C/2026/4113

29.7.2026

KOMISSION TIEDONANTO

Euroopan nettonollateknologiatuotteiden valmistusekosysteemiä vahvistavasta toimenpidekehyksestä ja asetuksen (EU) 2018/1724 muuttamisesta annetun asetuksen (EU) 2024/1735 26 artiklaa koskevat ohjeet

(C/2026/4113)

SISÄLLYSLUETTELO

Sivu

1. JOHDANTO 2
2. NETTONOLLATEOLLISUUSSÄÄDÖKSEN 26 ARTIKLAN SOVELTAMISALA 3
   - 2.1 Nettonollateollisuussäädöksen soveltamisalaan kuuluvat huutokaupat 3
   - 2.2 Vapautukset ja erityissäännökset 5
3. HINTAAN PERUSTUMATTOMIA KRITEEREJÄ SISÄLTÄVIEN HUUTOKAUPPOJEN SUUNNITTELU 8
4. HINTAAN PERUSTUMATTOMIEN KRITEERIEN MÄÄRITTELY JA ARVIOINTI 11
   - 4.1 Vastuullinen liiketoiminta 12
   - 4.2 Kyberturvallisuus ja tietoturva 13
   - 4.3 Kyky toteuttaa hanke kokonaisuudessaan ja aikataulun mukaisesti 15
   - 4.4 Häiriönsietokykyä edistävä vaikutus 16
   - 4.5 Kestävyyttä edistävä vaikutus 20

Liite 1: Häiriönsietokykyä koskeva vuokaavio 22

Liite 2: Esimerkki täytäntöönpanoasetuksen 7 artiklan 1 kohdan mukaisista nettonollateollisuussäädöksen vaatimusten mukaisista aurinkosähkölaitoksista 23

Liite 3: Esimerkki täytäntöönpanoasetuksen 7 artiklan 3 kohdan mukaisista nettonollateollisuussäädöksen vaatimusten mukaisista merituulivoimaturbiineista 24

1. **JOHDANTO**

Uusiutuvien energialähteiden käyttöön ottamiseksi järjestettävissä huutokaupoissa käytettävät hintaan perustumattomat kriteerit ovat tärkeitä, jotta voidaan edistää yritysten kilpailukyvyn ja unionin nettonollateknologian valmistusta ja houkutella uusia puhtaita investointeja Eurooppaan. Euroopan nettonollateknologiatuotteiden valmistusekosysteemiä vahvistavasta toimenpidekehyksestä ja asetuksen (EU) 2018/1724 muuttamisesta annetussa asetuksessa (EU) 2024/1735 ([1]), jäljempänä 'nettonollateollisuussäädös', vahvistetaan huutokaupoissa käytettäviä hintaan perustumattomia kriteerejä koskevat säännöt ja näin luodaan uusi malli uusiutuvan energian huutokaupoille unionissa. Tässä mallissa otetaan huomioon laajemmat yhteiskunnalliset hyödyt, joita saadaan, kun tarjousten arvioinnissa huomioidaan muitakin kriteerejä kuin hinta. Tällaisia hyötyjä ovat esimerkiksi toimitusvarmuus, ympäristönsuojelu ja toimitusketjun vahvistuminen.

Draghin raportissa ([2]) kuvaillaan hintaan perustumattomien kriteerien merkitystä esimerkiksi järjestelmän integroinnin parantamisen sekä innovoinnin ja häiriönsietokyvyn edistämisen kannalta. Siinä todetaan myös, että komission ohjeet ovat tärkeitä jäsenvaltioiden tukemiseksi kriteerien selkeässä määrittelyssä ja soveltamisessa ([3]). Tässä tiedonannossa vastataan suoraan näihin tavoitteisiin tukemalla nettonollateollisuussäädöksen 26 artiklassa esitettyjen hintaan perustumattomien kriteerien ymmärtämistä ja tarjoamalla käytännön tietoa, jotta niitä voidaan helpommin soveltaa yhdenmukaisesti ja tehokkaasti kaikkialla unionissa.

Uusiutuvan energian huutokaupat, jäljempänä 'huutokaupat', ovat tarjouskilpailumenettelyjä, joilla tuetaan uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian tuotantoa tai kulutusta. Uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian osuuden kasvua on helpotettu merkittävästi jäsenvaltioiden järjestämillä huutokaupoilla. Näihin huutokauppoihin voi liittyä valtiontukea. Niissä voidaan antaa hankkeiden toteuttajille oikeuksia hankkeen kehittämiseen tietyssä paikassa, jakaa julkista tukea uusiutuvaa energiaa koskevien hankkeiden rakentamiseen tai molempia. Huutokauppojen ansiosta jäsenvaltiot ovat voineet määrittää uusiutuvan energian teknologioille annettavan taloudellisen tuen tason kilpailullisella tavalla. Ne ovat olleet keskeisessä asemassa julkisen tuen tason optimoinnissa ([4]). Näin ollen ne edistävät merkittävästi fossiilisista polttoaineista uusiutuviin energialähteisiin siirtymisen nopeuttamista EU:ssa. Jos jäsenvaltiot sisällyttävät huutokauppojen rakenteeseen hintaan perustumattomia kriteerejä, ne voivat edistää erilaisia poliittisia tavoitteita ja valita niiden mukaisesti hankkeita, jotka erottuvat muiden laatukriteerien kuin hinnan perusteella.

Nettonollateollisuussäädöksen 26 artiklassa edellytetään, että jäsenvaltiot sisällyttävät tiettyjä hintaan perustumattomia kriteerejä vähintään 30 prosenttiin vuosittain huutokaupattavasta jäsenvaltiokohtaisesta määrästä tai vaihtoehtoisesti vähintään kuuteen gigawattiin vuosittain jäsenvaltiokohtaisesti ([5]). Tätä säännöstä on sovellettu 30. joulukuuta 2025 alkaen.

Uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian käyttöönottoa koskevien huutokauppojen esivalinta- ja valintakriteereistä 23 päivänä toukokuuta 2025 annetussa komission täytäntöönpanoasetuksessa (EU) 2025/1176, jäljempänä 'täytäntöönpanoasetus', täsmennetään nettonollateollisuussäädöksen 26 artiklassa säädettyjä hintaan perustumattomia kriteerejä ([6]). Sillä helpotetaan tällaisten kriteerien suunnittelua ja soveltamista ja varmistetaan yhdenmukaisuus kaikkialla unionissa, samalla kun jäsenvaltioille jätetään riittävästi joustovaraa.

Tämä tiedonanto on tarkoitettu yksinomaan ohjeistukseksi, jonka tarkoituksena on tukea jäsenvaltioita nettonollateollisuussäädöksen 26 artiklan täytäntöönpanossa. Vain itse EU:n lainsäädännön teksti on oikeudellisesti sitova. Ainoastaan Euroopan unionin tuomioistuimella on toimivalta antaa sitovia tulkintoja asetuksesta.

([1]) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2024/1735, annettu 13 päivänä kesäkuuta 2024, Euroopan nettonollateknologiatuotteiden valmistusekosysteemiä vahvistavasta toimenpidekehyksestä ja asetuksen (EU) 2018/1724 muuttamisesta (EUVL L, 2024/1735, 28.6.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1735/oj).

