisesti muille kuin hintaperusteille mahdollisesti asetettuja rajoja.
3. Jäsenvaltioiden viranomaiset, alue- tai paikallisviranomaiset, julkisoikeudelliset laitokset tai yhden tai useamman tällaisen viranomaisen tai julkisoikeudellisen laitoksen muodostamat yhteenliittymät eivät ole velvollisia soveltamaan näkökohtia, jotka liittyvät nettonollateknologioiden kestävyyttä ja häiriönsietokykyä edistävään vaikutukseen, jos niiden soveltaminen velvoittaisi kyseiset yksiköt hankkimaan laitteita, joiden kustannukset ovat suhteettoman suuret tai joiden tekniset ominaisuudet poikkeavat olemassa olevien laitteiden teknisistä ominaisuuksista,

mistä aiheutuisi yhteensopimattomuutta tai teknisiä vaikeuksia laitteiden käytössä ja huollossa. Hankintaviranomaiset ja -yksiköt voivat pitää yli 10 prosentin kustannuseroja suhteettomina.

21 artikla

Muut julkiset tukitoimet

1. Kun jäsenvaltioiden viranomaiset, alue- tai paikallisviranomaiset, julkisoikeudelliset laitokset tai yhden tai useamman tällaisen viranomaisen tai julkisoikeudellisen laitoksen muodostamat yhteenliittymät päättävät unionin kansainvälisiä sitoumuksia noudattaen perustaa kotitalouksien tai kuluttajien tueksi järjestelmiä, jotka kannustavat ostamaan liitteessä lueteltujen nettonollatekniologioiden lopputuotteita, niiden on unionin kansainvälisten sitoumusten mukaisesti suunniteltava järjestelmät siten, että ne kannustavat edunsaajia ostamaan sellaisia nettonollatekniologian lopputuotteita, joilla on merkittävä 19 artiklan 2 kohdassa tarkoitettu kestävyyttä ja häiriönsietokykyä edistävä vaikutus, sanotun kuitenkin rajoittamatta SEUT-sopimuksen 107 ja 108 artiklan ja direktiivin 2018/2001⁷³ 4 artiklan soveltamista.
2. Viranomaisten 1 kohdan mukaisesti myöntämä rahallinen lisäkorvaus, joka johtuu 19 artiklan 2 kohdan b, c ja d alakohdassa tarkoitettujen perusteiden soveltamisesta, saa olla enintään 5 prosenttia nettonollatekniologian lopputuotteesta kuluttajalle aiheutuvista kustannuksista.
3. Suunnitellessaan ja pannessaan täytäntöön 1 kohdan mukaista järjestelmää viranomaisen on käytettävä avointa, syrjimätöntä ja läpinäkyvää menettelyä markkinoilla saatavilla olevien tuotteiden häiriönsietokykyä ja kestävyyttä edistävän vaikutuksen arvioimiseksi. Järjestelmään liittämistä voi hakea milloin tahansa ja minkä tahansa nettonollatekniologian lopputuotteen osalta. Viranomaisen on vahvistettava kynnys, jonka ylittävien tuotteiden osalta voidaan myöntää tukijärjestelmän mukainen rahallinen lisäkorvaus.
4. Jäsenvaltioiden on julkaistava vapaasti käytettävissä olevalla verkkosivustolla kaikki 21 artiklan 1 kohdan mukaisiin järjestelmiin liittyvät tiedot kunkin järjestelmään kuuluvan nettonollatekniologiatuotteen osalta.

22 artikla

Markkinoille pääsyä koskevien aloitteiden koordinointi

1. Komissio antaa tarvittaessa ohjeita perusteista, joilla arvioidaan 19, 20 ja 21 artiklan soveltamisalaan ja julkisten tukijärjestelmien piiriin kuuluvien tuotteiden häiriönsietokykyä ja kestävyyttä edistävä panos.
2. Komissio asettaa saataville ja saattaa säännöllisesti ajan tasalle luettelon kunkin liitteessä luetellun nettonollatekniologian lopputuotteista jaoteltuna sen mukaan, mikä on eri kolmansista maista peräisin oleva osuus unionin tarjonnasta viimeisenä vuonna, jolta tiedot ovat saatavilla.
3. Euroopan nettonollafoorumilla keskustellaan toimenpiteistä, joita jäsenvaltiot toteuttavat 19 ja 21 artiklan täytäntöönpanemiseksi, ja vaihtaa tietoja parhaista käytännöistä muun muassa siltä osin kuin on kyse kestävyyttä ja häiriönsietokykyä edistävän

⁷³ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2018/2001, annettu 11 päivänä joulukuuta 2018, uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian käytön edistämisestä.

panoksen määrittelyperusteiden käytöstä julkisissa hankinnoissa tai järjestelmistä, joilla kannustetaan ostamaan nettonollateknologian lopputuotteita.

V luku

Osaamisen kehittäminen laadukkaiden työpaikkojen luomiseksi

23 artikla

Net-Zero Industry Academies -koulutusyhteensiittymä

1. Komissio tukee, myös myöntämällä siemenrahoitusta, sellaisten eurooppalaisten Net-Zero Industry Academies -koulutusyhteensiittymien perustamista, joiden tavoitteena on
 - (a) laatia koulutusohjelmia ja -sisältöjä sekä oppimis- ja koulutusmateriaalia koulutukseen, joka koskee raaka-aineita ja nettonollateknologioiden kehittämistä, tuottamista, asentamista, käyttöönottoa, käyttöä, huoltoa ja kierrätystä, sekä tukea tämän asetuksen II luvussa tarkoitettujen lupien myöntämiseen oikeutettujen viranomaisten ja IV luvussa tarkoitettujen hankintaviranomaisten valmiuksia;
 - (b) mahdollistaa koulutusohjelmien, -sisältöjen ja -materiaalien käyttö jäsenvaltioissa toimivien koulutuksen tarjoajien keskuudessa ja edistää sitä muun muassa kouluttamalla kouluttajia ja luomalla järjestelmiä, joilla varmistetaan koulutuksen tarjoajien jäsenvaltioissa antaman koulutuksen laatu edellä mainittujen oppimisohjelmien, -sisältöjen ja -materiaalien pohjalta;
 - (c) kehittää ja ottaa käyttöön osaamistodistuksia, myös mikrotutkinnoista, jotta voidaan parantaa hankitun osaamisen läpinäkyvyyttä ja helpottaa työpaikkojen välistä siirrettävyyttä ja työvoiman rajatylittävää liikkuvuutta sekä edistää työntekijöiden ja asianmukaisten työpaikkojen yhteensovittamista Euroopan työnvälitysverkoston (Eures) ja Euraxessin kaltaisten välineiden avulla.
2. European Net Zero Industry Academies -koulutusyhteensiittymän tulee torjua sukupuolistereotyyppioita ja kiinnittää erityistä huomiota tarpeeseen aktivoida enemmän naisia ja työelämän, koulutuksen ja työelämään valmistavan kurssituksen ulkopuolella olevia nuoria.

24 artikla

Nettonollateollisuuden säänneltyt ammatit ja ammattipätevyyden tunnustaminen

1. Jäsenvaltioiden on 31 päivään joulukuuta 2024 mennessä ja sen jälkeen joka toinen vuosi määritettävä, vastaavatko eurooppalaisten Net Zero Industry Academies -koulutusyhteensiittymien laatimat koulutusohjelmat tiettyä pätevyyttä, jota vastaanottava jäsenvaltio edellyttää, jotta on mahdollista harjoittaa säänneltyä toimintaa nettonollateollisuuden kannalta erityisen merkityksellisessä ammatissa. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että arviointien tulokset julkistetaan ja että ne ovat helposti saatavilla verkossa.
2. Jos jäsenvaltio toteaa, että tämän artiklan ensimmäisessä kohdassa kuvattu vastaavuus on olemassa, sen on Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin

2005/36/EY⁷⁴ III osaston I luvun nojalla helpotettava koulutusyhteisliittymien kehittämiin oppimishjelmiin perustuvien, koulutuksen tarjoajien myöntämien osaamistodistusten tunnustamista aina, kun tällaisen osaamistodistuksen haltija pyytää saada harjoittaa direktiivin 2005/36/EY 3 artiklan 1 kohdan a alakohdassa määriteltyä säänneltyä ammattia, joka on nettonollateollisuuden kannalta erityisen tärkeä, hyväksymällä osaamistodistuksen riittäväksi muodollista pätevyyttä osoittavaksi näytöksi.

3. Jos nettonollateollisuuden kannalta erityisen tärkeän ammatin harjoittamista säännellään direktiivin 2005/36/EY 3 artiklan 1 kohdan a alakohdassa tarkoitetulla tavalla, jäsenvaltioiden on pyrittävä kehittämään kyseisen ammatin harjoittamiseksi vähintään tarvittava yhteinen tieto-, taito- ja osaamiskokonaisuus, jotta voidaan luoda Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2005/36/EY 49 a artiklan 1 kohdassa tarkoitetut yhteiset koulutuspuitteet ja siten mahdollistaa ammattipätevyyden automaattinen tunnustaminen. Myös Euroopan nettonollafoorumi voi tehdä direktiivin 2005/36/EY 49 a artiklan 3 kohdassa tarkoitettuja ehdotuksia.

25 artikla

Euroopan nettonollafoorumi ja osaaminen

Jäljempänä 28 artiklassa tarkoitettu Euroopan nettonollafoorumi tukee osaamisen saatavuutta ja hyödyntämistä nettonollateknologian aloilla sekä II ja IV luvussa tarkoitettujen toimivaltaisten viranomaisten ja hankintaviranomaisten keskuudessa seuraavilla tavoilla:

- 1) auttamalla komissiota arvioimaan, seuraamaan jatkuvasti ja ennakoimaan sellaisen työvoiman kysyntää ja tarjontaa, jolla on nettonollateknologioiden edellyttämä osaaminen, sekä vastaavien koulutusmahdollisuuksien saatavuutta ja käyttöönottoa, ja antamalla tarvittaessa tietoja hyödynnettäväksi eurooppalaisten Net Zero Industry Academies -koulutusyhteisliittymien toiminnassa;
- 2) seuraamalla eurooppalaisten Net Zero Industry Academies -koulutusyhteisliittymien ja niiden laatimia oppimishjelmiä tarjoavien koulutuksen tarjoajien toimintaa, edistämällä synergioita muiden kansallisten ja unionin osaamisaloitteiden ja -hankkeiden kanssa ja huolehtimalla valvonnasta;
- 3) avustamalla sidosryhmien, kuten teollisuuden, työmarkkinaosapuolten ja koulutuksen tarjoajien, osallistumista eurooppalaisten Net Zero Industry Academies -koulutusyhteisliittymien laatimien koulutusohjelmien käyttöönottoon;
- 4) tukemalla eurooppalaisten Net Zero Industry Academies -koulutusyhteisliittymien osaamistodistusten käyttöönottoa ja tunnustamista jäsenvaltioissa, jotta voidaan edistää osaamisen tunnustamista sekä osaamisen ja työpaikkojen yhteensovittamista muun muassa edistämällä osaamistodistusten pätevyyttä ja tunnustamista kaikkialla Euroopan unionin työmarkkinoilla;
- 5) helpottamalla sellaisten eurooppalaisten ammattiprofiilien kehittämistä, jotka koostuvat yhteisestä tieto-, taito- ja osaamiskokonaisuudesta nettonollateknologioiden kannalta keskeisissä ammateissa, hyödyntäen muun muassa eurooppalaisten Net Zero Industry Academies -koulutusyhteisliittymien laatimia oppimishjelmiä ja tarvittaessa käyttäen eurooppalaisen taito-, osaamis-, tutkinto- ja

⁷⁴ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2005/36/EY, annettu 7 päivänä syyskuuta 2005, ammattipätevyyden tunnustamisesta (ETA:n kannalta merkityksellinen teksti), (EUVL L 255, 30.9.2005, s. 22).

ammattiluokituksen (ESCO) terminologiaa läpinäkyvyyden ja liikkuvuuden helpottamiseksi työpaikkojen välillä ja sisämarkkinoiden rajojen yli;

- 6) edistämällä asianmukaisia työoloja nettonollateknologia-alojen työpaikoissa, aktiivoimalla nuoria, naisia ja ikääntyneitä nettonollateknologia-alojen työmarkkinoille ja houkuttelemalla ammattitaitoisia työntekijöitä kolmansista maista monipuolistaen siten työvoimaa;
- 7) helpottamalla tiiviimpää koordinoitua ja parhaiden käytäntöjen vaihtoa jäsenvaltioiden välillä, jotta voidaan parantaa osaamisen saatavuutta nettonollateknologian aloilla, muun muassa edistämällä unionin ja jäsenvaltioiden toimintapolitiikkoja uusien lahjakkuuksien houkuttelemiseksi kolmansista maista.

