

20.11.2023

A9-0343/ 001-001

TARKISTUKSET 001-001

esittäjä(t): Teollisuus-, tutkimus- ja energiavaliokunta

Mietintö

Christian Ehler

A9-0343/2023

Euroopan nettonollateknologiatuotteiden valmistusekosysteemiä vahvistava toimenpidekehys
(nettonollateollisuutta koskeva säädös)

Ehdotus asetukseksi (COM(2023)0161 – C9-0062/2023 – 2023/0081(COD))

Tarkistus 1

EUROOPAN PARLAMENTIN TARKISTUKSET*

komission ehdotukseen

2023/0081 (COD)

Ehdotus

EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS

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

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

* Tarkistukset: uusi tai muutettu teksti merkitään lihavoidulla kurssiivilla, poistot symbolilla ■ .

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 lainsäätämisyksikössä hyväksyttäväksi säädökseksi on toimitettu
kansallisille parlamenteille,
ottavat huomioon Euroopan talous- ja sosiaalikomitean lausunnon¹,
ottavat huomioon alueiden komitean lausunnon²,
noudattavat tavallista lainsäätämisyksiköstä,
sekä katsovat seuraavaa:

- (-1) *Euroopan teollisuuspolitiikan ensisijaisena keskipitkän aikavälin tavoitteena on mahdollistaa energia-, ilmasto-, ympäristö- ja digitaalisen siirtymän toteuttaminen unionin teollisuudessa ja samalla säilyttää sen kilpailukyky maailmanmarkkinoilla, säilyttää laadukkaat työpaikat Euroopassa ja vahvistaa teollisuuden kykyä innovoida ja tuottaa Euroopassa, etenkin puhtaiden teknologioiden osalta.***
- (1)** Unioni on sitoutunut nopeuttamaan siirtymistä vähähiiliseen talouteen ja uusiutuvien energialähteiden kunnianhimoiseen käyttöönottoon 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 sopimuksen mukaista unionin sitoumusta maailmanlaajuisiin ilmastotoimiin. Ilmastoneutraaliustavoitteen saavuttamiseksi Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksessa (EU) 2021/1119³ vahvistetaan sitova ilmastotavoite, jonka mukaan unionin kasvihuonekaasujen nettopäästöt vähennetään vuoteen 2030 mennessä vähintään 55 prosenttia vuoden 1990 tasoon verrattuna. Ehdotetulla 55-

¹ EUVL C 349, 29.9.2023, s. 179.

² EUVL C, C/2023/254, 26.10.2023, ELI: <http://data.europa.eu/eli/C/2023/254/oj>

³ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (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).

valmiuspaketilla pyritään saavuttamaan vuodeksi 2030 asetettu unionin ilmastotavoite ja tarkistamaan ja päivittämään unionin lainsäädäntöä tältä osin.

- (1 a) *Kuten vihreän kehityksen teollisuussuunnitelmassa todetaan, unionin on toteutettava toimenpiteitä sen varmistamiseksi, että se voi nopeuttaa nettonollaan tähtäävää teollista muutosta Euroopassa. Tämä asetus on osa näitä toimenpiteitä, ja sillä pyritään luomaan vahvempi liiketoimintamalli teollisuuden hiilestä irrottamiseksi unionissa.***
- (1 b) *Unionin strategiseen riippumattomuuteen liittyvän edun vuoksi on olennaisen tärkeää kiinnittää enemmän huomiota kiertotalouteen ja teknologioiden pitkiin elinkaariin, jotta voidaan vahvistaa unionin valmistusteollisuuden häiriönsietokykyä ja samalla vähentää teollisuuden ympäristövaikutuksia sen kestäväen kilpailukyvyyn edistämiseksi.***
- (2) Sisämarkkinat tarjoavat asianmukaisen ympäristön, joka mahdollistaa tarvittavan teknologian saatavuuden tarvittavassa mittakaavassa ja tahdissa, jotta voidaan saavuttaa unionin ilmastotavoitteet *sekä lunastaa Euroopan vihreän kehityksen ohjelman lupaus edistää hiilestä irtautumisella kestävää kilpailukykyä.* 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.**
- (2 a) *Mahdollisen uuden valtiontuen käyttöönoton olisi oltava kohdennettua ja tilapäistä, ja sen olisi vastattava unionin toimintapoliittisia tavoitteita, kuten vihreän kehityksen ohjelman ja Euroopan sosiaalisten oikeuksien pilarin tavoitteita. Tällainen rahoitus ei saisi aiheuttaa jäsenvaltioiden välillä lisäeroja unionin kilpailu- ja koheesiopolitiikan mukaisesti.***
- (2 b) *Kansainvälisen energiajärjestön IEA:n arvion mukaan keskeisten massatuotannossa olevien puhtaan energian teknologioiden globaalien markkinoiden vuotuinen arvo kasvaa noin 650 miljardiin dollariin vuoteen 2030 mennessä eli yli kolminkertaiseksi nykyiseen verrattuna. Nettonollateollisuus***

kasvaa maailmalla yhä nopeammin – jopa niin, että kysyntä välillä ylittää tarjonnan. Unionin teollisuus on osa avointa, vientivetoista ja pääomavaltaista sosiaalista markkinataloutta, joka voi tuoda vaurautta unionin kansalaisille vain, jos se on kilpailukykyinen maailmanmarkkinoilla ja avoin niiden suuntaan. Unionin nettonollateollisuutta koskevan tavoitteen olisi oltava linjassa tämän todellisuuden kanssa, ja sillä olisi pyrittävä saavuttamaan merkittävä maailmanlaajuinen markkinaosuus.

- (3) Mitä tulee ulkoisiin näkökohtiin, *unioni aikoo tehostaa pyrkimyksiään yhdistää voimansa Pariisin sopimukseen sitoutuneiden avointen demokraattisten kumppanien kanssa.* Mitä tulee kehittyviin markkinoihin ja kehittyviin talouksiin, *unioni* pyrkii Global Gateway -strategiansa puitteissa kaikkia osapuolia hyödyttäviin kumppanuuksiin, joilla monipuolistetaan unionin raaka-aineiden toimitusketjua ja edistetään *maailmanlaajusten ilmastotavoitteiden saavuttamista sekä* kumppanimaiden pyrkimyksiä jatkaa vihreää ja digitaalista siirtymää ja lisätä paikallisen lisäarvon tuottamista.
- (4) Näiden sitoumusten täyttämiseksi unionin on nopeutettava siirtymistä *nettonollatalouteen muun muassa lisäämällä puhtaan energian osuutta energialähteiden yhdistelmästänsä sekä* parantamalla energiatehokkuutta ja kasvattamalla uusiutuvien energialähteiden osuutta. Tämä auttaa saavuttamaan *unionin* 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.
- (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-suunnitelmalla¹ on keskeinen rooli vastattaessa Venäjän federaation

¹ *Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, Eurooppa-neuvostolle, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle – REPowerEU-suunnitelma (COM(2022) 230 final, 18.5.2022).*

Ukraina 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 miljoonaa tonniin vuoteen 2030 mennessä ja lisätään merkittävästi biometaanin tuotantoa **35 miljardiin kuutiometriin vuoteen 2030 mennessä**. 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 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 lisäisi tarvetta varastoida sähköä akkuihin sähköverkon katkosten varalta. Vastaavasti tieliikenteen hiilestä irtautumiseen liittyvillä politiikkatoimilla, kuten **Euroopan parlamentin ja neuvoston** asetuksilla (EU) 2019/631¹ ja (EU) 2019/1242², edistetään voimakkaasti maantieliikenteen sähköistämistä ja lisätään siten akkujen kysyntää.

¹ *Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (EU) 2019/631, annettu 17 päivänä huhtikuuta 2019, hiilidioksidipäästönormien asettamisesta uusille henkilöautoille ja uusille kevyille hyötyajoneuvoille ja asetusten (EY) N:o 443/2009 ja (EU) N:o 510/2011 kumoamisesta (EUVL L 111, 25.4.2019, s. 13).*

² *Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (EU) 2019/1242, annettu 20 päivänä kesäkuuta 2019, hiilidioksidipäästönormien asettamisesta uusille raskaille hyötyajoneuvoille ja Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusten (EY) N:o 595/2009 ja (EU) 2018/956 sekä neuvoston direktiivin 96/53/EY muuttamisesta (OJ L 198, 25.7.2019, s. 202).*

- (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 ***kohti ilmastoneutraalia ja resurssitehokasta nettonollataloutta*** merkitsee lupaavia mahdollisuuksia laajentaa unionin nettonollateollisuutta vahvoja sisämarkkinoita hyödyntäen edistämällä investointeja ***nettonollateknologioihin*** ja niiden toimitusketjuihin. ***Nämä ovat ne teknologiat, joita tarvitaan kansallisten energia- ja ilmastosuunnitelmien tavoitteiden saavuttamiseksi ja jotka edistävät unionin teollisuuden häiriönsietokykyä ja kilpailukykyä ja mahdollistavat talouden alojen hiilestä irtautumisen energiatoimituksista aina liikenteeseen, rakennuksiin ja teollisuuteen asti.*** Vahvasta ■ unionin nettonollateollisuudesta on luvassa merkittävästi hyötyä pyrittäessä saavuttamaan unionin ilmasto- ja energiatarvitteet sekä tukemaan muita vihreän kehityksen ohjelman tavoitteita, ***kuten laadukkaiden työpaikkojen ja kestävä kasvun luomista, sillä se luo teollisen perustan, joka painottuu vientiin sekä unionin sisäiseen tarjontaan.***
- (7) Jotta ***unionin*** ilmasto- ja energiatarvitteet voidaan saavuttaa, energiatehokkuus on asetettava etusijalle. Energiansäästö on halvin, turvallis ja puhtain tapa saavuttaa nämä tavoitteet. ”Energiatehokkuus etusijalle” on ***unionin*** 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 ■ 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, **ja pienimuotoisten joustopalvelujen mahdollistamiseksi, joiden** avulla kuluttajien kulutusjousto ja uusiutuvien energialähteiden käyttöönotto onnistuu. Tämä perustuu yksityiskohtaisesti määriteltyyn tarkkailtavuuteen ja siten datan saatavuuteen. Nettonollateknologioiden liittäminen ■ unionin verkkoon edellyttää sähköverkkojen tuotantovalmiuksien huomattavaa laajentamista esimerkiksi meri- ja maakaapeleiden, sähköasemien ja muuntajien osalta.

- (8 a) *Teolliseen symbioosiin tähtäävän teollisen toiminnan klusterointi voi minimoida toiminnan ympäristövaikutukset ja tuoda teollisuudelle tehokkuushyötyjä. Klusterointi voi näin ollen edistää merkittävästi tämän asetuksen tavoitteiden saavuttamista. Tältä osin tällä asetuksella edistetään nettonollateollisuuslaaksojen, jäljempänä 'laaksot', kehittämistä. Näiden laaksojen maantieteellinen ja teknologinen soveltamisala olisi rajattava teollisen symbioosin edistämiseksi. Jäsenvaltioiden olisi nimettävä laaksot, ja nimeämisten yhteydessä olisi aina esitettävä suunnitelma, joka sisältää konkreettisia kansallisia toimenpiteitä, joilla lisätään laakson houkuttavuutta valmistustoiminnan sijaintipaikkana. Laaksoja olisi käytettävä erityisesti alueiden uudelleenteollistamisen välineenä, etenkin siirtymävaiheessa olevilla kivihiihtalueilla.*
- (8 b) *Jäsenvaltioiden olisi voitava nimetä laaksoja ja tukea niitä. Kun jäsenvaltio nimeää laakson, sen olisi laadittava sitä varten suunnitelma, jossa täsmennetään, mitä nettonollateknologian valmistustoimintaa laaksossa on määrä harjoittaa, jäljempänä 'suunnitelma'. Jäsenvaltion olisi myös tehtävä laaksossa harjoitettavan nettonollateknologian valmistustoiminnan edellyttämät ympäristövaikutusten arvioinnit. Tällaisten vaikutustenarviointien ansiosta yritysten ei välttämättä tarvitse suorittaa kyseisiä arviointeja saadakseen luvan laakson soveltamisalaan kuuluvaa nettonollateknologian valmistustoimintaa varten. Suunnitelmaan olisi sisällytettävä ympäristövaikutusten arviointien tulokset sekä kansalliset toimenpiteet kielteisten ympäristövaikutusten minimoimiseksi tai lieventämiseksi.*

Suunnitelmaan olisi sisällytettävä myös konkreettisia kansallisia toimenpiteitä, joilla tuetaan laakson soveltamisalaan kuuluvaa teollisuustoimintaa. Näihin toimenpiteisiin olisi sisällytettävä toimenpiteitä, joilla investoidaan tai mobilisoidaan yksityisiä investointeja energia-, digitaali- ja kuljetusinfrastruktuuriin, sekä toimenpiteitä, joilla vähennetään laakson teollisuuden toimintamenoja, kuten energiaa koskevat hinnanerosopimukset. Lisäksi olisi harkittava toimenpiteitä teollis- ja tekijänoikeuksien suojan vahvistamiseksi, innovaatiokeskuksen perustamista laaksoon sekä startup-yritysten houkuttelemista laaksoon. Suunnitelmassa olisi myös täsmennettävä tukitoimenpiteiden kesto, jotta tarjotaan teollisuudelle investointivarmuutta.

- (9) Politiikkatoimia tarvitaan lisää sellaisten kaupallisesti saatavilla olevien teknologioiden tukemiseksi, joilla on hyvät mahdollisuudet nopeaan kasvuun, jotta voidaan tukea ■ 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 kestävästä huippuluokan polttoaineiden lähdettä.
- (10) Vuodeksi 2030 asetettujen tavoitteiden saavuttamiseksi on kiinnitettävä erityistä huomiota **strategisiin nettonollahankkeisiin**, myös siksi että ne edistävät merkittävästi nettonollatavoitteen saavuttamista vuoteen 2050 mennessä. Nämä **hankkeet** 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 **hankkeiden** 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. **Jotta hanke voidaan tunnustaa strategiseksi hankkeeksi, hankkeen toteuttajan olisi noudatettava sovellettavan sosiaali- ja työläinsäädännön velvoitteita, jotka on vahvistettu unionin tai kansallisessa lainsäädännössä.**

- (10 a) *Strategiset nettonollahankkeet olisi toteutettava kestävästi noudattamalla sosiaalisesti vastuullisia käytäntöjä, ihmisoikeuksien ja työntekijöiden oikeuksien kunnioittaminen mukaan luettuna, tekemällä merkityksellistä yhteistyötä paikallisyhteisöjen kanssa sekä noudattamalla sellaisia avoimia liiketoimintakäytäntöjä, joissa on asianmukaisia sääntöjen noudattamista koskevia toimintaperiaatteita, jotta voidaan ehkäistä ja minimoida julkishallinnon moitteettomaan toimintaan kohdistuvien haittavaikutusten riskit, mukaan lukien korruptio ja lahjonta.*
- (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.
- (11 a) *Vuodesta 2007 lähtien Euroopan strateginen energiateknologiasuunnitelma, jäljempänä 'SET-suunnitelma', on edistänyt innovointia energiateknologioiden alalla unionissa¹. SET-suunnitelma on näin ollen edistänyt merkittävästi energiateknologioita koskevan tietämispohjan vahvuutta, ja se on ollut olennainen puhtaan energian teknologioiden tutkimusta, innovointia ja käyttöönottoa koskevien strategisten painopisteiden yhdenmukaistamisen kannalta. Sen varmistamiseksi, että unioni voi saavuttaa täyttä hiilineutraaliutta koskevat tavoitteensa vuoteen 2050 mennessä, kyseistä tietämispohjaa on hyödynnettävä ja vahvistettava edelleen. SET-suunnitelma on näin ollen korvaamaton väline tämän asetuksen tavoitteiden saavuttamiseksi, ja se on tämän asetuksen innovointiohjelman selkäranka.*
- (12) ■ Komissio hyväksyi vuonna 2020 EU:n energiajärjestelmän integrointistrategian. Strategiassa esitettiin visio siitä, miten voidaan nopeuttaa siirtymistä kohti yhdennettympää 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

¹ Lisätään viittaus komission vuosina 2007 ja 2015 antamiin tiedonantoihin SET-suunnitelmista

uusiutuvien ja vähähiilisten polttoaineiden, myös vedyn, hyödyntäminen ■ .
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 **sähköä varastoimalla ja lisäämällä kaavailtujen fossiilittomien sähkönlähteiden integroimista verkkoon**, eri muodoissaan ja kysyntäpuolen hallinta.

- (12 a) ***Hiilidioksidin talteenotto ja varastointi on teknologia, joka auttaa hillitsemään ilmastonmuutosta. Se tarkoittaa hiilidioksidin talteenottoa teollisuuslaitoksista, sen siirtoa varastointipaikalle ja sen injektointia sopivaan maanalaiseen geologiseen muodostumaan pysyvää varastointia varten.***
- (13) Hiilidioksidin talteenotto- ja varastointiratkaisujen kehittämisessä teollisuudelle on koordinoitongelmia. ***Ensinnäkin*** 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. ***Toiseksi*** 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.
- Kolmanneksi hiilidioksidin varastointihankkeet ovat taloudellisesti kannattavia vain, jos liiketoimintamalli kattaa koko arvoketjun, myös kuljetuksen. Varastointia koskevien oikeudellisten velvoitteiden lisäksi olisi sen vuoksi toteutettava***

tehokkaita unionin ja kansallisia politiikkoja ja toimenpiteitä, joilla varmistetaan koordinointi ja investoinnit läpi arvoketjun.

- (14) Keskeinen pullonkaula hiilidioksidin talteenottoon tehtäville investoinneille, jotka ovat nykyisin taloudellisesti yhä kannattavampia, on sellaisten ***unionissa*** sijaitsevien hiilidioksidin varastointipaikkojen saatavuus, joita ***Euroopan parlamentin ja neuvoston*** direktiivin 2003/87/EY¹ mukaisten kannustimienkin käyttö edellyttää. Teknologian ja johtavan valmistuskapasiteettinsa laajentamiseksi ***unionin*** on kehitettävä sellaisten pysyvien geologisten hiilidioksidin varastointipaikkojen varanto, joka on tulevaisuuteen suuntautunut ja joilla on ***Euroopan parlamentin ja neuvoston*** direktiivin 2009/31/EU² mukainen lupa. Kun unionin tavoitteeksi asetetaan 50 miljoonan tonnin vuotuinen hiilidioksidin injektointikapasiteetti vuoteen 2030 mennessä, asianomaiset alat voivat koordinoida investointejaan siten, että tavoitteena on ***unionin*** 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 nettonollatavoitteen, myös hiilenpoiston avulla. Tällaisella ensimmäisellä teollisen mittakaavan varastointikapasiteetilla vähennetään hiilidioksidipäästöjen talteenottoon tehtävien investointien riskejä, ja siksi se on tärkeä väline ilmastoneutraaliuden saavuttamisessa. ***Ottaen huomioon vuonna 2050 odotettavissa olevat varastointitarpeet unionin hiilidioksidin varastointimarkkinoita on täydennettävä markkinoilla, jotka kattavat Euroopassa olevat kolmannet maat, joilla on suuret varastointimahdollisuudet.*** Kun tämä asetus sisällytetään ETA-sopimukseen, unionin tavoitetta, joka on ■ vuotuinen operatiivinen hiilidioksidin injektointikapasiteetti ■ , mukautetaan vastaavasti. ***Sen varmistamiseksi, että***

¹ ***Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2003/87/EY, annettu 13 päivänä lokakuuta 2003, kasvihuonekaasujen päästöoikeuksien kaupan järjestelmän toteuttamisesta unionissa ja neuvoston direktiivin 96/61/EY muuttamisesta (EUVL L 275, 25.10.2003, s. 32).***

² ***Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2009/31/EY, annettu 23 päivänä huhtikuuta 2009, hiilidioksidin geologisesta varastoinnista ja neuvoston direktiivin 85/337/EY 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 (EUVL L 140, 5.6.2009, s. 114).***

unionin tavoite saavutetaan, jäsenvaltioiden olisi toteutettava tarvittavat toimenpiteet hiilidioksidin talteenotto- ja varastointihankkeiden käyttöönoton helpottamiseksi ja kannustamiseksi. Tällaisiin toimenpiteisiin olisi voitava sisältyä toimenpiteitä, joilla kannustetaan päästöjen aiheuttajia ottamaan päästöt talteen, rahoitustukea investoijille tarvittavan infrastruktuurin rakentamiseksi hiilidioksidin kuljettamiseksi varastointipaikalle ja suoraa rahoitusta hiilidioksidin varastointihankkeille.

- (15) Kun vuodeksi 2030 asetettua unionin tavoitetta edistävät hiilidioksidin varastopaikat määritellään **nettonollateknologian valmistushankkeiksi tai 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 määrätietoisien pyrkimyksensä lähteä mukaan energiakäänteeseen, ja sillä on resurssit, osaaminen ja tietämys, joita tarvitaan uusien varastointipaikkojen 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 **unionin** injektointikapasiteettia koskevan tavoitteen mukaisesti **unionin** 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. **Unionin öljyn- ja kaasuntuotantoluvan haltijoiden olisi pyrittävä toimivaltuuksiensa mukaisesti kaikin tavoin toteuttamaan tarvittavat investoinnit toteuttaakseen oman panoksensa vuotuisen operatiivisen hiilidioksidin injektointikapasiteetin saavuttamisessa. Näihin toimenpiteisiin olisi kuitenkin sovellettava objektiivisia kaupallisia, taloudellisia, teknisiä, oikeudellisia ja ympäristöön liittyviä rajoituksia, joihin nämä yritykset eivät voi vaikuttaa ja jotka voivat johtaa siihen, että yksittäisiä varastointihankkeita ei kohtuullisista ja kaupallisesti järkevistä**

toimenpiteistä huolimatta voida objektiivisesti toteuttaa tässä asetuksessa säädettyjen velvoitteiden täyttämisen kannalta ajoissa.

- (15 a) Lisäponnisteluja tarvitaan hiilidioksidin rajatylittävän kuljetuksen tukemiseksi, koska Lontoon pöytäkirjassa kiellettiin alun perin hiilidioksidin vienti merenpohjan alapuolista pysyvää geologista varastointia varten. Sopimusosapuolet muuttivat Lontoon pöytäkirjaa vuonna 2009 salliakseen hiilidioksidin rajatylittävät kuljetukset sen varastoimiseksi merenpohjan alapuolelle, mutta kahden kolmasosan sopimuspuolista on ratifioitava muutos, jotta se tulisi voimaan. On epätodennäköistä, että tämä tapahtuisi lähitulevaisuudessa. Tarvitaan lisää toimia, jotta voidaan puuttua hiilidioksidin rajatylittävien kuljetusten käyttöönoton ja niiden sisämarkkinoiden luomisen esteisiin.*
- (15 b) Lisätoimet ovat välttämättömiä rajatylittävän infrastruktuurisuunnittelun käyttöönoton turvaamiseksi. Kaikkien hiilidioksidin kuljetusjärjestelyjen saavutettavuus ja liitettävyyys on ratkaisevassa asemassa hiilidioksidin talteenotto- ja varastointihankkeiden sekä hiilidioksidin talteenotto- ja hyödyntämishankkeiden käynnistämisen kannalta. Kuljetusjärjestelyt kattavat alukset, proomut, junat ja kuorma-autot sekä kiinteät laitokset liittämistä ja telakoimista, nesteytystä, puskurivarastointia ja hiilidioksidin muuntajia varten, jotta hiilidioksidi voidaan kuljettaa edelleen putkilinjojen läpi ja erityisissä kuljetusmuodoissa.*
- (15 c) Komission olisi varmistettava, että hiilidioksidin injektointikapasiteettia ja varastointia koskevaa tavoitetta tarkistetaan ja laajennetaan jatkuvasti vuoden 2030 jälkeisellä kaudella, jotta voidaan ottaa huomioon unionin tarpeet saavuttaa sen vuoden 2040 ilmastotavoite ja ilmastoneutraalius vuoteen 2050 mennessä synergiaassa asiaan liittyvän unionin lainsäädännön kanssa.*
- (15 d) Käyttämällä tietyissä tuotantoprosesseissa talteen otettua hiilidioksidia voidaan varastoida hiilidioksidi pysyvästi ja/tai auttaa vähentämään unionin riippuvuutta fossiilisista polttoaineista. Sen vuoksi kaikkia tässä asetuksessa säädettyjen hiilidioksidin injektointitoimien arvoketjuun osallistuvia tahoja olisi kannustettava harkitsemaan, voitaisiinko varastoitava hiilidioksidi varastoida pysyvästi uusiin tuotteisiin tai voisiko se tukea unionin tavoitetta vähentää sen riippuvuutta fossiilisista polttoaineista.*

- (16) Unioni on auttanut rakentamaan avoimeen, **läpinäkyvään** ja sääntöihin perustuvaan kauppaan perustuvan maailmanlaajuisen talousjärjestelmän, vaatinut sosiaalista ja ympäristökestävyyttä **sekä ilmastokäännettä** koskevien normien noudattamista ja edistämistä ja on täysin sitoutunut näihin arvoihin. **Unioni pyrkii varmistamaan tasapuoliset toimintaedellytykset, erityisesti torjumalla hyvän kauppataavan vastaisia käytäntöjä ja tuotannon ylikapasiteettia, ja turvaamaan unionin teollisuudelle oikeudenmukaisen kilpailuympäristön muun muassa nettonollateollisuuden kumppanuuksien avulla, jotka tarjoavat työntekijöille laadukkaita työpaikkoja.**
- (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 aurinkoenergiastrategian 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 ilmastotavoitteet. Tämä merkitsee sitä, että valmistuskapasiteetti unionissa olisi vuonna 2030 tuulivoiman osalta vähintään 36 GW ja lämpöpumppujen osalta vähintään 31 GW. Unionin akkujen ja elektrolyysilaitteiden 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 **unionin** elektrolyysilaitteiden 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 **unionin** teknologinen

johtoasema merkitsee myös kaupallista johtoasemaa, mihin komission ja Euroopan puhtaan vedyn allianssin yhteisen julistuksen mukaisesti pyritään, **unionin** elektrolyysilaitteiden valmistajien olisi edelleen lisättävä kapasiteettiaan siten, että käyttöön otettujen elektrolyysilaitteiden tuottaman vedyn kokonaiskapasiteetti olisi vuoteen 2030 mennessä vähintään 100 GW. **RePowerEU-suunnitelmassa asetetaan tavoitteeksi lisätä biometaanin kestävää tuotantoa 35 miljardiin kuutiometriin vuoteen 2030 mennessä. Koska biometaanin toimitusketju on nykyisin suurelta osin Euroopassa, se edistää jo osaltaan unionin häiriönsietokykyä, jota olisi edistettävä edelleen.**

- (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 **vuotuisen valmistuskapasiteetin osuus olisi pyrittävä nostamaan vähintään 40 prosenttiin tässä asetuksessa määritellyistä nettonollateknologioiden** vuotuisista käyttöönottotarpeista vuoteen 2030 mennessä. **Lisäksi unionin nettonollateknologioiden vuotuisen valmistuskapasiteetin osuuden olisi katettava vähintään 25 prosenttia vastaavien teknologioiden maailmanlaajuisesta kysynnästä.**
- (19) Nettonollateknologioiden valmistuskapasiteetin lisääminen ■ unionissa **lisää** nettonollateknologioiden maailmanlaajuista tarjontaa ja maailmanlaajuista siirtymistä kohti **puhdasta talouskehitystä. Toimenpiteillä, joilla lisätään unionin kilpailukykyä, olisi varmistettava yhdessä muiden unionin valmistuskapasiteettia lisäävien toimenpiteiden kanssa myös se, että unionilla olisi oltava hallitseva asema arvoketjun strategisissa osissa, lopputuotteet mukaan luettuina, sen toimitusvarmuuden tason varmistamiseksi, jota unioni tarvitsee ilmastotavoitteidensa saavuttamiseksi.**
- (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) *Nettonollateknologioiden valmistus riippuu monimutkaisista ja maailmanlaajuisesti toisiinsa kytkeytyneistä arvoketjuista.* Jotta voidaan pitää yllä kilpailukykyä ja vähentää nykyisiä keskeisten nettonollateknologioiden tuotteisiin ja niiden toimitusketjuihin liittyviä strategisia tuontiriippuvuuksia ja samalla välttää uusien tuontiriippuvuuksien muodostuminen, unionin on edelleen tarpeen vahvistaa *teollisuus pohjaansa* sekä kasvattaa kilpailukykyä ja innovaatiomyönteisyyttä. Unionin on mahdollistettava valmistuskapasiteetin nopeampi, yksinkertaisempi ja ennustettavampi kehittyminen *keventämällä teollisen toiminnan hallinnollista ja sääntelytaakkaa alueellaan ja tasapuolistamalla toimintaedellytyksiä kansainvälisten kilpailijoiden kanssa.* Unionin olisi vuoteen 2030 mennessä *pyrittävä erityisesti vähentämään teollisuuden yleistä sääntelytaakkaa 20 prosentilla, vähentämään uuden tuotteen sisämarkkinoille saattamisesta aiheutuvaa sääntelytaakkaa 40 prosentilla ja vähentämään pk-yritysten ja startup-yritysten hallinnollista taakkaa 40 prosentilla.* Nämä toimet olisi toteutettava *erityisesti paremman sääntelyn kehityksessä, eivätkä ne saisi vaikuttaa unionin työelämään liittyvien ja ympäristönormien noudattamiseen.* Komission olisi *raportoitava edistymisestä näiden tavoitteiden saavuttamisessa vuotuisessa selvityksessään rasisituksesta.*
- (21 a) *Jotta voidaan varmistaa sellaisten nettonollateknologioiden turvattu ja kestävä saatavuus unionissa, jotka ovat tarpeen unionin häiriönsietokyvyn turvaamiseksi ja sen ilmasto-neutraaliustavoitteiden saavuttamiseksi, sisämarkkinoiden on oltava ympäristönä sellainen, että se kannustaa nettonollateknologioita koskevaan innovointiin. Innovointi on ratkaisevan tärkeä tekijä unionin kilpailukykyyn varmistamisessa ja nettonollatavoitteiden saavuttamisessa mahdollisimman pian. Kun otetaan huomioon nettonollateknologioiden nopea kehitys ja vihreää siirtymää varten annettu merkittävä sääntelyohjeistus, tämän asetuksen tavoitteiden saavuttamiseksi on äärimmäisen tärkeää, että unionin lainsäädännön ja toimintapolitiittisten aloitteiden mahdolliset vaikutukset innovointiin otetaan*

perusteellisesti huomioon niiden valmistelussa, uudelleentarkastelussa ja tarkistamisessa soveltamalla innovointiperiaatetta, sellaisena kuin se on vahvistettuna paremman sääntelyn välineessä nro 22 ja 15 päivänä toukokuuta 2018 annetussa komission tiedonannossa ”Uudistettu tutkimuksen ja innovoinnin ohjelma: Euroopan mahdollisuus muokata tulevaisuutta”.