([2]) Draghi, M. (2024), *"The Future of European Competitiveness*, Bryssel: Euroopan komissio. Saatavilla osoitteessa Draghin raportti EU:n kilpailukyvystä. (sivustolla käyty 12.3.2026).

([3]) "Komission ohjeilla on keskeinen merkitys jäsenvaltioiden tukemisessa selkeiden ja läpinäkyvien, vertailukelpoisten kriteerien määrittelyssä ja soveltamisessa. Näiden kriteerien on oltava vertailukelpoisia ja helposti saatavilla, sovellettavissa ja mitattavissa." – Draghin raportti.

([4]) Komission suositus, annettu 13.5.2024, uusiutuvan energian huutokauppojen rakenteesta (C(2024) 2650).

([5]) Tämä 30 prosentin kynnysarvo olisi laskettava käyttämällä samanlaista mittaria koko huutokaupattavalle määrälle riippumatta siitä, käytetäänkö perusteena kapasiteettia vai tuotantoa.

([6]) Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2025/1176, annettu 23 päivänä toukokuuta 2025, uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian käyttöönottoa koskevien huutokauppojen esivalinta- ja valintakriteereistä (EUVL L, 2025/1176, 18.6.2025, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2025/1176/oj).

Tämä tiedonanto ei kata uusiutuvista energialähteistä peräisin olevan energian käyttöönottoa koskevia huutokauppoja, jotka toteutetaan julkisia hankintamenettelyjä koskevan unionin lainsäädännön ([7]) mukaisesti, eikä muita julkisia interventioita. Näitä aiheita käsitellään erillisissä komission tiedonannoissa, joissa annetaan nettonollateollisuussäädöksen 25 ([8]) ja 28 ([9]) artiklaa koskevat ohjeet.

2. NETTONOLLATEOLLISUUSSÄÄDÖKSEN 26 ARTIKLAN SOVELTAMISALA

2.1 Nettonollateollisuussäädöksen soveltamisalaan kuuluvat huutokaupat

Nettonollateollisuussäädöksen 26 artikla kattaa seuraavat:

1) *Huutokaupat 4 artiklan 1 kohdan a–j alakohdassa luetelluille teknologioille, jotka ovat uusiutuvan energian teknologioita*

Asetuksen 26 artiklan 1 kohdan mukaan hintaan perustumattomia kriteerejä olisi sisällytettävä sellaisia teknologioita koskeviin huutokauppoihin, jotka täyttävät seuraavat kaksi edellytystä: 1) teknologiat on lueteltu 4 artiklan 1 kohdan a–j alakohdassa ja 2) niiden katsotaan olevan uusiutuvan energian teknologioita. Nettonollateollisuussäädöksen 3 artiklan 3 alakohdassa **”uusiutuvan energian teknologiat”** määritellään teknologioiksi, joilla tuotetaan energiaa uusiutuvista lähteistä. ”Uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian” määritelmä noudattaa uusiutuvan energian direktiivin 2 artiklan 1 alakohdassa olevaa määritelmää ([10]). Uusiutuvan energian direktiivin mukaan ”uusiutuvista lähteistä peräisin olevalla energialla” tarkoitetaan uusiutuvista, muista kuin fossiilisista lähteistä peräisin olevaa energiaa eli tuuli- ja aurinkoenergiaa (aurinkolämpö ja aurinkosähkö) sekä geotermistä energiaa, ympäristön energiaa, vuorovesi- ja aaltoenergiaa ja muuta valtamerienergiaa, vesivoimaa sekä biomassaa, kaatopaikoilla ja jätevedenpuhdistamossa syntyvää kaasua ja biokaasua.

Kyseiset teknologiat luetellaan näiden edellytysten perusteella täytäntöönpanoasetuksen alaviitteessä 2, ja niitä ovat

— aurinkoteknologiat, mukaan lukien aurinkosähkö-, aurinkolämpösähkö- ja aurinkolämpöteknologiat;

— maatuuliteknologiat ja merellä tuotettavan uusiutuvan energian teknologiat;

— lämpöpumput ja geotermiset energiateknologiat;

— vetyteknologiat, mukaan lukien elektrolyysilaitteet ja polttokennot, jos niitä käytetään uusiutuvan energian tuotantoon;

— kestävät biokaasu- ja biometaaniteknologiat;

— kestävien vaihtoehtoisten polttoaineiden teknologiat, jotka ovat uusiutuvien polttoaineiden teknologioita.

Nettonollateollisuussäädöksen 4 artiklan 1 kohdan a–j alakohdassa luetellaan myös teknologioita, joita **ei pidetä uusiutuvan energian teknologioina**, eivätkä ne näin ollen kuulu nettonollateollisuussäädöksen 26 artiklan soveltamisalaan. Niitä ovat c) akkuteknologiat ja energian varastointiteknologiat ([11]); g) hiilidioksidin talteenotto- ja varastointiteknologiat; h) sähköverkkoteknologiat, mukaan lukien liikenteen sähkölatausteknologiat ja verkon digitalisointiteknologiat; i) ydinfissioenergiateknologiat, mukaan lukien ydinpolttoainekiertoteknologiat.

”**Vetyteknologiat**”, kuten elektrolyysilaitteet ja polttokennot, ovat neutraaleja siinä suhteessa, että niillä tuotettu vety voi olla uusiutuva energialähde tai ei. Vetyteknologiat kuuluvat näin ollen nettonollateollisuussäädöksen 26 artiklan soveltamisalaan vain silloin, kun niitä käytetään uusiutuvan energian tuottamiseen. Jäsenvaltiot voivat tästä huolimatta soveltaa 26 artiklaa huutokauppoihin tukeakseen vetyteknologioita, joita voidaan käyttää myös sellaisen vedyn tuottamiseen, joka ei ole uusiutuvan energian direktiivin mukaista uusiutuvaa vetyä. Vetyä, joka ei ole peräisin uusiutuvista

([7]) Direktiivi 2009/81/EY, direktiivi 2014/23/EU, direktiivi 2014/24/EU tai direktiivi 2014/25/EU (EUVL L 216, 20.8.2009, s. 76, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2009/81/oj).

([8]) Tähän tulee viittaus nettonollateollisuussäädöksen 25 artiklaa koskeviin ohjeisiin.

([9]) Komission tiedonanto Euroopan nettonollateknologiatuotteiden valmistusekosysteemiä vahvistavasta toimenpidekehyksestä ja asetuksen (EU) 2018/1724 muuttamisesta annetun asetuksen (EU) 2024/1735 (nettonollateollisuussäädös) 28 artiklan täytäntöönpanoa koskevista ohjeista (EUVL C, C/2026/123, 7.1.2026, ELI: http://data.europa.eu/eli/C/2026/123/oj).

([10]) 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, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2018/2001/oj).