VI luku **Innovointi**

26 artikla

Nettonollateknologioita koskevan sääntelyn testiympäristöt

1. Jäsenvaltiot voivat omasta aloitteestaan perustaa nettonollateknologioita koskevan sääntelyn testiympäristöjä, joissa voidaan valvotusti kehittää, testata ja validoida innovatiivisia nettonollateknologioita todellisissa olosuhteissa rajoitetun ajan ennen niiden markkinoille saattamista tai käyttöönottoa, mikä edistää sääntelyyn liittyvää oppimista ja kyseisten teknologioiden mahdollista kasvua ja laajempaa käyttöönottoa. Jäsenvaltioiden on perustettava 1 kohdan mukaisia nettonollateknologioita koskevan sääntelyn testiympäristöjä kaikkien sellaisten yritysten pyynnöstä, jotka kehittävät innovatiivisia nettonollateknologioita, jotka täyttävät 4 kohdan a alakohdassa tarkoitetut kelpoisuus- ja valintaperusteet ja jotka toimivaltaiset viranomaiset ovat valinneet 4 kohdan b alakohdassa tarkoitetun valintamenettelyn jälkeen.
2. Tämän asetuksen mukaisten nettonollateknologioita koskevan sääntelyn testiympäristöjen perustamista ja toimintaa koskevat yksityiskohtaiset säännöt ja edellytykset hyväksytään täytäntöönpanosäädöksillä 36 artiklassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen. Yksityiskohtaisilla säännöillä ja edellytyksillä on mahdollisuuksien mukaan tarjottava kansallisille toimivaltaisille viranomaisille joustavuutta, jotta ne voivat perustaa ja käyttää nettonollateknologioita koskevan sääntelyn testiympäristöjä, edistää innovointia ja sääntelyä koskevaa oppimista ja erityisesti ottaa huomioon osallistuvien pk-yritysten ja startup-yritysten erityisolosuhteet ja valmiudet. Jäljempänä 3 kohdassa tarkoitettuihin täytäntöönpanosäädöksiin on sisällytettävä yhteiset keskeiset periaatteet seuraavista kysymyksistä:
 - a) kelpoisuus ja valinta nettonollateknologioita koskevan sääntelyn testiympäristöihin osallistumiseksi;
 - b) menettely nettonollateknologioita koskevan sääntelyn testiympäristöön hakemiseksi, osallistumiseksi, sen seuraamiseksi, siitä poistumiseksi ja sen lopettamiseksi, mukaan lukien testiympäristösuunnitelma ja loppuraportti;
 - c) osallistujiin sovellettavat ehdot ja edellytykset.
3. Osallistuminen nettonollateknologioita koskevan sääntelyn testiympäristöihin ei saa vaikuttaa testiympäristöä valvovien viranomaisten valvonta- ja korjaaviin valtuuksiin. Innovatiivisten nettonollateknologioiden testaus, kehittäminen ja

validointi on toteutettava toimivaltaisten viranomaisten suorassa valvonnassa ja ohjauksessa. Toimivaltaisten viranomaisten on käytettävä valvontavaltuuksiaan joustavasti asiaankuuluvan lainsäädännön asettamissa rajoissa, mukauttaen nykyisiä sääntelykäytäntöjä ja käyttäen harkintavaltaansa pannessaan täytäntöön nettonollateknologioita koskevan sääntelyn testiympäristöihin sovellettavia säännöksiä ja valvoessaan niiden täytäntöönpanoa, jotta voidaan poistaa nettonollateknologioihin liittyvät esteet, keventää sääntelytaakkaa, vähentää sääntelyyn liittyvää epävarmuutta ja tukea innovointia.

4. Toimivaltaisten viranomaisten on tarvittaessa harkittava poikkeusten tai vapautusten myöntämistä unionin tai kansallisen lainsäädännön sallimissa rajoissa, jos se on tarpeen tämän artiklan tavoitteen saavuttamiseksi. Niiden on varmistettava, että testiympäristösuunnitelmassa noudatetaan EU:n ja kansallisen lainsäädännön keskeisiä tavoitteita ja olennaisia vaatimuksia. Toimivaltaisten viranomaisten on myös varmistettava, että kaikista terveyteen, turvallisuuteen tai ympäristöön kohdistuvista merkittävistä riskeistä, jotka on havaittu innovatiivisten nettonollateknologioiden kehittämisen ja testauksen aikana, ilmoitetaan julkisesti ja että kyseinen kehittämis- ja testausprosessi keskeytetään välittömästi, kunnes riski on lieventynyt. Jos toimivaltaiset viranomaiset katsovat, että ehdotettu hanke aiheuttaa poikkeuksellisia riskejä työntekijöiden ja väestön terveydelle ja turvallisuudelle taikka ympäristölle erityisesti siksi, että hankkeeseen liittyy erityisen myrkyllisten aineiden testausta, kehittämistä tai validointia, ne saavat hyväksyä testiympäristösuunnitelman vasta varmistuttuaan siitä, että käyttöön on otettu asianmukaiset suojatoimet, jotka ovat oikeassa suhteessa havaittuun poikkeukselliseen riskiin.
5. Edellyttäen, että osallistujat noudattavat testiympäristösuunnitelmaa ja tämän artiklan mukaisesti vahvistettuja ja 2 kohdassa tarkoitettuja osallistumisen sääntöjä ja edellytyksiä ja noudattavat vilpittömässä mielessä viranomaisten antamia ohjeita, viranomaiset eivät määrää hallinnollisia sakkoja tai muita seuraamuksia sääntelyn testiympäristössä valvottua nettonollateknologiaa koskevan sovellettavan unionin tai jäsenvaltion lainsäädännön rikkomisesta.
6. Innovatiivisia nettonollateknologioita koskevan sääntelyn testiympäristöön osallistujat ovat sovellettavan unionin ja jäsenvaltioiden vastuulainsäädännön nojalla edelleen vastuussa vahingoista, joita kolmansille osapuolille mahdollisesti aiheutuu sääntelyn testiympäristössä suoritettavien testien seurauksena.
7. Nettonollateknologioita koskevan sääntelyn testiympäristön voimassaoloa voidaan pidentää samaa menettelyä noudattaen kansallisen toimivaltaisen viranomaisen suostumuksella.
8. Nettonollateknologioita koskevan sääntelyn testiympäristöt on suunniteltava ja toteutettava siten, että ne tarvittaessa helpottavat kansallisten toimivaltaisten viranomaisten rajatylittävää yhteistyötä. Jäsenvaltioiden, jotka ovat perustaneet nettonollateknologioita koskevan sääntelyn testiympäristöjä, on koordinoitava toimiaan ja tehtävä yhteistyötä Euroopan nettonollafoorumien puitteissa asiaankuuluvien tietojen jakamiseksi. Niiden on raportoitava vuosittain komissiolle sääntelyn testiympäristöjen toteuttamisen tuloksista, mukaan lukien hyvät käytännöt, saadut kokemukset ja testiympäristöjen perustamista koskevat suositukset, ja soveltuvin osin tämän asetuksen ja unionin muun lainsäädännön soveltamisesta sääntelyn testiympäristössä tavalla, joka on mukautettu testiympäristön tarpeisiin.

27 artikla

Pieniä ja keskisuuria yrityksiä koskevat toimenpiteet

1. Jäsenvaltioiden on
 - a) annettava pienille ja keskisuurille yrityksille ensisijainen pääsy innovatiivisia nettonollateknologioita koskevan sääntelyn testiympäristöihin sikäli kuin ne täyttävät 26 artiklassa vahvistetut kelpoisuusedellytykset;
 - b) järjestettävä tiedotustoimia pienten ja keskisuurten yritysten osallistumisesta sääntelyn testiympäristöihin;
 - c) perustettava tarvittaessa erityinen viestintäkanava pienten ja keskisuurten yritysten kanssa käytävää viestintää varten, jotta niille voidaan antaa opastusta ja vastata 26 artiklan täytäntöönpanoa koskeviin kysymyksiin.
2. Jäsenvaltioiden on otettava huomioon pienten ja keskisuurten yritysten erityiset edut ja tarpeet ja annettava niille asianmukaista hallinnollista tukea, jotta ne voivat osallistua sääntelyn testiympäristöihin. Jäsenvaltioiden on tiedotettava pienille ja keskisuurille yrityksille taloudellisesta tuesta, jota on saatavilla niiden toimintaan sääntelyn testiympäristöissä, sanotun kuitenkin rajoittamatta SEUT-sopimuksen 107 ja 108 artiklan soveltamista.

VII luku

Hallinto

28 artikla

Euroopan nettonollafoorumien perustaminen ja tehtävät

1. Perustetaan Euroopan nettonollafoorumi, jäljempänä 'foorumi'.
2. Foorumi suorittaa tässä asetuksessa säädetyt tehtävät.
3. Foorumi voi neuvoa ja avustaa komissiota ja jäsenvaltioita näiden toimissa tämän asetuksen I luvussa esitettyjen tavoitteiden saavuttamiseksi ottaen huomioon asetuksen (EU) 2018/1999⁷⁵ mukaisesti toimitetut jäsenvaltioiden kansalliset energia- ja ilmastosuunnitelmat.
4. Komissio ja jäsenvaltiot voivat foorumin puitteissa koordinoida nettonollateollisuuden kumppanuuksia, myös asiaankuuluvien kolmansien maiden kanssa, auttaakseen edistämään nettonollateknologioiden käyttöönottoa maailmanlaajuisesti ja tukeakseen unionin teollisuuden kapasiteetin roolia pohjustettaessa tietä maailmanlaajuiselle puhtaaseen energiaan siirtymiselle tämän asetuksen 1 artiklasta johtuvien tämän asetuksen yleisten tavoitteiden mukaisesti. Foorumi voi määräjain keskustella seuraavista aiheista:
 - (a) miten parannetaan yhteistyötä unionin ja kolmansien maiden välisessä nettonolla-arvoketjussa;

⁷⁵ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2018/1999, annettu 11 päivänä joulukuuta 2018, energiaunionin ja ilmastotoimien hallinnosta, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusten (EY) N:o 663/2009 ja (EY) N:o 715/2009, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivien 94/22/EY, 98/70/EY, 2009/31/EY, 2009/73/EY, 2010/31/EU, 2012/27/EU ja 2013/30/EU, neuvoston direktiivien 2009/119/EY ja (EU) 2015/652 muuttamisesta sekä Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 525/2013 kumoamisesta (ETA:n kannalta merkityksellinen teksti) (EUVL L 328, 21.12.2018, s. 1).

- (b) miten torjutaan tullien ulkopuolisia kaupan esteitä esimerkiksi vaatimustenmukaisuuden arvioinnin vastavuoroisen tunnustamisen tai vientirajoitusten välttämistä koskevien sitoumusten avulla;
- (c) mitkä kolmannet maat olisi asetettava etusijalle nettonollateollisuuden kumppanuuksissa ottaen huomioon seuraavat seikat:
- i) mahdollinen vaikutus toimitusvarmuuteen, kun otetaan huomioon niiden nettonollateknologioiden valmistuskapasiteetti;
 - ii) mahdolliset unionin ja kolmannen maan välillä tehdyt yhteistyösopimukset.
5. Jäsenvaltioiden on tuettava komissiota nettonollateollisuuden kumppanuudessa vahvistettujen yhteistyötoimenpiteiden täytäntöönpanemiseksi. Nettonollateollisuuden kumppanuuksien tavoitteena on helpottaa osapuolten välistä kauppaa muun muassa suosimalla tarvittavia investointeja unionissa ja kolmansissa maissa, parantamalla toimintaa tukevien arvoketjujen häiriönsietokykyä ja kestävyyttä ja takaamalla tasapuoliset toimintaedellytykset.

29 artikla

Euroopan nettonollafoorumien rakenne ja toiminta

1. Foorumi koostuu jäsenvaltioista ja komissiosta. Sen puheenjohtajana on komission edustaja.
2. Kunkin jäsenvaltion on nimettävä foorumiin korkean tason edustaja. Jäsenvaltiolla voi olla foorumin eri tehtäviä varten useampi kuin yksi edustaja, jos se on tehtävien ja asiantuntemuksen vuoksi tarkoituksenmukaista. Kullakin seurantakomitean jäsenellä on varajäsen.
3. Foorumi vahvistaa työjärjestyksensä jäsentensä yksinkertaisella enemmistöllä komission ehdotuksesta.
4. Foorumi kokoontuu säännöllisin väliajoin, jotta se voi suorittaa tehokkaasti tässä asetuksessa määritellyt tehtävänsä. Foorumi kokoontuu tarvittaessa komission perustellusta pyynnöstä tai jäsentensä yksinkertaisen enemmistön pyynnöstä.
5. Komissio avustaa foorumia teknistä ja logistista tukea tarjoavan toimeenpanevan sihteeristön avulla.
6. Foorumi voi perustaa pysyviä tai tilapäisiä työryhmiä käsittelemään tiettyjä kysymyksiä tai hoitamaan tiettyjä tehtäviä.
7. Foorumi kutsuu Euroopan parlamentin edustajia osallistumaan tarkkailijoina foorumin kokouksiin, mukaan lukien 6 kohdassa tarkoitettut pysyvät tai väliaikaiset työryhmät.
8. Foorumi tai komissio voi tarvittaessa kutsua asiantuntijoita ja muita kolmansia osapuolia foorumin ja työryhmien kokouksiin tai antaa kirjallisia kannanottoja.
9. Foorumin on toteutettava tarvittavat toimenpiteet varmistaakseen luottamuksellisten ja kaupallisesti arkaluonteisten tietojen turvallisen käsittelyn.
10. Foorumin on pyrittävä kaikkiin tavoin yksimielisyyteen.
11. Foorumi koordinoi ja tekee yhteistyötä olemassa olevien teollisuusallianssien kanssa.