- (21 b) *Hallinnollisen ja sääntelytaakan keventäminen sekä asianmukaisen sääntelykehyksen luominen on erityisen tärkeää pk-yrityksille. Sen vuoksi komission olisi nimitettävä pk-yritysedustaja puheenjohtajansa neuvonantajaksi. Pk-yritysedustajan toimeksiantona olisi oltava varmistaa, että pk-yritysten edut otetaan riittävällä tavalla huomioon unionin politiikoissa ja säädöksissä. Jokaisen uuden komission olisi voitava nimittää pk-yritysedustaja kuuden kuukauden kuluessa siitä, kun komissio on nimitetty.*
- (21 c) *Vuoden 2021 päivitetyn EU:n teollisuusstrategian mukaisesti kehitteillä olevia siirtymäpolkuja olisi päivitettävä niin, että ne vastaavat tämän asetuksen tavoitteita, ja niissä olisi yksilöitävä unionin teollisuuden siirtymän ja maailmanlaajuisen kilpailukyvyn mahdollistajat sekä pullonkaulat.*
- (22) *Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2018/1999¹ mukaisesti jäsenvaltioiden olisi toimitettava päivitetyt luonnokset vuosien 2021–2030 kansallisista energia- ja ilmastosuunnitelmistaan kesäkuussa 2023. Kuten komission ohjeissa jäsenvaltioille vuosien 2021–2030 kansallisten energia- ja ilmastosuunnitelmien päivittämisestä² 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*

¹ *Euroopan parlamentin ja neuvoston asetetus (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 (EUVL L 328, 21.12.2018, s. 1).*

² *Ohjeet jäsenvaltioille vuosien 2021–2030 kansallisten energia- ja ilmastosuunnitelmien päivittämisestä 2022/C 495/02 (EUVL C 495, 29.12.2022, s. 24).*

toiminnan laajentamiseen kolmansissa maissa toteutettavien monipuolistamistoimien avulla ja joiden avulla jäsenvaltioiden yritykset voivat ottaa talteen ja varastoida pysyvästi hiilidioksidipäästöjä geologisiin varastointipaikkoihin. ***Näiden kansallisten energia- ja ilmastosuunnitelmien olisi muodostettava perusta, jonka pohjalta määritetään nettonollateknologioiden tarve.***

- (23) Lisäksi tiedonannossa ”Vihreän kehityksen teollisuussuunnitelma nettonollan aikakaudelle” 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 ***unionin*** 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 ilmastoneutraaliustavoitteensa. 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) *Euroopan parlamentin ja neuvoston* direktiiveissä 2014/23/EU¹, 2014/24/EU² ja 2014/25/EU³ 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, *hallintoon ja* ympäristöön liittyvät ja innovatiiviset ominaisuudet. Tehdessään nettonollateknologiaa koskevia julkisten hankintojen sopimuksia hankintaviranomaisten ja -yksiköiden olisi arvioitava asianmukaisesti tarjousten vaikutus *ympäristökestävyyteen ja sosiaaliseen* kestävyys ja häiriönsietokykyyn sellaisten perusteiden pohjalta, jotka liittyvät tarjouksen ympäristökestävyyteen, innovointiin, energiajärjestelmien integrointiin sekä häiriönsietokykyyn. *Hankintaviranomaisten ja -yksiköiden on varmistettava, että muihin jäsenvaltioihin sijoittautuneita palveluntarjoajia kohdellaan menettelyissä yhdenvertaisesti kansallisiin palveluntarjoajiin nähden, ja varmistettava syrjimättömyys perusteita vahvistettaessa.*
- (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 *huolehdittava siitä, että tarjoukset edistävät* sosiaalista kestävyyttä, toteuttamalla asianmukaiset toimenpiteet sen varmistamiseksi, että talouden toimijat hankintasopimuksia toteuttaessaan noudattavat sovellettavan sosiaali- ja työlänsäädännön velvoitteita, jotka on vahvistettu unionin *ja* kansallisessa lainsäädännössä *sekä* työehtosopimuksissa tai direktiivin 2014/23/EU liitteessä X, direktiivin 2014/24/EU liitteessä X ja direktiivin 2014/25/EU liitteessä XIV

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

² *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).*

³ *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).*

luetelluissa sosiaali- ja ympäristöaloja sekä työtä koskevissa kansainvälisissä sopimuksissa, **ja tarjoavat houkuttelevia työpaikkoja.**

- (27) Rajoittamatta tiettyyn teknologiaan sovellettavan unionin lainsäädännön – mukaan luettuina ehdotus Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseksi kestävien tuotteiden ekologiselle suunnittelulle asetettavien vaatimusten puitteista ja ehdotus Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseksi akuista ja käytetyistä akuista – soveltamista, hankintaviranomaisten ja hankintayksikköjen olisi, ellei mainituissa lainsäädännössä muuta säädetä, tämän asetuksen perusteella hankittujen nettonollaratkaisujen ympäristökestävyyttä arvioidessaan **kannustettava ottamaan** 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; **tiettyjen** aineiden käyttö; energian, veden ja muiden luonnonvarojen kulutus yhdessä tai useammassa tuotteen elinkaaren vaiheessa; tuotteen ja sen pakkauksen paino ja tilavuus; **uusiutuvien materiaalien tai** 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. **Unionin kyberturvallisuusstrategian mukaisesti tämän asetuksen mukaisten tarjouskilpailujen hankintaviranomaisten olisi hylättävä tarjoukset, joita ei ole sertifioitu asiaankuuluvan kyberturvallisuuden sertifiointijärjestelmän mukaisesti.**
- (28) Jotta **voitaisiin varmistaa parempi toimitusvarmuus ottamalla** julkisessa hankintamenettelyssä ■ 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, *yritysten* tai kuluttajien tueksi järjestelmiä, jotka kannustavat ostamaan nettonollateknologian lopputuotteita, tarjontaa olisi pidettävä riittämättömänä, jos yksi ainoa lähde täyttää yli **50** 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/EU¹ hyväksyttiin muutos julkisia hankintoja koskevaan Maailman kauppajärjestön sopimukseen, jäljempänä 'GPA-sopimus'. GPA-sopimuksen tarkoituksena on luoda kansainvälinen hankintasopimukseen liittyvä 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 alakohta, valtion viranomaisten tehdessä tavarahankintoja, jotka on tarkoitettu edelleen kaupallisesti myytäviksi tai tavaroiden tuottamiseksi kaupalliseen myyntiin, hankintaviranomaisten ja hankintayksiköiden ei pitäisi soveltaa 19 artiklan **2 a kohdan ja 19 artiklan 4 a kohdan a** 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 asetuksen (EU) 2022/1031***² soveltamista eikä ■

¹ *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).*

² *Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (EU) 2022/1031, annettu 23 päivänä kesäkuuta 2022, kolmansien maiden talouden toimijoiden, tavaroiden ja palvelujen pääsystä unionin julkisten hankintojen markkinoille sekä unionin talouden toimijoiden, tavaroiden ja palvelujen kolmansien maiden julkisten hankintojen ja käyttöoikeussopimusten markkinoille pääsyä koskevia neuvotteluja tukevista menettelyistä (kansainvälisten julkisten hankintojen väline – IPI) (EUVL L 173, 30.6.2022, s. 1).*

direktiivin 2014/24/EU 25 artiklan eikä ■ direktiivin 2014/25/EU 43 ja 85 artiklan soveltamista, kuten komission vuonna 2019 antamissa ohjeissa 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 ja ***Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksesta (EU) 2023/1542¹***.

- (32) Julkisissa hankintamenettelyissä käytettävät tarjouksen kestävyyttä ja häiriönsietokykyä edistävän panoksen painotusperusteet ***ovat vähimmäiskynnysarvo. Tämän vähimmäiskynnysarvon rajoissa hankintaviranomaiset ja -yksiköt voivat tehdä eroja yksittäisten perusteiden painotukseen, mutta ne eivät voi jättää niitä kokonaan huomiotta. Hankintaviranomaiset ja -yksiköt voivat aina asettaa korkeamman kynnysarvon yhdelle tai useammalle kestävyyttä ja häiriönsietokykyä edistävää vaikutusta koskevalle asiaankuuluvalla perusteella. Koska on tärkeää parantaa unionin energiajärjestelmän häiriönsietokykyä, hankintaviranomaisten ja -yksiköiden olisi kiinnitettävä erityistä huomiota häiriönsietokykyä edistävään vaikutukseen.***
- (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 ***tämän asetuksen*** 19 artiklan mukaisia säännöksiä ja kun tuote kuuluu Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU)

¹ ***Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (EU) 2023/1542, annettu 12 päivänä heinäkuuta 2023, akuista ja paristoista ja jätteakuista ja -paristoista, direktiivin 2008/98/EY ja asetuksen (EU) 2019/1020 muuttamisesta sekä direktiivin 2006/66/EY kumoamisesta (EUVL L 191, 28.7.2023, s. 1).***

2017/1369¹ nojalla annetun delegoidun säädöksen soveltamisalaan, hankintaviranomaisten tai hankintayksiköiden olisi ostettava ainoastaan tuotteita, jotka täyttävät mainitun asetuksen 7 artiklan 2 kohdassa säädetyn velvoitteen.

- (35) Kotitaloudet, **yritykset** 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 aurinkoenergiastrategiassa 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 perustamilla tukijärjestelmillä olisi myös edistettävä **unionin** nettonollateknologioiden kestävyyttä 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 kestävyyttä ja häiriönsietokykyä edistäviä ominaisuuksia kriteereinä kuluttajille tai kotitalouksille suunnatuissa tukijärjestelmissä, ei saisi rajoittaa valtiontukisääntöjen eikä WTO:n tukisääntöjen soveltamista.

¹ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (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).

- (36) Suunnitellessaan kotitalouksien, **yritysten** tai kuluttajien tueksi järjestelmiä, jotka kannustavat ostamaan **tämän asetuksen 3 artiklassa** 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 **ovat yhteentoimivia WTO:n sääntöjen kanssa eivätkä** kasva sellaisiksi, että ne aiheuttaisivat vakavaa haittaa WTO:n jäsenten eduille.
- (37) ■ Myös Euroopan nettonollafoorumilla olisi oltava tärkeä rooli nopeutettaessa kestävyyttä ja häiriönsietokykyä edistävän jäsenvaltioiden ja viranomaisten panoksen käyttöönottoa julkisissa hankinnoissa ja huutokauppakäytännöissä, **ja komission olisi autettava jäsenvaltioita suunnittelemaan kotitalouksille, yrityksille ja kuluttajille suunnattuja järjestelmiä synergioiden aikaansaamiseksi ja parhaiden käytäntöjen vaihtamiseksi. On tärkeää, että sekä hankintaviranomaisilla tai -yksiköillä että tuottajayrityksillä on selkeä käsitys kustakin kestävyys- ja häiriönsietokykyperusteesta. Sen vuoksi komission olisi tiiviissä yhteistyössä Euroopan nettonollafoorumin kanssa annettava täytäntöönpanosäädös, jossa täsmennetään perusteet häiriönsietokykyä ja kestävyyttä edistävän vaikutuksen arvioimiseksi ja kiinnitetään erityistä huomiota pk-yrityksiin, joilla olisi oltava oikeudenmukaiset mahdollisuudet osallistua julkisten hankintojen huomattaville markkinoille. Johdonmukaisuus kaiken voimassa olevan lainsäädännön kanssa on avainasemassa. Lisäksi kyseisessä täytäntöönpanosäädöksessä olisi selvennettävä 19 artiklan 4 kohdassa säädettyjä poikkeuksia. Komission olisi myös tiiviissä yhteistyössä Euroopan nettonollafoorumin kanssa annettava ohjeita siitä, miten kestävyys- ja häiriönsietokykyperusteet yhdistetään tulevaan lainsäädäntöön. Kyseisissä ohjeissa voidaan esittää myös konkreettisia esimerkkejä ja parhaita käytäntöjä. Jotta ohjeet olisivat johdonmukaisia kaiken tulevan lainsäädännön kanssa, komission olisi saatettava ne ajan tasalle vähintään kuuden kuukauden välein.**
- (38) **Jotta voidaan varmistaa, että uusiutuvien energialähteiden käyttöönottoa koskevilla julkisilla hankinnoilla ja huutokaupoilla todella edistetään unionin**

*häiriönsietokykyä, näiden toimien olisi oltava teollisuuden ennakoitavissa. Jotta teollisuus voisi ajoissa mukauttaa tuotantoaan, hankintaviranomaisten ja hankintayksiköiden olisi ilmoitettava markkinoille etukäteen, mitkä ovat niiden arvioidut nettonollateknologian tuotteiden hankintatarpeet. **Huutokaupoissa olisi myös otettava huomioon, että inflaatio ja uusiutuvan energian käyttöönottoa koskevien hankkeiden pitkät toteuttamisajat aiheuttavat yrityksille merkittävän riskin, mikä saattaa estää niitä tekemästä tarjouksia. Jotta voidaan antaa varmuus huutokauppatarjouksen liiketoiminnallisista edellytyksistä, jäsenvaltioiden olisi varmistettava, että kaikkiin huutokauppoihin sisältyy inflaation indeksointimekanismi. Lisäksi jäsenvaltioiden olisi tarvittaessa suljettava negatiivisesti hinnoitellut tarjoukset pois huutokaupoista, sillä tällaiset tarjoukset voivat johtaa käyttöön otetun uusiutuvan energian tuotannon odottamattoman korkeisiin energian hintoihin asiakkaille.***

- (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. ***Jotkin kolmannet maat ovat ottamassa käyttöön tukijärjestelmiä, joilla pyritään juurruttamaan ja houkuttelemaan puhtaan teknologian teollisuutta. Tämä tilanne luo unionille kilpailuhaasteen ylläpitää ja kehittää omaa teollisuuttaan.*** Tämä merkitsee sitä, että unionin on reagoitava tilanteeseen nopeasti ja kunnianhimoisesti ja nykyaikaistettava oikeudellinen kehityksensä, ***jotta se voi kilpailla maailmanlaajuisesti avoimen ja reilun kaupan puolesta hyödyntämällä täysimääräisesti ja tehokkaasti kaikkia käytettävissä olevia välineitä, myös kaupan suojatoimia, ja edistämällä nettonollateknologioita koskevia unionin standardeja.***

- (39 a) ***Kun otetaan huomioon unionin tavoite vähentää strategista riippuvuutta kolmansista maista nettonollateknologioiden osalta, on ratkaisevan tärkeää, että julkisilla tukimekanismeilla, kuten hankinnoilla ja huutokaupoilla, ei pahenneta riippuvuutta. Sen vuoksi olisi asetettava rajoituksia kolmansista maista hankittujen tuotteiden osuudelle tavarahankintasopimuksissa Euroopan***

parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 952/2013¹ ja Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2014/25/EU² mukaisesti. Lisäksi asetusta (EU) 2022/1031 ja Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EU) 2022/2560³ olisi käytettävä täysimääräisesti sen varmistamiseksi, että unionin yritykset eivät kohtaa epäreilua kilpailua julkisissa hankinnoissa.

- (39 b) *Tämän asetuksen tavoitteiden saavuttamiseksi tarvitaan erityinen julkisen rahoituksen lähde, jolla tuetaan asetuksen mukaisesti toteutettavia hankkeita. Rahoituksella olisi varmistettava, että yritykset kaikkialla unionissa saavat tarvitsemansa rahoituksen riippumatta finanssipoliittisista valmiuksista jäsenvaltioissa, joissa hanketta on tarkoitus kehittää. Tätä ei ole otettu huomioon vuosien 2021–2027 monivuotisessa rahoituskehyksessä, sellaisena kuin siitä sovittiin vuonna 2020. Euroopan strategisten teknologioiden kehysväline, jäljempänä 'STEP-kehysväline', käsittelee osittain tämän asetuksen mukaisia hankkeita varten tarvittavaa tukea. Vaikka STEP-kehysväline perustuu nykyisten ohjelmien uudelleenohjelmointiin ja vahvistamiseen strategisten investointien tukemiseksi, sillä on myös tärkeä asema valmisteltaessa uusia toimia ja testattaessa niiden käyttökelpoisuutta Euroopan suvereniteettirahastoa varten. Vuonna 2025 tehtävässä STEP-kehysvälineen arvioinnissa arvioidaan toteutettujen toimien merkityksellisyyttä, ja sitä käytetään perustana arvioitaessa tarvetta laajentaa strategisille aloille suunnattavaa tukea.*
- (40) *Julkisen ja yksityisen* rahoituksen saanti on olennaisen tärkeää unionin avoimen strategisen riippumattomuuden varmistamiseksi ja vakaan *ja kilpailukykyisen* pohjan luomiseksi nettonollateknologioiden tuotannolle ja toimitusketjuille koko unionissa. Suurin osa vihreän kehityksen ohjelman tavoitteiden saavuttamiseksi tarvittavista investoinneista rahoitetaan nettonollaekosysteemin kasvupotentiaalin houkuttelemalla yksityisellä pääomalla. Hyvin toimivat, syvät ja yhdentyneet

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

² *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 (ETA:n kannalta merkityksellinen teksti) (EUVL L 94, 28.3.2014, s. 243).*

³ *Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2022/2560, annettu 14 päivänä joulukuuta 2022, sisämarkkinoita vääristävistä ulkomaisista tuista (EUVL L 330, 23.12.2022, s. 1).*

pääomamarkkinat ovat sen vuoksi olennaisen tärkeitä vihreää siirtymää ja nettonollateknologian valmistushankkeita varten tarvittavien varojen keräämiseksi ja kanavoimiseksi. **Unionin** on näin ollen edettävä nopeasti kohti pääomamarkkinaunionia, jotta se voi saavuttaa nettonollatavoitteensa. Myös kestävän rahoituksen ohjelmalla (ja sekarahoituksella) on tärkeä merkitys lisättäessä investointeja nettonollateknologioihin samalla kun taataan alan kilpailukyky. ***Kuten tähän asetukseen liitettyssä komission yksiköiden valmisteluasiakirjassa todetaan, investointitarpeet ovat vuosina 2023–2030 noin 92 miljardia euroa.***

Investointitarpeet vaihtelevat noin 52 miljardista eurosta noin 119 miljardiin euroon eri skenaarioiden mukaan, mikä tarkoittaisi, että julkista rahoitusta tarvitaan 16–18 miljardia euroa. Koska arvioinnissa otetaan huomioon vain tietyt viisi teknologiaa, todellinen investointitarve on todennäköisesti huomattavasti suurempi.

- (41) Jos yksityiset investoinnit eivät yksin riitä, nettonollateknologian 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 valtiontuen 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 nettonollateknologian valmistushankkeiden rahoituksen saantia siten, että ne korjaavat markkinoiden toimintapuuutteita kohdennetulla valtiontuella. Tilapäisillä kriisi- ja siirtymäpuitteilla, 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 siirtymäpuitteiden 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, **jotta vältetään sisämarkkinoiden pirstoutuminen**. Saadakseen käyttöön kansallisia resursseja tähän tarkoitukseen jäsenvaltiot voivat käyttää osan **EU:n** päästökauppajärjestelmän tuloistaan, jotka jäsenvaltioiden on kohdennettava ilmastoon liittyviin tarkoituksiin.

- (41 a) **Täysimääräisesti saataville olisi asetettava useita rahoituslähteitä, kuten elpymis- ja palautumistukivälineen käyttämättä jääneet määrät, EU:n innovaatorahaston kohdennettu tuki ja Euroopan investointipankin erityiset rahoitusjärjestelmät, ja olisi käytettävä mahdollisimman paljon kaikkia monivuotisen rahoituskehiksen varoja, joita ei ole vielä käytetty. Lisäinvestointeja yksityiseltä sektorilta olisi kannustettava erityisillä valtiontakauksilla, erityisesti kun on kyse teollisista investoinneista nettonollateknologian valmistushankkeisiin, myös strategiaan nettonollahankkeisiin.**
- (42) Myös monia unionin rahoitusohjelmia, kuten elpymis- ja palautumistukivälinettä, InvestEU-ohjelmaa, koheesiopoliitiikan ohjelmia ja innovaatorahastoa, voidaan käyttää rahoitettaessa investointeja nettonollateknologian valmistushankkeisiin. **EU:n nykyinen talousarvio ei riitä tämän asetuksen tavoitteiden tukemiseen eikä tasapuolisten toimintaedellytysten varmistamiseen jäsenvaltioiden välillä. Vuosien 2021–2027 monivuotisen rahoituskehiksen tarkistuksessa olisi sen vuoksi säädettävä tarkoituksenmukaisesta unionin talousarviosta. Tältä osin STEP-kehysvälineen olisi myös tarjottava lisävaroja, jotka osoitetaan osittain nollanetteknologian valmistushankkeisiin, joilla edistetään strategisten riippuvuuksien vähentämistä unionissa sekä sen teollisuuden kilpailukykyä.**
- (43) Elpymis- ja palautumistukivälineestä annetun asetuksen muuttamista koskevassa asetuksessa 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 ohjeissa todetaan, jäsenvaltioita kannustetaan sisällyttämään suunnitelmiansa REPowerEU-lukuun toimenpiteitä, joilla tuetaan investointeja nettonollateknologioiden valmistukseen ja teolliseen innovointiin Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2021/241 mukaisesti.