([11]) Akkuteknologioita ja energian varastointiteknologioita voidaan kuitenkin edistää soveltamalla energiajärjestelmän integrointia koskevaa kriteeriä.

lähteistä, ei kuitenkaan voida ottaa huomioon laskettaessa huutokaupattavan määrän vähimmäisosuutta, johon on sovellettava nettonollateollisuussäädöksen 26 artiklan vaatimuksia. Nettonollateollisuussäädöksen 3 artiklan 7 kohdassa määritellyillä ”**kestävillä vaihtoehtoisilla polttoaineilla**” tarkoitetaan asetuksen (EU) 2023/2405 3 artiklan 7, 13 tai 17 alakohdassa määriteltyjä kestäviä lentopolttoaineita, synteettisiä vähähiilisiä lentopolttoaineita tai lentoliikenteeseen tarkoitettua vetyä, jotka on tarkoitettu ilmailualalle, tai asetuksen (EU) 2023/1805 10 artiklan 1 ja 2 kohdassa määriteltyjen kriteereiden mukaisesti määritettyjä polttoaineita, jotka on tarkoitettu meriliikennealalle. Koska tämä määritelmä sisältää uusiutumattomista energialähteistä saadut polttoaineet, on selvennettävä, että nettonollateollisuussäädöksen 26 artiklan soveltamisalaan kuuluvat vain kestävät vaihtoehtoiset polttoaineteknologiat, joita käytetään uusiutuvan energian tuottamiseen. Kestäviä vaihtoehtoisia polttoaineita, jotka ovat myös uusiutuvia ja kuuluvat soveltamisalaan, ovat näin ollen ilmailualalla käytettävät biopolttoaineet ja muuta kuin biologista alkuperää olevat uusiutuvat polttoaineet sekä meriliikennealalla käytettävät biopolttoaineet, biokaasu ja muuta kuin biologista alkuperää olevat uusiutuvat polttoaineet.

Vesivoima, biomassa, kaatopaikoilla ja jätevedenpuhdistamoissa syntyvä kaasu, osmoottisen energian teknologiat ja muut ympäristön energian teknologiat kuin lämpöpumput eivät myöskään kuulu 26 artiklan soveltamisalaan, koska niitä ei luetella nettonollateollisuussäädöksen 4 artiklan 1 kohdan a–j alakohdassa.

Moniteknologiahuutokaupat (eli useiden teknologioiden käyttöönottoa koskevat huutokaupat) kuuluvat 26 artiklan soveltamisalaan, jos vähintään yksi huutokaupan piiriin kuuluvista teknologioista on kyseisen artiklan soveltamisalaan kuuluva uusiutuvan energian teknologia. Jos useita teknologioita koskevan huutokaupan kaikki teknologiat kuuluvat 26 artiklan soveltamisalaan (esim. tuuli- ja aurinkosähkö), 26 artiklan säännöksiä sovelletaan kaikkiin teknologioihin. Huutokaupoissa, joissa vain yksi tai useampi tukikelpoisista teknologioista kuuluu 26 artiklan soveltamisalaan (esim. aurinkosähkö yhdistettynä varastointiin), 26 artiklaa sovelletaan ainoastaan uusiutuvan energian osaan. Näin ollen ainoastaan uusiutuvan energian teknologialle varattu huutokaupan kapasiteetti otetaan huomioon tarkastettaessa 26 artiklan mukaisten velvoitteiden noudattamista. Jäsenvaltiot voivat kuitenkin päättää laajentaa hintaan perustumattomien kriteerien soveltamisen varastointia koskevaan osaan. Vaikka akku- ja varastointiteknologiat eivät kuulu suoraan 26 artiklan soveltamisalaan, jäsenvaltiot voivat silti tukea niiden käyttöönottoa soveltamalla energiajärjestelmän integrointia koskevaa kriteeriä kestävyysnäkökohtien mukaisesti annettujen vaihtoehtojen joukossa.

2) *uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian käyttöönottoa edistävissä huutokaupoissa vähintään 30 prosenttia vuosittain huutokaupattavasta jäsenvaltiokohtaisesta määrästä tai vaihtoehtoisesti vähintään kuusi gigawattia vuosittain jäsenvaltiokohtaisesti*

Huutokaupattava määrä mitataan niiden uusiutuvan energian laitosten kapasiteetin tai tuotannon perusteella, joita huutokaupoilla pyritään tukemaan. Säädetty 30 prosentin kynnysarvo olisi laskettava käyttämällä samanlaista mittaria koko huutokaupattavalle määrälle riippumatta siitä, käytetäänkö perusteena kapasiteettia vai tuotantoa, ja se lasketaan kaikkien uusiutuvan energian teknologioiden huutokaupattavasta kokonaismäärästä (ei siis erikseen jokaisen uusiutuvan energian teknologian osalta).

”Vuosittain” tarkoittaa kalenterivuosia, joten jäsenvaltioiden on varmistettava, että vähintään 30 prosenttia vuosittain huutokaupattavasta jäsenvaltiokohtaisesta määrästä kunakin kalenterivuonna vuodesta 2026 alkaen (tai vaihtoehtoisesti vähintään kuusi gigawattia vuosittain) täyttää nettonollateollisuussäädöksen 26 artiklan vaatimukset. Vuosittain huutokaupattavan määrän laskemiseen käytettävä päivämäärä on huutokaupan julkaisupäivä, ei tarjouksen valintapäivä. Jos esimerkiksi huutokauppa julkaistaan marraskuussa 2026 ja huutokaupan tulokset ilmoitetaan toukokuussa 2027, huutokaupattava määrä luetaan kuuluvaksi sille vuodelle, jona huutokauppa on julkaistu eli tässä tapauksessa kalenterivuonna 2026.

Se, kuuluuko huutokauppa 26 artiklan soveltamisalaan, riippuu huutokaupan tarkoituksesta. Asetuksen 26 artiklaa sovelletaan nettonollateollisuussäädöksen 3 artiklan 27 kohdassa määriteltyihin huutokauppoihin eli tarjouskilpailumenettelyihin, joilla tuetaan uusiutuvista lähteistä peräisin olevan energian tuotantoa tai kulutusta ja jotka eivät kuulu hankintadirektiivien ([12]) soveltamisalaan. Kyseisen määritelmän ulkopuolelle jäävät huutokaupat eli huutokaupat, jotka rajoittuvat merenpohjan käyttöä koskevan luvan tai käyttöoikeuden myöntämiseen ilman, että niillä tuetaan uusiutuvan energian tuotantoa tai kulutusta, eivät kuulu nettonollateollisuussäädöksen 26 artiklan soveltamisalaan. Tämä koskee myös jäsenvaltioita, jotka järjestävät ensin huutokaupan vuokra- ja kehitysoikeuksien myöntämiseksi ja myöhemmin uuden huutokaupan rahoitustuen myöntämiseksi.

([12]) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2009/81/EY tai direktiivi 2014/23/EU, 2014/24/EU tai 2014/25/EU.