30 artikla

Kytös kansallisiin energia- ja ilmastosuunnitelmiin

Jäsenvaltioiden on otettava tämä asetus huomioon laatiessaan kansallisia energia- ja ilmastosuunnitelmiaan ja niiden päivityksiä, jotka toimitetaan asetuksen (EU) 2018/1999 3, 9 ja 14 artiklan mukaisesti, erityisesti ”tutkimuksen, innovoinnin ja kilpailukyvyn” ulottuvuuden osalta, sekä antaessaan joka toinen vuosi edistymisraporttinsa mainitun asetuksen 17 artiklan mukaisesti.

VIII luku Seuranta

31 artikla

Seuranta

1. Komissio seuraa jatkuvasti
 - a) unionin edistymistä 1 artiklassa tarkoitettujen unionin tavoitteiden saavuttamisessa ja tämän asetuksen vaikutusta siihen;
 - b) edistymistä 16 artiklassa tarkoitetun hiilidioksidin injektointikapasiteettia koskevan unionin tason tavoitteen saavuttamisessa.
2. Jäsenvaltioiden ja niiden tätä tarkoitusta varten nimeämien kansallisten viranomaisten on kerättävä ja toimitettava 1 kohdan a ja b alakohdan nojalla vaaditut tiedot ja muu näyttö. Niiden on kerättävä ja toimitettava vuosittain komissiolle erityisesti seuraavat tiedot:
 - a) nettonollatekniologioiden kehitys- ja markkinasuuntaukset, mukaan lukien keskimääräiset valmistusteollisuuden investointi- ja tuotantokustannukset sekä asianomaisten nettonollatekniologioiden markkinahinnat;
 - b) nettonollatekniologioiden valmistuskapasiteetti ja siihen liittyvät toiminnot, mukaan lukien tiedot työllisyydestä ja osaamisesta sekä edistymisestä johdanto-osan 13 kappaleessa tarkoitettujen vuodeksi asetettujen 2030 tavoitteiden saavuttamisessa;
 - c) nettonollatekniologioiden unioniin suuntautuvan tuonnin ja unionin ulkopuolelle suuntautuvan viennin arvo ja määrä;
 - d) tämän asetuksen mukaisten lupamenettelyjen keskimääräinen kesto;
 - e) kansallisella tasolla viimeisten 12 kuukauden aikana myönnettyjen lupien tyypit ja lukumäärä;
 - f) viimeisten 12 kuukauden aikana päätökseen saatettujen, keskeytettyjen tai peruutettujen lupamenettelyjen määrä sekä keskeyttämisen tai peruuttamisen aiheuttaneiden esteiden tyyppi;
 - g) viimeisten 12 kuukauden aikana perustettujen testiympäristöjen lukumäärä;
 - h) direktiivin 2009/31/EY mukaisesti pysyvästi maan alle varastoidun hiilidioksidin määrä.
3. Tietojen on sisällettävä vähintään komission tiedonannossa ”Ohjeet jäsenvaltioille vuosien 2021–2030 kansallisten energia- ja ilmastosuunnitelmien päivittämisestä” vaaditut tiedot.

4. Kunkin jäsenvaltion on toimitettava ensimmäinen raportti komissiolle tämän asetuksen voimaantulopäivää seuraavan vuoden toukokuun lopussa. Seuraavat raportit on toimitettava vuosittain toukokuun loppuun mennessä.
5. Jäsenvaltioiden on toimitettava tämän artiklan 2 kohdan nojalla kerätyt tiedot myös kansallisille tilastolaitoksille ja Eurostatille tilastojen laatimista ja julkaisemista varten Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 223/2009⁷⁶ mukaisesti. Jäsenvaltioiden on nimettävä kansallinen viranomainen, joka vastaa tietojen toimittamisesta kansallisille tilastolaitoksille ja Eurostatille.
6. Komissio seuraa tämän artiklan 2 kohdan mukaisesti toimitettujen raporttien perusteella 1 kohdan a alakohdassa tarkoitettua unionin edistymistä ja julkaisee vuosittain siihen liittyviä suosituksia osana asetuksen (EU) 2018/1999 35 artiklan 2 kohdan m alakohdan mukaisesti esitettäviä puhtaan energian teknologioiden kilpailukykyä koskevia vuosikertomuksia.
7. Komissio seuraa direktiivin 2009/31/EY 10 artiklan mukaisesti toimitettujen lupahakemusluonnosten ja tämän asetuksen 17 artiklan 2 kohdan, 18 artiklan 4 kohdan ja 18 artiklan 6 kohdan mukaisesti toimitettujen raporttien perusteella edistymistä tämän artiklan 1 kohdan b alakohdassa tarkoitettua hiilidioksidin injektointikapasiteettia koskevan unionin tason tavoitteen saavuttamisessa ja raportoi siitä vuosittain Euroopan parlamentille ja neuvostolle.

IX luku

Loppusäännökset

32 artikla

Säädösvallan siirto

Siirretään komissiolle valta antaa 33 artiklan mukaisesti delegoituja säädöksiä, joilla muutetaan yksityiskohtaisia sääntöjä, joiden mukaisesti 18 artiklan 1 kohdassa tarkoitettujen yksikköjen väliset sopimukset ja kolmansien osapuolten hallussa olevaan varastointikapasiteettiin tehtävät investoinnit otetaan huomioon yksikköjen 18 artiklan 5 kohdassa säädetyn yksilöllisen panoksen toteuttamisessa, sekä 18 artiklan 6 kohdassa tarkoitettujen raporttien sisältöä.

33 artikla

Siirretyn säädösvallan käyttäminen

1. Siirretään komissiolle valta antaa delegoituja säädöksiä tässä artiklassa säädetyn edellytyksin.
2. Siirretään 32 artiklassa tarkoitettu valta antaa delegoituja säädöksiä komissiolle viideksi vuodeksi [soveltamispäivä] alkaen. Komissio laatii siirrettyä säädösvaltaa koskevan kertomuksen viimeistään yhdeksän kuukautta ennen tämän viiden vuoden kauden päättymistä. Säädösvallan siirtoa jatketaan ilman eri toimenpiteitä

⁷⁶ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 223/2009, annettu 11 päivänä maaliskuuta 2009, Euroopan tilastoista sekä salassapidettävien tilastotietojen luovuttamisesta Euroopan yhteisöjen tilastotoimistolle annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY, Euratom) N:o 1101/2008, yhteisön tilastoista annetun neuvoston asetuksen (EY) N:o 322/97 ja Euroopan yhteisöjen tilasto-ohjelmakomitean perustamisesta tehdyn neuvoston päätöksen 89/382/ETY, Euratom kumoamisesta (EUVL L 87, 31.3.2009, s. 164).

samanpituisiksi kausiksi, jollei Euroopan parlamentti tai neuvosto vastusta tällaista jatkamista viimeistään kolme kuukautta ennen kunkin kauden päättymistä.

3. Euroopan parlamentti tai neuvosto voi milloin tahansa peruuttaa 32 artiklassa tarkoitetun säädösvallan siirron. Peruuttamispäätöksellä lopetetaan tuossa päätöksessä mainittu säädösvallan siirto. Peruuttaminen tulee voimaan sitä päivää seuraavana päivänä, jona sitä koskeva päätös julkaistaan Euroopan unionin virallisessa lehdessä, tai jonakin myöhempänä, kyseisessä päätöksessä mainittuna päivänä. Peruuttamispäätös ei vaikuta jo voimassa olevien delegoitujen säädösten pätevyYTEEN.
4. Ennen kuin komissio hyväksyy delegoidun säädöksen, se kuulee kunkin jäsenvaltion nimeämiä asiantuntijoita paremmasta lainsäädännöstä 13 päivänä huhtikuuta 2016 tehdystä toimielinten välisessä sopimuksessa vahvistettujen periaatteiden mukaisesti.
5. Heti kun komissio on antanut delegoidun säädöksen, komissio antaa sen tiedoksi yhtäaikaaisesti Euroopan parlamentille ja neuvostolle.
6. Edellä olevan 32 artiklan nojalla annettu delegoitu säädös tulee voimaan ainoastaan, jos Euroopan parlamentti tai neuvosto ei ole kahden kuukauden kuluessa siitä, kun asianomainen säädös on annettu tiedoksi Euroopan parlamentille ja neuvostolle, ilmaissut vastustavansa sitä tai jos sekä Euroopan parlamentti että neuvosto ovat ennen mainitun määräajan päättymistä ilmoittaneet komissiolle, että ne eivät vastusta säädöstä. Euroopan parlamentin tai neuvoston aloitteesta tätä määräaikaa jatketaan kahdella kuukaudella.

34 artikla

Komiteamenettely

1. Komissiota avustaa komitea. Tämä komitea on asetuksessa (EU) N:o 182/2011 tarkoitettu komitea.
2. Kun viitataan tähän kohtaan, sovelletaan asetuksen (EU) N:o 182/2011 4 artiklaa.
3. Kun viitataan tähän kohtaan, sovelletaan asetuksen (EU) N:o 182/2011 5 artiklaa.
4. Kun viitataan tähän kohtaan, sovelletaan asetuksen (EU) N:o 182/2011 8 artiklaa yhdessä sen 4 artiklan kanssa.

35 artikla

Arviointi

1. Komissio arvioi tätä asetusta viimeistään [3 vuoden kuluttua tämän asetuksen soveltamispäivästä] ja sen jälkeen kolmen vuoden välein ja esittää Euroopan parlamentille, neuvostolle ja Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle kertomuksen tärkeimmistä havainnoista.
2. Arvioinnissa tarkastellaan, onko 1 artiklassa vahvistetut tämän asetuksen tavoitteet saavutettu ja miten asetukset vaikuttaa yrityskäyttäjisiin, erityisesti pk-yrityksiin, ja loppukäyttäjisiin sekä Euroopan vihreän kehityksen ohjelman tavoitteisiin.
3. Arvioinnissa otetaan huomioon 31 artiklassa tarkoitetun seurantaprosessin tulokset.
4. Jäsenvaltioiden toimivaltaisten viranomaisten on toimitettava komissiolle kaikki hallussaan olevat asiaa koskevat tiedot, joita komissio voi edellyttää 1 kohdassa tarkoitetun kertomuksen laatimiseksi.

36 artikla

Luottamuksellisten tietojen käsittely

1. Tämän asetuksen täytäntöönpanon yhteydessä hankittuja tietoja saa käyttää ainoastaan tämän asetuksen tarkoituksiin, ja niillä on asiaa koskevan unionin ja kansallisen lainsäädännön tarjoama suoja.
2. Jäsenvaltiot ja komissio varmistavat, että tämän asetuksen soveltamiseksi hankitut ja tuotetut liikesalaisuudet ja muut arkaluonteiset, luottamukselliset ja turvallisuusluokitellut tiedot, mukaan lukien suositukset ja toteutettavat toimenpiteet, suojataan unionin ja asiaa koskevan kansallisen lainsäädännön mukaisesti.
3. Jäsenvaltiot ja komissio varmistavat, ettei tämän asetuksen mukaisesti annettujen tai vaihdettujen turvallisuusluokiteltujen tietojen turvallisuusluokkaa alenneta tai poisteta ilman tietojen luovuttajan kirjallista ennakkosuostumusta.
4. Jos jäsenvaltio arvioi, että 18 artiklaan liittyvien aggregoitujen tietojen esittäminen voi kuitenkin vaarantaa sen kansallisen turvallisuuden, se voi perustellulla ilmoituksella vastustaa sitä, että komissio esittää kyseiset tiedot.
5. Komissio ja kansalliset viranomaiset, niiden virkamiehet, työntekijät ja muut näiden viranomaisten valvonnassa työskentelevät henkilöt varmistavat tehtäviensä ja toimintansa yhteydessä saamiensa tietojen luottamuksellisuuden. Tämä velvoite koskee myös kaikkia jäsenvaltioiden edustajia, tarkkailijoita, asiantuntijoita ja muita henkilöitä, jotka osallistuvat 29 artiklan nojalla foorumin kokouksiin.