- (43a) EU:n päästökauppajärjestelmän hintojen nousun myötä tulot, joita jäsenvaltiot saavat EU:n päästökauppajärjestelmästä, ovat kasvaneet merkittävästi. Unionin teollisuuden hiilestä irtautumisen edistämiseksi jäsenvaltioiden olisi kohdennettava merkittävästi enemmän EU:n päästökauppajärjestelmästä saatavia kansallisia tuloja teollisuuden hiilestä irtautumisen tukemiseen, ja niiden olisi näin ollen **kohdennettava EU:n päästökauppajärjestelmästä saamistaan** kansallisista tuloista vähintään 25 prosenttia **tämän asetuksen tavoitteiden tukemiseen**.
- (44) InvestEU on **unionin** 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 kuitenkin rajoittamatta sovellettavien valtiontukisääntöjen soveltamista.
- (45) Jäsenvaltiot voivat tarjota koheesipolitiikan ohjelmista tukea Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2021/1060 nojalla sovellettavien sääntöjen mukaisesti edistääkseen strategisten nettonollahankkeiden **sekä nettonollateknologian valmistushankkeiden** käynnistämistä **kaikilla** alueilla, **erityisesti** vähemmän kehittyneillä alueilla, siirtymäalueilla **ja oikeudenmukaisen siirtymän rahastosta tuettavilla alueilla**, käyttäen investointipaketteja, jotka kattavat infrastruktuurin, innovointiin suuntautuvat tuotannolliset investoinnit, pk-yritysten valmistuskapasiteetin, palvelut sekä koulutus- ja täydennyskoulutustoimenpiteet, mukaan lukien viranomaisten 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 ■ nettonollahankkeiden kestävyyttä

sisällyttämällä nämä investoinnit eurooppalaisiin arvoketjuihin, jotka perustuvat erityisesti alueiden välisiin ja rajat ylittäviin yhteistyöverkostoihin. ***Tällaisten toimenpiteiden toteuttamista olisi harkittava erityisesti laaksojen osalta.***

- (46) Myös innovaatorahasto tarjoaa erittäin lupaavan ja kustannustehokkaan keinon tukea ***puhtaan*** vedyn ja muiden **■** 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 pyritäisiin parantamaan kaikkien jäsenvaltioiden osallistumismahdollisuuksia ja siten suojaamaan koheesiota ja sisämarkkinoita valtiontukien epätasaisesta saatavuudesta aiheutuvilta riskeiltä. ***[STEP-asetusta] voidaan erityisesti pitää askeleena kohti sellaisen Euroopan suvereniteettirahaston perustamista, joka voisi osaltaan vaikuttaa Euroopan teollisuuspolitiikan laatimiseen ja vahvistamiseen tarjoamalla lisärahoitusta Euroopan teollisuudelle vuoden 2027 jälkeisessä monivuotisessa rahoituskehyksessä.***
- (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 ***ja niiden tukea koordinoitaessa. Keskustelun kohteena olevien hankkeiden olisi oltava jäsenvaltion tai komission esittämiä hankkeita.***

- (49) Jotta nettonollateknologian valmistushankkeiden *ja strategisten nettonollahankkeiden* käyttöönotto tai laajentaminen onnistuisi mahdollisimman nopeasti ja näin voitaisiin *edistää* nettonollateknologioiden *toimitusvarmuutta* unionissa, on tärkeää saada aikaan suunnittelu- ja investointivarmuus pitämällä hankkeiden toteuttajien hallinnollinen rasite mahdollisimman pienenä *unionin korkeita ympäristö- ja sosiaalinormeja vaarantamatta*. Tästä syystä nettonollateknologian valmistushankkeita *ja strategisia nettonollahankkeita* koskevia jäsenvaltioiden lupamenettelyjä olisi virtaviivaistettava varmistaen 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. ■ .
- (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. Tätä varten *strategisille* nettonollateknologiahankkeille olisi annettava kansallisella tasolla etusija, jotta varmistetaan niiden nopea hallinnollinen käsittely ja tällaisten hankkeiden käsittely kiireellisinä kaikissa niihin liittyvissä oikeudellisissa ja riitojenratkaisumenettelyissä ■ . *Lisäksi jäsenvaltioiden olisi harkittava toimintapolitiikkaa koskevaa innovointia tällä alalla. Jotta varmistetaan, että strategisia nettonollahankkeita voidaan käsitellä ensisijaisina, jäsenvaltioiden olisi varmistettava, että toimivaltaisilla viranomaisilla on riittävät valmiudet ja henkilöstö.*
- (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 *Euroopan parlamentin ja neuvoston* direktiivissä 2000/60/EY¹, *neuvoston* direktiivissä 92/43/ETY² ja *Euroopan parlamentin ja neuvoston* direktiivissä 2009/147/EY³ säädetyt sovellettavat edellytykset täyttyvät.

- (52) Jotta voitaisiin vähentää monimutkaisuutta ja lisätä tehokkuutta ja avoimuutta, nettonollateknologian valmistushankkeiden, *myös strategisten nettonollahankkeiden*, 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 *tai perustettava* yksi kansallinen toimivaltainen viranomainen, *jäljempänä 'nimetty viranomainen'*. Jäsenvaltion sisäinen organisaatio huomioon ottaen ■ toimivaltaisten viranomaisten tehtävät olisi voitava siirtää toiselle viranomaiselle samoin edellytyksin. *Perusteellisen tarkastelun varmistamiseksi lupamenettelyssä ja* sen varmistamiseksi, että toimivaltainen viranomainen suorittaa tehtävänsä tehokkaasti, jäsenvaltioiden olisi annettava kyseiselle viranomaiselle tai sen puolesta toimivalle viranomaiselle riittävästi henkilöstöä ja riittävät resurssit.
- (52 a) *Jäsenvaltioiden olisi vastattava strategisten nettonollahankkeiden valinnasta, jotta voidaan ottaa huomioon strategiset näkökohdat erityisesti kansallisten energia- ja ilmastosuunnitelmien täytäntöönpanossa. Sen varmistamiseksi, että hankkeet palvelevat myös unionin yhteistä etua, mukaan lukien unionin talousarvioedut, komission olisi kuitenkin voitava vastustaa jäsenvaltion päätöstä nimetä hanke strategiseksi hankkeeksi. Jos komissio vastustaa nimeämistä, hanke olisi saatettava Euroopan nettonollafoorumin käsiteltäväksi. Euroopan nettonollafoorumin olisi tehtävä lopullinen päätös hankkeen asemasta.*

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

² *Neuvoston direktiivi 92/43/ETY, annettu 21 päivänä toukokuuta 1992, luontotyyppien sekä luonnonvaraisen eläimistön ja kasviston suojelusta (EYVL L 206, 22.7.1992, s. 7).*

³ *Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2009/147/EY, annettu 30 päivänä marraskuuta 2009, luonnonvaraisten lintujen suojelusta (EUVL L 20, 26.1.2010, s. 7).*

- (53) Jotta voidaan varmistaa *nettonollateknologian valmistushankkeiden* ja strategisten nettonollahankkeiden lupa-aseman selkeys ja rajoittaa mahdollisten perusteettomien oikeudenkäyntien seurauksia heikentämättä kuitenkaan 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 *kyseisille* hankkeille 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) 2018/1724¹ 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 *nimetyt* 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

¹ *Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukset (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).*

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 yhdeksää kuukautta niiden laitosten osalta, joiden vuosituotanto on suurempi kuin 1 GW, eikä kuutta kuukautta niiden laitosten osalta, joiden vuosituotanto on pienempi kuin 1 GW. ■ Nettonollateknologian valmistushankkeissa lupamenettelyn kesto ei saisi ylittää 12 kuukautta niiden laitosten osalta, joiden vuosituotanto on suurempi kuin 1 GW, eikä yhdeksää 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 hyötykäyttöön. Kun kyseessä on olemassa olevien tuotantolinjojen laajentaminen, kaikki edellä mainitut määräajat olisi puolitettava.

- (56) Lisäksi kun otetaan huomioon *nettonollateknologian valmistushankkeiden ja* strategisten nettonollahankkeiden merkitys unionin energihuollolle, tietyt hallinnolliset rajoitukset olisi osittain poistettava tai niitä olisi yksinkertaistettava, jotta näiden hankkeiden toteuttamista voitaisiin nopeuttaa.
- (57) Unionin oikeuden mukaisesti edellytetyt ympäristöarvioinnit ja -luvat, jotka koskevat muun muassa vettä, ilmaa, ekosysteemejä, luontotyyppejä, biologista monimuotoisuutta ja lintuja, ovat olennainen osa nettonollateknologian valmistushankkeen lupamenettelyä ja olennainen suojatoimi 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 arviointeja 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 ympäristöarviointeja ja -lupia varten on mahdollisuuksien mukaan käytettävä EU:n avaruushjelmasta ja etenkin Copernicus-ohjelmasta saatuja avaruusdataa ja -palveluja. Tällainen data ja nämä palvelut ja erityisesti Copernicus-ohjelmaan kuuluva ihmisen toiminnan aiheuttamien hiilidioksidipäästöjen seurantaa 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 ***Euroopan parlamentin ja neuvoston*** asetuksen (EU) N:o 1025/2012¹ 10 artiklan 1 kohdan mukaisesti pyydettyä yhtä tai useampaa eurooppalaista standardointiorganisaatiota laatimaan eurooppalaisia standardeja tämän asetuksen tavoitteiden tukemiseksi.
- (61) Vetylaaksoilla, joilla on teollisia loppukäyttösovelluksia, on tärkeä rooli energiantensiivisten teollisuudenalojen hiilestä irtautumisessa. REPowerEU-suunnitelmassa asetettiin tavoitteeksi kaksinkertaistaa vetylaaksojen määrä unionissa. Tavoitteen saavuttamiseksi jäsenvaltioiden olisi nopeutettava lupamenettelyjä,

¹ ***Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) N:o 1025/2012, annettu 25 päivänä lokakuuta 2012, eurooppalaisesta standardoinnista, neuvoston direktiivien 89/686/EY ja 93/15/EY sekä Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivien 94/9/EY, 94/25/EY, 95/16/EY, 97/23/EY, 98/34/EY, 2004/22/EY, 2007/23/EY, 2009/23/EY ja 2009/105/EY muuttamisesta ja neuvoston päätöksen 87/95/EY ja Euroopan parlamentin ja neuvoston päätöksen N:o 1673/2006/EY kumoamisesta (EUVL L 316, 14.11.2012, s. 12).***

harkittava sääntelyn testiympäristöjen 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 testiympäristöt 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 testiympäristöjä olisi otettava käyttöön innovatiivisten nettonollateknologioiden **ja muiden innovatiivisten teknologioiden** 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 suojoitoilla 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 ■ nettonollateknologioita.

- (63) Unionissa tapahtuvaa keskeisten nettonollateknologiatuotteiden valmistusta varten ehdotetaan yleistä vertailuarvoa ja ohjeellisia tavoitteita, jotta voidaan **parantaa unionin teollisuuden kilpailukykyä maailmassa sekä** puuttua tuontiriippuvuuteen ja haavoittuvuuteen liittyviin huolenaiheisiin ja varmistaa, että unionin ilmasto- ja energiatavoitteet saavutetaan.
- (64) **Unionin teollisuuspolitiikan yhtenä päätavoitteena on mahdollistaa energia-, ilmasto-, ympäristö- ja digitaalisen siirtymän toteuttaminen ja samalla säilyttää unionin kestävä kasvu ja kilpailukyky, säilyttää laadukkaat työpaikat ja vahvistaa sen kykyä innovoida ja tuottaa, etenkin puhtaiden teknologioiden osalta.** Euroopan nettonollateknologiateollisuuden laajentamiseksi **ja unionin avoimen strategisen riippumattomuuden varmistamiseksi** tarvitaan huomattavasti lisää ammattitaitoista työvoimaa, mikä aiheuttaa merkittäviä investointitarpeita täydennys- ja uudelleenkoulutukseen, myös ammatillisen koulutuksen yhteydessä. **Tarkemmin sanottuna** energiakäänne edellyttää ammattitaitoisten työntekijöiden määrän huomattavaa lisäämistä useilla aloilla, kuten uusiutuva energia ja energian varastointi, **sähköverkkoteknologiat, akkutuotanto, tietotekniset tai älykkäät ratkaisut energiajärjestelmän optimointiin ja hallintaan sekä muut teollisuuden hiilestä irtautumisen teknologiat.** Tutkimusten mukaan kiertotalous voi edistää noin 700 000 työpaikan luomista pelkästään unioniin vuoteen 2030 mennessä¹. Siksi teknisen ja ammatillisen koulutuksen edistämiseksi on äärimmäisen tärkeää tehdä nettonollateknologioiden alan työpaikoista ja erityisesti teknisistä ammateista houkuttelevia ja saavutettavia myös toteuttamalla unionin tiedotuskampanjoita. Sama koskee myös kiertotalouden ja resurssienhallinnan työpaikkoja sekä teollisuuden muutokseen ja hiilestä irtautumiseen liittyviä työpaikkoja. Lisäksi on tarpeen puuttua nykyiseen unionin työntekijöiden osaamisen ja yritysten tarpeiden kohtaamattomuuteen. Komission esittämän Euroopan strategisen energiateknologiasuunnitelman mukaan vetypolttokennoalalla jo pelkästään valmistuspuolen osaamistarve on arviolta 180 000 koulutettua työntekijää, teknikkoa ja insinööriä vuoteen 2030 mennessä². Aurinkosähköalalla

¹ Euroopan parlamentin päätöslauselma 10 päivänä helmikuuta 2021 uudesta kiertotaloutta koskevasta toimintasuunnitelmasta (2020/2077(INI)) (EUVL C 465, 17.11.2021, s. 11).

² Euroopan komissio, tutkimuksen ja innovoinnin pääosasto, Yhteinen tutkimuskeskus,

tarvittaisiin jopa 66 000 työntekijää pelkästään valmistuksessa. *Lisäksi sellaisten koulutusohjelmien puuttuminen, joilla edistetään nettonollateknologioiden edellyttämiä taitoja, mikä aiheuttaa myös ammattitaitoisten työntekijöiden vähyyden ja paikallishallinnon puutteellisen ymmärryksen tietyillä unionin alueilla, saattaa luoda merkittävän pullonkaulan kestäväälle teollisuuden kehitykselle.*

- (65) Koska keskeisten nettonollateknologioiden valmistuskapasiteetin vahvistaminen unionissa ei ole mahdollista ilman huomattavaa määrää ammattitaitoista työvoimaa, on tarpeen ottaa käyttöön toimenpiteitä, joilla *integroidaan* entistä useampia ihmisiä osallistumaan työmarkkinoille, *ja tehdä tässä asetuksessa tarkoitetuista teollisuudenaloista ja teknisistä ammateista houkuttelevampia* erityisesti *naisille, sillä sukupuolten välinen tasapaino on vielä kaukana teknologiasuuntautuneiden ammattien alalla*, ja työelämän ja koulutuksen ulkopuolella olevia nuoria, muun muassa käyttämällä tutkintotodistuksiin perustuvan rekrytoinnin lisäksi myös taitoja painottavaa rekrytointia. *Myös kolmansista maista tulevat työntekijät olisi huomioitava, koska unioni houkuttelee vain pienen osan ammattitaitoisista maahanmuuttajista.* Lisäksi oikeudenmukaista siirtymistä ilmastoneutraaliuteen koskevan neuvoston suosituksen tavoitteiden mukaisesti on tärkeää tukea taantuvien alojen työntekijöiden siirtymistä uusiin työpaikkoihin *ja elinikäisen oppimisen ja koulutuksen suosimiseksi.* Tämä tarkoittaa investoimista *kaikkien* osaamiseen *ja samalla kohdennettua lähestymistapaa muita heikommassa asemassa oleviin ryhmiin.* Tähän sisältyvät työelämän ja koulutuksen ulkopuolella olevat (NEET-nuoret), *laillisesti oleskelevat siirtotyöläiset sekä henkilöt, jotka ovat syrjäytyneet työmarkkinoilta, joilla on rajalliset mahdollisuudet saada koulutusmahdollisuuksia tai jotka ovat työpaikoissa, jotka ovat joko vaarassa kadota tai joiden sisältö ja tehtävät muuttuvat voimakkaasti uuden teknologian vuoksi, erityisesti alueilla, joihin Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2021/1056¹ 2 artiklan ja asetuksen (EU) 2021/1060 5 artiklan 1 kohdan*

"The Strategic energy technology (SET) plan", Julkaisutoimisto, 2019, <https://data.europa.eu/doi/10.2777/04888>.

¹ *Euroopan parlamentin ja neuvoston asetetus (EU) 2021/1056, annettu 24 päivänä kesäkuuta 2021, oikeudenmukaisen siirtymän rahaston perustamisesta (EUVL L 231, 30.6.2021, s. 1).*

*mukaisen unionin vuoden 2030 tavoitteisiin siirtymisen vaikutukset vaikuttavat. Lopullisena tavoitteena olisi oltava nettonollateknologioiden edellyttämien laadukkaiden työpaikkojen luominen unionissa Euroopan sosiaalisten oikeuksien pilarin työllisyyttä ja koulutusta koskevien tavoitteiden mukaisesti, mukaan lukien oikeudenmukaiset ja riittävät palkat, elin- ja työolojen parantaminen Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin (EU) 2022/2041¹ mukaisesti, sosiaalisen suojelun saatavuus, elinikäisen oppimisen mahdollisuudet, hyvät työolot turvallisilla ja terveellisillä työpaikoilla sekä kollektiiviset neuvotteluoikeudet. Uudelleen- ja täydennyskoulutus ovat tärkeitä välineitä, mutta ne eivät takaa laadukkaita työpaikkoja. Työvoimapula voi johtua myös alhaisista palkoista, kiinnostamattomista työpaikoista, huonoista työoloista ja puutteellisesta investoimisesta ammatilliseen koulutukseen. Näiden ongelmien ratkaiseminen ja työpaikkojen laadun parantaminen aloilla ja yrityksissä, joiden työolot ovat huonot, ovat myös tärkeitä tekijöitä houkuteltaessa työntekijöitä ja käsiteltäessä aivovuotoa, joka johtaa alueiden välisen eriarvoisuuden lisääntymiseen, epätasa-arvoiseen kehitykseen ja kyvyttömyyteen edistää innovointia ja luoda laadukkaita työpaikkoja. Käytössä olevien toimien, kuten EU:n osaamissopimuksen, esimerkiksi Euroopan ammatillisen koulutuksen kehittämiskeskuksen, **Eurofoundin** 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, **mukaan lukien korkeakoulut, tutkimuskorkeakoulut, ammattikorkeakoulut ja korkeakoulujen allianssit, sekä** työmarkkinaosapuolet ja toimiala, pk-yritykset, **startup-yritykset ja yhteiskunnalliset yritykset** – osaamistarpeiden kartoittamiseksi sekä koulutusohjelmien laatimiseksi ja ottamiseksi käyttöön laajassa mittakaavassa, nopeasti ja toimivasti. Strategisilla nettonollahankkeilla on tässä keskeinen rooli. **Jäsenvaltioiden ja komission olisi varmistettava taloudellinen tuki koulutusyhteenliittymien vaikutuksen ja tavoittavuuden mahdollistamiseksi***

¹ **Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2022/2041, annettu 19 päivänä lokakuuta 2022, riittävistä vähimmäispalkoista Euroopan unionissa (EUVL L 275, 25.10.2022, s. 33).**

hyödyntämällä unionin talousarvion tarjoamia mahdollisuuksia Euroopan sosiaalirahasto plussan, **InvestEU:n**, oikeudenmukaisen siirtymän rahaston, Euroopan aluekehitysrahaston, elpymis- ja palautumistukivälineen, modernisaatiorahaston, REPowerEU:n ja sisämarkkinaohjelman kaltaisten välineiden kautta.

- (66) Eurooppalaisten Net-Zero Industry Academies -koulutusyhteenliittymien **asiantuntijaverkoston, jäljempänä 'koulutusyhteenliittymät'**, olisi **paikallisten ja alueellisten aloitteiden perusteella ja** aiempien kokemusten, kuten **osaamisen kehittämiskeskusten**, EU:n osaamissopimuksen ja EU:n akkualan yhteenliittymän **tai uusiutuvan offshore-energian allianssin**, pohjalta kehitettävä ja otettava käyttöön koulutussisältöjä, joita tarvitaan työntekijöiden täydennys- ja uudelleen koulutukseen sellaisten keskeisten nettonollateknologioiden arvoketjuissa, joihin kuuluvat muiden muassa aurinkosähkö- ja aurinkolämpöteknologiat, **uusiutuva valtamerienergia ja** uusiutuvan vedyn teknologiat ja raaka-aineet **sekä hiilidioksidin talteenotto ja hyötykäyttö. Komission ja jäsenvaltioiden olisi määritettävä koulutusyhteenliittymien laajuus ja lukumäärä nettonollafoorumien puitteissa olemassa olevien ja objektiivisten tutkimusten perusteella teknologianeutraaliuden periaatteen mukaisesti sekä kartoittamalla nettonollateollisuuden nykyiset ja ennustetut tarpeet myös siirtymäalueilla. Tällaisen kartoituksen olisi annettava tietoa nykyisistä ja tulevista osaamisvajeista keskeisillä nettonollateollisuuden aloilla kaikkialla unionissa sekä siitä, miten koulutusmahdollisuuksia tarjotaan tällaisilla teollisuudenaloilla. Kartoituksessa olisi myös analysoitava osaamisvajeiden ja työvoimapulan perimmäisiä syitä, jotka liittyvät erityisesti työpaikkatarjonnan laatuun nettonollateollisuudessa, esimerkiksi arvioimalla työoloja ja työehtosopimusneuvottelujen kattavuutta. Lisäksi komission olisi kartoituksen ja olemassa olevien tutkimusten tulosten perusteella ja Euroopan nettonollafoorumia kuullen julkaistava ehdotuspyyntö koulutusyhteenliittymän käynnistämiseksi tietyn teknologian alalla, kun todetaan, että osaamisvaje on kriittinen suhteessa johonkin nettonollateknologiaan, jäljempänä 'koulutusyhteenliittymä'. Unionin siemenrahoitusta olisi asetettava saataville koulutusyhteenliittymien perustamiseksi ja niiden toiminnan mahdollistamiseksi, jotta niistä tulisi taloudellisesti kestäviä kolmen vuoden kuluttua niiden perustamisesta, kun ne saavat rahoitusta yksityiseltä sektorilta. Tarvitaan vahvaa**

hallintoa, jotta koulutusyhteenliittymät saadaan toimimaan mahdollisimman nopeasti nettonollateknologioiden koulutusohjelmien kehittämiseksi. Tämä ei saisi vaikuttaa siihen ratkaisevaan rooliin, joka työmarkkinaosapuolilla ja korkeakouluilla voi olla myös tällaisten koulutusyhteenliittymien perustamisessa, kuten akkualan yhteenliittymän tapauksessa. Kansainvälisten ja poikkitieteellisten korkeakoulujen allianssien, kuten Transform4Euopen, roolia olisi erityisesti tarkasteltava yhtenäisempien ja yhteisten koulutustoimien tai uudelleen- ja täydennyskoulutustoimien standardien saavuttamisessa. Yleisesti ottaen etusijalle olisi asetettava myös jo olemassa olevien tutkimus- ja opetusinfrastruktuurien käyttö.

- (66 a) Yksi koulutusyhteenliittymien tavoitteista olisi oltava edistää unionin uudelleenteollistamista ja hiilestä irtautumista sekä sen avointa strategista riippumattomuutta. Koulutusyhteenliittymien olisi myös vastattava tarpeeseen ottaa käyttöön unionissa valmistettuja nettonollateknologioita, joissa noudatetaan korkeita sosiaalisia ja ilmastonormeja. Koulutusyhteenliittymät olisi perustettava 31 päivään joulukuuta 2024 mennessä, ja niiden olisi tarjottava oppimissisältöä mahdollisimman monella unionin toimielinten kielellä, jotta voidaan saavuttaa maantieteellinen tasapaino jäsenvaltioiden välillä. Niiden olisi 31 päivään joulukuuta 2025 mennessä aloitettava ensimmäisen oppimissisällön levittäminen asiaankuuluville koulutuksen tarjoajille jäsenvaltioissa, kuten korkeakouluissa, tutkimuskorkeakouluissa, ammattikorkeakouluissa ja korkeakoulujen alliansseissa, tällaista koulutusta tarjoaville yrityksille, mukaan lukien pk-yritykset, startup-yritykset ja yhteiskunnalliset yritykset, työmarkkinaosapuolille ja kouluttajille. Koulutusyhteenliittymien olisi pyrittävä mahdollistamaan 100 000 oppijan koulutus kussakin niistä kolmen vuoden kuluessa niiden perustamisesta ottaen huomioon havaitun osaamisvajeen laajuus, joka voi johtaa oppijoiden määrän vaihteluun koulutusyhteenliittymäkohtaisesti. Koulutusyhteenliittymien olisi edistettävä nettonollateknologioiden edellyttämien taitojen saatavuutta, myös pk-yrityksissä. Oppimissisällössä olisi otettava huomioon paikallisen osaamissopimuksen puitteissa kehitetyt jo olemassa olevat oppimishjelmat ja ammatillisen huippuosaamisen keskuksat, ja sen olisi kohdistuttava kaikille koulutus- ja pätevyystasoille ja kaikille työntekijöille, oppisopimuskoulutuksessa olevat mukaan lukien, asianomaisten alojen*

arvoketjussa siten, että kaikki peräkkäiset teolliset vaiheet otetaan huomioon tuotteen (tai palvelun) suunnittelusta valmistusvaiheeseen, mukaan lukien materiaalien kierrätys ja uudelleenkäyttö, jossa otetaan huomioon kaikki arvoketjun eri ammatit. Tähän sisältöön olisi sisällyttävä myös oppimismoduuleja, joissa on asiaankuuluvaa tietoa työterveydestä ja -turvallisuudesta kunkin teknologian osalta sekä yleistä merkityksellistä tietoa työntekijöiden oikeuksista ja työoloista, mukaan lukien työaika ja työntekijöiden oikeudet saada tietoa ja tulla kuulluksi. Koulutuksen tarjoajat voisivat tarvittaessa mukauttaa kyseistä sisältöä edelleen kansalliseen lainsäädäntöön, sovellettaviin työehtosopimuksiin sekä alueellisiin ja alakohtaisiin erityispiirteisiin. Oppimissisällön olisi kohdistuttava myös kansallisten ja paikallisten hallintojen työntekijöihin (jotka vastaavat erityisesti uusien teknologioiden lupamenettelyistä, vaikutustenarvioinnista ja sääntelystä), mikä edistää kansallisten hallintojen valmiuksien kehittämistä ja vähentää jäsenvaltioiden välisiä eroja.

- (66 b) Jäsenvaltioiden olisi hyödynnettävä ja otettava käyttöön koulutusyhteenliittymien kehittämää oppimissisältöä muissa olemassa olevissa välineissä, kuten vahvistetussa nuorisotakuussa, jonka yhtenä tavoitteena on tarjota koulutusta työelämän ja koulutuksen ulkopuolella oleville ja olemassa olevissa mentorointiohjelmissa. Osaamisen läpinäkyvyyden ja siirrettävyyden sekä työntekijöiden liikkuvuuden varmistamiseksi ja jäsenvaltioiden tukemiseksi tässä työssä 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 olisi kannustettava käyttämään koulutusyhteenliittymien kehittämää sisältöä, jotta voidaan tukea jatkuvaa uudelleen- ja täydennyskoulutusta ja asianomaisia koulutuksen tarjoajia niiden alueella kansallisilla ohjelmilla ja unionin rahoituksella, mukaan lukien Euroopan sosiaalirahasto plus, vahvistettu nuorisotakuu, elpymis- ja palautumistukiväline, InvestEU, Euroopan aluekehitysrahasto, oikeudenmukaisen siirtymän mekanismi, modernisaatiorahasto ja teknisen tuen väline, ja tukemaan naisten integroimista Euroopan tasa-arvostrategian mukaisesti, jotta koulutuksen ja ammattien sukupuolistereotyyppioihin puututaan. Euroopan työnvälitysverkostolla*

voi olla merkittävä rooli koulutusyhteensiittymien tarjoamien koulutusohjelmien oppimissisällön hyödyntämisessä eurooppalaisten ammattiprofiilien luomisessa ja käyttöönnotossa sekä tarjoamalla niitä koskevaa tietoa kansallisille työvoimapalveluille.