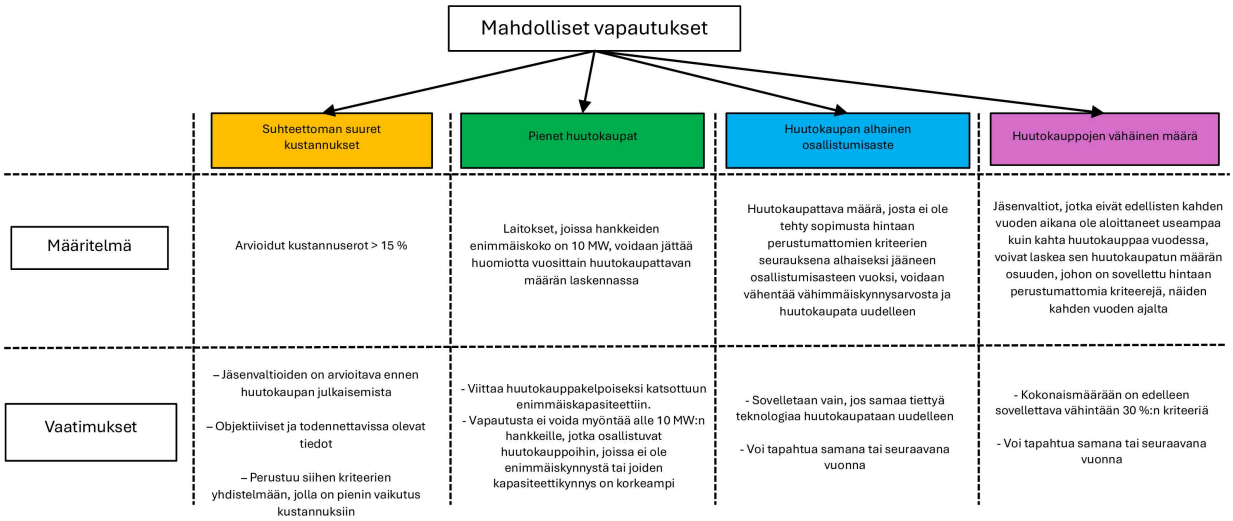
Nettonollateknologioita tuettaessa samoille kustannuksille ei voida myöntää tukea kahdesti. Näin ollen ei ole mahdollista soveltaa sekä nettonollateollisuussäädöksen 26 että 28 artiklaa ([13]).

2.2 **Vapautukset ja erityissäännökset**

Nettonollateollisuussäädöksen 26 artiklassa annetaan jäsenvaltioille joustovaraa vapauttaa tietyin edellytyksin tietyt huutokaupat velvollisuudesta käyttää hintaan perustumattomia kriteerejä ja jättää kyseiset huutokaupat huomiotta laskettaessa vuosittain huutokaupattavia jäsenvaltiokohtaisia määriä, joiden perusteella lasketaan 26 artiklan 7 kohdassa säädetty 30 prosentin tai kuuden gigawatin velvoite. Nämä edellytykset on esitetty nettonollateollisuussäädöksen 26 artiklan 5, 10 ja 11 kohdassa, ja niistä on esitetty yhteenveto kuviossa 1.

Kuvio 1

Yhteenveto vapautuksista



([13]) Jos jäsenvaltio myöntää aurinkosähkölaitoksille investointi- tai toimintatukea huutokaupalla, nettonollateollisuussäädöksen 26 artiklassa sallitaan nettonollateollisuussäädöksen kriteerien käyttö
— kelpoisuuskriteereinä tai
— valintakriteereinä (eli lisäpisteiden antamiseen huutokaupassa hankkeille, jotka täyttävät nettonollateollisuussäädöksen kriteerit).
Esimerkiksi aurinkosähkölle myönnetyn tuen osalta samoja tukikelpoisia kustannuksia (aurinkosähkön hankintakustannuksia) ei voida tukea toisella tukitoimenpiteellä. Näin ollen aurinkosähköä ei voida tukea erillisellä investointituella (esimerkiksi nettonollateollisuussäädöksen 28 artiklan nojalla maksettavalla rahallisella lisäkorvauksella).
Jos jäsenvaltio myöntää investointitukea aurinkosähkön hankintaan huutokaupan ulkopuolella (esim. tuki-intensiteettien perusteella), nettonollateollisuussäädöksen 28 artiklassa sallitaan
— hintaan perustumattomien kriteerien käyttö kelpoisuuskriteereinä tai
— rahallinen lisäkorvaus, joka myönnetään nettonollateollisuussäädöksen kriteerien mukaista aurinkosähköä varten asiaa koskevissa valtiontukisäännöissä vahvistettujen tuen määrää koskevien rajoitusten mukaisesti. Nämä tuen määrää koskevat rajoitukset määräytyvät yleisen ryhmäpoikkeusasetuksen, puhtaan teollisuuden valtiontukikehyksen tai ilmasto-, ympäristönsuojelu- ja energiatuen suuntaviivojen (CEEAG) sovellettavien säännösten mukaisesti.
Samoihin tukikelpoisiin kustannuksiin ei voida myöntää tukea useammasta kuin yhdestä tukitoimenpiteestä. Tämä tarkoittaa, että jos aurinkosähköä varten on myönnetty investointitukea huutokaupan ulkopuolella (esimerkiksi nettonollateollisuussäädöksen 28 artiklan mukaisena rahallisena lisäkorvauksena), samoihin tukikelpoisiin kustannuksiin (aurinkosähkön hankintakustannukset) ei voi saada tukea toisesta tukitoimenpiteestä, jossa tukea myönnettäisiin esimerkiksi huutokaupalla (riippumatta siitä, kuuluuko huutokauppa nettonollateollisuussäädöksen 26 artiklan soveltamisalaan).
Kun tuki myönnetään, ei näin ollen ole mahdollista soveltaa sekä nettonollateollisuussäädöksen 26 että sen 28 artiklaa.

2.2.1 *Huutokaupan suhteettoman suuret kustannukset*

Nettonollateollisuussäädöksen 26 artiklan 5 kohdassa todetaan, että jäsenvaltioita ei pitäisi velvoittaa sisällyttämään huutokauppoihinsa 1 kohdassa säädettyjä hintaan perustumattomia kriteerejä, jos kyseisten kriteerien soveltaminen aiheuttaisi suhteettoman suuria kustannuksia.

Kyseisen säännöksen mukaan huutokauppakohtaisia yli 15 prosentin suuruisiksi arvioituja kustannuseroja voidaan pitää suhteettomina.

On tärkeää selventää, että termillä ”arvioidut kustannuserot” ei tarkoiteta huutokaupattavien tiettyjen teknologioiden, kuten lopputuotteiden tai komponenttien, kustannuseroja vaan pikemminkin huutokaupan kustannuksia eli kustannuksia, joita jäsenvaltiolle aiheutuu hintaan perustumattomien kriteerien soveltamisesta joko huutokaupan voittajille annettavan suuremman tuen tai huutokaupasta saatavien pienempien tulojen muodossa. Jäsenvaltion on arvioitava suhteettoman suuret kustannukset ennen huutokaupan julkaisemista. Niiden osoittamiseksi jäsenvaltion tulee toimittaa objektiivisia ja todennettavissa olevia tietoja, joista käy ilmi, että hintaan perustumattomien kriteerien soveltaminen johtaisi yli 15 prosentin kustannuseroihin tiettyä teknologiaa koskevan, kyseisiä hintaan perustumattomia kriteerejä käyttävän huutokaupan ja sellaisen kyseistä teknologiaa koskevan huutokaupan välillä, jossa ei sovelleta hintaan perustumattomia kriteerejä. ”Objektiivisilla ja todennettavissa olevilla tiedoilla” tarkoitetaan, että kyseisen säännöksen soveltamiseksi jäsenvaltioiden olisi toimitettava täsmälliseen markkina-analyysiin perustuvia tietoja, jotka osoittavat, että kriteerien soveltaminen nostaisi tarjoushankkeiden kustannukset tasolle, joka johtaisi suhteettoman suuriin kustannuksiin verrattuna vaihtoehtoisen tilanteen analyysiin, jossa 26 artiklan hintaan perustumattomia kriteerejä ei sovellettaisi. Viitearvona voitaisiin käyttää viimeisimpien huutokauppojen kustannuksia siten, että otetaan huomioon muut tekijät, kuten inflaatio, pääomakustannukset tai toimitusketjun rajoitukset, joilla voi myös olla vaikutusta huutokaupan kustannuksiin. Tietojen on oltava todennettavissa siinä mielessä, että sidosryhmille on tiedotettava jäsenvaltion tekemästä analyysistä ja että sen perustana olevat tiedot on asetettava sidosryhmien saataville.