37 artikla

Asetuksen (EU) 2018/1724 muuttaminen

Muutetaan asetus (EU) 2018/1724 seuraavasti:

- 1) Lisätään liitteen I ensimmäiseen sarakkeeseen uusi rivi ”R. Nettonollateknologian valmistushankkeet”.
- 2) Lisätään liitteen I toiseen sarakkeeseen riville ”R. Nettonollateknologian valmistushankkeet” kohdat seuraavasti:
 - ”1. lupamenettelyä koskevat tiedot”
 - ”2. rahoitus- ja sijoituspalvelut”
 - ”3. rahoitusmahdollisuudet unionin tai jäsenvaltioiden tasolla”
 - ”4. yritysten tukipalvelut, mukaan lukien muun muassa yhtiöveroilmoitus, paikallinen verolainsäädäntö, työlainsäädäntö”.
- 3) Lisätään liitteen II ensimmäiseen sarakkeeseen uusi rivi ”Nettonollateknologian valmistushankkeet”.
- 4) Lisätään liitteen II toiseen sarakkeeseen riville ”Nettonollateknologian valmistushankkeet” kohta seuraavasti:

”Kaikki asianmukaiset nettonollateknologian valmistushankkeiden suunnittelua, rakentamista, laajentamista ja toteuttamista koskevat hallinnolliset lupamenettelyt, mukaan lukien rakennus-, kemikaali- ja verkkoliitännät sekä tarvittaessa ympäristöarvioinnit ja -luvut, joihin kuuluvat kaikki hallinnolliset hakemukset ja menettelyt”.
- 5) Lisätään liitteen II kolmanteen sarakkeeseen riville ”Nettonollateknologian valmistushankkeet” kohta seuraavasti:

”Kaikki sellaisten menettelyjen tulokset hakemuksen pätevyyden toteamisesta siihen asti, kun asiasta vastaava kansallinen toimivaltainen viranomaisena antaa tiedoksi kattavan päätöksen menettelyn tuloksesta”.

6) Lisätään liitteeseen III seuraava kohta:

”8. Kansalliset toimivaltaiset viranomaiset, jotka toimivat [nettonollateollisuutta koskevan asetuksen] 4 artiklan mukaisena keskitettynä asiointipisteenä.”

38 artikla

Voimaantulo ja soveltaminen

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

Sitä sovelletaan [...] päivästä [...]kuuta [...]voimaantulopäivä]. Tämän asetuksen 19 artiklan 2 kohdan a, b ja c alakohtaa sovelletaan [...] päivään [...]kuuta [...] [2 vuotta tämän asetuksen soveltamis päivästä] saakka ainoastaan direktiivin 2014/24/EU 2 artiklan 1 kohdan 16 alakohdassa ja direktiivin 2014/25/EU 2 artiklan 1 kohdan 12 alakohdassa määriteltyjen yhteishankintayksiköiden tekemisiin hankintasopimuksiin sekä hankintasopimuksiin, joiden arvo on vähintään 25 miljoonaa euroa.

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

Tehty Brysselissä

Euroopan parlamentin puolesta
Puhemies

Neuvoston puolesta
Puheenjohtaja

SÄÄDÖSEHDOTUKSEEN LIITTYVÄ RAHOITUSSELVITYS

1. PERUSTIEDOT EHDOTUKSESTA/ALOITTEESTA

1.1. Ehdotuksen/aloitteen nimi

1.2. Toimintalohko(t)

1.3. Ehdotus/aloite liittyy

1.4. Tavoite (Tavoitteet)

1.4.1. Yleistavoite (Yleistavoitteet)

1.4.2. Erityistavoite (Erityistavoitteet)

1.4.3. Odotettavissa olevat tulokset ja vaikutukset

1.4.4. Tulosindikaattorit

1.5. Ehdotuksen/aloitteen perustelut

1.5.1. Tarpeet, joihin ehdotuksella/aloitteella vastataan lyhyellä tai pitkällä aikavälillä sekä aloitteen yksityiskohtainen toteutusaikataulu

1.5.2. EU:n osallistumisesta saatava lisäarvo (joka voi olla seurausta eri tekijöistä, kuten koordinoinnin paranemisesta, oikeusvarmuudesta tai toiminnan vaikuttavuuden tai täydentävyyden paranemisesta). EU:n osallistumisesta saatavalla lisäarvolla tarkoitetaan tässä kohdassa arvoa, jonka EU:n osallistuminen tuottaa sen arvon lisäksi, joka olisi saatu aikaan pelkillä jäsenvaltioiden toimilla.

1.5.3. Vastaavista toimista saadut kokemukset

1.5.4. Yhteensopivuus monivuotisen rahoituskehityksen kanssa ja mahdolliset synergiaedut suhteessa muihin kyseeseen tuleviin välineisiin

1.5.5. Arvio käytettävissä olevista rahoitusvaihtoehdoista, mukaan lukien mahdollisuudet määrärahojen uudelleen kohdentamiseen

1.6. Ehdotetun toimen/aloitteen kesto ja rahoitusvaikutukset

1.7. Suunniteltu talousarvion toteuttamistapa / Suunnitellut talousarvion toteuttamistavat

2. HALLINNOINTI

2.1. Seuranta- ja raportointisäännöt

2.2. Hallinnointi- ja valvontajärjestelmä(t)

2.2.1. Perustelut ehdotetu(i)lle hallinnointitavalle(/-tavoille), rahoituksen toteutusmekanismille(/-mekanismeille), maksujärjestelyille sekä valvontastrategialle

2.2.2. Tiedot todetuista riskeistä ja niiden vähentämiseksi käyttöön otetuista sisäisistä valvontajärjestelmistä

2.2.3. Valvonnan kustannustehokkuutta (valvontakustannusten suhde hallinnoitujen varojen arvoon) koskevat arviot ja perustelut sekä arviot maksujen suoritusajankohdan ja toimen päättämisaikankohdan odotetuista virheriskitasoista

2.3. Toimenpiteet petosten ja sääntöjenvastaisuuksien ehkäisemiseksi

3. EHDOTUKSEN/ALOITTEEN ARVIOIDUT RAHOITUSVAIKUTUKSET

3.1. Kyseeseen tulevat monivuotisen rahoituskehysten otsakkeet ja menupuolen budjettikohdat

3.2. Arvioidut vaikutukset määrärahoihin

3.2.1. Yhteenveto arvioiduista vaikutuksista toimintamäärärahoihin

3.2.2. Arvioidut toimintamäärärahoista rahoitetut tuotokset

3.2.3. Yhteenveto arvioiduista vaikutuksista hallintomäärärahoihin

3.2.3.1. Henkilöressurssien arvioitu tarve

3.2.4. Yhteensopivuus nykyisen monivuotisen rahoituskehysten kanssa

3.2.5. Ulkopuolisten tahojen rahoitusosuudet

3.3. Arvioidut vaikutukset tuloihin

1. PERUSTIEDOT EHDOTUKSESTA/ALOITTEESTA

1.1. Ehdotuksen/aloitteen nimi

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus Euroopan nettonollateknologiatuotteiden valmistusekosysteemiä vahvistavasta toimenpidekehyksestä (nettonollateollisuutta koskeva säädös)

1.2. Toimintalohko(t)

Sisämarkkinat
Euroopan vihreän kehityksen ohjelma
Euroopan digitaalinen valmius
Vahvempi EU maailmannäyttämöllä

1.3. Ehdotus/aloite liittyy

uuteen toimeen

uuteen toimeen, joka perustuu pilottihankkeeseen tai valmistelutoimeen⁷⁷

käynnissä olevan toimen jatkamiseen

yhden tai useamman toimen sulauttamiseen tai uudelleen suuntaamiseen johonkin toiseen/uuteen toimeen

1.4. Tavoite (Tavoitteet)

1.4.1. Yleistavoite (Yleistavoitteet)

Vihreän kehityksen teollisuussuunnitelmassa esitetään kattava lähestymistapa, jolla tuetaan puhtaan energiateknologian laajentamista neljän pilarin puitteissa. Nettonollateollisuutta koskevan säädöksen ydin on ensimmäisessä pilarissa, jonka tavoitteena on luoda sääntely-ympäristö, jolla yksinkertaistetaan ja nopeutetaan uusien nettonollateknologian tuotteiden tuotantopaikkojen lupamenettelyjä ja helpotetaan Euroopan nettonollateollisuuden laajentamista.

Säädöksellä pyritään parantamaan unionin häiriönsietokykyä ja varmistamaan energian toimitusvarmuus unionissa sekä edistämään energiatehokkuutta ja uusien ja uusiutuvien energiamuotojen kehittämistä.

Nettonollateollisuutta koskevan säädöksen yleisenä tavoitteena on vahvistaa edellytykset nettonollateknologioiden valmistuskapasiteetin laajentamiseksi unionissa, jotta voidaan tukea vuodeksi 2030 asetettuja hiilestä irtautumista koskevia unionin tavoitteita ja varmistaa unionin energiajärjestelmän häiriönsietokyvyn turvaamiseksi tarvittavien nettonollateknologioiden toimitusvarmuus.

Ehdotuksen yleisenä tavoitteena on etenkin varmistaa sisämarkkinoiden moitteeton toiminta vahvistamalla yhdenmukaistetut säännöt nettonollateknologioiden valmistuskapasiteetin laajentamiselle unionissa.

⁷⁷ Sellaisina kuin nämä on määritelty varainhoitoasetuksen 58 artiklan 2 kohdan a ja b alakohdassa.

1.4.2. Erityistavoite (Erityistavoitteet)

Tässä asetuksessa vahvistetaan puitteet, joilla lisätään nettonollateknologioiden teollisen perustan kilpailukykyä unionissa ja vahvistetaan unionin osuutta maailmanlaajuisessa nettonollasiirtymässä ja samalla nopeutetaan unionin siirtymistä vähähiilisiin energianlähteisiin muun muassa siten, että raskas teollisuus luopuu hiilen käytöstä.

Asetus sisältää toimenpiteitä sen erityistavoitteen saavuttamiseksi, jolla varmistetaan, että nettonollateknologioiden valmistuskapasiteetti unionissa saavuttaa vuoteen 2030 mennessä vertailuarvon, joka on vähintään 40 prosenttia vuodeksi 2030 asetettujen unionin ilmasto- ja energiatavoitteiden saavuttamiseksi tarvittavien vastaavien teknologioiden vuotuisista käyttöönottoarpeista, tai että näiden teknologioiden valmistuskapasiteetti on lähellä tätä vertailuarvoa.

1.4.3. Odotettavissa olevat tulokset ja vaikutukset

Selvitys siitä, miten ehdotuksella/aloitteella on tarkoitus vaikuttaa edunsaajien/kohderyhmän tilanteeseen

Nettonollateollisuutta koskevan säädöksen tavoitteena on lisätä nettonollateknologian valmistusta ja parantaa nollanettoteknologian teollisen perustan kilpailukykyä. Näin ollen sillä vahvistetaan unionin tulevan vähähiilisen energiajärjestelmän häiriönsieto- ja kilpailukykyä.

Nettonollateollisuutta koskevan säädöksen tavoitteena on edistää seuraavia nettonollateknologian valmistusinvestoinnit liikkeelle panevia voimia:

- investointivarmuuden, toimintapolitiikan keskittämisen ja koordinoinnin parantaminen asettamalla selkeät tavoitteet ja seurantamekanismit;
- nettonollateknologian valmistushankkeiden kehittämiseen liittyvän hallinnollisen taakan keventäminen muun muassa yksinkertaistamalla hallinnollisia vaatimuksia ja helpottamalla lupien myöntämistä, perustamalla sääntelyn testiympäristöjä ja varmistamalla tiedonsaanti;
- markkinoille pääsyn helpottaminen julkisen sektorin hankintoihin liittyvillä toimenpiteillä hankintamenettelyjen ja huutokauppojen avulla sekä järjestelmillä, joilla tuetaan yksityistä kysyntää;
- hiilidioksidin talteenotto- ja varastointihankkeiden helpottaminen ja mahdollistaminen esimerkiksi lisäämällä hiilidioksidin varastointipaikkoja;
- innovoinnin tukeminen muun muassa sääntelyn testiympäristöjen avulla;
- nettonollateknologiaan liittyvän osaamisen kehittäminen, mikä edistää laadukkaiden työpaikkojen luomista;
- nettonollateollisuuden kumppanuuksien koordinointi.

1.4.4. Tulosindikaattorit

Selvitys siitä, millaisin indikaattorein ehdotuksen/aloitteen etenemistä ja tuloksia seurataan.

Asetuksessa säädetään sen seurantaan koskevasta järjestelystä (yksi asetuksen perustana olevista pilareista). Tarvittavat ja vertailukelpoiset tiedot ja tiedonkeruu varmistetaan tiivistämällä yhteistyötä Euroopan unionissa.

Komissio seuraa, miten asetuksen mukaisten nettonollateknologian valmistusta koskevien unionin tavoitteiden saavuttamisessa edetään, ja arvioi asetuksen

tuotokset, tulokset ja vaikutukset kolmen vuoden kuluttua. Se toimittaa arvioinnin keskeiset havainnot kertomuksen muodossa Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle sekä alueiden komitealle. Kertomus myös julkaistaan.

Lisäksi komissio laatii tämän asetuksen tuotosten, tulosten ja vaikutusten seuraamiseksi yksityiskohtaisen seurantaohjelman, jossa vahvistetaan tiedonkeruun keinot ja keruutiheys.

Komissio seuraa teknologian kehitystä, markkinasuuntauksia ja EU:n nettonollateknologioiden kilpailukykyä sekä tämän asetuksen vaikutuksia. Seurannan tulokset ja niihin liittyvät suositukset julkaistaan vuosittain osana puhtaan energian teknologioiden kilpailukyvyn edistymistä koskevia vuosikertomuksia.