- (66 c) *Euroopan nettonollafoorumin olisi avustettava koulutusyhteensiittymien työn ohjaamisessa ja varmistettava, että niiden sisältö vastaa kartoituksessa havaittuja osaamisvajeita, ja sen olisi annettava yleiskuva. Jäsenvaltioiden olisi varmistettava, että nimetty kansallinen edustaja voi toimia siltana asianomaisten kansallisten ministeriöiden ja jäsenvaltioiden toimivaltaisten viranomaisten sekä kansallisten työmarkkinaosapuolten ja teollisuuden edustajien välillä. Euroopan nettonollafoorumin olisi kerättävä tietoa eri koulutusyhteensiittymien edistymisestä ja laadittava vuoden 2026 loppuun mennessä yleiskatsaus oppimishjelmien käyttöönnotosta sekä niiden oppijoiden määräästä, jotka hyötyvät koulutusyhteensiittymien ohjelmista teollisuudenalan, sukupuolen, iän ja koulutus- ja tutkintotason mukaan eriteltyinä.*
- (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 ■ 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 ■ koulutusyhteensiittymissä kehitettyjen koulutusohjelmien suorittamisesta myönnetään osaamistodistuksia, joista olisi hyötyä, *myös* henkilöille, jotka hakevat lupaa alkaa harjoittaa säänneltyä ammattia, jäsenvaltioiden *ja työnantajien* olisi liikkuvuuden helpottamiseksi strategisissa nettonollateollisuuden

ammateissa hyväksyttävä tällaiset osaamistodistukset riittäväksi näytöksi niissä osoitetuista tiedoista, taidoista ja osaamisesta.

- (68 a) *Nettonollateknologioiden vaikutus unionin hiilestä irtautumista koskeviin tavoitteisiin voi toteutua vasta, kun kyseiset teknologiat otetaan käyttöön. Todennäköisesti ne otetaan jossain määrin käyttöön yksityisissä kotitalouksissa, mutta pääosin hiilestä irtautuminen tapahtuu todennäköisesti teollisuusprosessien hiilestä irrottamisen seurauksena. Jotta voidaan varmistaa, että unionissa tehdään investointeja tällaiseen hiilestä irtautumiseen, joka on välttämätöntä hyvien työpaikkojen ja vaurauden turvaamiseksi unionissa sekä unionin hiilestä irtautumista koskevien tavoitteiden saavuttamiseksi, on ratkaisevan tärkeää, että sillä edistetään unionin teollisuuden investointi-ilmapiirin parantamista.*
- (69) Unionin tasolla olisi perustettava Euroopan nettonollafoorumi, joka koostuu jäsenvaltioista **ja Euroopan parlamentista** 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 **ja saanti**, markkinoille pääsy ja osaaminen sekä innovatiivisia nettonollateknologioita **ja muita innovatiivisia teknologioita** koskevan sääntelyn testiympäristöt. **Euroopan nettonollafoorumin olisi** tarvittaessa **voitava** 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. **Tällaisten kumppanuuksien myötä toteutettava yhteistyö todennäköisesti edistää** nettonollateknologioiden **käyttöönottoa** maailmanlaajuisesti, **millä tuetaan toisiaan vahvistavia kumppanuuksia unionin ja kolmansien maiden välillä, myös kestävien investointien ja teknisen avunannon osalta. Nettonollateollisuuden kumppanuudet voivat myös edistää unionin nettonollateknologioiden ja niiden komponenttien tarjonnan monipuolistamista ja häiriönsietokykyä unionissa, lisätä unionin ja sen**

kumppaneiden välistä tietojenvaihtoa nettonollateknologioiden kehittämisestä ja tukea unionin nettonollateollisuuden aloja maailmanlaajuisille puhtaan energian markkinoille pääsyssä sekä tukea samanaikaisesti kehittyvää puhtaan energian teknologioiden alan teollisuutta kolmansissa maissa, joilla on selviä suhteellisia etuja. Komission ja jäsenvaltioiden *olisi Euroopan nettonollafoorum*in puitteissa *koordinoitava* kumppanuuksia ja keskusteltava olemassa olevista merkittävistä kumppanuuksista ja prosesseista, kuten vihreistä kumppanuuksista, energia-alan vuoropuheluista ja muista olemassa olevien kahdenvälisten sopimusjärjestelyjen muodoista, sekä mahdollisista synergioista jäsenvaltioiden ja kolmansien maiden kahdenvälisten sopimusten kanssa. Kolmansien maiden kanssa tehtävissä sopimuksissa, myös nettonollateollisuuden kumppanuuksissa, olisi otettava huomioon keskeiset *unionin* arvot ja tavoitteet, jotka liittyvät erityisesti työelämään liittyvien normien ja kansainvälisten *ympäristönormien* edistämiseen näissä maissa. Lisäksi nettonollateollisuuden *kumppanuuksilla olisi pyrittävä edistämään* teollisuuden muodonmuutosta *unionin* ja kolmansien maiden yritysten koko arvoketjussa ja samalla varmistamaan avoimet markkinat ja reilu kauppa.

- (71) Unionin olisi pyrittävä monipuolistamaan kansainvälistä kauppaa ja investointeja nettonollateknologioihin *luomalla toisiaan vahvistavia kumppanuuksia, hyödyntämällä kumppanien omia kestävän kehityksen suunnitelmia sekä asiaankuuluvia ympäristö- ja ihmisoikeusnormeja ja edistämällä samalla* maailmanlaajuisesti tiukkoja sosiaalisia, *työelämään liittyviä* ja ympäristönormeja. *Tämä olisi tehtävä* tiiviissä yhteistyössä ja kumppanuudessa samanmielisten maiden kanssa *nykyisten sopimusten tai uusien strategisten sopimusten avulla*. Vastaavasti olisi tehostettava tutkimus- ja innovointitoimia *koskevaa kansainvälistä yhteistyötä* nettonollateknologioiden kehittämiseksi ja käyttöönottamiseksi tiiviissä yhteistyössä kumppanimaiden kanssa *avoimesti ja tasapuolisesti ottaen asianmukaisesti huomioon unionin strategiset edut ja tarpeet*.

- (71 a) *Komission puheenjohtaja ilmoitti unionin tilasta vuonna 2023 pitämässään puheessa, että kilpailukykytarkastuksen suorittaa riippumaton elin. Tämän työn pohjana olisi oltava meneillään oleva työ, joka koskee unionin ja kansallisen lainsäädännön aiheuttamaa sääntelytaakkaa ja sen vaikutusta unionin teollisuuden, myös nettonollateollisuuden alojen, kilpailukykyyn. Tämän työn*

helpottamiseksi tällä asetuksella perustetaan uudelleentarkastelua ja sääntelytaakkaa käsittelevä eurooppalainen tieteellinen neuvottelukunta. Neuvottelukunnan olisi laadittava tieteeseen perustuvia neuvoja sääntelytaakan vaikutuksista unionissa yksittäisten tapausten perusteella.

- (72) Kun komissiolle siirretään *Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen (SEUT)* 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 sopimuksessa¹ 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 valtioneuvon, tällaisia toimenpiteitä koskevat säännökset eivät rajoita SEUT 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 5 artiklassa vahvistetun toissijaisuusperiaatteen mukaisesti. Mainitussa artiklassa vahvistetun suhteellisuusperiaatteen mukaisesti tässä asetuksessa ei ylitetä sitä, mikä on tarpeen kyseisen tavoitteen saavuttamiseksi,

¹ *Euroopan parlamentin, Euroopan unionin neuvoston ja Euroopan komission välinen toimielinten sopimus paremmasta lainsäädännöstä (EUVL L 123, 12.5.2016, s. 1).*

OVAT HYVÄKSYNEET TÄMÄN ASETUKSEN:

I luku

Kohde, soveltamisala ja määritelmät

1 artikla

Kohde

1. Tässä asetuksessa vahvistetaan puitteet **■** toimenpiteille, *joilla varmistetaan kaikkialla unionissa koordinoitu lähestymistapa* nettonollateknologioihin *sekä näiden teknologioiden toimitusketjuihin kuuluviin, niiden tuotannon ja toiminnan kannalta välttämättömiin komponentteihin, materiaaleihin ja koneisiin* liittyvään innovointiin ja niiden valmistuskapasiteetin *lisäämiseen* unionissa, jotta voidaan
 - a) *tukea ■ unionin ilmastotavoitteita ja ilmastoneutraaliustavoitetta*, sellaisina *kuin ne on määritelty asetuksessa (EU) 2021/1119*;
 - b) *edistää unionin teollisuuden kansainvälistä kilpailukykyä, jotta voidaan edesauttaa laadukkaiden työpaikkojen luomista*;
 - c) *parantaa nettonollateknologioiden* turvattua *ja* kestäväää saatavuutta *unionissa*;
 - d) *vahvistaa unionin avointa strategista riippumattomuutta*;
 - e) *turvata vastaavien unionin toimitusketjujen häiriönsietokykyä*; *ja*
 - f) *saavuttaa unionin talouden ja yhteiskunnan irtautuminen hiilestä*.
2. Jotta 1 kohdassa tarkoitettu yleinen tavoite voidaan saavuttaa, tämä asetus sisältää toimenpiteitä, joilla pyritään varmistamaan
 - a) *strategisten riippuvuuksien vähentäminen unionissa strategisissa nettonollateknologioissa sekä näiden teknologioiden toimitusketjuihin kuuluvissa, niiden tuotannon ja toiminnan kannalta välttämättömissä komponenteissa, materiaaleissa ja koneissa sekä se, että* vuoteen 2030 mennessä *saavutetaan valmistuskapasiteetti*, joka vastaa
 - i) *vähintään 40:tä prosenttia unionin ilmasto- ja energiatavoitteiden saavuttamiseksi tarvittavien vastaavien teknologioiden vuotuisista*

käyttöönottoarpeista unionissa jäsenvaltioiden asetuksen (EU) 2018/1999 nojalla laatimien ja toimittamien kansallisten energia- ja ilmastosuunnitelmien mukaan unionissa suunnitellun teknologioiden käyttöönoton perusteella; ja

ii) vähintään 25:tä prosenttia vastaavien teknologioiden maailmanlaajuisesta kysynnästä;

b) sisämarkkinoille saatettujen nettonollateknologioiden *ja niihin liittyvien palvelujen taattu* vapaa liikkuvuus.

3. Jos komissio 35 artiklassa tarkoitetun kertomuksen perusteella katsoo, että unioni ei todennäköisesti saavuta 1 *ja* 2 kohdassa asetettuja tavoitteita, se arvioi toteutettavuuden ja oikeasuhteisuuden kannalta, olisiko sen ehdotettava toimenpiteitä tai käytettävä toimivaltaansa unionin tasolla sen varmistamiseksi, että nämä tavoitteet saavutetaan. *Komissio arvioi erityisesti mahdollisuutta vahvistaa, myös tämän asetuksen täydentämiseksi 33 artiklan mukaisesti annettavilla delegoiduilla säädöksillä, yksityiskohtaisempia tavoitteita keskeisille teknologioille ja komponenteille sen varmistamiseksi, että nämä tavoitteet saavutetaan. Komissio kuulee Euroopan nettonollafoorumia selvittääkseen, mitä toimenpiteitä tai toimivaltaa sovelletaan.*

2 artikla

Soveltamisala

*Lukuun ottamatta tämän asetuksen 26 ja 27 artiklaa, joita sovelletaan innovatiivisiin nollanettoteknologioihin, tätä asetusta sovelletaan 3 a artiklan 1 kohdassa lueteltuihin nettonollateknologioihin sekä näiden teknologioiden toimitusketjuihin kuuluviin, niiden tuotannon ja toiminnan kannalta välttämättömiin komponentteihin, materiaaleihin ja koneisiin. Asetuksen (EU) .../... [lisätään kriittisiä raaka-aineita koskevan asetuksen julkaisuviitteet sisältävä alaviite] soveltamisalaan *ja asetuksen (EU) 2023/1781 soveltamisalaan* kuuluvat raaka-aineet, jalostetut materiaalit *ja* komponentit eivät kuulu tämän asetuksen soveltamisalaan.*

3 artikla
Määritelmät

1. Tässä asetuksessa tarkoitetaan:

- a) *'nettonollateknologioilla' 3 a artiklan 1 kohdassa lueteltuja teknologioita;*
- b) *'komponentilla' nettonollateknologian lopputuotteen valmistettua osaa;*
- b a) 'materiaaleilla' mitä tahansa raaka-aineita tai jalostettuja materiaaleja, joita tarvitaan nettonollateknologian komponentin tai lopputuotteen tuottamiseen;*
- c) *'innovatiivisilla nettonollateknologioilla' teknologioita, joihin sisältyy aitoja innovaatioita, joita ei tällä hetkellä ole saatavilla sisämarkkinoilla ja jotka parantavat käytetyintä vastaavaa nettonollateknologiaa vähintään yhdellä tavalla, sekä mitä tahansa 26 d artiklassa tarkoitettuun strategiseen energiateknologiasuunnitelmaan sisältyvää teknologiaa;*
- c a) 'muilla innovatiivisilla teknologioilla' teknologioita, jotka voivat mahdollistaa siirtymisen ilmastoneutraaliin, puhtaaseen talouteen ja vähentää strategisia riippuvuuksia, joihin sisältyy aitoja innovaatioita, joita ei tällä hetkellä ole saatavilla sisämarkkinoilla ja jotka ovat riittävän kehittyneitä, jotta niitä voidaan testata valvotussa ympäristössä;*
- c b) 'esikaupallisilla innovatiivisilla nettonollateknologioilla' innovatiivisia nettonollateknologioita, joita ei ole kaupallisesti saatavilla mutta jotka ovat riittävän kehittyneitä, jotta niitä voidaan testata valvotussa ympäristössä;*
- c c) 'uusilla kaupallisilla nettonollateknologioilla' nettonollateknologioita, joita ei ole vielä laajamittaisesti kaupallisesti saatavilla, joiden markkinaosuus on pieni, jotka parantavat käytetyimpiä vastaavia teknologioita ainakin yhdellä tavalla ja joihin liittyy ilmeinen riski, kun ne sisällytetään hankintaan;*
- c d) 'esikaupallisella hankinnalla' esikaupallisten innovatiivisten nettonollateknologioiden hankintaa, johon liittyy riskien ja hyötyjen jakaminen markkinaehdoin, ja kehitystyön kilpailuttamista vaiheittain, kun hankittujen tuotteiden kehittämistoimet on selkeästi erotettu lopputuotteiden kaupallisten määrien käyttöönotosta;*

- c e) *'innovatiivisten ratkaisujen julkisella hankinnalla' hankintaa, jossa hankintaviranomaiset toimivat ensimmäisenä asiakkaana kaupallisille innovatiivisille nettonollateknologioille ja johon voi kuulua vaatimustenmukaisuuden testaus;*
- d) *'nettonollateknologian valmistushankkeella' suunniteltua teollisuuslaitosta tai olemassa olevan laitoksen laajentamista tai käyttötarkoituksen muuttamista nettonollateknologioiden, lopputuotteiden tai näiden teknologioiden toimitusketjuihin kuuluvien, niiden tuotannon ja toiminnan kannalta välttämättömien komponenttien, materiaalien tai koneiden valmistusta varten;*
- e) *'strategisella nettonollahankkeella' nettonollateknologian valmistushanketta, joka valitaan 10 artiklassa säädettyjen perusteiden mukaisesti;*
- e a) *'nettonollateollisuuslaaksolla' tai 'laaksolla' tiettyä maa-alueetta, jonka jäsenvaltio on nimennyt nettonollateollisuuden toimitusketjuun kuuluvien tuotantolaitosten rakentamisen tai laajentamisen edistämiseksi;*
- f) *'lupamenettelyllä' prosessia, joka kattaa kaikki tarvittavat nettonollateknologian valmistushankkeiden, kuten strategisten nollanettohankkeiden, suunnittelua, rakentamista, laajentamista ja toteuttamista koskevat hallinnolliset luvat, mukaan lukien rakennus-, kemikaali- ja verkkoliitännäluvat sekä tarvittaessa ympäristöarvioinnit ja -luvat, ja johon kuuluvat kaikki hallinnolliset hakemukset ja menettelyt alkaen siitä, kun nimetty viranomainen vastaanottaa hakemuksen, siihen saakka, kun asiasta vastaava kansallinen toimivaltainen viranomainen tai tapauksen mukaan asiaankuuluva kantaverkonhaltija antaa tiedoksi kattavan päätöksen menettelyn tuloksesta;*
- 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 kuitenkin rajoittamatta hallinnollisen muutoksenhakumenettelyn yhteydessä tehtävien päätösten soveltamista;*

- h) 'hankkeen toteuttajalla' yritystä tai yritysten yhteenliittymää, joka toteuttaa nettonollateknologian valmistushankkeen tai strategisen nettonollahankkeen;

■

- i a) ***'nettonollateknologioita koskevan sääntelyn testiympäristöllä' järjestelmää, jonka avulla yritykset voivat testata innovatiivisia nettonollateknologioita ja muita innovatiivisia teknologioita valvotusti todellisissa olosuhteissa toimivaltaisen viranomaisen laatiman ja valvoman erityisen suunnitelman 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 direktiivin 2009/31/EY mukaisesti sallittuun geologiseen varastointipaikkaan, ***suolaiset pohjavesikerrostumat mukaan luettuina, jossa on keinot hiilidioksidin talteenottamista ja sen varastointipaikkaan kuljettamista varten***, päästöjen vähentämiseksi tai hiilenpoiston lisäämiseksi erityisesti suurista teollisuuslaitoksista ja joka mitataan tonneina vuodessa;
- q a) ***'hiilidioksidin siirtoverkoilla' multimodaalista hiilidioksidin siirtoinfrastruktuuria, myös putkiverkkoa, mukaan lukien siihen liittyvät paineenkorotusasemat, jota käytetään hiilidioksidin siirtämiseen varastointipaikkaan;***
- 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 nettonollateknologioiden 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.

3 a artikla
Nettonollateknologiat

- 1. Tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluvat seuraavat nettonollateknologiat:*
- a) direktiivissä (EU) 2018/2001 määritellyn uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian tuottamiseen käytettävät teknologiat;*
 - b) ydinfissio- ja ydinfuusioenergiateknologiat, mukaan ydinpolttoainekiertoteknologiat;*
 - c) energian varastointiteknologiat;*
 - d) hiilidioksidin (CO₂), metaanin (CH₄) ja typpioksiduulin (N₂O) poisto-, talteenotto-, siirto-, injektointi-, varastointi- ja hyödyntämisteknologiat;*
 - e) vedyn (H₂) siirtoinfrastruktuuriteknologiat;*
 - f) elektrolyysilaitte- ja polttokennoteknologiat;*
 - g) asetuksessa (EU) .../... (EUVL: sisällytetään viittaus meriliikenteen kestäviä polttoaineita koskevaan asetukseen – 2021/0210(COD)) määritellyt sähköön ja vetyyn (H₂) perustuvat kestävät vaihtoehtoiset polttoaineet sekä tuulivoimaan perustuvat käyttövoimateknologiat kuljetusta varten;*
 - h) sähkölatausteknologiat kuljetusta varten;*
 - i) asetuksessa (EU) .../... (EUVL: sisällytetään viittaus ReFuel Aviation -asetukseen – 2021/0205(COD)) määritellyt vetyyn (H₂) perustuvat kestävät vaihtoehtoiset polttoaineet sekä biometaanin (CH₄) tuotanto- ja tankkausinfrastruktuuriteknologiat;*
 - j) lämpöpumpputeknologiat;*
 - k) energiatehokkuusteknologiat;*
 - l) lämpöenergian jakelu- ja sähköverkkoteknologiat;*
 - m) energianhallintateknologiat;*
 - n) tehokkaat teollisuusprosessi- ja sähköistysteknologiat energia- ja hiili-intensiivisille teollisuudenaloille;*

- o) biomateriaalien tuotantoteknologiat, mukaan lukien biopohjaisten kemikaalien tuotantoteknologiat;*
- p) kierrätysteknologiat.*
2. *Komissio arvioi tämän artiklan 1 kohdassa esitettyä nettonollateknologioiden luetteloa kuuden kuukauden kuluessa asetuksen (EU) 2018/1999 3 artiklan 1 kohdan mukaisesta kunkin kansallisen energia- ja ilmastosuunnitelman tiedoksiannon määräajasta ja kuuden kuukauden kuluessa mainitun asetuksen 14 artiklan 2 kohdan mukaisesta päivitettyjen kansallisten energia- ja ilmastosuunnitelmien kunkin päivityksen toimittamisen määräajasta ja voi ehdottaa tämän asetuksen 33 artiklan mukaisesti delegoituja säädöksiä, joilla muutetaan tätä luetteloa, jotta voidaan varmistaa, että siinä otetaan huomioon jäsenvaltioiden kansallisista energia- ja ilmastosuunnitelmista johtuvat teknologiatarpeet.*

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 ***tai perustettava*** yksi ***ainoa*** toimivaltainen viranomainen, ***jäljempänä 'nimetty viranomainen'***. ***Nimetty viranomainen*** vastaa nettonollateknologian valmistushankkeisiin sovellettavan lupamenettelyn helpottamisesta ja koordinoinnista ■ sekä hallinnollisen rasitteen vähentämiseksi annettavasta neuvonnasta 5 artiklan mukaisesti.
2. ***Nimetty*** 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 toimittamispyyntöjä.

3. Edellä 1 kohdassa tarkoitetun ***nimety***n viranomaisen vastuualueet tai niihin liittyvät tehtävät voidaan siirtää toiselle viranomaiselle tai ne voi suorittaa toinen viranomainen minkä tahansa hankkeen osalta edellyttäen, että
- a) ***nimetty*** 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. ***Nimety***n 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. ***Nimety***n 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 riitojenratkaisumekanismit.
7. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että ***asianomaisilla kansallisilla viranomaisilla ja muilla toimivaltaisilla viranomaisilla, jotka vastaavat lupamenettelyn mistä tahansa vaiheesta***, kaikki menettelyvaiheet mukaan luettuina, on riittävästi pätevää henkilöstöä ja riittävät taloudelliset, tekniset ja teknologiset resurssit, täydennys- ja uudelleenkoulutus huomioon ottaen, jotta ***ne voivat*** 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.
- 8 a. ***Jäsenvaltioiden on harkittava suoran tuen lisäämistä nimetylle viranomaiselle kansallisissa elpymis- ja palautumissuunnitelmissa. Komissio antaa teknistä tukea nimetylle viranomaiselle ja jäsenvaltioille lupamenettelyn toteuttamiseksi.***

- 8 b.** *Nimetyn viranomaisen on täsmennettävä ja asetettava saataville yksityiskohtaiset vaatimukset ja hankkeen toteuttajalta pyydettävien tietojen laajuus ennen lupamenettelyn aloittamista.*

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 *ja* jäsenvaltioiden tasolla;
- d) yritysten tukipalvelut, mukaan lukien muun muassa yhtiöveroilmoitus, paikallinen verolainsäädäntö ja työlainsäädäntö.

5 a artikla

Täytäntöönpanon nopeuttaminen

- 1.** *Jäsenvaltiot ja tapauksen mukaan komissio toteuttavat toimia, joilla nopeutetaan ja houkutellaan julkisia ja yksityisiä investointeja nettonollateknologian valmistushankkeisiin. Tällaisiin toimiin voi kuulua tuen antaminen ja koordinointi nettonollateknologian valmistushankkeille, joilla on vaikeuksia rahoituksen saamisessa, sanotun kuitenkin rajoittamatta SEUT 107 ja 108 artiklan soveltamista. Komissio ja jäsenvaltiot varmistavat, että tuki annetaan hankkeen toteuttajalle kuuden kuukauden kuluessa nettonollateknologian valmistushanketta koskevan pyynnön esittämisestä.*
- 2.** *Jäsenvaltioiden on annettava niiden alueella sijaitseville nettonollateknologian valmistushankkeille hallinnollista ja operatiivista tukea, jolla helpotetaan niiden nopeaa ja tehokasta toteuttamista, kiinnittäen erityistä huomiota hankkeisiin osallistuviin pk-yrityksiin, muun muassa*
 - a) *tarjoamalla apua sovellettavien hallinnollisten ja raportointivelvoitteiden noudattamisen varmistamiseksi;*

- b) tarjoamalla hankkeiden toteuttajille apua hankkeen yleisen hyväksynnän lisäämiseksi;*
- c) tarjoamalla hankkeiden toteuttajille, erityisesti pk-yrityksille, apua lupamenettelyn aikana.*

Jäsenvaltioiden antaman tuen lisäksi komissio antaa strategisille nettonollahankkeille ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettua apua.

Jäsenvaltioiden on tätä varten varmistettava, että asiaankuuluvilla hallintoelimillä on riittävät resurssit ja henkilöstö, jotta ne voivat vastata tuleviin pyyntöihin sovellettavissa määräajoissa.

- 3. Komissio ehdottaa 31 päivään joulukuuta 2024 mennessä Euroopan parlamentille ja neuvostolle keinoja, joiden avulla voidaan koordinoida erilaisia unionista ja jäsenvaltioista peräisin olevia nettonollateknologian valmistushankkeiden julkisen rahoituksen lähteitä niiden käyttöönoton nopeuttamiseksi.*

6 artikla

Lupamenettelyn kesto

- 1. Nettonollateknologian valmistushankkeita koskeva lupamenettely ei saa ylittää mitään seuraavista määräajoista:
 - a) **9** kuukautta sellaisten nettonollateknologian valmistushankkeiden rakentamiseksi, joiden vuotuinen valmistuskapasiteetti on pienempi kuin 1 GW;
 - b) **12** 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 **12** kuukauden määräaikaa.
- 3. Kun kyseessä on olemassa olevien tuotantolaitosten valmistuskapasiteetin lisääminen, 1 ja 2 kohdassa tarkoitetut 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 suojatoimet otetaan käyttöön, ne voivat tapauskohtaisesti pidentää kyseisiä määräaikoja vielä kuudella kuukaudella ennen niiden päättymistä.

5. Kummassakin tapauksessa **nimetyn** 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, pyydettyä hankkeen toteuttajaa toimittamaan täydellinen hakemus 14 päivän kuluessa pyynnön esittämisestä. Lupamenettely alkaa päivästä, jona ■ kansallinen **nimetty** viranomainen toteaa **alun perin vastaanottaneensa** hakemuksen ■ .
7. **Nimetyn** viranomaisen on laadittava tiiviissä yhteistyössä hankkeen toteuttajan ja toisten asianomaisten viranomaisten kanssa lupamenettelyn yksityiskohtainen aikataulu viimeistään kuukauden kuluttua hakemuksen pätevyyden toteamispäivästä. **Nimetyn** viranomaisen on julkaistava aikataulu vapaasti käytettävissä olevalla verkkosivustolla.
8. Tässä artiklassa säädetty määräajat eivät rajoita unionin ja kansainvälisestä oikeudesta johtuvien velvoitteiden eivätkä hallinnollisten muutoksenhakumenettelyjen ja tuomioistuimissa toteutettavien oikeussuojakeinojen soveltamista.
9. Tässä artiklassa mille tahansa lupamenettelyistä säädetty määräajat eivät rajoita jäsenvaltioiden asettamien lyhyempien määräaikojen soveltamista.
- 9 a. ***Nimetyn viranomaisen on varmistettava, että jos asianomaisilta hallintoelimiltä ei saada vastausta tässä artiklassa tarkoitetuissa sovellettavissa määräajoissa, välivaiheet katsotaan hyväksytyiksi, paitsi jos kansallisessa oikeusjärjestyksessä ei ole hallinnollisen hiljaisen hyväksynnän periaatetta. Tätä kohtaa sovelletaan myös***

menettelyn tuloksia koskeviin lopullisiin päätöksiin. Kun menettelyn tuloksia koskeva lopullinen päätös hyväksytään hiljaisen hyväksynnän perusteella, hankkeen toteuttajalle on lähetettävä nimenomainen ilmoitus viikon kuluessa hiljaisen hyväksynnän voimaantulosta. Kaikki päätökset, mukaan lukien ilmoitus hiljaisesta hyväksynnästä, on asetettava julkisesti saataville.