Koska jäsenvaltioilla on hintaan perustumattomien kriteerien soveltamisessa jonkin verran joustovaraa – esimerkiksi mahdollisuus soveltaa joitakin kriteerejä valintaperusteina ja antaa tällaisille valintakriteereille alhainen painoarvo – kustannuseron arvioinnin on perustuttava sellaiseen kriteerien yhdistelmään ja asettamiseen, jolla on mahdollisimman pieni vaikutus kustannuksiin. Jos kriteerien alhaisin soveltamistaso johtaa yli 15 prosentin suuruisiksi arvioituihin kustannuseroihin, jäsenvaltiot voivat päättää olla soveltamatta 26 artiklassa säädettyjä hintaan perustumattomia kriteerejä.

2.2.2 *Pieniin huutokauppoihin sovellettava vapautus*

Nettonollateollisuussäädöksen 26 artiklan 10 kohdan mukaan sellaisia laitoksia koskevat huutokaupat, joissa hankkeiden enimmäiskoko on 10 MW, voidaan jättää huomiotta laskettaessa vuosittain huutokaupattavia jäsenvaltiokohtaisia määriä, joiden perusteella lasketaan 26 artiklan 7 kohdassa säädetty 30 prosentin tai kuuden gigawatin velvoite. Pienet jäsenvaltiot saavat usein tarjouksia vain pienten hankkeiden toteuttajilta, koska maan saatavuus on vähäistä. Tällä säännöksellä pyritään näin ollen estämään tilanne, jossa usein mikroyritysten tai pienten tai keskisuurten yritysten toteuttamille pienille hankkeille aiheutuu liiallista taakkaa velvollisuudesta soveltaa kriteerejä, joita ne eivät ehkä pysty noudattamaan.

Asetuksen 10 MW:n kynnysarvo ei tarkoita huutokaupattavaa enimmäismäärää vaan huutokaupassa tukikelpoisiksi katsottujen hankkeiden enimmäiskapasiteettia. Tämä tarkoittaa, että hankkeita, joiden kapasiteetti on alle 10 MW ja jotka osallistuvat huutokauppaan, jossa ei ole enimmäiskapasiteettikynnystä tai jossa kapasiteettikynnys on korkeampi, ei voida vapauttaa 26 artiklan hintaan perustumattomien kriteerien soveltamisesta.

2.2.3 *Osallistumisasteeltaan alhaisiin huutokauppoihin sovellettava vapautus*

Nettonollateollisuussäädöksen 26 artiklan 10 kohdassa säädetään myös vapautuksesta sellaisia tilanteita varten, joissa huutokaupan osallistumisaste on jäänyt alhaiseksi. Jos kiinnostus tiettyä teknologiaa koskevaan huutokauppaan, johon on sovellettu hintaan perustumattomia kriteerejä, jää alhaiseksi, hintaan perustumattomia kriteerejä koskevia säännöksiä ei tarvitse soveltaa siihen osuuteen huutokaupattavasta määrästä, jossa osallistumisaste on ollut alhainen.

Huutokaupan osallistumisaste on alhainen, kun siinä esitettyjen tarjousten kattama määrä on huutokaupattavan kapasiteetin kokonaismäärää pienempi. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että huutokaupattava määrä, josta ei tehdä sopimusta, voidaan vähentää 26 artiklan 7 kohdan mukaista pakollista vähimmäismäärää koskevista laskelmista (30 prosenttia vuosittain huutokaupattavasta jäsenvaltiokohtaisesta määrästä tai kuusi gigawattia), ja kyseinen määrä voidaan huutokaupata uudelleen samana vuonna tai sitä seuraavana vuonna. Tätä sovelletaan kuitenkin vain, jos järjestetään samaa teknologiaa koskeva uusi huutokauppa. Esimerkiksi määrä, jonka osalta osallistumisaste on merituulihuutokaupassa jäänyt alhaiseksi, voidaan jättää pois 30 prosentin kynnysarvon laskennasta vain vähentämällä se toisesta myöhemmästä merituulihuutokaupasta.

Jos jäsenvaltio esimerkiksi huutokauppaa 1 GW:n kokonaismäärän vuonna 2026, vähintään 300 MW:n on oltava nettonollateollisuussäädöksen säännösten mukaista. Jos osallistumisaste on jäänyt alhaiseksi 100 MW:n osalta vuonna 2026, kyseinen määrä voidaan huutokaupata uudelleen milloin tahansa ilman, että se vaikuttaa huutokaupattavaan kokonaismäärään. Jos esimerkiksi vuonna 2027 huutokaupataan 1 GW, vähintään 270 MW:n on oltava nettonollateollisuussäädöksen mukaista (eli 30 prosenttia 900 MW:sta sen jälkeen, kun määrästä on vähennetty 100 MW:n määrä, jonka osalta osallistumisaste jäi alhaiseksi vuonna 2026).

2.2.4 *Huutokauppojen vähäistä määrää koskeva vapautus*

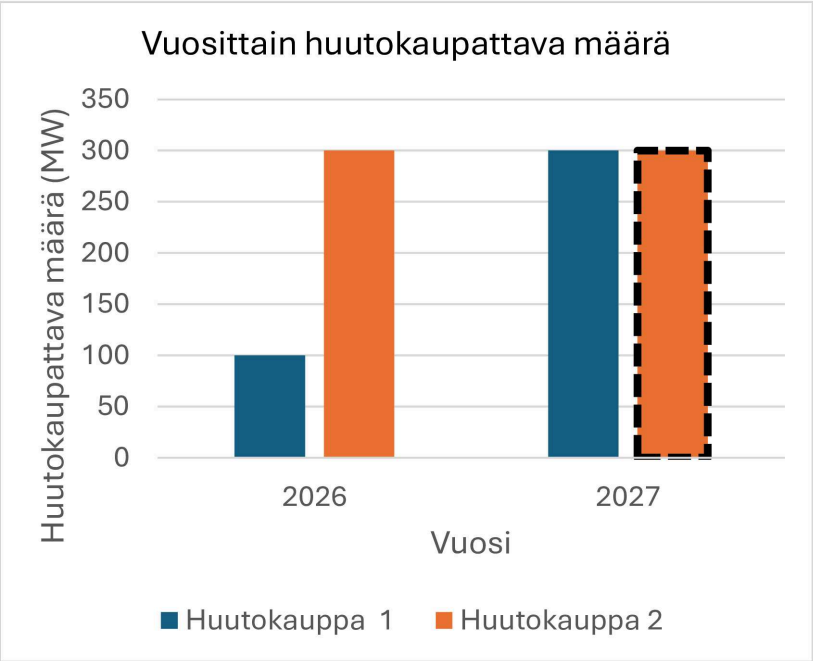
Jotta jäsenvaltioiden, joissa huutokauppojen määrä on vähäinen, olisi helpompi panna täytäntöön hintaan perustumattomia koskeva velvoite, nettonollateollisuussäädöksen 26 artiklan 11 kohdassa säädetään joustovarasta, joka koskee pakollisen 30 prosentin kynnysarvon ajallista soveltamista. Vaikka velvoitetta asettaa hintaan perustumattomia kriteerejä sovelletaan yleensä 30 prosenttiin vuosittain huutokaupattavista määristä, jäsenvaltiot, jotka eivät edellisten kahden vuoden aikana ole aloittaneet useampaa kuin kahta huutokauppaa vuodessa, voivat laskea niiden huutokauppojen osuuden, joihin sovelletaan hintaan perustumattomia kriteerejä, kyseisten kahden vuoden ajalta sen sijaan, että se laskettaisiin vuosittain. Tämä tarkoittaa esimerkiksi sitä, että tämän erityissäännön soveltamisalaan kuuluvat jäsenvaltiot voivat päättää olla soveltamatta 26 artiklan hintaan perustumattomia kriteerejä tiettynä vuonna julkaistuihin huutokauppoihin ja soveltaa niitä vasta seuraavana vuonna. Ne voivat myös soveltaa hintaan perustumattomia kriteerejä osuuteen, joka on pienempi kuin 30 prosenttia tietyn vuoden huutokaupattavasta määrästä, ja seuraavana vuonna suurempaan osuuteen edellyttäen, että kriteerejä sovelletaan 30 prosenttiin kahden vuoden aikana huutokaupattavasta kokonaismäärästä. Tästä annetaan esimerkki seuraavassa taulukossa:

Huutokaupat (2026 ja 2027)	Vuosi	Huutokaupattava määrä
Huutokauppa nro 1	2026	100 MW
Huutokauppa nro 2	2026	300 MW
Huutokauppa nro 3	2027	300 MW
Huutokauppa nro 4	2027	300 MW
Yhteensä		1 000 MW / 1 GW

Huutokaupattava vähimmäismäärä, jonka on oltava nettonollateollisuussäädöksen 26 artiklan säännösten mukainen, on näin ollen 30 % 1 000 MW:sta = 300 MW. Tämä tarkoittaa, että nettonollateollisuussäädöksen vaatimusten mukaisten huutokauppojen vähimmäiskynnysarvo täyttyy, jos huutokauppa nro 4 vuonna 2027 täyttää nettonollateollisuussäädöksen vaatimukset.

Kuvio 2

Arvoltaan vähäisten huutokauppojen jakautuminen



Kokonaismäärä kahden vuoden aikana = 100 + 300 + 300 + 300 = 1 000 MW / 1 GW

Vähimmäismäärä, jonka on täytettävä nettonollateollisuussäädöksen säännökset = 30 % 1 000 MW:sta = 300 MW

Nettonollateollisuussäädöksen vaatimusten mukaisten huutokauppojen vähimmäiskynnysarvo täyttyy, jos vuoden 2027 toinen huutokauppa (merkitty) täyttää nettonollateollisuussäädöksen vaatimukset.

3. HINTAAN PERUSTUMATTOMIA KRITEEREJÄ SISÄLTÄVIEN HUUTOKAUPPOJEN SUUNNITTELU

Nettonollateollisuussäädöksen 26 artiklassa vahvistetaan säännöt uusiutuvien energialähteiden käyttöön ottamiseksi tarkoitettujen huutokauppojen suunnittelulle. Siinä otetaan käyttöön vaatimus, jonka mukaan kansallisten huutokauppojen suunnittelussa on sovellettava tiettyjä hintaan perustumattomia kriteerejä joko esivalintakriteereinä, valintakriteereinä tai näiden yhdistelmänä.

— **Esivalintakriteerit** ovat vähimmäisvaatimuksia, jotka mahdollisen tarjoajan on täytettävä voidakseen osallistua huutokauppa- tai tarjousmenettelyyn. Esivalintakriteerit ovat näin ollen kriteerejä, jotka joko täyttyvät tai eivät täyty, ja ne voivat siten toimia valinnassa tehokkaana keinona varmistaa, että arvioinnissa jatkoon pääsevät vain esivalintakriteerit täyttävät tarjoajat.

— **Valintakriteerit** ovat kriteerejä, joita käytetään tehtyjen tarjousten arvioinnissa ja vertailussa ja joita käytetään kilpailun voittavan tarjouksen valintaperusteena.

— On mahdollista käyttää **esivalintakriteerien ja valintakriteerien yhdistelmää** esimerkiksi soveltamalla joitakin tietyn kriteerin vaatimuksia esivalintakriteereinä ja toisia valintakriteereinä.

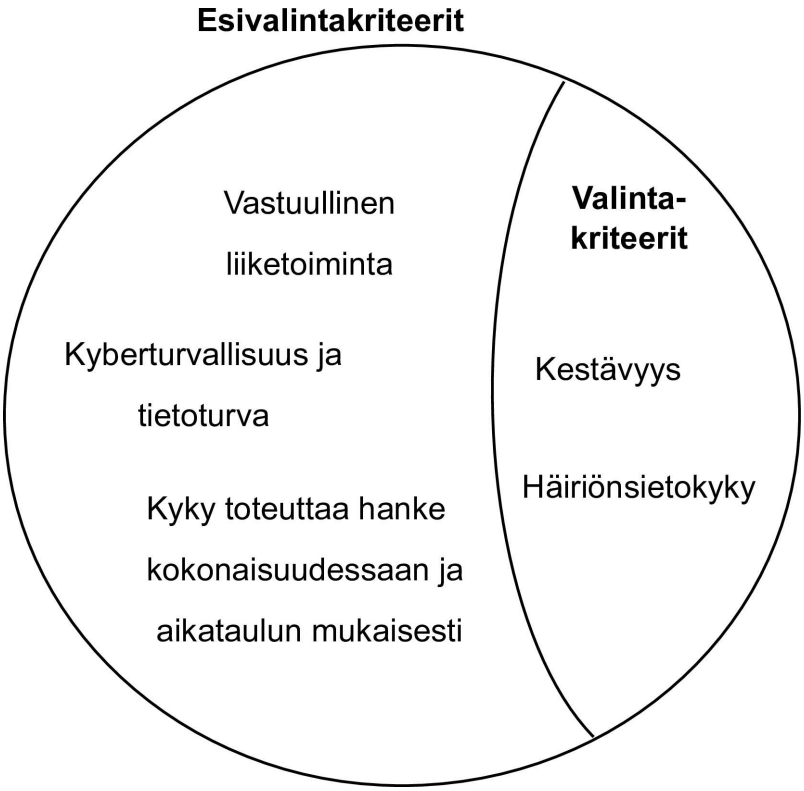
Nettonollateollisuussäädöksen 26 artiklan 1 kohdassa edellytetään, että jäsenvaltioiden on suunnitellessaan huutokauppoja asetettava

”a) ***esivalintakriteerit****, jotka liittyvät i) vastuulliseen liiketoimintaan; ii) kyberturvallisuuteen ja tietoturvaan; ja iii) kykyyn toteuttaa hanke kokonaisuudessaan ja aikataulun mukaisesti;*

b) ***esivalintakriteerit tai valintakriteerit*** *arvioidakseen – – huutokaupan kestävyyttä ja häiriönsietokykyä edistävää vaikutusta.*”

Kuvio 3

Esivalinta- ja valintakriteerit



Edellä a alakohdassa luetellut kolme hintaan perustumatonta kriteeriä – vastuullinen liiketoiminta, kyberturvallisuus ja tietoturva sekä kyky toteuttaa hanke kokonaisuudessaan ja aikataulun mukaisesti – on siksi sisällytettävä huutokaupan rakenteeseen esivalintakriteereinä. Toisaalta jäsenvaltiot voivat joustavasti asettaa häiriönsietokykyyn ja kestävyyteen liittyvät pakolliset hintaan perustumattomat kriteerit esivalintakriteereiksi, valintakriteereiksi tai näiden yhdistelmiksi (ks. esimerkki 4.4 jaksosta). Näin viranomaiset voivat joustavasti mukauttaa huutokaupan suunnittelua ja hintaan perustumattomien kriteerien suunnittelua omien erityisvaatimustensa mukaisiksi.