Komissio tekee jäsenvaltioiden kanssa yhteistyötä tuotekohtaisten vaatimusten markkinavalvonnan lisäämiseksi, jotta voidaan varmistaa, että markkinoille saatetaan ainoastaan tuotteita, jotka ovat unionin lainsäädännön mukaisia. Siten pyritään varmistamaan tasapuoliset toimintaedellytykset sekä unionin sisällä että maailmanlaajuisesti.

Hiilidioksidin varastointipaikkojen vuotuista injektointikapasiteettia koskevan tavoitteen saavuttamiseksi komissio seuraa edistymistä unionin laajuisen hiilidioksidin injektointikapasiteettia koskevan tavoitteen saavuttamisessa ja raportoi siitä vuosittain.

Näitä tavoitteita arvioidaan uudelleen, ja komissio seuraa edistymistä säännöllisesti Euroopan nettonollafoorumin avustamana. Foorumi seuraa edistymistä ja osallistuu arviointiin. Sillä on tärkeä rooli näytön keräämisessä teollisuudelta ja EU:n jäsenvaltioilta sekä puhtaan energiateknologian toimitusketjuille annettavan toimintapoliittisen tuen määrittelyssä ja täytäntöönpanossa. Lisäksi se kartoittaa osaamisen edistymistä seuraamalla Net-Zero Industry Academies -koulutusyhteenliittymiä ja arvioimalla sellaisen työvoiman kysyntää ja tarjontaa, jolla on nettonollateollisuudessa tarvittavat taidot.

Osana Euroopan nettonollafoorumin keskeisiä seurantatehtäviä nettonollateollisuuden kehitystä voidaan arvioida myös seuraavien näkökohtien osalta:

- Aloitteesta tuettuihin toimiin osallistuvien oikeussubjektien lukumäärä (jaoteltuna koon, tyypin ja sijoittautumismaan mukaan).
- Nettonollateollisuuteen tehtyjen investointien kokonaismäärä, mukaan lukien sekä julkiselta että yksityiseltä sektorilta hankitut ja investoidut määrät.
- Yritysten tekemien investointien määrä ottaen huomioon se arvoketjun osa, jossa ne toimivat.
- Hankkeiden edistymistä sekä kysynnän ja tarjonnan kehitystä koskevat seurantatiedot.
- Sopimukseen johtaneet tarjoukset, jotka on valittu ympäristökestävyyttä, innovointia ja järjestelmän integrointia koskevien kriteerien perusteella.
- Euroopan nettonollafoorumin tukemien Net-Zero Industry Academies -koulutusyhteenliittymien uudelleen- ja täydennyskoulutustoimien seuranta, mukaan lukien oppijoiden lukumäärä ja koulutustoimiin liittyvät investoinnit. Seurataan uusien työpaikkojen syntymistä nettonollateollisuudessa samoin kuin niiden

keskeisiä laatuominaisuuksia, jotka liittyvät muun muassa palkkoihin, työoloihin ja työmarkkinasuhteisiin.

1.5. Ehdotuksen/aloitteen perustelut

1.5.1. *Tarpeet, joihin ehdotuksella/aloitteella vastataan lyhyellä tai pitkällä aikavälillä sekä aloitteen yksityiskohtainen toteutusaikataulu*

Tätä asetusta olisi ryhdyttävä soveltamaan kaikilta osiltaan pian sen hyväksymisen jälkeen eli sitä päivää seuraavasta päivästä, jona se julkaistaan Euroopan unionin virallisessa lehdessä. Osia siitä pannaan kuitenkin täytäntöön jo aiemmin, kuten marraskuussa 2022 perustettu Euroopan nettonollafoorumi. Sen hallintorakenne määritellään tarkemmin nettonollateollisuutta koskevassa säädöksessä.

Perusteellisen vaikutustenarvioinnin ja sidosryhmien kuulemisen jälkeen voidaan antaa delegeoituja säädöksiä, jotta teknologian ja markkinakehityksen muutokset voidaan ottaa huomioon aloitteen tavoitteiden ja kriteerien mukaisesti.

Tietojen keruun puhtaan teknologian valmistusyrityksiä edustavilta organisaatioilta pitäisi olla jo käynnissä, ja jäsenvaltiot ovat jo keskustelleet komission kanssa useista mahdollisista toimenpiteistä, joilla voitaisiin tukea Euroopassa puhdasta ja nettonollateknologiaa valmistavia teollisuudenaloja ja seurata niiden arvoketjuja.

1.5.2. *EU:n osallistumisesta saatava lisäarvo (joka voi olla seurausta eri tekijöistä, kuten koordinoinnin paranemisesta, oikeusvarmuudesta tai toiminnan vaikuttavuuden tai täydentävyyden paranemisesta). EU:n osallistumisesta saatavalla lisäarvolla tarkoitetaan tässä kohdassa arvoa, jonka EU:n osallistuminen tuottaa sen arvon lisäksi, joka olisi saatu aikaan pelkillä jäsenvaltioiden toimilla.*

Vihreän kehityksen teollisuussuunnitelma perustuu neljään pilariin, joista ensimmäinen koostuu tästä aloitteesta eli nettonollateollisuutta koskevasta säädöksestä. Tällä säädöksellä luodaan sääntely-ympäristö ja yksinkertaistetaan ja nopeutetaan uusien puhtaiden energiateknologioiden tuotantolaitosten lupamenettelyjä ja helpotetaan siten Euroopan nettonollateollisuuden laajentamista.

Puhtaan energian ja nettonollateknologioiden käyttöönoton lisääminen on olennaisen tärkeää, jotta EU voi saavuttaa tavoitteensa, jonka mukaan ilmastoneutraalia EU:ta koskevat 55-valmiuspaketin sitoumukset täytetään vuoteen 2030 mennessä. Siirtyminen uusiutuviin energianlähteisiin on avainasemassa myös turvattaessa EU:lle vakaa energiahuolto, joka tukee sen teollisuutta ja viime kädessä sen roolia jäsenvaltioiden kansallisen turvallisuuden varmistamisessa. Siten se edistää EU:n pyrkimystä kohti avointa strategista riippumattomuutta.

Kuluneen vuoden aikana Euroopassa on esiintynyt uusiutuvan energian ja nettonollateknologioiden toimitusketjujen häiriöitä, jotka ovat aiheuttaneet pulaa energiasta useilla talouden aloilla ja mahdollisesti vakavia yhteiskunnallisia seurauksia.

Nettonollateknologian ekosysteemissä toimituslähteet eivät ole kovin monipuolisia, ja joidenkin tuotteiden osalta ollaan hyvin riippuvaisia kolmansista maista peräisin olevasta tuonnista. EU:n teollisuuden markkinaosuuksiin kohdistuu voimakasta painetta, joka johtuu kolmansissa maissa myönnetyistä tasapuolisia toimintaedellytyksiä heikentävistä tuista. Tämän aloitteen toimenpiteillä mahdollistetaan teollisuudelle suotuisat olosuhteet esimerkiksi nopeuttamalla lupamenettelyjä ja lisäämällä julkista kysyntää. Siten autetaan Euroopan teollisuudenaloja houkuttelemaan rahoitusta nettonollateknologioiden valmistukseen.

Euroopassa on olennaisen tärkeää lisätä investointeja nettonollateknologioiden valmistukseen, jotta näille teknologioille ja niiden toimitusketjuille voidaan luoda vakaa teollinen perusta kaikkialla EU:ssa.

Tavoitteena ei ole pelkästään vähentää riippuvuuksia vaan myös tarttua nettonollateknologioiden maailmanmarkkinoiden luomiin taloudellisiin mahdollisuuksiin. Kansainvälisen energiajärjestön mukaan kyseisten markkinoiden odotetaan olevan vuoteen 2030 mennessä noin 600 miljardia euroa vuodessa, kuten asetusehdotukseen liittyvässä komission yksiköiden valmisteluasiakirjassa todetaan. Ehdotuksella parannetaan myös Euroopan nettonollateollisuuden ekosysteemin ja koko unionin teollisuuden kilpailukykyä tarjoamalla eurooppalaisille innovatiivisia tuotteita. Unionilla on hyvät mahdollisuudet saavuttaa tulevaisuudessa teollinen johtoasema puhtaiden ja nettonollateknologioiden markkinoilla.

Lisäksi tällä EU:n tason toimella estetään hajanaisuus, joka aiheutuisi 27 jäsenvaltion erilaisista sääntelymalleista, ja helpotetaan unionin tason ilmastotavoitteiden saavuttamista.

1.5.3. Vastaavista toimista saadut kokemukset

Tammikuussa 2023 annetussa tiedonannossa ”Vihreän kehityksen teollisuussuunnitelma nettonollan aikakaudelle” selostetaan, miksi nettonollateollisuuden vahdittamiseksi tarvitaan vahvaa yhteistä EU:n toimintaa. Osana tätä vihreän kehityksen teollisuussuunnitelmaa komissio ehdottaa nettonollateollisuutta koskevaa säädöstä, jolla tuetaan keskeisten nettonollateknologioiden teollista kilpailukykyä EU:ssa.

Suunnitelman lähtökohtana on tarve lisätä merkittävästi nettonollateknologian kehittämistä, valmistusta ja käyttöönottoa tulevalla vuosikymmenellä sekä lisäarvo EU:n laajuudesta lähestymistavasta, jolla tähän haasteeseen vastataan yhdessä. Tätä vaikeuttaa kuitenkin maailmanlaajuinen kilpailu raaka-aineista ja ammattitaitoisesta henkilöstöstä. Teollisuussuunnitelmalla pyritään puuttumaan tähän kaksoishaasteeseen keskittymällä aloihin, joilla Euroopalla voi olla suurin vaikutus. Sillä pyritään myös välttämään riski siitä, että riippuvuutemme Venäjän fossiilisista polttoaineista korvaantuisi muilla strategisilla riippuvuuksilla, jotka voisivat haitata vihreään siirtymään tarvittavien keskeisten teknologioiden ja tuotantopanosten saatavuutta. Riskiä torjutaan monipuolistamalla hankintaketjuja ja samalla lisäämällä omaa kehitystä ja tuotantoa. Suunnitelma täydentää meneillään olevia toimia teollisuuden uudistamiseksi Euroopan vihreän kehityksen ohjelman ja EU:n teollisuusstrategian, erityisesti kiertotalouden toimintasuunnitelman, puitteissa. Energiaintensiivisten teollisuudenalojen nykyaikaistaminen ja hiilestä irtautuminen on myös edelleen yksi tärkeimpiä tavoitteita, samoin kuin ammatillisten siirtymien ja laadukkaiden työpaikkojen synnyn varmistaminen opetuksen ja koulutuksen avulla.

EU on perinteisesti luottanut vahvaan sääntely-ympäristöön suotuisien olosuhteiden luomiseksi yrityksille, laadukkaiden työpaikkojen tarjoamiseksi työvoimalle ja ympäristönsuojelun korkean tason saavuttamiseksi. Nämä kolme ulottuvuutta voivat olla toisiaan tukevia, kunhan sääntely on tasapainoista ja älykkäästi suunniteltua. Tähän on kiinnitettävä jatkuvasti huomiota. Tämän vuoksi komissio on ottanut käyttöön kaikkea uutta sääntelyä koskevan ns. kilpailukykytarkastuksen varmistukseksi, että kaikki mahdolliset kilpailukykyyn kohdistuvat vaikutukset otetaan huomioon. Yksinkertainen, ennakoitava ja selkeä sääntely-ympäristö on avainasemassa investointien edistämisessä.

1.5.4. *Yhteensopivuus monivuotisen rahoituskehityksen kanssa ja mahdolliset synergiaedut suhteessa muihin kyseeseen tuleviin välineisiin*

Komissio ja jäsenvaltiot toteuttavat toimia helpottaakseen olosuhteita, joilla edistetään investointeja EU:n nettonollateollisuuden toimitusketjuun. Toimissa keskitytään erityisesti vauhdittamaan investointeja strategiaan nettonollahankkeisiin.

Nettonollafoorumi auttaa komissiota ja jäsenvaltioita tunnistamaan pullonkaulat ja mahdolliset parhaat käytännöt erityisesti säännöllisellä vuoropuhelulla asiaankuuluvien teollisuuden yhteenliittymien kanssa. Näitä ovat esimerkiksi akkualan tai aurinkovoimateollisuuden yhteenliittymät ja elektrolyysikumppanuus.