- 9 b. *Komissio hyväksyy tämän asetuksen mukaisesti suuntaviivat, jotta voidaan vahvistaa vähimmäistason lupavaatimukset, joita jäsenvaltioiden on noudatettava nettonollateknologian valmistushankkeissa, erityisesti valmistushankkeita ehdottavien hankkeiden toteuttajien valmistelutyön yksinkertaistamiseksi, helpottaen samalla hallintojen tekemisiin pyyntöihin liittyvää ohjeistusta.*

7 artikla

Ympäristöarvioinnit ja -luvat

1. Jos direktiivin 2011/92/EU 5–9 artiklan mukainen ympäristövaikutusten arviointi vaaditaan, hankkeen toteuttajan on pyydettävä 4 artiklassa tarkoitettua 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 **poikkeuksetta** viimeistään **20** päivän kuluessa päivästä, jona hankkeen toteuttaja esitti pyyntönsä, **edellyttäen, että tämä pyyntö sisältää kaikki vaaditut asiakirjat. Toimivaltaisten viranomaisten on toimitettava hankkeen toteuttajalle luettelo vaadituista asiakirjoista heti pyynnön alkuvaiheessa, pyrittävä virtaviivaistamaan prosessia ja opastettava hankkeen toteuttajaa prosessissa.**
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/EY¹, Euroopan parlamentin ja neuvoston

¹ 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).

direktiivistä 2008/98/EY¹, direktiivistä 2010/75/EU tai Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivistä 2012/18/EU², kansallisen toimivaltaisen viranomaisen on säädettävä yhteensovitetusta tai yhteisestä menettelystä, joka täyttää kyseisen unionin lainsäädännön vaatimukset.

Kansallisen toimivaltaisen viranomaisen on ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettua yhteensovitettua 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.

Yhteisen tai yhteensovitetun menettelyn soveltaminen ei saa vaikuttaa ympäristövaikutusten arvioinnin sisältöön.

3. Kansallisen toimivaltaisen viranomaisen on varmistettava, että asianomaiset viranomaiset antavat direktiivin 2011/92/EU 1 artiklan 2 kohdan g alakohdan iv alakohdassa tarkoitetun perustellun päätelmän ympäristövaikutusten arvioinnista **80 päivän** kuluessa siitä, kun ne ovat vastaanottaneet kaikki mainitun direktiivin 5, 6 ja 7 artiklan mukaisesti kerätyt tiedot, **tarkistaneet niiden laadun** ja saattaneet päätökseen mainitun direktiivin 6 ja 7 artiklassa tarkoitetut kuulemiset.
- 3 a. ***Jos ehdotetun hankkeen luonne, monimutkaisuus, sijainti tai koko sitä edellyttää, 8 artiklan 1 kohdassa tarkoitettu kansallinen toimivaltainen viranomainen voi poikkeustapauksissa pidentää tämän artiklan 3 kohdassa tarkoitettuja määräaikoja enintään 30 päivällä ennen niiden päättymistä ja tapauskohtaisesti. Jäljempänä 8 artiklan 1 kohdassa tarkoitetun kansallisen toimivaltaisen viranomaisen on tässä tapauksessa ilmoitettava hankkeen toteuttajalle kirjallisesti***

¹ 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).

² 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).

määräajan pidentämisen syyt ja päivämäärä, jona perusteltu päätelmä on odotettavissa.

4. Määrääjat yleisön, jota asia koskee, kuulemiselle direktiivin 2011/92/EU 5 artiklan 1 kohdassa tarkoitettusta ympäristöselostuksesta eivät saa olla yli 80 päivää ***eivätkä alle 40 päivää***. Edellä olevan 6 artiklan 4 kohdan toisen alakohdan soveltamisalaan kuuluvissa tapauksissa tätä määräaikaa voidaan pidentää ***enintään 90 päivään tapauskohtaisesti. Kansallisen toimivaltaisen viranomaisen on tässä tapauksessa ilmoitettava hankkeen toteuttajalle määräajan pidentämisen syyt. Julkinen kuuleminen on aloitettava niin pian kuin toimivaltainen hallintoviranomainen katsoo, että hankkeen toteuttajan toimittama asiakirja-aineisto on täydellinen, ja se on toteutettava samanaikaisesti kansallisen toimivaltaisen viranomaisen suorittaman hankepyynnön arvioinnin kanssa siten, että noudatetaan direktiivissä 2011/92/EU säädettyjä vaatimuksia asianomaisen yleisön kuulemisesta ja julkisen kuulemisen tulokset asetetaan toimivaltaisen viranomaisen saataville.***
- 4 a. ***Jos hanke vaikuttaisi nimettyyn Natura 2000 -alueeseen, ympäristöarviointiin sovelletaan direktiivissä 92/43/ETY säädettyjä edellytyksiä.***
- 4 b. ***Jäsenvaltioiden on varmistettava, että niiden kansallisilla toimivaltaisilla viranomaisilla ja muilla direktiivin 2011/92/EU 6 artiklan 1 kohdan mukaisilla viranomaisilla on riittävät valmiudet täyttää tämän artiklan mukaiset velvoitteensa.***

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, strategiset nettonollahankkeet mukaan lukien, ***sekä tarvittavan infrastruktuurin ja nettonollateollisuuslaaksojen*** kehittämistä. Etusijalle on asetettava keinotekoiset ja rakennetut pinnat, teollisuusalueet, ympäristövaurioalueet ja tapauksen mukaan kokonaan uudet kohteet, joita ei voida käyttää maa- ja metsätaloudessa. ***Nettonollateknologian valmistushankkeiden kehittämisen helpottamiseksi jäsenvaltioiden on***

varmistettava, että kaikki asiaan liittyvät aluesuunnittelutiedot ovat saatavilla verkossa 5 artiklan mukaisesti.

2. Jos suunnitelmiin sisältyy määräyksiä nettonollateknologian valmistushankkeiden, strategiset nettonollahankkeet mukaan lukien, ***ja niiden edellyttämän infrastruktuurin*** kehittämisestä 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, ***voisivatko tietyt suunnitelman mukaiset hankkeet*** mahdollisesti estää vesimuodostuman hyvän tilan tai hyvän potentiaalin saavuttamisen tai aiheuttaako se direktiivin 2000/60/EY 4 artiklassa tarkoitetun tilan tai potentiaalin huononemisen tai voisiko se mahdollisesti haitata vesimuodostuman hyvän tilan tai hyvän potentiaalin 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. ***Se, että arvioinnit on yhdistetty tämän kohdan nojalla, ei saa vaikuttaa niiden sisältöön tai laatuun. Yhdistetyt arvioinnit on toteutettava siten, ettei se johda tässä asetuksessa vahvistettujen määräaikojen pidentämiseen.***

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 ***allekirjoitetussa*** Yhdistyneiden Kansakuntien Euroopan talouskomission (UNECE) ***yleissopimuksessa*** sekä Espoossa 25 päivänä helmikuuta 1991 allekirjoitetussa valtioiden rajat ylittävien ympäristövaikutusten arviointia koskevassa UNECE:n yleissopimuksessa.
2. Kaikki tämän jakson sekä 12, 13, ***14 ja 21*** artiklan nojalla tehdyt päätökset on asetettava julkisesti saataville ***helposti ymmärrettävällä tavalla siten, että kaikki yhtä hanketta koskevat päätökset voidaan hakea yhdestä lähteestä.***

II JAKSO

STRATEGISET NETTONOLLAHANKKEET

10 artikla

Valintaperusteet

1. Jäsenvaltioiden on tunnustettava strategisiksi nettonollahankkeiksi sellaiset unionissa sijaitsevat nettonollateknologian valmistushankkeet, **joissa otetaan huomioon unionin ilmasto- ja energiatavoitteet ja** jotka edistävät tämän asetuksen 1 artiklassa vahvistettujen tavoitteiden saavuttamista ja täyttävät vähintään yhden seuraavista perusteista:
 - a) **hanke** edistää unionin energiajärjestelmän teknologista ja teollista häiriönsietokykyä
 - i) **lisäämällä valmistuskapasiteettia unionissa jonkin nettonollateknologian tai ensisijaisesti näiden teknologioiden tuotannossa käytettävien sellaisten komponenttien ja koneiden osalta, joissa unioni on yli 50 prosentin osalta riippuvainen yhdestä ainoasta kolmannelle maasta tulevasta tuonnista; tai**
 - ii) **lisäämällä valmistuskapasiteettia tai päivittämällä olemassa olevaa valmistuskapasiteettia unionissa jonkin nettonollateknologian tai ensisijaisesti näiden teknologioiden tuotannossa käytettävien sellaisten komponenttien ja koneiden osalta, joissa unionin vienti on yli 25 prosenttia sen tuotannosta;**
 - b) **hanke** edistää kilpailukykyä **unionissa ja globaaleilla markkinoilla sekä laadukkaiden työpaikkojen luomista tuottamalla innovointia nettonollateknologioiden tai näiden teknologioiden toimitusketjuun kuuluvien sellaisten komponenttien tai materiaalien valmistusprosessin osalta, joita ei vielä merkittävässä määrin esiinny tai joista ei ole tehty rakentamissitoumuksia unionissa, tai varmistamalla parhaan käytettävissä olevan nettonollateknologian, mukaan lukien parhaat käytettävissä olevat komponentit tai materiaalit niiden toimitusketjussa, tuotannon sekä**
 - i) **edistämällä pk-yritysten kilpailukykyä;**

- ii) *toteuttamalla* tiiviissä yhteistyössä *alue- ja paikallisviranomaisten sekä työmarkkinaosapuolten, myös ammattiyhdistysten*, kanssa toimenpiteitä, joilla houkutellaan, *säilytetään* taikka uudelleen- tai täydennyskoulutetaan nettonollateknologioiden tarvitsemaa työvoimaa, myös oppisopimuskoulutuksen, *harjoittelujaksojen sekä korkea-asteen jatko- tai täydennyskoulutuksen* avulla; *tai*
- c) *hanke edistää unionin ilmasto- ja energiatavoitteiden saavuttamista noudattamalla ”ei merkittävää haittaa” -periaatetta sekä*
 - i) *valmistamalla jotakin nettonollateknologiaa tai ensisijaisesti näiden teknologioiden tuotannossa käytettäviä komponentteja ja materiaaleja, joissa on parannettuja ympäristökestävyys- ja ympäristötehokkuus- tai kiertotalousominaisuuksia, mukaan lukien kokonaisvaltainen vähähiilisyys ja energia-, vesi- ja materiaalitehokkuus;*
 - ii) *ottamalla käyttöön valmistuskäytäntöjä, jotka liittyvät johonkin nettonollateknologiaan tai ensisijaisesti näiden teknologioiden tuotannossa käytettäviin komponentteihin ja materiaaleihin, joissa on parannettuja ympäristökestävyys- ja ympäristötehokkuus- tai kiertotalousominaisuuksia, mukaan lukien kokonaisvaltainen vähähiilisyys ja energia-, vesi- ja materiaalitehokkuus sekä kiertotalouteen liittyvät käytännöt samoin kuin hukkalämmön talteenotto; tai*
 - iii) *lisäämällä merkittävää valmistuskapasiteettia, jolla on huomattava vaikutus unionin vuoteen 2030 ulottuviin ilmastotavoitteisiin.*

1 a. Komissio hyväksyy ... päivään ...kuuta ... [kolme kuukautta tämän asetuksen voimaantulopäivästä] mennessä 34 artiklan 3 kohdassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen täytäntöönpanosäädöksen, jossa vahvistetaan suuntaviivat, joilla varmistetaan tässä artiklassa lueteltujen perusteiden yhdenmukainen täytäntöönpano. Näihin suuntaviivoihin on sisällyttävä ainakin erityisohjeistusta perusteista, joita on käytettävä arvioitaessa,

- a) *käytetäänkö jotakin komponenttia tai konetta ensisijaisesti jonkin nettonollateknologian tuotannossa;*

- b) *koskeeko lisätty valmistuskapasiteetti laatuaan ensimmäisen tai parhaan käytettävissä olevan teknologian valmistuskapasiteettia;*
 - c) *voidaanko lisävalmistuskapasiteetin katsoa olevan merkittävää.*
2. Jäsenvaltioiden on tunnustettava *seuraavat hiilidioksidia koskevat strategiset hankkeet* strategisiksi nettonollahankkeiksi **II** :
- a) *hiilidioksidin talteenottohankkeet ja talteen otetun hiilidioksidin siirtämiseksi hiilidioksidin varastointipaikkoihin tarvittavat hiilidioksidi-infrastruktuurihankkeet,*
 - i) *jotka täyttävät 18 artiklan 6 kohdan a alakohdassa säädetyt edellytykset; ja*
 - ii) *joissa pyritään ottamaan talteen hiilidioksidia sen varastoimiseksi johonkin 16 artiklan 1 kohdassa tarkoitettuun hiilidioksidin varastointipaikkaan;*
 - b) *hiilidioksidin varastointihankkeet,*
 - i) *jotka liittyvät hiilidioksidin varastointipaikkoihin, jotka sijaitsevat unionin alueella, sen talousvyöhykkeellä tai sen mannerjalustalla, siten kuin ne määritellään Yhdistyneiden Kansakuntien merioikeusyleissopimuksessa;*
 - ii) *jotka edistävät 18 artiklassa vahvistetun tavoitteen saavuttamista; ja*
 - iii) *jolle on haettu lupa hiilidioksidin turvalliseen ja pysyvään geologiseen varastointiin direktiivin 2009/31/EY mukaisesti.*
3. *Edellä 3 a artiklan 1 kohdassa* lueteltua teknologiaa vastaavat nettonollateknologian valmistushankkeet, jotka sijaitsevat ”vähemmän kehittyneillä ja siirtymäalueilla” ja oikeudenmukaisen siirtymän rahastosta tuettavilla alueilla ja jotka voivat saada rahoitusta koheesiopolitiikan 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 vetälaaksojen hankkeisiin tai vetypankin hankkeisiin, kun varoilla tuetaan investointeja **3 a artiklan 1 kohdassa** lueteltua teknologiaa vastaavaan valmistuskapasiteettiin, ilman että hankkeen toteuttajan tarvitsee toimittaa 11 artiklan 2 kohdan mukainen virallinen hakemus.

11 artikla

Tunnustamista koskeva hakemus ja tunnustaminen

1. ***Nettonollateknologian valmistushankkeen*** tunnustamista strategiseksi nettonollahankkeeksi koskevan hakemuksen asianomaiselle jäsenvaltiolle jättää hankkeen toteuttaja.
2. Edellä 1 kohdassa tarkoitetun hakemuksen on sisällettävä kaikki seuraavat tiedot:
 - a) näyttö 10 artiklan 1 tai 2 kohdassa vahvistettujen perusteiden täyttymisestä;
 - b) liiketoimintasuunnitelma, jossa arvioidaan hankkeen taloudellinen kannattavuus laadukkaiden työpaikkojen luomista koskevan tavoitteen mukaisesti.
3. Jäsenvaltioiden on arvioitava 1 kohdassa tarkoitettu hakemus oikeudenmukaisessa ja avoimessa menettelyssä kuukauden kuluessa. ***Tämän menettelyn tuloksena tehtävän päätöksen on oltava perusteltu, ja siitä on ilmoitettava hankkeen toteuttajalle, foorumille ja Euroopan parlamentille.*** Jos jäsenvaltiot eivät tee päätöstä tässä määräajassa, hanke katsotaan hyväksytyksi.
- 3 a. ***Kunkin jäsenvaltion on julkaistava viimeistään ... päivänä ...kuuta ... [kuusi kuukautta tämän asetuksen voimaantulopäivästä] luettelo, jossa vahvistetaan, mitkä 3 a artiklan 1 kohdassa luetelluista nettonollateknologioista voivat hyötyä tämän artiklan nojalla tunnustettuihin strategiaan hankkeisiin liittyvistä säännöksistä asianomaisessa jäsenvaltiossa.***
4. 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, *foorumi* keskustelelee kyseisestä hankkeesta *ja päättää sen asemasta*.
6. Jos komissio tai jäsenvaltio toteaa, että strategiseen nettonollahankkeeseen on tehty merkittäviä muutoksia tai että se ei enää täytä 10 *artiklassa* vahvistettuja perusteita, tai jos sen tunnustaminen perustui virheellisiä tietoja sisältäneeseen hakemukseen, se ilmoittaa 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 kuitenkin 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 säädetty edellytykset täyttyvät.

4. Kaikki strategiaan 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) **kuusi** kuukautta sellaisten strategisten nettonollahankkeiden rakentamisen osalta, joiden vuotuinen valmistuskapasiteetti on pienempi kuin 1 GW;
 - b) **yhdeksän** 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 **yhdeksän** kuukauden määräaika.
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.

- 4 a. *Jos kansallisessa oikeusjärjestyksessä ei ole hallinnollisen hiljaisen hyväksynnän periaatetta ja kun on tehty ympäristövaikutusten arviointi direktiivien 92/43/ETY, 2000/60/EY, 2008/98/EY, 2009/147/EY, 2010/75/EU, 2011/92/EU tai 2012/18/EU mukaisesti tai määritetty, onko tällainen ympäristövaikutusten arviointi tarpeen, se, ettei asianomaisilta hallintoelimiltä saada vastausta tässä artiklassa tarkoitetuissa sovellettavissa määräajoissa, johtaa tehokkaisiin, oikeasuhteisiin ja varoittaviin seuraamuksiin. Seuraamuksesta saatavat tulot on kohdennettava hankkeeseen, johon viivästys vaikuttaa, ja niiden on vastattava viivästyksen vuoksi menetettyä taloudellista arvoa.***

13 a artikla

Nettonollateollisuuslaaksot

- 1. *Tämän asetuksen tavoitteiden täyttämiseksi kukin jäsenvaltio voi nimetä maantieteellisiä alueita nettonollateollisuuslaaksoiksi, jäljempänä 'laaksot'.***
- 2. *Laaksojen tavoitteena on***
 - a) *luoda nettonollateollisuustoiminnan klustereita, jotka tuottavat tehokkuushyötyjä kaikille mukana oleville teollisuuden toimijoille;***
 - b) *lisätä unionin houkuttelevuutta valmistustoiminnan sijaintipaikkana;***
 - c) *virtaviivaistaa edelleen tämän asetuksen muissa luvuissa säädettyä virtaviivaistamista laajemmin hallintomenettelyjä nettonollateknologian valmistuskapasiteetin perustamiseksi.***

3. *Yksilöidessään alueita laaksojen perustamiseksi jäsenvaltioiden on otettava huomioon*
- a) *tarve edistää yksilöityjen alueiden monipuolista käyttöä eurooppalaisten teollisuusklustereiden laajentamisen, uudelleenteollistamisen tai luomisen varmistamiseksi;*
 - b) *asiaankuuluvan kuljetus- ja verkkoinfrastruktuurin, varastoinnin ja muiden joustovälineiden saatavuus tai mahdollisuudet luoda tällaista infrastruktuuria ja varastointia;*
 - c) *oikeudenmukainen siirtymä ja sen tavoitteet, erityisesti siirtymävaiheessa olevien kivihiilialueiden osalta;*
 - d) *kaikki suunnitellut tai jo olemassa olevat hankejatkomot ja -suunnitelmat;*
 - e) *mahdollisuudet järjestää koulutusta nettonollateknologiatuotteita koskevan osaamisen saatavuutta varten;*
 - f) *mahdollisuudet luoda laadukkaita työpaikkoja ja työllistää paikallisia työntekijöitä mahdollisissa tuotantopaikoissa;*
 - g) *tarve valita alueita, joilla tietyntyyppisten nettonollateknologian valmistushankkeiden rakentaminen tai laajentaminen ei aiheuta merkittäviä ympäristövaikutuksia.*
4. *Tietyntyyppisten strategisen nettonollateknologian valmistushankkeiden rakentamisen tai laajentamisen ympäristövaikutuksen vähentämiseksi minimiin laaksossa jäsenvaltioiden on*
- a) *asetettava etusijalle keinotekoiset ja rakennetut pinnat, teollisuusalueet, ympäristövaurioalueet ja tapauksen mukaan kokonaan uudet kohteet, joita ei voida käyttää maataloudessa;*
 - b) *poikkeuksellisissa olosuhteissa perustettava laaksoja alueille, joihin sovelletaan luonnon ennallistamisesta annetun asetuksen nojalla laadittujen kansallisten ennallistamissuunnitelmien mukaisia ennallistamistoimenpiteitä, tai nimetyille Natura 2000 -alueille.*

13 b artikla

Laaksojen nimeäminen

1. *Jäsenvaltion päätökseen laakson nimeämisestä liitetään suunnitelma, jäljempänä 'suunnitelma', jossa esitetään*
 - a) *se, minkä nimenomaisen nettonollateknologian valmistustoiminnan laakso kattaa;*
 - b) *konkreettiset kansalliset toimenpiteet, joilla lisätään laakson houkuttelevuutta valmistustoiminnan sijaintipaikkana;*
 - c) *ympäristöarvioinnin tulokset sekä toimenpiteet, joita jäsenvaltio aikoo toteuttaa kielteisten ympäristövaikutusten lieventämiseksi, 2 kohdassa tarkoitettulla tavalla.*
2. *Osana päätöksentekoprosessia laakson nimeämiseksi ja ennen suunnitelman tai suunnitelmien hyväksymistä laaksojen nimeämiseksi jäsenvaltioiden on tehtävä ympäristöarviointi direktiivin 2001/42/EY mukaisesti ja soveltuvin osin direktiivin 92/43/EY 6 artiklan 3 kohdassa tarkoitettua arvioinnit siitä nimenomaisesta nettonollateknologioiden valmistustoiminnasta, johon nettonollateollisuuslaakso on tarkoitettu. Näiden arviointien olisi katettava kaikki teknologiat ja niihin liittyvä valmistustoiminta, johon laakso on tarkoitettu.*

Jäsenvaltioiden on arviointien lopputuloksen perusteella vahvistettava kunkin tyyppisen hankkeen osalta selkeitä parametreja hankkeiden täytäntöönpanoa varten sekä oikeasuhteisia sääntöjä ja toimenpiteitä haitallisiin ympäristövaikutuksiin puuttumiseksi.

Ympäristöarvioinnin vaatimukset ja lieventämistoimenpiteet suunnitelman vaatimusten ja sovellettavan lainsäädännön mukaista uutta tai laajennettua valmistuskapasiteettia koskevaa lupaa varten katsotaan täytetyiksi tämän kohdan nojalla tehdyllä ympäristöarvioinnilla, ja niihin voidaan soveltaa nopeutettua menettelyä ja validointia.
3. *Jäsenvaltioiden on annettava 7 artiklan 1 kohdassa säädetty lausunto sekä yksityiskohtainen aikataulu 6 artiklan 7 kohdassa säädetylle lupamenettelylle kaiken laaksoon kaavaillun toiminnan osalta. Lausuntoon on sisällyttävä myös yksityiskohtainen kuvaus tiedoista tai analyyseista, jotka jäsenvaltio on kerännyt*

tehdessään 2 kohdassa tarkoitettua arviointia ja joita hakija voi hyödyntää, sekä soveltuvien osien tieto siitä, mitä lisätietoja tai analyyskejä hakijalta vielä vaaditaan. Kaikki jäsenvaltion keräämät tiedot ja analyysit on asetettava hakijoiden käyttöön verkossa 5 kohdan mukaisesti.

- 4. Tämän artiklan mukaisessa päätöksessä 13 a artiklan mukaisen laakson nimeämiseksi on oltava soveltamisen alkamispäivä ja voimassaolon päättymispäivä. Jäsenvaltio voi uusia tällaisen päätöksen. Jäsenvaltioiden on julkistettava nämä päätökset.*
- 5. Laaksoissa toteutettavien nettonollateknologian valmistushankkeiden katsotaan edistävän nettonollateknologioiden toimitusvarmuutta unionissa ja olevan siten yleisen edun mukaisia. Kun kyseessä ovat direktiivin 92/43/EY 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 tarkoitettut ympäristövaikutukset, laaksoissa toteutettavien nettonollateknologian valmistushankkeiden on katsottava olevan yleisen edun mukaisia ja niiden voidaan katsoa olevan erittäin tärkeän yleisen edun mukaisia edellyttäen, että kaikki mainituissa direktiiveissä säädetyt edellytykset täyttyvät.*
- 6. Edellä 1 kohdan b alakohdassa tarkoitettuihin kansallisiin toimenpiteisiin on sisällyttävä vähintään seuraavat taloudelliset ja hallinnolliset tukijärjestelmät:*
 - a) varmistetaan laakson nopea hallinnollinen perustaminen;*
 - b) kehitetään laaksoon tarvittava infrastruktuuri;*
 - c) tuetaan yksityisiä investointeja laaksoon;*
 - d) varmistetaan paikallisen työvoiman riittävä uudelleen- ja täydennyskoulutus.*
- 7. Julkiset investoinnit, joiden tarkoituksena on perustaa laaksoja, varustaa laaksoja asianmukaisella infrastruktuurilla, muuttaa ympäristövaurioalueita ja kehittää paikallisen osaamisvarannon riittävyyttä, voivat hyötyä enintään 10 prosentin korotuksesta Euroopan aluekehitysrahaston, oikeudenmukaisen siirtymän rahaston ja Euroopan sosiaalirahasto plussan yhteisrahoitusosuuksissa, jos laakso sijaitsee vähemmän kehittyneillä ja siirtymäalueilla tai oikeudenmukaisen siirtymän alueilla.*

15 artikla

Rahoituksen koordinointi

1. Jäljempänä 28 artiklassa perustettavassa Euroopan nettonollafoorumissa **arvioidaan** strategisten nettonollahankkeiden **rahoitustarpeita** ja **pullonkauloja ja kerätään mahdollisia parhaita käytäntöjä** erityisesti EU:n rajatylittävien toimitusketjujen kehittämiseksi pääasiassa **nettonollateollisuuden asiantuntijaryhmän suositusten ja** asianomaisten teollisuusallianssien kanssa käytävän säännöllisen tietojenvaihdon pohjalta.
2. Euroopan nettonollafoorumi keskustelee ja antaa strategisen nettonollahankkeen toteuttajan pyynnöstä neuvontaa siitä, miten sen hankkeen edellyttämä rahoitus saadaan varmistettua kokonaisuudessaan, **sekä antaa ja koordinoi tukea sen hankkeen loppuunsaattamiseksi, erityisesti 19 artiklan 2 kohdassa määriteltujen perusteiden täyttämiseksi**, ottaen huomioon jo varmistettu rahoitus ja ainakin seuraavat seikat:
 - a) täydentävät yksityiset rahoituslähteet;
 - b) Euroopan investointipankkiryhmän tai muiden kansainvälisten rahoituslaitosten, kuten Euroopan jälleenrakennus- 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.
- 2 a. **Nettonollateollisuuden asiantuntijaryhmä antaa viimeistään ... päivänä ...kuuta ... [kolme kuukautta tämän asetuksen voimaantulopäivästä] ja sen jälkeen kahden vuoden välein suosituksia komissiolle riittävän rahoituksen takaamiseksi, myös unionin talousarvion kautta, tämän asetuksen tavoitteiden saavuttamiseksi.**

15 a artikla

Nettonollateknologioiden rahoitus

1. **Rajoittamatta direktiivin 2003/87/EY soveltamista jäsenvaltioiden on raportoitava vuosittain mainitun direktiivin 10 artiklan 3 kohdan nojalla sallittujen toimintojen**

mukaisesti päästöoikeuksien huutokaupasta saatujen kansallisten tulojen prosenttiosuus, joka käytetään tämän asetuksen tavoitteiden tukemiseksi pyrkimyksenä saavuttaa vähintään 25 prosentin taso.