Jäsenvaltiot voivat 26 artiklan 2 kohdan viimeisen alakohdan mukaisesti käyttää kyseisessä kohdassa lueteltujen kriteerien lisäksi myös muita hintaan perustumattomia kriteerejä.

Jäsenvaltioiden on nettonollateollisuussäädöksen 26 artiklan hintaan perustumattomia kriteerejä soveltaessaan noudatettava kyseisen artiklan säännöksiä ja täytäntöönpanoasetuksessa (EU) 2025/1176 vahvistettuja kyseisiä kriteerejä koskevia eritelmiä. Jäsenvaltiot eivät saa poiketa täytäntöönpanoasetuksessa säädettyjen vaatimusten soveltamisesta, ellei sitä ole nimenomaisesti sallittu, ja niiden huutokaupoissa asetettujen hintaan perustumattomien kriteerien on oltava kyseisten vaatimusten mukaisia.

Jos jäsenvaltio esimerkiksi soveltaa kriteerinä häiriönsietokykyä, sen asettamat häiriönsietokykyvaatimukset eivät saisi olla tiukempia kuin ne, joista täytäntöönpanoasetuksessa säädetään. Koska täytäntöönpanoasetuksen 7 artiklan mukaan aurinkosähköteknologioiden osalta häiriönsietokykyä koskevan kriteerin täyttämisen edellytyksenä on, että vähintään neljä tarjoajan valitsemista ([14]) pääasiallisista erityisistä komponenteista ei saa olla peräisin kolmannesta maasta, josta unioni on riippuvainen, jäsenvaltiot eivät voi muuttaa tätä vaatimusta kolmeen tai viiteen pääasialliseen erityiseen komponenttiin. Jos kuitenkin häiriönsietokykyä käytetään valintakriteerinä, jäsenvaltioilla on täytäntöönpanoasetuksen johdanto-osan 9 kappaleen mukaisesti mahdollisuus antaa häiriönsietokykyä koskevien vähimmäisvaatimusten ylittämisestä enemmän pisteitä (niiden pisteiden lisäksi, jotka myönnetään, jos 7 artiklan 1 kohdan ensimmäisen alakohdan a–f alakohdassa säädettyjä vähimmäisvaatimuksia noudatetaan). Tämän perusteella ei kuitenkaan ole mahdollista muuttaa häiriönsietokykyyn liittyviä hintaan perustumattomia kriteerejä, jotka on lueteltu ja täsmennetty täytäntöönpanoasetuksessa.

([14]) Komponentit valitaan täytäntöönpanoasetuksessa (EU) 2025/1178 vahvistetusta lopputuotteiden ja pääasiallisten erityisten komponenttien luettelosta.

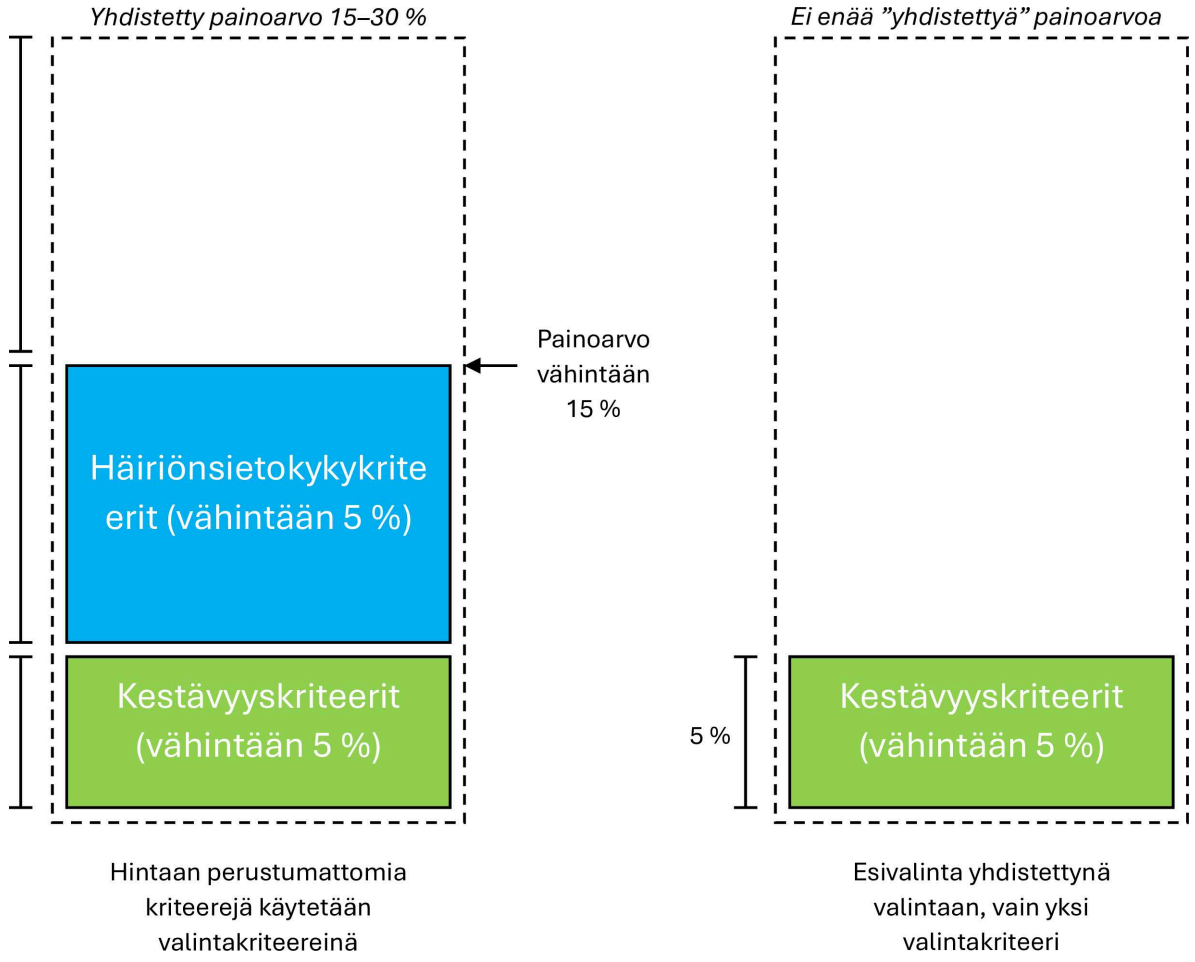
Kuten täytäntöönpanoasetuksen johdanto-osan 9 kappaleessa selitetään, kun asianomaiset viranomaiset päättävät, soveltavatko ne häiriönsietokykyä esivalinta- tai valintakriteerinä nettonollateknologioiden tai niiden pääasiallisten erityisten komponenttien suhteen, niiden olisi otettava huomioon unionin riippuvuus kolmannesta maasta kyseisen nettonollateknologian tai sen pääasiallisen erityisen komponentin osalta, vaihtoehtoisten hankintalähteiden saatavuus sekä vaikutus, joka häiriönsietokyvyn soveltamisella esivalintakriteerinä valintakriteerin sijaan voisi olla kyseisen pääasiallisen erityisen komponentin tarjontaan. Sen varmistamiseksi, että nämä näkökohdat otetaan asianmukaisesti huomioon huutokaupan suunnittelussa, jäsenvaltioiden olisi vältettävä kielteisiä vaikutuksia tarjousmenettelyn kilpailullisuuteen ja määriteltävä ja arvioitava kriteerit puolueettomalla, läpinäkyvällä ja syrjimättömällä tavalla, joka ei johda suhteettomaan kustannusten nousuun. Näin voi olla esimerkiksi silloin, kun esivalintakriteerinä sovellettava muu kuin hintaan perustuva kriteeri rajoittaa toimittajien määrää, koska kyseisen kriteerin eritelmät sulkevat pois toimittajat, joiden on erityisen vaikeaa tai kallista noudattaa tällaista kriteeriä esimerkiksi kyseessä olevan nettonollateknologian lopputuotteen teknisten ominaisuuksien vuoksi. Tällaisissa tapauksissa jäsenvaltioiden olisi harkittava valintakriteerin käyttöä esivalintakriteerin sijaan tai, jos käytetään esivalintakriteeriä, muotoiltava se siten, että varmistetaan toimittajien laaja osallistuminen.