Asetuksella on tarkoitus auttaa saamaan liikkeelle seuraaviin monivuotisen rahoituskehityksen osastoihin kuuluvia varoja:

Otsake 1 Sisämarkkinat, innovointi ja digitaalitalous: Osasto 2 Euroopan strategiset investoinnit

– InvestEU-rahasto

Otsake 1 Sisämarkkinat, innovointi ja digitaalitalous: Osasto 3 Sisämarkkinat

– Sisämarkkinaohjelma

Otsake 2 Koheesio, palautumiskyky ja arvot: Osasto 5 Aluekehitys ja koheesio

– Euroopan aluekehitysrahasto

Otsake 2 Koheesio, palautumiskyky ja arvot: Osasto 6 Elpyminen ja palautumiskyky

– Elpymis- ja palautumistukiväline

Otsake 2 Koheesio, palautumiskyky ja arvot: 7 Investointi ihmisiin, sosiaalinen koheesio ja arvot

– Euroopan sosiaalirahasto

Otsake 3 Luonnonvarat ja ympäristö: Osasto 9 Ympäristö- ja ilmastotoimet

– Oikeudenmukaisen siirtymän rahasto

Elpymis- ja palautumistukivälineestä rahoitetuissa 27 kansallisessa elpymis- ja palautumissuunnitelmassa osoitetaan NextGenerationEU-välineestä jo 250 miljardia euroa vihreän kehityksen toimenpiteisiin, kuten investointeihin, joilla tuetaan teollisuuden hiilestä irtautumista. Horisontti Eurooppa -puiteohjelmassa osoitetaan 40 miljardia euroa vihreän kehityksen ohjelman mukaiseen tutkimukseen ja innovointiin, myös yhteistyössä teollisuuden kanssa. Koheesio politiikan varoista osoitetaan noin 85 miljardia euroa vihreään siirtymään. Tähän sisältyy myös oikeudenmukaisen siirtymän rahasto. Komissio aikoo helpottaa edelleen koheesioinvestointien nopeaa käyttöönottoa vihreän kehityksen teollisuussuunnitelman tukemiseksi muun muassa nopeuttamalla energiatehokkuuteen ja uusiutuviin energianlähteisiin liittyvien hankkeiden suunnittelua ja maksatuksia vakiokorvausjärjestelmien avulla. Tähän mennessä nämä EU:n rahoituslähteet ovat suurelta osin hyödyttäneet tutkimusta ja innovointia sekä uusiutuvan energian ja siihen liittyvien infrastruktuurien käyttöönottoa sen sijaan, että ne olisi kohdennettu alan valmistuskapasiteettiin. Nettonollateollisuuden arvoketjujen rahoitusta voidaan lisätä ja nopeuttaa. Jotta vältetään sisämarkkinoiden pirstoutuminen, joka johtuisi kansallisen tuen vaihtelevista tasoista ja erilaisista valmiuksista myöntää tällaista tukea, tarvitaan myös riittävää EU:n tason rahoitusta,

jotta voidaan helpottaa tällaisten teollisuuden arvoketjujen menestymistä koko unionissa.

1.5.5. Arvio käytettävissä olevista rahoitusvaihtoehdoista, mukaan lukien mahdollisuudet määrärahojen uudelleen kohdentamiseen

Ehdotus kuuluu vihreän kehityksen ohjelman teollisuussuunnitelman piiriin, jossa tuetaan Euroopan nettonollateollisuutta. Tässä kohdassa esitetyt rahoitusvaihtoehdot eivät ole riippuvaisia ehdotuksesta, vaan ne voidaan toteuttaa tähän ehdotukseen liittyvän aiemman lainsäädännön perusteella.

Ehdotuksella pyritään parantamaan Euroopan nettonollateollisuuden kilpailukykyä ja tukemaan nopeaa siirtymistä ilmastoneutraaliuteen. Teollisuussuunnitelman tavoitteena on luoda suotuisampi ympäristö, jotta EU:ssa voidaan lisätä Euroopan kunnianhimoisten ilmastotavoitteiden saavuttamiseksi vaadittavien nettonollateknologioiden ja -tuotteiden tuotantokapasiteettia. Suunnitelma perustuu aiempiin aloitteisiin ja EU:n sisämarkkinoiden vahvuuksiin ja täydentää Euroopan vihreän kehityksen ohjelman puitteissa toteutettavia toimia. Ohjelmassa tunnustetaan edut, joita saadaan investoimalla kilpailukykyiseen kestävyteen ja rakentamalla oikeudenmukaisempi, vihreämpi ja digitaalisempi Eurooppa. Sillä myös täydennetään REPowerEU-ohjelman toimia, joilla EU vastasi Venäjän Ukrainaan kohdistaman hyökkäyksen aiheuttamiin vaikeuksiin ja maailmanlaajuisiin energiamarkkinoiden häiriöihin. Tavoitteena on muuttaa Euroopan energijärjestelmää lopettamalla EU:n riippuvuus Venäjän fossiilisista polttoaineista ja torjumalla ilmastokriisiä. Tämän tuloksena energiansäästö kasvaa, energiatoimitukset monipuolistuvat ja vähähiilisen energian käyttöönotto nopeutuu.

Komissio ilmoitti teollisuussuunnitelmassa aikovansa antaa jäsenvaltioille enemmän joustovaraa, jotta ne voivat tilapäisesti myöntää valtiontukea tarkasti määriteltyihin tarkoituksiin. Valtiontukien osalta suunnitelmassa selostetaan, että EU:n kilpailupolitiikka tarjoaa välineitä, koulutus mukaan lukien, joilla tuetaan vihreän ja digitaalisen siirtymän kannalta keskeisten huipputeknologioiden kehittämistä ja käyttöönottoa. Samalla säilytetään sisämarkkinoiden eheys ja noudatetaan EU:n kansainvälisiä velvoitteita.

Komissio tulee kuulemaan jäsenvaltioita ehdotuksesta mukauttaa valtiontukisääntöjä väliaikaisesti vuoden 2025 loppuun saakka. Tarkoituksena on sujuvoittaa ja selkeyttää sallittujen korvattavien kustannusten laskentaa, yksinkertaistaa menettelyjä ja nopeuttaa komission hyväksynnän saamista. Nämä muutokset auttavat myös jäsenvaltioita toteuttamaan mukautettujen valtiontukisääntöjen piiriin kuuluvia kansallisten elpymissuunnitelmien mukaisia hankkeita. Lisäksi teollisuussuunnitelmassa selostetaan, että Euroopan yhteistä etua koskevien hankkeiden hyväksymistä virtaviivaistetaan ja yksinkertaistetaan, jotta uusien hankkeiden toteuttamista voitaisiin nopeuttaa.

Unionin oikeudessa on useita nettonollateollisuutta koskevaan säädökseen liittyviä välineitä, jotka voidaan toteuttaa voimassa olevan lainsäädännön perusteella.

InvestEU-ohjelma

InvestEU-ohjelmalla on hyvät mahdollisuudet lisätä nettonollainvestointeja EU:ssa. InvestEU on unionin keino sysätä liikkeelle yksityisiä investointeja EU:n painopistealoilla. EU tukee Euroopan investointipankki EIP:n, Euroopan investointirahasto EIR:n, Euroopan jälleenrakennus- ja kehityspankki EBRD:n ja 14

muun toteutuskumppanin kautta julkisia ja yksityisiä investointeja nettonollateknologiaan ja teollisiin innovaatioihin.

Innovaatorahasto

Innovaatorahastosta tuetaan sellaisten teknologioiden ja ratkaisujen kehittämistä ja ensi kertaa tapahtuvaa käyttöönottoa, joilla irtautetaan energiaintensiivistä teollisuutta hiilestä, edistetään uusiutuvaa energiaa ja energian varastointia (mukaan lukien akut ja vety) ja vahvistetaan nettonollateknologian tuotantoketjuja tukemalla akkujen, tuuli- ja aurinkoenergian, elektrolyysilaitteiden, polttokennojen ja lämpöpumppujen kriittisten komponenttien valmistusta.

Euroopan yhteistä etua koskeva tärkeä hanke (IPCEI)

Euroopan yhteistä etua koskevat tärkeät hankkeet voivat vaikuttaa merkittävästi unionin strategisten tavoitteiden saavuttamiseen erityisesti positiivisten heijastusvaikutustensa ansiosta. Tällaiset IPCEI-hankkeet voivat tuoda unionissa yhteen jäsenvaltioita ja sidosryhmiä sellaisten merkittävien markkinoiden toimintapuutteiden tai järjestelmän toimintahäiriöiden voittamiseksi ja sellaisiin yhteiskunnallisiin haasteisiin vastaamiseksi, joita ei muuten voitaisi ratkaista.

Euroopan suvereniteettirahasto

Keskipitkällä aikavälillä komissio aikoo esittää investointitarpeisiin rakenteellisempaa ratkaisua ehdottamalla Euroopan suvereniteettirahastoa monivuotisen rahoituskehityksen tarkistamisen yhteydessä ennen kesää 2023. Lisäksi komissio arvioi parhaillaan, miten InvestEU-ohjelman kokonaisrahoitusta voitaisiin lisätä erityisesti vuosina 2024–2027.

Nettonollasiirtymän investointivajeen umpeen kuromiseksi näillä aloitteilla pyritään houkuttelemaan yksityistä rahoitusta, jolla täydennetään tavoitteiden saavuttamiseksi tarvittavia investointeja.

Kuten jäljempänä esitetään, tämän säädöksen täytäntöönpano edellyttää lisähenkilöstöä ja myös jonkin verran tukimenoja.

1.6. Ehdotetun toimen/aloitteen kesto ja rahoitusvaikutukset

kesto on rajattu

- toiminta alkaa [PP/KK]VVVV ja päättyy [PP/KK]VVVV.
- maksusitoumusmäärärahoihin kohdistuvat rahoitusvaikutukset koskevat vuosia VVVV–VVVV ja maksumäärärahoihin kohdistuvat rahoitusvaikutukset vuosia VVVV–VVVV.

kesto ei ole rajattu

- Käynnistysvaihe alkaa vuonna VVVV ja päättyy vuonna VVVV,
- minkä jälkeen toteutus täydessä laajuudessa.

1.7. Suunniteltu talousarvion toteuttamistapa / Suunnitellut talousarvion toteuttamistavat⁷⁸

Suora hallinnointi, jonka komissio toteuttaa käyttämällä

- yksiköitään, myös unionin edustustoissa olevaa henkilöstöään
- toimeenpanovirastoja

Hallinnointi yhteistyössä jäsenvaltioiden kanssa

Välillinen hallinnointi, jossa täytäntöönpanotehtäviä on siirretty

- kolmansille maille tai niiden nimeämille elimille
- kansainvälisille järjestöille ja niiden erityisjärjestöille (tarkennettava)
- Euroopan investointipankille tai Euroopan investointirahastolle
- varainhoitoasetuksen 70 ja 71 artiklassa tarkoitetuille elimille
- julkisoikeudellisille yhteisöille
- sellaisille julkisen palvelun tehtäviä hoitaville yksityisoikeudellisille elimille, joille annetaan riittävät rahoitustakuut;
- sellaisille jäsenvaltion yksityisoikeuden mukaisille elimille, joille on annettu tehtäväksi julkisen ja yksityisen sektorin kumppanuuden täytäntöönpano ja joille annetaan riittävät rahoitustakuut;
- sellaisille elimille tai henkilöille, joille on annettu tehtäväksi toteuttaa SEU-sopimuksen V osaston mukaisia yhteisen ulko- ja turvallisuuspolitiikan erityistoimia ja jotka nimetään asiaa koskevassa perussäädöksessä.
- *Jos käytetään useampaa kuin yhtä hallinnointitapaa, olisi annettava lisätietoja kohdassa "Huomautukset".*

Huomautukset:

⁷⁸ Kuvaukset talousarvion eri toteuttamistavoista ja viittaukset varainhoitoasetukseen ovat saatavilla budjettipääosaston BUDGpedia-verkkosivuilla osoitteessa:
<https://myintracomm.ec.europa.eu/corp/budget/financial-rules/budget-implementation/Pages/implementation-methods.aspx>

2. HALLINNOINTI

2.1. Seuranta- ja raportointisäännöt

Ilmoitetaan sovellettavat aikavälit ja edellytykset.

Tämä rahoitus selvitys sisältää henkilöstökulut, julkiset hankinnat ja mahdolliset hallinnolliset järjestelyt. Tämän tyypisiin kuluihin sovelletaan vakiosääntöjä. Komissio arvioi tämän ehdotuksen tuotoksia, tuloksia ja vaikutuksia kolmen vuoden kuluttua asetuksen soveltamisen alkamispäivästä. Arviointia varten Euroopan nettonollafoorumi, jäsenvaltiot ja kansalliset toimivaltaiset viranomaiset toimittavat komissiolle tietoja sen pyynnöstä.

2.2. Hallinnointi- ja valvontajärjestelmä(t)

2.2.1. *Perustelut ehdotetu(i)lle hallinnointitavalle(/-tavoille), rahoituksen toteutumekanismille(/-mekanismeille), maksujärjestelyille sekä valvontastrategialle*

Aloitteen hallinnointitapa on suora hallinnointi, jonka komissio toteuttaa. Komissiota avustaa hallintoelin, Euroopan nettonollafoorumi, johon kuuluu jäsenvaltioiden ja sidosryhmien edustajia. Aloite edellyttää henkilöstökuluja, julkisia hankintoja ja mahdollisesti hallinnollisia järjestelyjä. Tämän tyypisiin kuluihin sovelletaan vakiosääntöjä.