2. *[STEP-asetuksen] 2 artiklan mukaisesti tämän asetuksen 10 artiklan 1 kohdan a tai b alakohdan nojalla valitut strategiset nollanettohankkeet tunnustetaan STEP-tavoitteet täyttäviksi, ja niiden on sen vuoksi voitava saada suvereniteettimerkki mainitun asetuksen 4 artiklan nojalla sekä saada varoja mainitun asetuksen 9 artiklan nojalla.*

III luku

Hiilidioksidin injektointikapasiteetti

16 artikla

Hiilidioksidin injektointikapasiteettia koskeva unionin tason tavoite

1. Vuoteen 2030 mennessä on saavutettava vähintään 50 miljoonan tonnin vuotuinen injektointikapasiteetti varastointipaikoissa *eli direktiivin 2009/31/EY mukaisesti sallituissa geologisissa varastointipaikoissa, mukaan lukien ehtyneet öljy- ja maakaasukentät sekä suolaiset pohjavesikerrostumat, ja* jotka sijaitsevat unionin alueella, sen talousvyöhykkeellä tai sen mannerjalustalla, siten kuin ne määritellään Yhdistyneiden Kansakuntien merioikeusyleissopimuksessa **■** ; injektointia ei ole yhdistetty hiilivedyn tehostettuun talteenottoon.
2. *Edellä 1 kohdassa tarkoitettut varastointipaikat on suunniteltava toimimaan vähintään viiden vuoden ajan.*
3. *Komissio ehdottaa 31 päivään joulukuuta 2026 mennessä tapauksen mukaan Euroopan parlamentille ja neuvostolle vaatimuksia, jotka koskevat vuosiin 2035, 2040 ja 2050 mennessä tarjottavaa vuotuista hiilidioksidin injektointikapasiteettia, ottaen huomioon jäsenvaltioiden tarpeet kaikkialla unionissa.*
4. *Komissio toimittaa viimeistään ... päivänä ...kuuta ... [kaksi vuotta tämän asetuksen voimaantulopäivästä] ja sen jälkeen kahden vuoden välein Euroopan parlamentille ja neuvostolle kertomuksen edistymisestä, jota on saavutettu pyrittäessä kohti unionin vuotuista injektointikapasiteettia koskevaa tavoitetta, mukaan lukien injektointikapasiteettiin liittyvien markkinoiden tila. Kertomukseen*

on sisällyttävä yleiskatsaus varastointipaikkojen maantieteellisestä jakautumisesta unionissa.

5. *Edellä 4 kohdassa tarkoitettuun kertomukseen on sisällyttävä hiilidioksidin varastointi- ja injektointikapasiteetin riittävyyden arviointi, jossa käytetään erityisesti 17 artiklan 2 kohdan ja 18 artiklan 6 kohdan nojalla kerättyjä tietoja ja jossa*
 - a) *esitetään yksityiskohtainen analyysi maantieteellisestä ja ajallisesta riittävyydestä olemassa olevien ja suunniteltujen hiilidioksidin varastointipaikkojen ja unionissa sijaitsevien teollisuuslaitosten hiilidioksidipäästöjen talteenottohankkeiden välillä;*
 - b) *yksilöidään teollisuuslaitosten hiilidioksidipäästöjen kuljetukseen ja varastointiin koko unionissa tarvittava pääasiallinen infrastruktuuri;*
 - c) *yksilöidään erityiset mahdollisuudet hiilidioksidin käyttöön edistettäessä hiilidioksidin pysyvää varastointia, joka voisi johtaa hiilidioksidin varastointitarpeiden vähentymiseen, tai unionin fossiilisia polttoaineita koskevan riippuvuuden vähentämiseksi.*
6. *Jos 4 kohdassa tarkoitettu kertomus osoittaa, että hiilidioksidin injektointikapasiteetin kysyntä on merkittävästi suurempi tai pienempi kuin 1 ja 3 kohdan nojalla vahvistetuissa kapasiteettitavoitteissa on otettu huomioon, komissio hyväksyy delegoidun säädöksen, jotta kapasiteettitavoitteet voidaan sovittaa yhteen kysynnän kanssa.*
7. *Jos tämän artiklan 4 kohdassa tarkoitettu kertomus osoittaa, että markkinat eivät ole riittävän kehittyneet riittävän injektointikapasiteetin tarjoamiseksi, komissio voi mukauttaa 18 artiklan mukaisia panoksia varmistaen samalla, että yksiköillä, joita asia koskee, on riittävästi aikaa mukauttaa liiketoimintasuunnitelmansa uudelleen määritelyihin velvoitteisiin.*
8. *Unioni voi sisällyttää naapurimaitaan tämän luvan nojalla toteuttamiinsa toimiin sisällyttämällä tämän luvun säännökset sopimuksiin näiden maiden kanssa tai laatimalla uusia sopimuksia, jotka kattavat tämän luvun säännökset. Kun näitä säännöksiä sisällytetään voimassa oleviin sopimuksiin tai kun laaditaan uusia sopimuksia, sopimuksessa on varmistettava, että kolmannessa maassa noudatetaan*

kaikkia hankkeisiin tämän luvun nojalla sovellettavia unionin ympäristö-, turva- ja turvallisuusnormeja ja -vaatimuksia. Sopimuksessa on myös vahvistettava täydentävä oikeasuhteinen injektointitavoite kolmannelle maalle sekä 18 artiklan mukaisesti suhteutettu panos asianomaisille yksiköille kolmannessa maassa.

17 artikla

Hiilidioksidin injektointikapasiteettia koskevien tietojen avoimuus

1. Jäsenvaltioiden on viimeistään ... päivänä ...kuuta ... [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/EY¹ 1 artiklan 3 kohdassa määritelty lupa, asettamaan julkisesti saataville *riippumattomalta pohjalta* kaikki *käsitlemättömät* geologiset tiedot, jotka liittyvät tuotantopaikkoihin, jotka on poistettu käytöstä tai joiden käytöstä poistamisesta on ilmoitettu toimivaltaiselle viranomaiselle, *sekä alustavat taloudelliset arvioinnit hiilidioksidin injektoinnin mahdollistamisesta kullakin tuotantopaikalla aiheutuvista kustannuksista, mukaan lukien tiedot seuraavista:*
 - i) *soveltuuko paikka hiilidioksidin injektointiin ja varastointiin kestävästi, turvallisesti ja pysyvästi;*
 - ii) *onko käytettävissä kuljetusinfrastruktuuria ja -muotoja, jotka soveltuvat hiilidioksidin turvalliseen kuljetukseen paikalle, tai voidaanko niitä rakentaa.*
 - c) Edellä olevassa a alakohdassa tarkoitettujen tietojen on sisällettävä vähintään komission tiedonannossa ”Ohjeet jäsenvaltioille vuosien 2021–2030 kansallisten energia- ja ilmastosuunnitelmien päivittämisestä” *ja sen myöhemmissä päivityksissä* vaaditut tiedot.

¹ 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 ... *päivänä ...kuuta ...* [kuuden kuukauden kuluttua tämän asetuksen *voimaantulopäivästä*] ja sen jälkeen vuosittain toimitettava komissiolle raportti, *joka on asetettava julkisesti saataville ja* jossa kuvataan
- a) *kartoitus sen alueella käynnissä olevista tai yhteistyössä muiden jäsenvaltioiden kanssa toteutettavista* hiilidioksidin *talteenottohankkeista* sekä arvio niitä vastaavista injektointi- ja varastointikapasiteetin *ja hiilidioksidin kuljetuksen* tarpeista;
 - b) *kartoitus* sen alueella käynnissä *olevista* hiilidioksidin *varastointi- ja hiilidioksidin kuljetushankkeista*, mukaan lukien direktiivin 2009/31/EY mukaisten lupien myöntämisen tilanne, lopullisen investointipäätöksen odotettu päivämäärä ja odotettu käyttöönottopäivä;
 - c) kansalliset tukitoimenpiteet, jotka *on toteutettu, ja toimenpiteet, jotka* voitaisiin toteuttaa a ja b alakohdassa tarkoitettujen hankkeiden edistämiseksi;
 - c a) *kansallinen strategia ja tavoitteet, jotka on asetettu hiilidioksidin talteenotolle vuoteen 2030 mennessä ja soveltuvien osin 16 artiklan 3 kohdan mukaisesti vuosiin 2035, 2040 ja 2050 mennessä;*
 - c b) *järjestelyt, mukaan lukien kahdenväliset sopimukset, jotka on tehty hiilidioksidin rajatylittävän kuljetuksen helpottamiseksi ja sen varmistamiseksi, että hiilidioksidia talteen ottavilla yksiköillä on käytössään turvallinen ja syrjimätön keino hiilidioksidin kuljettamiseksi;*
 - c c) *käynnissä olevat hiilidioksidin kuljetushankkeet ja arvio tulevien hiilidioksidin kuljetushankkeiden kapasiteetista, joka tarvitaan vastaamaan vastaavaa talteenotto- ja varastointikapasiteettia.*
- 2 a. *Mikäli 2 kohdassa tarkoitettu kertomus osoittaa, ettei jäsenvaltioiden alueella ole käynnissä hiilidioksidin varastointihankkeita, jäsenvaltioiden on raportoitava suunnitelmista helpottaa hiilestä irtautumista teollisuudenaloilla, joilla on väistämättömiä hiilidioksidipäästöjä. Tähän olisi sisällyttävä hiilidioksidin rajatylittävä kuljetus muissa jäsenvaltioissa sijaitseviin varastointipaikkoihin sekä hiilidioksidin hyödyntämishankkeita.*

17 a artikla

Hiilidioksidin kuljetusinfrastruktuuri

1. *Edellä 16 artiklassa vahvistetun tavoitteen saavuttamisen helpottamiseksi unioni ja sen jäsenvaltiot kumppaneinaan hyödynsaajina olevat yritykset varmistavat, että hiilidioksidin kuljetusinfrastruktuuriin, mukaan lukien rajatylittävä infrastruktuuri, tehdään tarvittavat investoinnit.*
2. *Jäsenvaltioiden on toteutettava tarvittavat toimenpiteet sen varmistamiseksi, että varastointipaikkojen mahdolliset käyttäjät pystyvät saamaan pääsyn hiilidioksidin kuljetusverkkoihin ja varastointipaikkoihin tuotetun ja talteen otetun hiilidioksidin geologista varastointia varten.*
3. *Hiilidioksidin kuljetuksen ympäristövaikutuksen minimoimiseksi unioni, sen jäsenvaltiot ja kaikki muut asiaan liittyvät toimijat pyrkivät minimoimaan hiilidioksidin kuljetuksen tarpeen.*
4. *Jäsenvaltiot voivat muodostaa yksiköitä, joiden tavoitteena on hiilidioksidin kuljetusverkkojen luominen, mukaan lukien infrastruktuurin rakentaminen taikka alusten tai muiden kuljetusvälineiden tarjoaminen, tai antaa tukea tällaisten yksiköiden muodostamiseen. Tällaisten yksiköiden muodostamista on tarkasteltava uudelleen vähintään kahden vuoden välein.*
5. *Komissio ja jäsenvaltiot laativat ... päivään ...kuuta ... [kuusi kuukautta tämän asetuksen voimaantulopäivästä] mennessä yhteisen strategian 1 kohdassa tarkoitetun infrastruktuurin rahoittamiseksi.*

18 artikla

Hyväksytyjen öljyn- ja kaasuntuottajien panos

1. Jokaisen *raakaöljyä, öljytuotteita tai maakaasua unionissa myyvän* yksikön on osallistuttava yksilöllisellä *ja pakollisella* panoksellaan 16 artiklassa asetetun käytettävissä olevaa hiilidioksidin injektointikapasiteettia koskevan unionin laajuisen tavoitteen täyttämiseen. Yksilölliset panokset lasketaan suhteessa kunkin yksikön osuuteen 1 päivän tammikuuta 2020 ja 31 päivän joulukuuta 2023 välisenä aikana *unionissa myydystä raakaöljystä, öljytuotteista ja maakaasusta*, ja ne koostuvat hiilidioksidin geologisesta varastoinnista annetun direktiivin 2009/31/EY mukaisesti luvan saaneessa varastointipaikassa olevasta hiilidioksidin injektointikapasiteetista, joka on saatavilla markkinoilla vuoteen 2030 mennessä.

- 1 a. Edellä 1 kohdassa tarkoitettujen yksikköjen on pystyttävä toteuttamaan yksilöllinen panoksensa käytettävissä olevaa hiilidioksidin injektointikapasiteettia koskevan unionin laajuisen tavoitteen täyttämiseksi asettamalla saataville injektointikapasiteettia varastoissa, jotka sijaitsevat 16 artiklan 8 kohdassa tarkoitetuissa maissa.*
- 1 b. Jäsenvaltioiden on toteutettava tarvittavat toimenpiteet, joilla helpotetaan päästöjen talteenottoa ja tarjotaan kannustimia siihen, tarjotaan kannustimia sijoittajille hiilidioksidin kuljettamiseksi varastointipaikkaan tarvittavan infrastruktuurin rahoittamiseksi ja tarvittaessa rahoitetaan suoraan hiilidioksidin varastointihankkeita.*
- 1 c. Jos hiilidioksidi otetaan talteen ja kuljetetaan yhdessä jäsenvaltiossa ja se kuljetetaan ja varastoidaan muissa jäsenvaltioissa, jäsenvaltioiden on koordinoitava 1 b kohdassa tarkoitettuja toimenpiteitä. Komissio varmistaa tällaisen koordinoinnin ja helpottaa sitä perustamalla hiilidioksidin talteenottoa ja varastointia käsitteleviä alueellisia ryhmittymiä.*
2. Jäsenvaltioiden on kolmen kuukauden kuluessa tämän asetuksen voimaantulosta yksilöitävä 1 kohdassa tarkoitettut yksiköt ja niiden raakaöljyn ja maakaasun **myyntimäärät** 1 päivän tammikuuta 2020 ja 31 päivän joulukuuta 2023 välisenä aikana ja ilmoitettava ne ja niiden tuotantomäärät **■** komissiolle.
3. Saatuaan 17 artiklan 2 kohdan mukaisesti toimitetut raportit komissio määrittää jäsenvaltioita ja asianomaisia osapuolia kuultuaan **tämän artiklan** 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 tarkoitetut yksiköt voivat
- a) *investoida hiilidioksidin varastointihankkeisiin tai* kehittää *niitä* yksin tai yhteistyönä;
- b) tehdä sopimuksia muiden 1 kohdassa tarkoitettujen yksikköjen kanssa, *ottaen siten huomioon yleisen tavoitteen alueellisen varastointikapasiteetin lisäämisestä koko unionissa*;
- c) tehdä niille määritetyn panoksen toteuttamiseksi sopimuksia sellaisten *varastointi-, talteenotto- ja kuljetushankkeiden* toteuttajien tai investoijien kanssa, jotka ovat tässä asiassa kolmansia tahoja.
6. Edellä 1 kohdassa tarkoitettujen yksikköjen on *viimeistään ... päivänä ...kuuta ... [kahden* vuoden kuluttua asetuksen voimaantulosta/*] ja sen jälkeen joka vuosi toimitettava jäsenvaltioiden toimivaltaisille viranomaisille ja* komissiolle raportti, jossa kerrotaan yksityiskohtaisesti, kuinka ne etenevät niille määritetyn panoksen toteuttamisessa. *Direktiivin 2009/31/EY mukaisesti mainittuun raporttiin on sisällyttävä yksityiskohtaiset tiedot käyttöön otetuista varastointikapasiteeteista ja niiden käytön laajuudesta, yleiskatsaus suunniteltujen injektointikapasiteettien taloudelliseen toteutettavuuteen sekä suosituksia jäsenvaltioille hiilidioksidin injektointitavoitteiden saavuttamiseksi vaadittavista lisätoimenpiteistä.* Komissio julkistaa kyseiset raportit.
- 6 a. *Komissio arvioi, noudattavatko 1 kohdassa tarkoitetut yksiköt tämän luvun vaatimuksia. Komissio ottaa tässä arvioinnissa huomioon hiilidioksidin injektointipaikoille kuljettamisen muotojen kehittämisen sekä hiilidioksidin talteenottotoimien kehittämisen hiilidioksidin injektoinnin kysynnän tuottamiseksi. Jos joko infrastruktuuri tai talteenottotoiminta, jota tarvitaan tietyn injektointihankkeen operatiiviseksi saattamiseen, tai kumpikin niistä puuttuu, minkä seurauksena tietty yksikkö ei täytä tämän artiklan mukaisia velvoitteitaan, komissio voi vähentää tietyn yksikön injektointivelvoitetta tietyn vuoden osalta. Mahdollinen vähennys on otettava kiinni viiden vuoden kuluessa siitä, kun vähennys tehtiin.*

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;
- b a) varoittavat ja oikeasuhteiset seuraamukset, joita voidaan soveltaa 1 kohdassa tarkoitettuihin yksiköihin, jotka eivät noudata tämän asetuksen vaatimuksia.***
- 7 b. Unionin hiilidioksidin injektointikapasiteettitavoitteen edistämiseksi 1 kohdassa tarkoitetuilla yksiköillä on oikeus kirjata hiilidioksidin injektointikapasiteetti, joka vastaa varastointihankkeeseen osallistuvan toisen osakkeenomistajan omistamia hankkeen osakkeita, jos kyseinen osakkeenomistaja ei kuulu 1 kohdan soveltamisalaan.***

18 a artikla

Talteen otetun hiilidioksidin markkinoiden sääntelykehys

- 1. Komissio julkaisee ... päivään ...kuuta ... [kuusi kuukautta tämän asetuksen voimaantulopäivästä] mennessä suuntaviivoja, joissa ilmoitetaan hiilidioksidin puhtauden ja virtauksessa olevien hivenaineiden asianmukaiset enimmäistasot, jotka yksikön on täsmennettävä, jos se pyrkii saamaan hiilidioksidin varastointihankkeelle vahvistuksen siitä, että se edistää unionin injektointikapasiteettitavoitteen saavuttamista.***
- 2. Komissio tekee ... päivään ...kuuta ... [kaksi vuotta tämän asetuksen voimaantulopäivästä] mennessä arvioinnin 2 kohdan mukaisesti ja tapauksen mukaan esittää lainsäädäntöehdotuksen unionin laajuisten hiilidioksidin talteenotto-, käyttö-, varastointi- ja kuljetusmarkkinoiden sääntelykehysten perustamisesta direktiivissä 2009/31/EY vahvistettujen sääntöjen täydentämiseksi siten, että vahvistetaan seuraavia koskevat säännöt:***
 - a) avoin, oikeudenmukainen ja syrjimätön pääsy hiilidioksidin varastointi- ja kuljetusverkkoon ja sen turvallisuus;***

- b) *avoin, oikeudenmukainen ja syrjimätön pääsy hiilidioksidin ottamiseksi talteen käyttö- tai varastointitarkoituksiin;*
- c) *hiilidioksidin kuljetusverkon ja muun infrastruktuurin toiminta ja yhteenliittäminen koko unionissa;*
- d) *taloudelliset kannustimet, rahoitus ja rahoitusapumekanismit;*
- e) *hiilidioksidin kuljetusta ja varastointia koskevat eritelmävaatimukset;*
- f) *ympäristövaatimukset;*
- g) *hiilidioksidin alkuperää koskevat takuut;*
- h) *täytöntöönpanon valvontamekanismit.*

2 a. Ennen 2 kohdassa tarkoitetun lainsäädäntöehdotuksen hyväksymistä komissio arvioi,

- a) *varmistaako hiilidioksidimarkkinoiden toiminta riittävän pääsyn injektointikapasiteettiin väistämättömien hiilidioksidipäästöjen osalta;*
- b) *edistävätkö 18 artiklan 1 kohdassa vahvistetut velvoitteet tosiasiallisesti hiilidioksidin varastointimarkkinoiden kehittämistä unionissa.*

Jos tämän kohdan nojalla tehty arviointi osoittaa, että markkinat eivät kehity tämän asetuksen tavoitteiden mukaisesti, komissio voi päättää sisällyttää sääntöjä ensisijaisen pääsyn tarjoamiseksi injektointikapasiteettiin väistämättömien päästöjen osalta sekä tämän asetuksen muuttamiseksi niin, että 18 artiklan 1 kohdassa vahvistettuja velvoitteita muutetaan.

Komissio varmistaa, että kaikilla toimialoilla, joilla on väistämättömiä teollisuusprosessipäästöjä, on riittävä pääsy hiilidioksidin injektointikapasiteettiin. Jos komission arvioinnit osoittavat, että markkinat eivät kehity tämän tavoitteen mukaisesti, se laatii sääntöjä ensisijaisen pääsyn tarjoamiseksi hiilidioksidin injektointikapasiteettiin väistämättömien teollisuusprosessipäästöjen osalta.

Tämän kohdan nojalla tehtävän arvioinnin helpottamiseksi komissio laatii luettelon toimialoista, joilla on suurista teollisuuslaitoksista syntyviä väistämättömiä teollisuusprosessipäästöjä, joita varten ei ole käytettävissä suoria päästövähennysvaihtoehtoja sen jälkeen, kun parhaita käytettävissä olevia tekniikoita on

sovellettu, selkeän menetelmän, mukaan lukien tieteellinen näyttö, asiaan liittyvien teknologioiden tämänhetkinen kehitystaso, taloudellinen toteutettavuus sekä asianmukaiset kysyntäpuolen päästövähennystoimenpiteet, perusteella.

IV luku

Markkinoille pääsy

19 artikla

Kestävyyttä ja häiriönsietokykyä edistävä vaikutus julkisissa hankintamenettelyissä

1. Hankintaviranomaisten *ja* -yksiköiden on *ostoa tai käyttöä koskevassa* julkisessa hankintamenettelyssä tehtävä *tämän asetuksen 3 artiklassa* lueteltua nettonollateknologiaa *sekä, erityisesti innovatiivisten ratkaisujen julkisten hankintojen ja esikaupallisten julkisten hankintojen yhteydessä, innovatiivisia nettonollateknologioita tai muita innovatiivisia teknologioita* koskevat ratkaisunsa sellaisen kokonaistaloudellisesti edullisimman tarjouksen perusteella, jolla on paras hinta-laatusuhde ja jolla on vähintäänkin *ympäristökestävyyttä ja sosiaalista* kestävyyttä ja häiriönsietokykyä edistävä vaikutus, direktiivien 2014/23/EU, 2014/24/EU tai 2014/25/EU ■ mukaisesti, *sanotun kuitenkaan rajoittamatta Maailman kauppajärjestön julkisia hankintoja koskevan sopimuksen (GPA) ja muiden unionia sitovien kansainvälisten sopimusten sekä sovellettavan alakohtaisen lainsäädännön, erityisesti asetusten (EU) 2022/1031 ja (EU) 2022/2560, soveltamista. Hankintaviranomaisten ja -yksiköiden on varmistettava, että hankintamenettely on avoin, syrjimätön ja läpinäkyvä, mikä mahdollistaa tasapuolisen kilpailun kaikkien ehdot täyttävien toimittajien välillä.*

Jos nettonollateknologia ei ole sopimuksen pääkohde vaan ainoastaan osa sitä ja sopimuksen asiaan liittyvän osan arvioitu arvo ylittää direktiivissä 2014/23/EU, 2014/24/EU tai 2014/25/EU vahvistetut kynnysarvot, hankintaviranomaisten ja -yksiköiden on toteutettava jokin seuraavista toimista:

- a) *erotettava nettonollateknologiaosa erilliseksi eräksi tai eriksi;*
- b) *laadittava erillinen sopimus tai sopimuksia nettonollateknologiaosaa varten; tai*

- c) *asetettava pääasialliselle toimeksisaajalle kilpailullista alihankintaa koskeva velvoite kyseisten nettonollateknologiatuotteiden toimitusta varten soveltaen direktiiviä 2014/23/EU, 2014/24/EU tai 2014/25/EU tai tapauksen mukaan tätä artiklaa.*

2. Tarjouksen *ympäristökestävyyttä ja sosiaalista* kestävyyttä ■ 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 *kunnollisia palkkoja ja työoloja ja -ehtoja, mukaan lukien tapauksen mukaan oppisopimuskoulutuspaikkojen tarjoaminen sekä hyvin määritellyt tavoitteet koulutuksen ja uudelleen- ja täydennyskoulutuksen osalta, jotta voidaan lisätä työpaikkojen houkuttelevuutta nettonollateollisuuden aloilla.*

2 a. Tarjouksen häiriönsietokykyä edistävän vaikutuksen arvioinnin on perustuttava seuraaviin kumulatiivisiin perusteisiin, joiden on oltava puolueettomia, avoimia ja syrjimättömiä:

- a) *tapauksen mukaan se, missä määrin tarjous edistää unionin energiaturvallisuutta;*
- b) *se, missä määrin tarjous edistää unionin häiriönsietokykyä, ottaen huomioon toimitusvarmuuden siten, että tarkastellaan yhdestä ainoasta toimituslähteestä peräisin olevien tuotteiden osuutta, sellaisena kuin se määritetään asetuksen (EU) N:o 952/2013 mukaisesti. Tarjontaa pidetään varmuudeltaan riittämättömänä, jos yksi ainoa lähde on toimittanut viimeisenä vuonna, jolta tiedot ovat saatavilla, yli 50 prosenttia tietyn nettonollateknologian tai ensisijaisesti näiden teknologioiden tuotannossa käytettyjen komponenttien kokonaiskysynnästä unionissa;*

c) *tapauksen mukaan se, missä määrin tarjous edistää innovointia tarjoamalla täysin uusia ratkaisuja tai parantamalla vastaavia huipputason ratkaisuja.*

3. Hankintaviranomaisten ja -yksiköiden on annettava **■** *kestävyyttä ja häiriönsietokykyä edistävälle vaikutukselle vähintään 30 prosentin* painoarvo hankintasopimuksen tekoperusteissa *tarjouksen nettonollateknologiaosan osalta, ottaen tasapainoisella tavalla huomioon sekä kestävyyttä että häiriönsietokykyä edistävän vaikutuksen.*

Hankintaviranomaiset tai -yksiköt viittaavat tämän artiklan 2 a kohdassa tarkoitettujen perusteiden täytäntöönpanemiseksi tämän asetuksen 22 artiklan 2 kohdassa tarkoitettuun luetteloon syötettyihin viimeisimpiin tietoihin, ja toimituksen alkuperä määritetään asetuksen (EU) N:o 952/2013 mukaisesti.