2.2.2. *Tiedot todetuista riskeistä ja niiden vähentämiseksi käyttöön otetuista sisäisistä valvontajärjestelmistä*

Kaiken kaikkiaan aloite edellyttää henkilöstökuluja, selvitys- ja tutkimuskuluja, alkurahoitusta, jolla tuetaan Net-Zero Industry Academies -koulutusyhteistyön perustamista ja toimintaa, sekä muita hallinnollisia järjestelyjä. Tämän tyypisiin kuluihin sovelletaan vakiosääntöjä.

Useimmissa aloitteen elementeissä noudatetaan vakiomenettelyjä teknisen tuen hankinnassa, sidosryhmien mukaan ottamisessa ja sekundaarilainsäädännön antamisessa. Suurin riski, josta on mainittu jo aiemminkin, on työsuunnitelmien täytäntöpanon kannalta riittämättömät henkilöresurssit.

Tähän ehdotukseen ei liity virallista vaikutustenarviointia. Ottaen huomioon edellä kuvatuista syistä johtuva asian kiireellisyys vaikutustenarviointia ei olisi voitu tehdä siinä ajassa, joka on käytettävissä ennen ehdotuksen hyväksymistä. Asiaa analysoidaan tähän ehdotukseen liittyvässä komission yksiköiden valmisteluasiakirjassa ”Investment needs assessment and funding availabilities to strengthen EU’s net-zero technology manufacturing capacity”. Tämän aloitteen valmisteluun sisältyi kohdennettu sidosryhmien kuuleminen, ja pitkäaikaiset ja säännölliset yhteydet toimialan sidosryhmiin, jäsenvaltioihin ja toimialajärjestöihin ovat antaneet mahdollisuuden kerätä kohtuullisen määrän ehdotuksen kannalta merkityksellisiä tietoja ja palautetta. Siitä huolimatta, että valmistelussa on otettu huomioon ehdotuksen toimintavaihtoehtojen kannalta merkityksellinen palaute, aloitteella saattaa kuitenkin olla myöhemmin ilmeneviä suunnittelemattomia seurauksia ja vaikutuksia. Tällaisia seurauksia ja vaikutuksia voi tulla esiin asetuksessa säädettyjen vankkojen seurantamenettelyjen tuloksena, ja komissio aikoo määrittää ne välittömästi ja puuttua niihin soveltuvin keinoin ja toimin.

- 2.2.3. *Valvonnan kustannustehokkuutta (valvontakustannusten suhde hallinnoitujen varojen arvoon) koskevat arviot ja perustelut sekä arviot maksujen suoritusajankohdan ja toimen päättämisaikajankohdan odotetuista virheriskitasoista*

Kaiken kaikkiaan aloite edellyttää henkilöstökuluja, mahdollisesti hankintoja ja mahdollisesti hallinnollisia järjestelyjä. Tämän tyyppisiin kuluihin sovelletaan vakiosääntöjä.

2.3. Toimenpiteet petosten ja sääntöjenvastaisuuksien ehkäisemiseksi

Ilmoitetaan käytössä olevat ja suunnitellut ehkäisy- ja suojatoimenpiteet, esimerkiksi petostentorjuntastrategian pohjalta

Komissio varmistaa, että Euroopan nettonollafoorumi soveltaa hallintoelimenä petostentorjuntamenettelyjä hallinnointiprosessin kaikissa vaiheissa.

Komissio varmistaa asianmukaisin toimenpitein, että asiaan liittyvien säädösten mukaisesti ja nettonollateollisuutta koskeva säädös huomioon ottaen rahoitettavia toimia toteutettaessa unionin taloudellisia etuja suojataan petoksia, lahjontaa ja muuta laitonta toimintaa ehkäisevillä toimenpiteillä, tehokkailla tarkastuksilla ja, jos sääntöjenvastaisuuksia havaitaan, perimällä aiheettomasti maksetut määrät takaisin sekä soveltuvien osin käyttämällä tehokkaita, oikeasuhteisia ja ennalta ehkäiseviä seuraamuksia.

Tilintarkastustuomioistuimella on valtuudet tehdä ohjelmaan liittyviä asiakirjoihin perustuvia ja paikan päällä suoritettavia tarkastuksia. Euroopan petostentorjuntavirasto, jäljempänä 'OLAF', voi asetuksessa (Euratom, EY) N:o 2185/96 ja asetuksessa 883/2013 säädettyjen menettelyjen mukaisesti tehdä niihin talouden toimijoihin kohdistuvia paikalla suoritettavia todentamisia ja tarkastuksia, joille on suoraan tai välillisesti myönnetty asianomaista rahoitusta, selvittääkseen, onko avustussopimukseen tai -päätökseen taikka unionin rahoitusta koskevaan sopimukseen liittynyt unionin taloudellisia etuja vahingoittavia petoksia, lahjontaa tai muuta laitonta toimintaa. Lisäksi yhteisyritysten on liityttävä Euroopan parlamentin, Euroopan unionin neuvoston ja Euroopan yhteisöjen komission 25 päivänä toukokuuta 1999 tekemään toimielinten väliseen sopimukseen Euroopan petostentorjuntaviraston (OLAF) sisäisistä tutkimuksista. Euroopan syyttäjänvirasto (EPPO) voi suorittaa tutkimuksia unionin taloudellisia etuja vahingoittavien rikosten tutkimiseksi neuvoston asetuksessa (EU) 2017/1939 säädettyjen säännösten ja menettelyjen mukaisesti.

3. EHDOTUKSEN/ALOITTEEN ARVIOIDUT RAHOITUSVAIKUTUKSET

3.1. Kyseeseen tulevat monivuotisen rahoituskehysten otsakkeet ja menopuolen budjettikohdat

- Talousarviossa jo olevat budjettikohdat

Monivuotisen rahoituskehysten otsakkeiden ja budjettikohtien mukaisessa järjestyksessä.

Monivuotisen rahoituskehysten otsake	Budjettikohta	Menolaji	Rahoitusosuudet			
	Numero	JM/EI-JM ⁷⁹	EFTA-mailta ⁸⁰	ehdokasmailta ja mahdollisilta ehdokasmailta ⁸¹	muilta kolmansilta mailta	muut käyttötarkoitukseensa sidotut tulot
1	03.02.01.01	JM/ EI -JM	KYLLÄ/ EI	KYLLÄ/ EI	KYLLÄ / EI	KYLLÄ / EI
1	03.02.02.00	JM/ EI -JM	KYLLÄ/ EI	KYLLÄ/ EI	KYLLÄ / EI	KYLLÄ / EI
1	01.02.02.54	JM/ EI -JM	KYLLÄ/ EI	KYLLÄ/ EI	KYLLÄ / EI	KYLLÄ / EI

- Uudet perustettaviksi esitetyt budjettikohdat

Monivuotisen rahoituskehysten otsakkeiden ja budjettikohtien mukaisessa järjestyksessä.

Monivuotisen rahoituskehysten otsake	Budjettikohta	Menolaji	Rahoitusosuudet			
	Numero	JM/EI-JM	EFTA-mailta	Ehdokasmailta ja mahdollisilta ehdokasmailta	muilta kolmansilta mailta	muut käyttötarkoitukseensa sidotut tulot

⁷⁹ JM = jaksotetut määrärahat; EI-JM = jaksottamattomat määrärahat.

⁸⁰ EFTA: Euroopan vapaakauppaliitto.

⁸¹ Ehdokasmaat ja soveltuvin osin Länsi-Balkanin mahdolliset ehdokasmaat.

3.2. Arvioidut vaikutukset määrärahoihin

3.2.1. Yhteenveto arvioituista vaikutuksista toimintamäärärahoihin

- Ehdotus/aloite ei edellytä toimintamäärärahoja.
- Ehdotus/aloite edellyttää toimintamäärärahoja seuraavasti:

milj. euroa (kolmen desimaalin tarkkuudella)

Monivuotisen rahoituskehysten otsake	Numero	
---------------------------------------------	--------	--

Pääosasto: GROW			Vuosi 2023	Vuosi 2024	Vuosi 2025	Vuosi 2026	Vuosi 2027	ja näitä seuraavat vuodet (ilmoitetaan kaikki vuodet, joille ehdotuksen/aloitteen vaikutukset ulottuvat, ks. kohta 1.6)			YHTEENSÄ
• Toimintamäärärahat											
Budjettikohta ⁸² 03.020101 – Tavaroiden ja palvelujen sisämarkkinoiden toiminta ja kehittäminen	Sitoumukset	(1a)		0,180	0,180	0,180	0,180				0,720
	Maksut	(2a)		0,060	0,180	0,180	0,180	0,120			0,720
Budjettikohta 03.02.02.00 – Sisämarkkinaohjelman pk-yrityksiä koskeva pilari	Sitoumukset	(1b)	2,500								2,500
	Maksut	(2b)	0,500	2,000							2,500
Budjettikohta 01 02 02 54 – Puhdas vety -yhteisyrittäjä	Sitoumukset	(1b)	3,000								3,000
	Maksut	(2b)	0,750	2,250							3,000
Tiettyjen ohjelmien määrärahoista katettavat hallintomäärärahat ⁸³											
Budjettikohta		(3)									

⁸² Virallisen budjettinimikkeistön mukaisesti.

⁸³ Tekninen ja/tai hallinnollinen apu sekä EU:n ohjelmien ja/tai toimien toteuttamiseen liittyvät tukimenot (entiset BA-budjettikohdat), epäsuora ja suora tutkimustoiminta.

Pääosaston GROW määrärahat YHTEENSÄ	Sitoumukset	=1a+1b +3	5,500	0,180	0,180	0,180	0,180				6,220
	Maksut	=2a+2b +3	1,25	4,310	0,180	0,180	0,180	0,120			6,220

• Toimintamäärärahat YHTEENSÄ	Sitoumukset	(4)	5,500	0,180	0,180	0,180	0,180			6,220
	Maksut	(5)	1,250	4,310	0,180	0,180	0,180	0,120		
• Tiettyjen ohjelmien määrärahoista katettavat hallintomäärärahat YHTEENSÄ		(6)								
Monivuotisen rahoituskehysten OTSAKKEESEEN 1 kuuluvat määrärahat YHTEENSÄ	Sitoumukset	=4+ 6	5,500	0,180	0,180	0,180	0,180			6,220
	Maksut	=5+ 6	1,250	4,310	0,180	0,180	0,180	0,120		6,220

Jos ehdotuksella/aloitteella on vaikutuksia useampaan otsakkeeseen, toistetaan edellä oleva osa:

• Toimintamäärärahat (kaikki otsakkeet) YHTEENSÄ	Sitoumukset	(4)								
	Maksut	(5)								
Tiettyjen ohjelmien määrärahoista katettavat hallintomäärärahat (kaikki otsakkeet) YHTEENSÄ		(6)								
Monivuotisen rahoituskehysten OTSAKKEISIIN 1–6 kuuluvat määrärahat YHTEENSÄ (Viitemäärä)	Sitoumukset	=4+ 6								
	Maksut	=5+ 6								
	Maksut	=5+ 6								

Monivuotisen rahoituskehysten otsake	7	”Hallintomenot”
---------------------------------------------	----------	-----------------

Tämän osan täyttämiseksi on käytettävä [rahoituselvityksen liitteessä](#) (Euroopan unionin yleisen talousarvion toteuttamista koskevista sisäisistä säännöistä (Euroopan komissiota koskeva pääluokka) annetun komission päätöksen liite 5) olevaa hallintomäärärahoja koskevaa selvitystä, joka on laadittava ennen rahoituselvityksen laatimista. Liite ladataan DECIDE-tietokantaan komission sisäistä lausuntokierrosta varten.

milj. euroa (kolmen desimaalin tarkkuudella)

		Vuosi 2023	Vuosi 2024	Vuosi 2025	Vuosi 2026	Vuosi 2027	ja näitä seuraavat vuodet (ilmoitetaan kaikki vuodet, joille ehdotuksen/aloitteen vaikutukset ulottuvat, ks. kohta 1.6)			YHTEENSÄ
Pääosasto: GROW										
• Henkilöresurssit			0,513	0,513	0,513	0,513	0,513			2,565
• Muut hallintomenot			0,025	0,025	0,025	0,025	0,025			0,125
Pääosasto GROW YHTEENSÄ	Määrärahat		0,538	0,538	0,538	0,538	0,538			2,69

		Vuosi 2023	Vuosi 2024	Vuosi 2025	Vuosi 2026	Vuosi 2027	ja näitä seuraavat vuodet (ilmoitetaan kaikki vuodet, joille ehdotuksen/aloitteen vaikutukset ulottuvat, ks. kohta 1.6)			YHTEENSÄ
Pääosasto: ENER										
• Henkilöresurssit			0,513	0,513	0,513	0,513	0,513			2,565
• Muut hallintomenot										
Pääosasto ENER YHTEENSÄ	Määrärahat		0,513	0,513	0,513	0,513	0,513			2,565

Monivuotisen rahoituskehityksen OTSAKKEESEEN 7 kuuluvat määrärahat YHTEENSÄ	(Sitoumukset yhteensä = maksut yhteensä)		1,051	1,051	1,051	1,051	1,051			5,255
--------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------	--	-------	-------	-------	-------	-------	--	--	-------

milj. euroa (kolmen desimaalin tarkkuudella)