4. *Poiketen siitä, mitä tämän artiklan 3 kohdassa säädetään, hankintaviranomainen tai -yksikkö ei ole velvollinen asettamaan sopimuksen pohjaksi näkökohtia, jotka liittyvät nettonollateknologioiden kestävyyttä ja häiriönsietokykyä edistävään vaikutukseen, jos niiden soveltaminen velvoittaisi selvästi kyseisen viranomaisen tai yksikön hankkimaan laitteita, joiden kustannukset ovat suhteettoman suuret **■**.* *Kustannuserot on laskettava ainoastaan laitteiden kustannusten osalta, niihin liittyviä palveluja lukuun ottamatta, ja hankintaviranomaiset ja -yksiköt voivat pitää niitä suhteettomina, kun ne ovat yli 30 prosenttia verrattuna tarjoukseen ilman kestävyyttä ja häiriönsietokykyä edistävää vaikutusta.* 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 *teko- ja poissulkemisperusteiden* soveltamista *eikä hankintaviranomaisten erioikeutta laatia teknisiä eritelmiä direktiivin 2014/24/EU 42 artiklan mukaisesti, jotta varmistetaan, että tämän artiklan 3 kohdan soveltaminen ei johda sellaisten yhteensopimattomien laitteiden hankintaan, jotka edellyttävät kohtuuttoman korkeita kustannuksia yhteensopivuuden varmistamiseksi olemassa olevien laitteiden kanssa.*

Euroopan nettonollafoorumi voi antaa hankintaviranomaisille ja -yksiköille eri puolilla unionia suosituksia asianmukaisista korkeammista kynnysarvoista

suhteettomien kustannusten määrittämiseksi tiettyjen nettonollateknologioiden markkinaolosuhteiden perusteella.

Jäsenvaltiot voivat mukauttaa julkisiin hankintamenettelyihin varattuja kokonaisbudjettejaan sekä niihin liittyviä enimmäistarjouksia muiden kuin hintaperusteiden täytäntöönpanon huomioon ottamiseksi.

4 a. *Hankintaviranomaisten on sovellettava seuraavia esivalintaedellytyksiä tämän artiklan nojalla toteutettavissa hankintamenettelyissä:*

- a) enintään 50 prosenttia tarjouksen nettonollateknologiaosasta, mitattuna asetuksen (EU) N:o 952/2013 mukaisesti määritetyn laitteen taloudellisen arvon mukaan, on peräisin kolmansista maista, jotka eivät ole GPA:n allekirjoittajamaita;*
- b) kaikki tarjouksen nettonollateknologiaosan puitteissa toimitetut laitteet ovat kyberturvallisuuden osalta sertifioituja, siltä osin kuin laitteelle on olemassa unionin tai kansallinen kyberturvallisuuden sertifiointikehys;*
- c) tarjouksen nettonollateknologiaosan toimittaviin talouden toimijoihin ei sovelleta asetuksessa (EU) 2022/1031 ja erityisesti sen 6 ja 8 artiklassa määriteltyä IPI-toimenpidettä.*

Jos näiden esivalintaedellytysten soveltaminen hankintamenettelyssä johtaa siihen, ettei sopivia tarjouksia ole, hankintaviranomainen voi aloittaa menettelyn uudelleen soveltamatta tämän kohdan a ja c alakohdan esivalintaedellytyksiä.

4 b. *Jäsenvaltio ei saa syrjiä tai kohdella perusteettomasti eri tavalla toisesta jäsenvaltiosta peräisin olevaa tarjoajaa tai toisesta jäsenvaltiosta peräisin olevia nettonollatuotteita kestävyyttä ja häiriönsietokykyä koskeviin perusteisiin vedoten.*

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 ja 2 a kohdassa tarkoitettu kestävyyttä ja häiriönsietokykyä edistävä vaikutus suunnitellissaan perusteita, 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 ***Euroopan parlamentin ja neuvoston*** direktiivin (EU) 2018/2001¹ 4 artiklan ja ***SEUT*** 107 ja 108 artiklan sekä unionin kansainvälisten sitoumusten, mukaan lukien GPA-sopimus ja muut unionia sitovat kansainväliset sopimukset, soveltamista. ***Tämä ei estä näitä tahoja käyttämästä muita kuin hintaperusteita.***

2. Kestävyyttä ja häiriönsietokykyä edistävälle vaikutukselle on annettava painoarvo, joka on ***35–50*** prosenttia hankintasopimuksen tekoperusteista, ***ottaen tasapainoisella tavalla huomioon sekä kestävyyttä että häiriönsietokykyä edistävän vaikutuksen***, 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. ***Valittaessa, suunniteltaessa ja pantaessa täytäntöön konkreettisia muita kuin hintaperusteita osana kestävyyttä ja häiriönsietokykyä edistävää vaikutusta on otettava huomioon teknologiakohtaiset ominaisuudet ja käsiteltävä niitä tehokkaasti.***
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 ■ . Hankintaviranomaiset ja -yksiköt voivat pitää yli 10 prosentin kustannuseroja suhteettomina, ***kun julkisen sektorin hankkeeseen tarjoaman tuen kustannukset olisivat yli 15 prosenttia korkeammat verrattuna menettelyyn ilman kestävyyttä ja häiriönsietokykyä edistävää vaikutusta. Tämä kohta ei rajoita hankintaviranomaisten erioikeutta laatia teknisiä eritelmiä direktiivin 2014/24/EU 42 artiklan mukaisesti, jotta varmistetaan, että tämän kohdan soveltaminen ei johda sellaisten yhteensopimattomien laitteiden hankintaan, jotka edellyttävät kohtuuttoman***

¹ ***Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2018/2001, annettu 11 päivänä joulukuuta 2018, uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian käytön edistämisestä (EUVL L 328, 21.12.2018, s. 82).***

korkeita kustannuksia yhteensopivuuden varmistamiseksi olemassa olevien laitteiden kanssa.

Jäsenvaltiot voivat mukauttaa uusiutuvan energian huutokauppoihin varattuja kokonaisbudjettejaan sekä niihin liittyviä enimmäistarjoustasoja muiden kuin hintaperusteiden täytäntöönpanon huomioon ottamiseksi.

3 a. *Viranomaisten on sovellettava seuraavia esivalintaedellytyksiä tämän artiklan nojalla toteutettavissa huutokaupoissa:*

- a) enintään 50 prosenttia tarjouksen nettonollateknologiaosasta, mitattuna asetuksen (EU) N:o 952/2013 mukaisesti määritetyn laitteen taloudellisen arvon mukaan, on peräisin kolmansista maista, jotka eivät ole GPA:n allekirjoittajamaita;*
- b) kaikki tarjouksen nettonollateknologiaosan puitteissa toimitetut laitteet ovat kyberturvallisuuden osalta sertifioituja, siltä osin kuin laitteelle on olemassa unionin tai kansallinen kyberturvallisuuden sertifiointikehys;*
- c) tarjouksen nettonollateknologiaosan toimittaviin talouden toimijoihin ei sovelleta asetuksessa (EU) 2022/1031 ja erityisesti sen 6 ja 8 artiklassa määriteltyä IPI-toimenpidettä.*

Jos näiden esivalintaedellytysten soveltaminen huutokaupassa johtaa siihen, ettei sopivia tarjouksia ole, hankintaviranomainen voi aloittaa huutokaupan uudelleen soveltamatta a ja c alakohdan esivalintaedellytyksiä.

20 a artikla

Komission ohjeet

1. *Komissio antaa ... päivään ...kuuta ... [kuusi kuukautta tämän asetuksen voimaantulopäivästä] mennessä selkeät ohjeet 19 artiklan, luettuna yhdessä 20 artiklan kanssa, konkreettisesta täytäntöönpanosta tarjoamalla*

- a) luettelon uusiutuvan energian huutokauppojen mahdollisista konkreettisista ja teknologiakohtaisista muista kuin hintaperusteista siten, että luettelossa on eroteltava tarjouskilpailumenettelyihin soveltuvat muut kuin hintaperusteet ja uusiutuvan energian huutokauppojen esivalintavaatimuksiksi soveltuvat muut kuin hintaperusteet;*

- b) *menetelmän sen arvioimiseksi, missä määrin tarjous edistää 19 artiklan 2 kohdan a alakohdassa tarkoitettua ympäristökestävyyttä ja d alakohdassa tarkoitettua sosiaalista kestävyyttä ja häiriönsietokykyä;*
- c) *menetelmän 20 artiklan 3 kohdassa tarkoitettujen kustannuserojen arvioimiseksi.*

2. *Komissio arvioi tämän asetuksen sellaisten muiden kuin hintaperusteiden vaikutuksen, joilla pyritään tarjoamaan kannustin innovointiin, jota tarvitaan unionin vuosien 2030 ja 2050 energia- ja ilmastotavoitteiden saavuttamiseksi, ja toimittaa Euroopan parlamentille kertomuksen viimeistään ... päivänä ...kuuta ... [kaksi vuotta tämän asetuksen voimaantulopäivästä]. Komissio muuttaa tarvittaessa muiden kuin hintaperusteiden vaikutusta, jotta voidaan edistää valmistustoimintaa unionissa, varmistaa korkeatasoiset ympäristö- ja kestävyysnormit, kehittää arvoketjuja kaikkialla unionissa ja lisätä unionin yritysten kilpailukykyä maailmanlaajuisella tasolla.*

20 b artikla

Esikaupalliset hankinnat ja innovatiivisten kaupallisten ratkaisujen julkiset hankinnat

1. *Jäsenvaltioiden on pyrittävä käyttämään esikaupallisten innovatiivisten nettonollateknologioiden esikaupallisia hankintoja ja kaupallisten innovatiivisten nettonollateknologioiden julkisia hankintoja kansallisten energia- ja ilmastosuunnitelmiansa täytäntöönpanon yhteydessä. Esikaupallisia hankintoja ja julkisia hankintoja voidaan täydentää unionin tason rahoituksella esikaupallisia yhteishankintoja tai julkisia yhteishankintoja koskevien nykyisten unionin ohjelmien puitteissa eri jäsenvaltioissa.*
2. *Kansallisissa energia- ja ilmastosuunnitelmissa, niiden päivityksissä ja niiden edistymiskertomuksissa on esitettävä yksityiskohtaisesti esikaupallisten hankintojen ja innovatiivisten ratkaisujen julkisten hankintojen aikataulu ja niiden tavoitteet. Euroopan nettonollafoorumi laatii suosituksia esikaupallisten hankintojen tai julkisten hankintojen suunnittelusta.*

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, ***yritysten*** tai kuluttajien tueksi järjestelmiä, jotka kannustavat ostamaan ***tämän asetuksen 3 a artiklan 1 kohdassa*** lueteltujen nettonollateknologioiden lopputuotteita, niiden on unionin kansainvälisten sitoumusten mukaisesti suunniteltava järjestelmät siten, että ne kannustavat edunsaajia ostamaan sellaisia nettonollateknologian lopputuotteita, joilla on merkittävä ***tämän asetuksen*** 19 artiklan 2 kohdassa tarkoitettu kestävyyttä ja häiriönsietokykyä edistävä vaikutus, sanotun kuitenkin rajoittamatta ***SEUT*** 107 ja 108 artiklan ja direktiivin (***EU***)2018/2001¹ 4 artiklan soveltamista.
2. Viranomaisten 1 kohdan mukaisesti myöntämä rahallinen lisäkorvaus, joka johtuu 19 artiklan 2 kohdan b, c ja d alakohdassa ***sekä 19 artiklan 2 a kohdassa*** tarkoitettujen perusteiden soveltamisesta, saa olla enintään 5 prosenttia nettonollateknologian lopputuotteesta kuluttajalle aiheutuvista kustannuksista, ***lukuun ottamatta järjestelmiä, jotka kohdennetaan energiaköyhyydessä eläville kansalaisille ja joiden osalta raja on 15 prosenttia.***
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 nettonollateknologian 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 nettonollateknologiatuotteen osalta.

¹ Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2018/2001, annettu 11 päivänä joulukuuta 2018, uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian käytön edistämisestä.

22 artikla

Markkinoille pääsyä koskevien aloitteiden koordinointi

1. Komissio *hyväksyy viimeistään ... päivänä ...kuuta ... [12 kuukautta tämän asetuksen voimaantulopäivästä] 34 artiklan 3 kohdassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen täytäntöönpanosäädöksen, jossa täsmennetään perusteet*, joilla arvioidaan 19, 20 ja 21 artiklan soveltamisalaan ja julkisten tukijärjestelmien piiriin kuuluvien saatavilla olevien tuotteiden häiriönsietokykyä ja kestävyyttä edistävä vaikutus *voimassa olevissa säädöksissä olevien vastaavien säännösten mukaisesti ja vahvistetaan perusteet 19 artiklan 4 kohdassa säädetyille poikkeukselle. Komissio ottaa huomioon pk-yritysten erityistilanteen.*
- 1 a. *Jos erilaiset muiden unionin säädösten nojalla vahvistetut hankintasopimuksen tekoperusteet ja kestävyysperusteet ovat ristiriidassa keskenään, komissio antaa ohjeita siitä, miten nämä säännökset ovat voimassa rinnakkain. Komissio tarkastelee uudelleen ja tarvittaessa päivittää ohjeitaan kuuden kuukauden välein.*
2. Komissio asettaa saataville ja saattaa säännöllisesti ajan tasalle luettelon *kaikista 3 artiklassa* luetellun nettonollateknologian lopputuotteista jaoteltuna sen mukaan, mikä on eri kolmansista maista peräisin oleva osuus unionin tarjonnasta viimeisenä vuonna, jolta tiedot ovat saatavilla. *Komissio ja Euroopan nollanettofoorumi kuulevat tätä varten teollisuuden sidosryhmien järjestöjä ja teollisuuden toimijoita.*
3. Euroopan nettonollafoorumi keskustelee 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 panoksen määrittelyperusteiden käytöstä julkisissa hankinnoissa tai järjestelmistä, joilla kannustetaan ostamaan nettonollateknologian lopputuotteita.

V luku

Osaamisen kehittäminen laadukkaiden työpaikkojen luomiseksi

23 artikla

Eurooppalaiset Net-Zero Industry Academies -koulutusyhteenliittymät

1. Komissio tukee *23 a artiklassa tarkoitetun kartoituksen perusteella*, myös myöntämällä siemenrahoitusta, sellaisten eurooppalaisten Net-Zero Industry

Academies -koulutusyhteenliittymien perustamista **nettonollateknologioiden asiantuntijaverkostoksi**, 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;
- a a) varmistaa, että kehitetyillä koulutusohjelmilla helpotetaan laaja-alaisen pätevyyksien hankkimista ja vahvistamista tiettyyn teknologiaan tai tiettyyn alaan keskittyvää osaamista pidemmälle, jotta helpotetaan sopeutumista toimialalta toiselle niin, että oppijat voivat olla mobiileja ja sopeutua jatkuvasti muuttuvaan tilanteeseen työmarkkinoilla ja laajemminkin;*
- a b) varmistaa, että koulutusohjelmat sisältävät asiaankuuluvaa ja saatavilla olevaa ajantasaista tietoa ja koulutusta terveys- ja turvallisuuskysymyksistä sekä asiaankuuluvaa tietoa työntekijöiden oikeuksista ja työehdoista ja -oloista;*
- a c) pyrkii mahdollistamaan 100 000 oppijan koulutus koulutusyhteenliittymää kohden kolmen vuoden kuluessa niiden perustamisesta kannustamalla ammatilliseen elinikäiseen oppimiseen sekä täydennys- tai uudelleen koulutukseen, myös oppisopimuskoulutuksen, mentorointiohjelmien sekä lyhyt- ja pitkäkestoisten koulutusohjelmien avulla;*
- b) mahdollistaa koulutusohjelmien, -sisältöjen ja -materiaalien käyttö jäsenvaltioissa toimivien koulutuksen tarjoajien, *kuten korkeakoulujen, tutkimuskorkeakoulujen, ammattikorkeakoulujen ja korkeakoulujen allianssien, tällaista koulutusta tarjoavien yritysten, mukaan lukien pk-yritykset, startup-yritykset ja yhteiskunnalliset yritykset, työmarkkinaosapuolten ja kouluttajia kouluttavien keskuudessa;*
- b a) kehittää mekanismeja, joilla varmistetaan koulutuksen tarjoajien tarjoaman koulutuksen laatu jäsenvaltioissa ja soveltuvien osin unionin tutkimus- ja*

innovointiohjelmiin, kuten Horisontti Eurooppa -puiteohjelmaan ja Digitaalinen Eurooppa -ohjelmaan, assosioituneissa maissa eurooppalaisten Net-Zero Industry Academies -koulutusyhteenliittymien koulutusohjelmien, -sisältöjen ja -materiaalien pohjalta;

- b b) edistää pitkän aikavälin tavoitetta unionin samanaikaisesta uudelleenteollistamisesta ja hiilestä irtautumisesta sekä edistää sen avointa strategista riippumattomuutta ja vastata unionissa tuotettujen nettonollateknologioiden ja ammattitaitoisten työntekijöiden tarpeeseen;*
- c) kehittää ja ottaa käyttöön osaamistodistuksia, myös mikrotutkinnoista, jotta voidaan parantaa hankitun osaamisen *tunnustamista*, helpottaa työpaikkojen *ja teollisuudenalojen* välistä siirrettävyyttä, *helpottaa* työvoiman rajatylittävää liikkuvuutta sekä edistää työntekijöiden ja asianmukaisten *laadukkaiden* työpaikkojen yhteensovittamista Euroopan työnvälitysverkoston (Eures) ja Euraxessin kaltaisten välineiden avulla.

2. European Net Zero Industry Academies -koulutusyhteenliittymä torjuu sukupuolistereotypioita ja *edistää kaikille yhdenvertaista pääsyä oppimissisältöihin kiinnittäen* erityistä huomiota tarpeeseen aktivoida enemmän naisia ja *erityisesti* työelämän, koulutuksen ja työelämään valmistavan kurssituksen ulkopuolella olevia nuoria (*NEET*), *ikäihmisiä, sellaisia ammateissa toimivia työntekijöitä, jotka ovat vaarassa kadota tai joiden sisältö ja tehtävät ovat pitkälti mullistumassa uusien teknologioiden vuoksi, sekä siirtymäalueilla työskenteleviä ihmisiä. Eurooppalaiset Net Zero Industry Academies -koulutusyhteenliittymät edistävät monimuotoisuutta ja vammaisten henkilöiden, maahanmuuttajien ja haavoittuvassa asemassa olevien ihmisten osallisuutta.*

23 a artikla

Eurooppalaisten Net-Zero Industry Academies -koulutusyhteenliittymien perustaminen ja hallinnointi

Kartoituksessa on yksilöitävä työvoima- ja osaamisvajeita keskeisillä teollisuudenaloilla ja nettonollateollisuuden aloilla teollisuuden murrosta ja hiilestä irtautumista koskevien tarpeiden perusteella ja arvioitava tällaisiin teknologioihin liittyvien koulutusmahdollisuuksien saatavuutta kansallisella tasolla.

Kartoituksessa on analysoitava tällaisten vajaiden perimmäisiä syitä, erityisesti niitä, jotka liittyvät työtarjouksen laatuun, ja arvioitava siten, tarvitaanko lisätoimenpiteitä, jotta tietyille teollisuudenaloille saadaan houkuteltua lisää työntekijöitä kaiken tasoisin pätevyyksin.

Jos kartoituksen perusteella jossakin strategisessa nettonollateknologiassa yksilöidään tasoltaan kriittisiä osaamisvajeita, komissio julkaisee ehdotuspyynnön eurooppalaisten Net-Zero Industry Academies -koulutusyhteenliittymien perustamiseksi.

Net-Zero Industry Academies -koulutusyhteenliittymien jäsenten on koostuttava useista toimijoista, kuten teollisuudenaloista, joilla nettonollateknologioiden käyttö on avainasemassa niiden arvoketjuissa, koulutuksen tarjoajista, työmarkkinaosapuolista ja yrityksistä, mukaan lukien pk-yritykset. Jäsenistön kokoonpanossa on mahdollisuuksien mukaan pyrittävä maantieteelliseen tasapainoon jäsenvaltioiden välillä varmistaen samalla, että eurooppalaisten Net-Zero Industry Academies -koulutusyhteenliittymien kehittämä oppisisältö on saatavilla eri kielillä, jotta mahdollisimman suuri määrä oppijoita, erityisesti heikoimmassa asemassa olevista ryhmistä, voi päästä koulutusohjelmiin.

Eurooppalaisten Net-Zero Industry Academies -koulutusyhteenliittymien perustamista ja toimintaa varten asetetaan saataville vähintään 102 000 000 euron rahoituspuitteet käypinä hintoina 1 päivän tammikuuta 2024 ja 31 päivän joulukuuta 2027 väliseksi ajaksi.

Jäsenvaltioiden on hyödynnettävä asiaankuuluvia unionin rahastoja, joihin kuuluu erityisesti ESR+, koulutusyhteenliittymien oppimissisällön tehokasta käyttöönottoa varten ja annettava komissiolle tietoja tämän tavoitteen saavuttamiseksi osoitetusta unionin varojen määrästä.

Eurooppalaisten Net-Zero Industry Academies -koulutusyhteenliittymien on kolmen vuoden kuluttua niiden perustamisesta tullava taloudellisesti kestäviksi siten, että ne saavat rahoitusta yksityiseltä sektorilta.

Jäljempänä olevan 28 artiklan 1 kohdan nojalla perustettu Euroopan nettonollafoorumi seuraa eurooppalaisten Net-Zero Industry Academies -koulutusyhteenliittymien työtä ja antaa 31 päivään joulukuuta 2026 mennessä kertomuksen niiden koulutusohjelmien käyttöönotosta.

Komissio käynnistää viipymättä voimaantulon jälkeen kartoitusprosessin ja julkaisee ensimmäisen ehdotuspyynnön eurooppalaisten Net-Zero Industry Academies

-koulutusyhteensiittymien perustamiseksi, missä voitaisiin hyödyntää asiaankuuluvien toimijoiden ja jäsenvaltioiden nykyistä työtä ja hankkeita.

Perustetaan [31 päivään joulukuuta 2024] mennessä eurooppalaiset Net-Zero Industry Academies -koulutusyhteensiittymät.

Eurooppalaiset Net-Zero Industry Academies -koulutusyhteensiittymät alkavat tarjota ja levittää ensimmäistä oppimissisältöä [31 päivään joulukuuta 2025] mennessä.

Oppimissisällön käyttöönottoaiheessa on kiinnitettävä erityistä huomiota teollisuuden murroksessa oleviin alueisiin, joilla on kriittisiä osaamisvajeita tai joilla on korkea työttömyysaste, erityisesti nuorisotyöttömyysaste.

24 artikla

Nettonollateollisuuden säänneltyt ammatit ja ammattipätevyyden tunnustaminen

1. Jäsenvaltioiden on 31 päivään joulukuuta 2024 mennessä ja sen jälkeen joka toinen vuosi määritettävä, vastaavako 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 *samanaikaista uudelleenteollistamista ja hiilestä irtautumista varten, jotta voidaan sovittaa yhteen pyydettyt pätevydet, kattaen niin tekniset kuin akateemiset pätevydet.* Jäsenvaltioiden on varmistettava, että arviointien tulokset julkistetaan ja että ne ovat helposti saatavilla verkossa. *Jos koulutusohjelmien ei katsota vastaavan pätevyyttä, jota vastaanottava jäsenvaltio edellyttää, jotta on mahdollista harjoittaa säänneltyä toimintaa, mainitun jäsenvaltion on selitettävä komissiolle erot ja täsmennettävä, miten vastaavuus saavutetaan.*
2. Jos jäsenvaltio toteaa, että tämän artiklan ensimmäisessä kohdassa kuvattu vastaavuus on olemassa, sen on *kansallisen lainsäädännön ja käytännön mukaisesti varmistettava* Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2005/36/EY¹ III osaston I luvun nojalla helpotettava koulutusyhteensiittymien kehittämisiin oppimisohjelmiin perustuvien, koulutuksen tarjoajien myöntämien

¹ 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).

osaamistodistusten **tunnustaminen** 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 ***kansallisessa yleissivistävän ja ammatillisen koulutuksen järjestelmässä olemassa olevien rakenteiden pohjalta:***

- 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 -koulutusyhteenliittymien toiminnassa;
- 2) seuraamalla eurooppalaisten Net Zero Industry Academies -koulutusyhteenliittymien ***toimintaa ja jäsenvaltioiden ja kansallisten viranomaisten 31 artiklan 2 kohdan nojalla antamien tietojen perusteella keräämällä tietoa siitä, kuinka monet ihmiset ovat hyötäneet niiden laatimista koulutusohjelmista, ja antamalla teollisuudenalojen, sukupuolen, iän ja koulutus- ja pätevyystasojen mukaan eriteltyä tietoa***, edistämällä synergioita muiden kansallisten ja unionin

osaamisaloitteiden ja -hankkeiden kanssa ja huolehtimalla valvonnasta **niin, että voidaan houkutella monimuotoista työvoimaa, myös kohdennetuilla viestintäkampanjoilla;**

- 3) avustamalla sidosryhmien, kuten teollisuuden, **yritysten, mukaan lukien pk-yritykset, startup-yritykset ja yhteiskunnalliset yritykset**, työmarkkinaosapuolten ja koulutuksen tarjoajien, **kuten korkeakoulujen, tutkimuskorkeakoulujen, ammattikorkeakoulujen ja korkeakoulujen allianssien**, osallistumista eurooppalaisten Net Zero Industry Academies -koulutusyhteenliittymien laatimien koulutusohjelmien käyttöönottoon;
- 4) tukemalla eurooppalaisten Net Zero Industry Academies -koulutusyhteenliittymien osaamistodistusten käyttöönottoa ja tunnustamista jäsenvaltioissa, jotta voidaan edistää osaamisen tunnustamista sekä osaamisen ja työpaikkojen yhteensovittamista muun muassa edistämällä osaamistodistusten pätevyyttä ja tunnustamista kaikkialla **unionin työmarkkinoilla ja korostamalla pitkäkestoisia koulutusohjelmia ja palkallista oppisopimuskoulutusta;**
- 4 a) **seuraamalla osaamistodistusten käyttöönoton ja tunnustamisen täytäntöönpanoa ja edistämällä ratkaisujen tarjoamista tapauksissa, joissa havaitaan tunnustamatta jättämiseen liittyviä ongelmia;**
- 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 -koulutusyhteenliittymien laatimia oppimisohjelmia ja tarvittaessa käyttäen eurooppalaisen taito-, osaamis-, tutkinto- ja ammattiluokituksen (ESCO) terminologiaa läpinäkyvyyden ja liikkuvuuden helpottamiseksi työpaikkojen välillä ja sisämarkkinoiden rajojen yli;
- 6) edistämällä **uranäkymiä ja laadukkaita** työoloja, **mukaan lukien oikeudenmukaiset ja riittävät palkat**, nettonollateknologia-alojen työpaikoissa **sekä teknisen koulutuksen vetovoimaa, integroimalla** nuoria, naisia, ikääntyneitä **ja muita heikommista lähtökohdista tulevia** nettonollateknologia-alojen työmarkkinoille ja houkutteleamalla ammattitaitoisia työntekijöitä kolmansista maista **EU:n sinisen kortin kaltaisten välineiden avulla** monipuolistaen siten työvoimaa;

- 6 a) *edistämällä ja tukemalla työvoiman liikkuvuutta kaikkialla unionissa ja julkaisemalla avoimia työpaikkoja Eures-verkoston välityksellä;*
- 7) helpottamalla tiiviimpää koordinointia ja parhaiden käytäntöjen vaihtoa jäsenvaltioiden välillä *ja yksityisen sektorin sisällä*, jotta voidaan parantaa osaamisen saatavuutta nettonollateknologian aloilla, muun muassa edistämällä unionin ja jäsenvaltioiden toimintapolitiikkoja uusien lahjakkuuksien houkuttelemiseksi kolmansista maista *ja kaikilta koulutustasoilta*.

VI luku

Innovointi

26 artikla

Nettonollateknologioita koskevan sääntelyn testiympäristöt

- 1. *Jäsenvaltioiden on viimeistään ... päivänä ...kuuta ... [kolmen kuukauden kuluttua tämän asetuksen voimaantulopäivästä] nimettävä tai perustettava yksi ainoa kansallinen toimivaltainen viranomainen, joka vastaa nettonollateknologioita koskevan sääntelyn testiympäristöistä. Tämä viranomainen on sellaisten organisaatioryhmittymien ainoa yhteyspiste, jotka haluavat pyytää nettonollateknologioita koskevan sääntelyn testiympäristön perustamista tämän artiklan nojalla.*
1. Jäsenvaltiot, *tapauksen mukaan yhdessä alue- ja paikallisviranomaisten ja muiden jäsenvaltioiden kanssa*, voivat omasta aloitteestaan perustaa nettonollateknologioita koskevan sääntelyn testiympäristöjä, joissa voidaan valvotusti kehittää, testata ja validoida innovatiivisia nettonollateknologioita *ja muita innovatiivisia teknologioita* 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 *tiivissä yhteistyössä elinkeinoelämän ja tutkimuslaitosten sekä tapauksen mukaan työmarkkinaosapuolten ja kansalaisyhteiskunnan kanssa* kaikkien sellaisten yritysten pyynnöstä, jotka kehittävät innovatiivisia nettonollateknologioita *ja muita innovatiivisia teknologioita*, 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 **34 artiklan 3 kohdassa** 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. **Tässä** 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 **sääntelyn** testiympäristöä valvovien viranomaisten valvonta- ja korjaaviin valtuuksiin. Innovatiivisten nettonollateknologioiden **ja muiden innovatiivisten teknologioiden** 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 **unionin** 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 **ja muiden innovatiivisten teknologioiden** 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 **sääntelyn** testiympäristösuunnitelman vasta varmistuttuaan siitä, että käyttöön on otettu asianmukaiset suojaustoimet, 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.

26 a artikla

Kilpailukykyä ja hiilestä irtautumista edistävä innovointi

Tämän jakson toimenpiteillä pyritään vauhdittamaan energiateknologioiden innovointia unionissa, jotta voidaan nopeuttaa näiden teknologioiden käyttöönottoa unionin hiilestä irtautumista koskevien toimien edistämiseksi ja lisätä unionin nettonollateollisuuden maailmanlaajuisista kilpailukykyä unionin avoimen strategisen riippumattomuuden turvaamiseksi lisäämällä näiden teknologioiden vientiä ja kotimaista tarjontaa.

26 b artikla

Innovointiperiaate

Rajoittamatta sen perussopimusten mukaisia toimivaltuuksia ja sen 3 päivänä marraskuuta 2021 antamien paremman sääntelyn suuntaviivojen mukaisesti komissio soveltaa innovointiperiaatetta, sellaisena kuin se on kuvattu paremman sääntelyn välineessä nro 22 ja 15 päivänä toukokuuta 2018 annetussa komission tiedonannossa ”Uudistettu tutkimuksen ja innovoinnin ohjelma: Euroopan mahdollisuus muokata tulevaisuutta”, uusien unionin säädösten valmistelun aikana sekä voimassa olevien unionin säädösten uudelleentarkastelun ja tarkistamisen aikana sen varmistamiseksi, että sisämarkkinoiden sääntelykehys edistää ja tukee innovointia.

26 c artikla

SET-suunnitelmalautakunta

- 1. Komissio perustaa SET-suunnitelmalautakunnan 26 d artiklassa tarkoitetun SET-suunnitelman laatimiseksi ja täytäntöönpanemiseksi. SET-suunnitelmalautakunta vastaa SET-suunnitelmaa ja sen täytäntöönpanoa koskevasta strategisesta***

ohjauksesta sekä yleisistä päätöksistä, mukaan lukien päätös sisällytettävistä teknologioista.

- 2. SET-suunnitelmalautakunta koostuu jäsenvaltioista ja komissiosta. Sen puheenjohtajana on komission edustaja. Siihen kuuluu teollisuuden ja tutkimuksen toimijoiden rakenteellinen ja pysyvä osallistuminen.*
- 3. Kukin jäsenvaltio nimeää SET-suunnitelmalautakuntaan korkean tason edustajan. Jäsenvaltiolla voi olla SET-suunnitelmalautakunnan eri tehtäviä varten useampi kuin yksi edustaja, jos se on tehtävien ja asiantuntemuksen vuoksi tarkoituksenmukaista. Kullakin SET-suunnitelmalautakunnan jäsenellä on varajäsen.*
- 4. SET-suunnitelmalautakunta vahvistaa työjärjestyksensä jäsentensä yksinkertaisella enemmistöllä komission ehdotuksesta.*
- 5. SET-suunnitelmalautakunta kokoontuu säännöllisin väliajoin, jotta se voi suorittaa tehokkaasti tässä asetuksessa määritellyt tehtävänsä. SET-suunnitelmalautakunta kokoontuu tarvittaessa komission perustellusta pyynnöstä tai jäsentensä yksinkertaisen enemmistön pyynnöstä.*
- 6. Komissio avustaa SET-suunnitelmalautakuntaa teknistä ja logistista tukea tarjoavan toimeenpanevan sihteeristön avulla.*
- 7. SET-suunnitelmalautakunta voi perustaa pysyviä tai tilapäisiä työryhmiä käsittelemään tiettyjä kysymyksiä tai hoitamaan tiettyjä tehtäviä.*
- 8. SET-suunnitelmalautakunta kutsuu Euroopan parlamentin edustajia osallistumaan tarkkailijoina kokouksiinsa, mukaan lukien 7 kohdassa tarkoitetut pysyvät tai väliaikaiset työryhmät.*
- 9. SET-suunnitelmalautakunta tai komissio voi tarvittaessa kutsua asiantuntijoita ja muita kolmansia osapuolia SET-suunnitelmalautakunnan ja työryhmien kokouksiin tai antamaan kirjallisia kannanottoja.*
- 10. SET-suunnitelmalautakunta toteuttaa tarvittavat toimenpiteet varmistaakseen luottamuksellisten ja kaupallisesti arkaluonteisten tietojen turvallisen käsittelyn.*
- 11. SET-suunnitelmalautakunta pyrkii kaikkiin tavoin yksimielisyyteen.*

26 d artikla

Strateginen energiateknologiasuunnitelma

1. *Edellä 26 c artiklassa tarkoitettu SET-suunnitelmalautakunta laatii ... päivään ...kuuta ... [kolme kuukautta tämän asetuksen voimaantulopäivästä] mennessä strategisen energiateknologiasuunnitelman, jäljempänä 'SET-suunnitelma'. SET-suunnitelman tavoitteena on varmistaa keskittyminen eri rahoitusjärjestelmiin ja -lähteisiin ja koordinointi niiden välillä unionin, kansallisella ja valtiotasoa alemmalla tasolla ja tukea ilmastoneutraalien energiateknologioiden kehittämistä sekä varmistaa tutkimuksen, innovoinnin ja puhtaiden energiateknologioiden käyttöönoton painopistealueiden strateginen linjaaminen.*
2. *SET-suunnitelmassa yksilöidään energiateknologiat, jotka ovat strategisesti tärkeitä unionille, ottaen huomioon niiden vaikutus unionin ilmastoneutraaliustavoitteisiin sekä unionin teollisuuden kilpailukykyyn, ja jotka vaativat tutkimus- ja innovointitoimia täysimittaisen käyttöönoton edellyttämän kypsyyden saavuttamiseksi.*
3. *Edellä 26 c artiklassa tarkoitettu SET-suunnitelmalautakunta vastaa SET-suunnitelman täytäntöönpanosta. Komissio hyväksyy SET-suunnitelman täytäntöönpanoa varten SET-suunnitelmassa yksilöityjen teknologioiden luettelon täytäntöönpanosäädöksellä 34 artiklan 3 kohdassa tarkoitettua tarkastelumenettelyä noudattaen.*
4. *Kunkin SET-suunnitelmassa yksilöidyn energiateknologian osalta laaditaan tutkimus- ja innovointiohjelmia SET-suunnitelmalautakunnan alaisuudessa ja asianomaisten alojen, myös tutkimusalan, tiiviin osallistamisen kautta. Nämä ohjelmat muodostavat perustan unionin ja jäsenvaltioiden väliselle koordinoinnille, joka koskee ohjelmassa yksilöityjen toimien rahoitusta sekä näiden teknologioiden tarvitsemia teknologiainfrastruktuureja. SET-suunnitelmalautakunta hyväksyy nämä ohjelmat.*
5. *Komissio antaa neuvostolle ja Euroopan parlamentille vuosittain kertomuksen SET-suunnitelman edistymisestä. SET-suunnitelmaa tarkastellaan uudelleen ja tarvittaessa tarkistetaan 18 kuukauden kuluessa kustakin Euroopan parlamentin vaalista.*

27 artikla

Pk-yrityksiä ja startup-yrityksiä koskevat toimenpiteet

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

VII luku

Hallinto

28 artikla

Euroopan nettonollafoorumin 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 ***tässä asetuksessa vahvistettujen*** tavoitteiden saavuttamiseksi ottaen huomioon asetuksen

(EU) 2018/1999¹ mukaisesti toimitetut jäsenvaltioiden kansalliset energia- ja ilmastosuunnitelmat.

4. Komissio ja jäsenvaltiot **koordinoivat** foorumin puitteissa **nettonollateollisuuden** kumppanuuksia, myös asiaankuuluvien kolmansien maiden kanssa, auttaakseen edistämään nettonollateknologioiden käyttöönottoa maailmanlaajuisesti, **tehdäkseen yhteistyötä innovatiivisten nettonollateknologioiden kehittämisessä** ja tukeakseen unionin teollisuuden kapasiteetin roolia pohjustettaessa tietä maailmanlaajuiselle puhtaaseen energiaan siirtymiselle tämän asetuksen 1 artiklasta johtuvien tämän asetuksen yleisten tavoitteiden mukaisesti. Foorumi
- a) *keskustelelee komission ja jäsenvaltioiden kanssa ja tarvittaessa suosittaa niille keinoja, joilla parannetaan ja edistetään yhteistyötä, taitotietoa ja teknologian jakamista unionin ja kolmansien maiden välisessä nettonolla-arvoketjussa;*
 - a a) *keskustelelee komission kanssa ja tarvittaessa suosittaa sille keinoja, joilla varmistetaan tämän asetuksen kytkeminen ja mukauttaminen muihin unionin aloitteisiin tai väliaikaisiin järjestelmiin, jotka kuuluvat vihreän kehityksen teollisuussuunnitelman piiriin;*
 - a b) *seuraa nollanettoteknologioiden arvoketjujen edistymistä, jäljittää teknologisia ja teollisia muutoksia ja yksilöi tulevia kehittyviä strategisia arvoketjuja;*
 - a c) *seuraa jäsenvaltioiden oikea-aikaista ilmoittamista valtiontuesta ja komission siihen antamaa lupaa;*
 - a d) *seuraa pyyntöjä, jotka koskevat avustusten saantia unionin rahastojen ja ohjelmien kautta tähän asetukseen liittyviin tarkoituksiin, ja antaa*

¹ 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).

tarvittaessa suosituksia menettelyn koordinoimiseksi, nopeuttamiseksi ja helpottamiseksi;

- a e) arvioi investointi- ja rahoitustarpeita, antaa ohjeita osaamisen kehittämisestä ja keskustelee parhaista käytännöistä II luvun I jakson täytäntöönpanon ja 12 ja 13 artiklan sekä lupamenettelyjen määräaikojen nopeuttamisen osalta;*
- b) keskustelee komission kanssa ja tarvittaessa suosittaa keinoja, joilla torjutaan tullien ulkopuolisia kaupan esteitä esimerkiksi vaatimustenmukaisuuden arvioinnin vastavuoroisen tunnustamisen tai vientirajoitusten välttämistä koskevien sitoumusten avulla;*
- c) suosittaa komissiolle, mitkä kolmannet maat olisi asetettava etusijalle nettonollateollisuuden kumppanuuksissa ottaen huomioon seuraavat seikat:*
 - i) mahdollinen vaikutus toimitusvarmuuteen, kun otetaan huomioon niiden nettonollatekniologioiden valmistuskapasiteetti;*
 - ii) mahdolliset unionin ja kolmannen maan välillä tehdyt yhteistyösopimukset;*
- ii a) hiilidioksidin injektointi- ja varastointikapasiteetit niiden alueilla;*
- c a) arvioi kaupan suojakeinoja, joilla torjutaan kolmansien maiden toimenpiteitä, joita saattaa esiintyä ja jotka vaarantavat 1 artiklassa vahvistetut tavoitteet.*

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.

5 a. Foorumi arvioi säännöllisesti ja vähintään kerran vuodessa tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluvien eurooppalaisten teollisuudenalojen maailmanlaajuista kilpailukykyä ja suosittaa toimia kilpailukyvyn parantamiseksi.

5 b. Komissio antaa ... päivään ...kuuta ... [kolme kuukautta tämän asetuksen voimaantulopäivästä] mennessä ja sen jälkeen kolmen kuukauden välein

foorumille sekä nettonollateollisuuden neuvoa-antavalle ryhmälle ja uudelleentarkastelua ja sääntelytaakkaa käsittelevälle eurooppalaiselle tieteelliselle neuvottelukunnalle kertomuksen kilpailukykytarkastuksen täytäntöönpanosta. Kertomuksessa esitetään, mitä lainsäädäntöehdotuksia kertomuksen kattamien kolmen kuukauden aikana on tehty, miten kilpailukykytarkastusta on sovellettu näiden ehdotusten valmistelussa ja mitä muutoksia ehdotuksiin on tehty sen varmistamiseksi, että ne eivät aiheuta tarpeetonta haittaa unionin kilpailukyvyille. Foorumi keskustelee kilpailukykytarkastuksen täytäntöönpanosta vähintään kahdesti vuodessa nollanettoteollisuuden neuvoa-antavan ryhmän palautteen pohjalta.

- 5 c. *Foorumi koordinoi säännöllisesti toimintaa standardointia käsittelevän korkean tason foorumin kanssa keskustellakseen standardoinnin käytöstä nettonollateknologioiden kehittämisen tukemiseksi Euroopassa.*

29 artikla

Euroopan nettonollafoorumin rakenne ja toiminta

1. Foorumi koostuu jäsenvaltioista, komissiosta *ja Euroopan parlamentista*. Sen puheenjohtajana on komission edustaja.
2. Kukin jäsenvaltio *ja Euroopan parlamentti nimeävät* foorumiin korkean tason edustajan. Jäsenvaltiolla *ja Euroopan parlamentilla* voi olla foorumin eri tehtäviä varten useampi kuin yksi edustaja, jos se on tehtävien ja asiantuntemuksen vuoksi tarkoituksenmukaista. Kullakin foorumin 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.

Foorumi perustaa vähintään seuraavat pysyvät työryhmät:

- a) työryhmä, joka keskustelee strategisten nettonollahankkeiden rahoitustarpeista ja pullonkauloista sekä mahdollisista parhaista käytännöistä, erityisesti unionin rajatylittävien toimitusketjujen kehittämiseksi, ja koordinoi strategisten nettonollahankkeiden rahoitusta;*
- b) työryhmä, joka keskustelee 6, 7 ja 8 artiklan säännösten täytäntöönpanosta;*
- c) työryhmä, joka keskustelee 28 artiklassa tarkoitetuista nettonollateollisuuden kumppanuuksista ja koordinoi niitä, varmistaen yhteistyön muiden asiaankuuluvien koordinointifoorumien kanssa;*
- d) työryhmä, joka varmistaa V luvun mukaisten Net Zero Industry Academies -koulutusyhteisliittymien asianmukaisen täytäntöönpanon;*
- e) työryhmä, joka keskittyy 26 artiklassa tarkoitettuihin nettonollateknologioita koskevan sääntelyn testiympäristöihin, jotta maksimoidaan heijastusvaikutusten potentiaali koko unionissa helpottamalla rajatylittävää yhteistyötä ja rajoittamalla markkinoiden ja kilpailun vääristymisen riskiä.*

6 a. Foorumi kokoontuu vähintään kerran vuodessa 26 c artiklassa tarkoitetun SET-suunnitelmalautakunnan kanssa keskustellakseen tämän asetuksen täytäntöönpanon strategisesta linjaamisesta SET-suunnitelman kanssa.

I

- 7 a. Foorumi perustaa nettonollateollisuuden neuvoa-antavan ryhmän. Nettonollateollisuuden neuvoa-antava ryhmä koostuu tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluvien teollisuudenalojen edustajista. Vähintään kolmasosan neuvoa-antavan ryhmän jäsenistä on tultava pk-yrityksistä tai edustettava pk-yrityksiä. Nettonollateollisuuden neuvoa-antava ryhmä antaa omasta aloitteestaan tai foorumin pyynnöstä suosituksia foorumille. Nettonollateollisuuden neuvoa-antava ryhmä helpottaa vuorovaikutusta foorumin ja unionin teollisuuspolitiikan yhteydessä perustettujen konsultatiivisten tai neuvoa-antavien elinten välillä.*
- 8. Foorumi kutsuu tarvittaessa teollisuutta, kansalaisyhteiskuntaa, tiedeyhteisöä, ammattiyhdistyksiä ja muita kolmansia osapuolia edustavia asiantuntijoita foorumin ja työryhmien kokouksiin tai antamaan kirjallisia kannanottoja.*

9. Foorumi toteuttaa tarvittavat toimenpiteet varmistaakseen luottamuksellisten ja kaupallisesti arkaluonteisten tietojen turvallisen käsittelyn.
10. Foorumi pyrkii kaikin tavoin yksimielisyyteen.
11. Foorumi koordinoi ja tekee yhteistyötä olemassa olevien teollisuusallianssien kanssa *ja kutsuu niitä osallistumaan kokouksiinsa, myös tämän artiklan 6 kohdassa tarkoitettujen pysyvien tai tilapäisten työryhmien kokouksiin, raportoidakseen 1 artiklassa vahvistettujen tavoitteiden tilanteesta ja esittääkseen suosituksia niistä.*

29 a artikla

Uudelleentarkastelua ja sääntelytaakkaa käsittelevä eurooppalainen tieteellinen neuvottelukunta

1. *Perustetaan uudelleentarkastelua ja sääntelytaakkaa käsittelevä eurooppalainen tieteellinen neuvottelukunta, jäljempänä 'tieteellinen neuvottelukunta'.*
2. *Tieteellinen neuvottelukunta koostuu 15 johtavasta tieteellisestä asiantuntijasta, jotka edustavat laajasti asiaan liittyviä tieteenaloja. Tieteellisen neuvottelukunnan jäsenten on täytettävä 4 kohdassa säädetyt kriteerit.*
3. *Enintään kahdella tieteellisen neuvottelukunnan jäsenellä saa olla saman jäsenvaltion kansalaisuus. Tieteellisen neuvottelukunnan jäsenten riippumattomuuden on oltava kiistaton.*
4. *Tieteellisen neuvottelukunnan jäsenet nimetään nelivuotiskaudeksi, joka voidaan uusida kerran, avoimen, oikeudenmukaisen ja läpinäkyvän valintamenettelyn jälkeen. Jäsenten valinnan on perustuttava seuraaviin kriteereihin:*
 - a) *tieteellinen huippuosaaminen;*
 - b) *kokemus tieteellisten arviointien tekemisestä ja tieteellisen neuvonnan antamisesta omalla erikoisalalla;*
 - c) *asiantuntemus julkishallinnon alalla tai muilla neuvottelukunnan tehtävien kannalta merkityksellisillä aloilla;*
 - d) *ammattikokemus monitieteisestä ympäristöstä kansainvälisissä yhteyksissä.*
5. *Tieteellisen neuvottelukunnan jäsenet nimitetään yksityishenkilöinä, ja he esittävät kantansa täysin riippumattomina jäsenvaltioista ja unionin toimielimistä.*

Tieteellinen neuvottelukunta valitsee jäsentensä keskuudesta puheenjohtajan neljäksi vuodeksi ja vahvistaa työjärjestyksensä.

6. *Tieteellinen neuvottelukunta tukee komission, Euroopan parlamentin ja jäsenvaltioiden työtä toimien kuitenkin itsenäisesti hoitaessaan tehtäviään antamalla neuvoa-antavia kertomuksia seuraavista:*
 - a) *voimassa olevan unionin lainsäädännön sääntelyvaikutus ja -taakka;*
 - b) *voimassa olevien delegeoitujen säädösten ja täytäntöönpanosäädösten sääntelyvaikutus ja -taakka; ja*
 - c) *voimassa oleva jäsenvaltioiden lainsäädäntö, jolla unionin direktiivit on saatettu osaksi kansallista lainsäädäntöä.*
7. *Tieteellinen neuvottelukunta hyväksyy vuotuisen työohjelmansa riippumattomasti kuultuaan komissiota. Tieteellisen neuvottelukunnan puheenjohtaja tiedottaa komissiolle, Euroopan parlamentille ja jäsenvaltioille sen vuotuisen työohjelman ohjelmasta ja täytäntöönpanosta. Tieteellinen neuvottelukunta voi Euroopan parlamentin, yksittäisen komission jäsenen tai yksittäisten jäsenvaltioiden pyynnöstä taikka jonkin sidosryhmän perustellun pyynnön perusteella antaa neuvoja ehdotetun unionin säädöksen sääntelyvaikutuksesta ja -taakasta tai päätöksentekoprosessissa.*
8. *Edellä 5 kohdassa tarkoitetut neuvoa-antavat kertomukset jaetaan Euroopan parlamentille, komissiolle ja jäsenvaltioille ja asetetaan julkisesti saataville.*
9. *Komissio huolehtii tieteellisen neuvottelukunnan sihteeristön tehtävistä.*

30 artikla

Kytös kansallisiin energia- ja ilmastosuunnitelmiin

Jäsenvaltioiden on *annettava yksityiskohtaiset tiedot toimenpiteistä, joita ne aikovat ottaa käyttöön pannaakseen täytäntöön tämän asetuksen tavoitteen kansallisissa energia- ja ilmastosuunnitelmissaan* ja niiden *päivityksissä*, jotka toimitetaan asetuksen (EU) 2018/1999 3, 9 ja 14 artiklan mukaisesti, erityisesti ”tutkimuksen, innovoinnin ja kilpailukyvyyn” ulottuvuuden osalta, sekä antaessaan joka toinen vuosi edistymisraporttinsa mainitun asetuksen 17 artiklan mukaisesti. *Jäsenvaltioiden on erityisesti yksilöitävä toimenpiteet*

tutkimuksen, kehittämisen ja innovoinnin edistämiseksi, jotta tämän asetuksen tavoitteet voidaan saavuttaa.

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;

b a) jäsenvaltioiden hallinnollisten valmiuksien riittävyttä niiden tämän asetuksen mukaisten velvoitteiden täyttämiseksi.
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) nettonollateknologioiden kehitys- ja markkinasuuntaukset, mukaan lukien keskimääräiset valmistusteollisuuden investointi- ja tuotantokustannukset sekä asianomaisten nettonollateknologioiden markkinahinnat;
 - b) nettonollateknologioiden valmistuskapasiteetti ja siihen liittyvät toiminnot, mukaan lukien tiedot työllisyydestä ja osaamisesta sekä edistymisestä johdanto-osan 13 kappaleessa tarkoitettujen vuodeksi asetettujen 2030 tavoitteiden saavuttamisessa;
 - c) nettonollateknologioiden unioniin suuntautuvan tuonnin ja unionin ulkopuolelle suuntautuvan viennin arvo ja määrä;

c a) niiden pk-yritysten lukumäärä, jotka ovat osa nettonollateknologian valmistushankkeita;

- 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 223/2009¹ 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 **tämän artiklan** 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.

¹ 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).

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 tarkoitettun hiilidioksidin injektointikapasiteettia koskevan unionin tason tavoitteen saavuttamisessa ja raportoi siitä vuosittain Euroopan parlamentille ja neuvostolle. *Tätä varten komissio luo julkisesti saatavilla olevan tietokannan kaikista saatavilla olevista hiilidioksidin varastointiin liittyvistä tiedoista unionissa, jotta voidaan edistää hiilidioksidin varastointipaikkojen kartoittamista ja seurata 16 artiklassa vahvistetun yleisen tavoitteen saavuttamista.*
- 7 a. *Komissio arvioi 16 artiklan 2 kohdassa ja 18 artiklan 4 kohdassa tarkoitettujen ja 18 artiklan 1 kohdassa tarkoitettujen yksikköjen 31 päivään tammikuuta 2025 mennessä toimittamien kertomusten perusteella tämän asetuksen vaikuttavuutta ja toimittaa siitä kertomuksen Euroopan parlamentille ja neuvostolle sekä liittää siihen tarvittaessa uudelleentarkastelun.*

IX luku

Loppusäännökset

■ 33 artikla

Siirretyn säädösvallan käyttäminen

1. Komissiolle siirrettyä valtaa antaa delegoituja säädöksiä koskevat tässä artiklassa säädetyt edellytykset.
2. Siirretään komissiolle ... päivästä ...kuuta ... [soveltamisen alkamispäivä] viiden vuoden ajaksi *1 artiklan 3 kohdassa, 3 artiklan 2 kohdassa ja 18 artiklan 7 kohdassa* tarkoitettu valta antaa delegoituja säädöksiä. Komissio laatii siirrettyä säädösvaltaa koskevan kertomuksen viimeistään yhdeksän kuukautta ennen tämän viiden vuoden kauden päättymistä. Säädösvallan siirtoa jatketaan ilman eri toimenpiteitä 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 **1 artiklan 3 kohdassa, 3 artiklan 2 kohdassa ja 18 artiklan 7 kohdassa** 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 tehdyssä 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 **1 artiklan 3 kohdan, 3 artiklan 2 kohdan tai 18 artiklan 7 kohdan** 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 määräaikaä 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 ... päivänä ...kuuta ... [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 yrityskäyttäjiin, erityisesti pk-yrityksiin, ja loppukäyttäjiin 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 verkkoliitântäluvut 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 viranomainen 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 soveltamispäivästä] 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