		Vuosi 2023	Vuosi 2024 ⁸⁴	Vuosi 2025	Vuosi 2026	Vuosi 2027	ja näitä seuraavat vuodet (ilmoitetaan kaikki vuodet, joille ehdotuksen/aloitteen vaikutukset ulottuvat, ks. kohta 1.6)			YHTEENSÄ
Monivuotisen rahoituskehityksen OTSAKKEISIIN 1–7 kuuluvat määrärahat YHTEENSÄ	Sitoumukset	5,500	1,231	1,231	1,231	1,231	1,051			11,457
	Maksut	1,250	5,361	1,231	1,231	1,231	1,171			11,457

3.2.2. Arvioidut toimintamäärärahoista rahoitetut tuotokset

maksusitoumusmäärärahat, milj. euroa (kolmen desimaalin tarkkuudella)

Tavoitteet ja tuotokset			Vuosi N		Vuosi N+1		Vuosi N+2		Vuosi N+3		ja näitä seuraavat vuodet (ilmoitetaan kaikki vuodet, joille ehdotuksen/aloitteen vaikutukset ulottuvat, ks. kohta 1.6)						YHTEENSÄ	
	TUOTOKSET																	
↓	Tyyppi ⁸⁵	Keski määr. kustan- nukset	Lkm	Kus- tannus	Lkm	Kus- tannus	Lkm	Kus- tannus	Lkm	Kus- tannus	Lkm	Kus- tannus	Lkm	Kus- tannus	Lkm	Kus- tannus	Luku määrä yhteen- sä	Kustan- nukset yhteensä
ERITYISTAVOITE 1... ⁸⁶																		
– Tuotos																		
– Tuotos																		
– Tuotos																		
Välisumma, erityistavoite 1																		

⁸⁴ Vuosi N on ehdotuksen/aloitteen toteutuksen aloitusvuosi. ”N” korvataan oletetulla ensimmäisellä toteutusvuodella (esimerkiksi: 2021). Seuraavat vuodet täydennetään vastaavasti.

⁸⁵ Tuotokset ovat tuloksena olevia tuotteita ja palveluita (esim. rahoitettujen opiskelijavaihtojen määrä tai rakennetut tiekilometrit).

⁸⁶ Kuten kuvattu kohdassa 1.4.2 ”Erityistavoitteet”.

ERITYISTAVOITE 2																		
- Tuotos																		
Välisumma, erityistavoite 2																		
KAIKKI YHTEENSÄ																		

3.2.3. Yhteenveto arvioituista vaikutuksista hallintomäärärahoihin

- Ehdotus/aloite ei edellytä hallintomäärärahoja.
- Ehdotus/aloite edellyttää hallintomäärärahoja seuraavasti:

milj. euroa (kolmen desimaalin tarkkuudella)

	Vuosi 2023	Vuosi 2024 ⁸⁷	Vuosi 2025	Vuosi 2026	Vuosi 2027	ja näitä seuraavat vuodet (ilmoitetaan kaikki vuodet, joille ehdotuksen/aloitteen vaikutukset ulottuvat, ks. kohta 1.6)	YHTEENSÄ
--	---------------	-----------------------------	---------------	---------------	---------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------

Monivuotisen rahoituskehyksen OTSAKE 7									
Henkilöresurssit		1,026	1,026	1,026	1,026	1,026			5,13
Muut hallintomenot		0,025	0,025	0,025	0,025	0,025			0,125
Monivuotisen rahoituskehyksen OTSAKE 7, välisumma		1,051	1,051	1,051	1,051	1,051			5,255

Monivuotisen rahoituskehyksen OTSAKKEESEEN 7 sisällyttämättömät ⁸⁸									
Henkilöresurssit									
Muut hallintomenot									
Monivuotisen rahoituskehyksen OTSAKKEESEEN 7 sisällyttämättömät, välisumma									
Monivuotisen rahoituskehyksen OTSAKKEESEEN 7 sisällyttämättömät ⁸⁹									
Henkilöresurssit									

⁸⁷ Vuosi N on ehdotuksen/aloitteen toteutuksen aloitusvuosi. ”N” korvataan oletetulla ensimmäisellä toteutusvuodella (esimerkiksi: 2021). Seuraavat vuodet täydennetään vastaavasti.

⁸⁸ Tekninen ja/tai hallinnollinen apu sekä EU:n ohjelmien ja/tai toimien toteuttamiseen liittyvät tukimenot (entiset BA-budjettikohdat), epäsuora ja suora tutkimustoiminta.

⁸⁹ Tekninen ja/tai hallinnollinen apu sekä EU:n ohjelmien ja/tai toimien toteuttamiseen liittyvät tukimenot (entiset BA-budjettikohdat), epäsuora ja suora tutkimustoiminta.

Muut hallintomenot									
Monivuotisen rahoituskehityksen OTSAKKEESEEN 7 sisältyvät, välisumma									
YHTEENSÄ	1,051	1,051	1,051	1,051	1,051			5,255	

Henkilöresursseja ja muita hallintomenoja koskeva määrärahararve katetaan toimen hallinnointiin jo osoitetuilla pääosaston määrärahoilla ja/tai pääosastossa toteutettujen uudelleenjärjestelyjen tuloksena saaduilla määrärahoilla sekä tarvittaessa sellaisilla lisäresursseilla, jotka toimeen hallinnoiva pääosasto voi saada käyttöönsä vuotuisessa määrärahojen jakomenettelyssä talousarvion puitteissa.

3.2.3.1. Henkilöresurssien arvioitu tarve

- Ehdotus/aloite ei edellytä henkilöresursseja.
- Ehdotus/aloite edellyttää henkilöresursseja seuraavasti:

Arvio kokoaikaiseksi henkilöstöksi muutettuna

		Vuosi 2024	Vuosi 2025	Vuosi 2026	Vuosi 2027	ja näitä seuraavat vuodet (ilmoitetaan kaikki vuodet, joille ehdotuksen/aloitteen vaikutukset ulottuvat, ks. kohta 1.6)		
• Henkilöstötaulukkaan sisältyvät virat/toimet (virkamiehet ja väliaikaiset toimihenkilöt)								
20 01 02 01 (päätoimipaikka ja komission edustustot EU:ssa)		6	6	6	6	6		
20 01 02 03 (EU:n ulkopuoliset edustustot)								
01 01 01 01 (epäsuora tutkimustoiminta)								
01 01 01 11 (suora tutkimustoiminta)								
Muu budjettikohta (mikä?)								
• Ulkopuolinen henkilöstö (kokoaikaiseksi muutettuna)⁹⁰								
20 02 01 (kokonaismäärärahoista katettavat sopimussuhteiset toimihenkilöt, kansalliset asiantuntijat ja vuokrahenkilöstö)								
20 02 03 (sopimussuhteiset ja paikalliset toimihenkilöt, kansalliset asiantuntijat, vuokrahenkilöstö ja nuoremmat asiantuntijat EU:n ulkopuolisissa edustustoissa)								
XX 01 xx yy zz⁹¹	– päätoimipaikassa							
	– EU:n ulkopuolisissa edustustoissa							
01 01 01 02 (sopimussuhteiset toimihenkilöt, kansalliset asiantuntijat ja vuokrahenkilöstö - epäsuora tutkimustoiminta)								
01 01 01 12 (sopimussuhteiset toimihenkilöt, kansalliset asiantuntijat ja vuokrahenkilöstö - suora tutkimustoiminta)								
Muu budjettikohta (mikä?)								
YHTEENSÄ		6	6	6	6	6		

XX viittaa kyseessä olevaan toimintalohkoon eli talousarvion osastoon.

Henkilöresurssien tarve katetaan toimen hallinnointiin jo osoitetulla pääosaston henkilöstöllä ja/tai pääosastossa toteutettujen henkilöstön uudelleenjärjestelyjen tuloksena saadulla henkilöstöllä sekä tarvittaessa sellaisilla lisäresursseilla, jotka toimea hallinnoiva pääosasto voi saada käyttöönsä vuotuisessa määrärahojen jakomenetelyssä talousarvion puitteissa.

Kuvaus henkilöstön tehtävistä:

Virkamiehet ja väliaikaiset toimihenkilöt	Kolme sisämarkkinoiden, teollisuuden, yrittäjyyden ja pk-yritystoiminnan pääosaston (GROW) virkamiestä vastaa Euroopan nettonollafoorumien koordinoinnista ja organisoinnista. Foorumin vastualueet on määritelty säädöksessä. Näin edistetään tämän aloitteen mukaisten toimenpiteiden toteuttamista ja seurataan nettonollatekniologioiden tuotantopohjan kehittymistä.
-------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

⁹⁰ Sopimussuhteiset toimihenkilöt, paikalliset toimihenkilöt, kansalliset asiantuntijat, vuokrahenkilöstö ja nuoremmat asiantuntijat EU:n ulkopuolisissa edustustoissa.

⁹¹ Toimintamäärärahoista katettavan ulkopuolisen henkilöstön enimmäismäärä (entiset BA-budjettikohdat).

	Kolme energian pääosaston (ENER) virkamiestä osallistuu foorumin työhön, antaa palautetta strategisista nettonollahankkeista ja tukee säädöksen seurantaan puhtaan energian teknologioiden kilpailukyvyä edistymistä koskevien vuosikertomusten avulla.
Ulkopuolinen henkilöstö	

3.2.4. Yhteensopivuus nykyisen monivuotisen rahoituskehysten kanssa

Ehdotus/aloite

- voidaan rahoittaa kokonaan kohdentamalla menoja uudelleen monivuotisen rahoituskehysten kyseisen otsakkeen sisällä.

Selvitys rahoitussuunnitelmaan tarvittavista muutoksista, mainittava myös kyseeseen tulevat budjettikohdat ja määrät. Merkittävät rahoitussuunnitelman muutokset on esitettävä Excel-taulukkona.

- edellyttää monivuotisen rahoituskehysten kyseiseen otsakkeeseen sisältyvän kohdentamattoman liikkumavaran ja/tai monivuotista rahoituskehystä koskevassa asetuksessa määriteltyjen erityisvälineiden käyttöä.

Selvitys tarvittavista toimenpiteistä, mainittava myös kyseeseen tulevat rahoituskehysten otsakkeet, budjettikohdat ja määrät sekä ehdotetut välineet.

- edellyttää monivuotisen rahoituskehysten tarkistamista.

Selvitys tarvittavista toimenpiteistä, mainittava myös kyseeseen tulevat rahoituskehysten otsakkeet, budjettikohdat ja määrät

3.2.5. Ulkopuolisten tahojen rahoitusosuudet

Ehdotus/aloite

- rahoittamiseen ei osallistu ulkopuolisia tahoja
- rahoittamiseen osallistuu ulkopuolisia tahoja seuraavasti (arvio):

Määrärahat, milj. euroa (kolmen desimaalin tarkkuudella)

	Vuosi N ⁹²	Vuosi N+1	Vuosi N+2	Vuosi N+3	ja näitä seuraavat vuodet (ilmoitetaan kaikki vuodet, joille ehdotuksen/aloitteen vaikutukset ulottuvat, ks. kohta 1.6)			Yhteensä
Rahoitukseen osallistuva taho								
Yhteisrahoituksella katettavat määrärahat YHTEENSÄ								

3.3. Arvioidut vaikutukset tuloihin

- Ehdotuksella/aloitteella ei ole vaikutuksia tuloihin.
- Ehdotuksella/aloitteella on vaikutuksia tuloihin seuraavasti:
 - vaikutukset omiin varoihin
 - vaikutukset muihin tuloihin
 - tulot on kohdennettu menopuolen budjettikohtiin

milj. euroa (kolmen desimaalin tarkkuudella)

Tulopuolen budjettikohta:	Käytettävissä	Ehdotuksen/aloitteen vaikutus ⁹³
---------------------------	---------------	---------------------------------------------

⁹² Vuosi N on ehdotuksen/aloitteen toteutuksen aloitusvuosi. ”N” korvataan oletetulla ensimmäisellä toteutusvuodella (esimerkiksi: 2021). Seuraavat vuodet täydennetään vastaavasti.

	olevat määrärahat kuluvana varainhoitovuonna	Vuosi N	Vuosi N+1	Vuosi N+2	Vuosi N+3	ja näitä seuraavat vuodet (ilmoitetaan kaikki vuodet, joille ehdotuksen/aloitteen vaikutukset ulottuvat, ks. kohta 1.6)		
Momentti		p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.	p.m.

Vastaava(t) menopuolen budjettikohta (budjettikohdat) käyttötarkoitukseensa sidottujen tulojen tapauksessa:

Muita huomautuksia (esim. tuloihin kohdistuvan vaikutuksen laskentamenetelmä/-kaava tai muita lisätietoja).

⁹³ Perinteiset omat varat (tulli- ja sokerimaksut) on ilmoitettava nettomääräisinä eli bruttomäärästä on vähennettävä kantokuluja vastaava 20 prosentin osuus.