Valintakriteereinä käytettävien hintaan perustumattomien kriteerien painoarvo

Nettonollateollisuussäädöksen 26 artiklan 4 kohdan mukaan ”jäsenvaltioiden on annettava kullekin huutokaupan kestävyyttä ja häiriönsietokykyä edistävän vaikutuksen kriteerille, kun niitä käytetään valintakriteereinä, vähintään 5 prosentin painoarvo ja 15–30 prosentin yhdistetty painoarvo hankintasopimuksen tekoperusteista.” Tämä tarkoittaa, että jos valintakriteereinä käytetään hintaan perustumattomia kriteerejä, niiden vähimmäispainotuksen olisi oltava yhteensä 15 prosenttia ja kunkin kriteerin osalta 5 prosenttia. Esimerkiksi jäsenvaltio, joka soveltaa häiriönsietokykyä ja ympäristökestävyyttä koskevia kriteerejä huutokaupassa valintakriteereinä, voisi antaa niille yhteensä 15 prosentin painoarvon (esimerkiksi 5 prosenttia ympäristökestävyydelle ja 10 prosenttia häiriönsietokyvylle). Jos jäsenvaltio yhdistää esivalintakriteerit ja valintakriteerit ja käyttää valintakriteerinä vain yhtä hintaan perustumatonta kriteeriä (esim. innovointia esivalintakriteerinä ja häiriönsietokykyä valintakriteerinä), hintaan perustumattoman valintakriteerin painoarvon olisi oltava vähintään 5 prosenttia.

Kuvio 4

Hintaan perustumattomien kriteerien painoarvot



Tämä ei rajoita mahdollisuutta määrittää hintaan perustumattomille kriteereille suurempaa painoarvoa, jos huutokauppaan ei liity valtiontukea ([15]). Mahdollisuus käyttää hintaan perustumattomia kriteerejä, kun huutokauppaan ei liity valtiontukea, tunnustetaan nimenomaisesti valtiontukisäännöissä (ilmastotoimiin, ympäristönsuojeluun ja energia-alalle myönnettävää valtiontukea koskevat suuntaviivat (CEEAG) ja puhtaan teollisen kehityksen ohjelmaa edistäviä valtiontukitoimia koskeva kehys (CISAF)) ([16]). Lisäohjeita annetaan uusiutuvan energian huutokauppojen rakennetta koskevissa ohjeissa ([17]). Jos huutokauppaan liittyy valtiontukea, hintaan perustumattomien valintakriteerien painoarvon on oltava valtiontukisääntöjen hintaan perustumattomia kriteerejä koskevien rajoitusten mukainen. Nettonollateollisuussäädöksen 26 artiklan 4 kohdassa säädetty 30 prosentin painoarvo hintaan perustumattomille kriteereille on yhdenmukainen ilmastotoimiin, ympäristönsuojeluun ja energia-alalle myönnettävää valtiontukea koskevien vuoden 2022 suuntaviivojen (CEEAG) ([18]) ja puhtaan teollisen kehityksen ohjelmaa edistäviä valtiontukitoimia koskevan vuoden 2025 kehyksen (CISAF) ([19]) kanssa. Niiden mukaan hintaan perustumattomien kriteerien painoarvo saa olla enintään 30 prosenttia huutokaupoissa, joihin liittyy valtiontukea. Kaksisuuntaiset hinnanerosopimukset ovat yksi esimerkki huutokaupoista, joihin liittyy valtiontukea.

4. **HINTAAN PERUSTUMATTOMIEN KRITEERIEN MÄÄRITTELY JA ARVIOINTI**

Täytäntöönpanoasetuksessa täsmennetään nettonollateollisuussäädöksessä vahvistettuja hintaan perustumattomia kriteerejä. Tarkoituksena on yhdenmukaistaa niiden suunnittelu ja soveltaminen uusiutuvan energian huutokaupoissa kaikkialla unionissa niin pitkälti kuin mahdollista. Tämä auttaa vähentämään transaktiokustannuksia, varmistamaan oikeusvarmuuden ja ehkäisemään sisämarkkinoiden pirstoutumista, samalla kun jäsenvaltioille jätetään riittävästi joustovaraa mukauttaa kriteerit kansallisiin huutokauppajärjestelmiinsä ja politiikkatavoitteisiinsa. Täydellinen yhdenmukaistaminen ei kuitenkaan ollut mahdollista kaikissa tapauksissa. Täytäntöönpanoasetuksessa kehitetään esimerkiksi joitakin ympäristökestävyyttä koskevia kriteerejä, joita jäsenvaltiot voivat soveltaa huutokaupoissa, mutta niitä ei yhdenmukaisteta kokonaan. Lisäksi jäsenvaltiot voivat edelleen soveltaa muitakin ympäristökestävyyteen liittyviä kriteerejä täytäntöönpanoasetuksessa säädettyjen lisäksi.

Hintaan perustumattomien kriteerien suunnittelua ja soveltamista voidaan yhdenmukaistaa muilla keinoilla kuin sääntelyn yhdenmukaistamisella, eli jäsenvaltioiden välisellä koordinoinnilla, myös nettonollateollisuussäädöksen foorumin kautta. Tämä on tärkeää, jotta varmistetaan hintaan perustumattomien kriteerien yhdenmukainen soveltaminen, vältetään markkinoiden pirstoutuminen ja annetaan selkeitä signaaleja sidosryhmille.

Kaikki hintaan perustumattomat kriteerit olisi arvioitava ja pisteytettävä riippumattomasti, jotta varmistetaan tarjousten puolueeton arviointi.

([15]) Tämä on mahdollista vain, jos tämän hintaan perustumattomien kriteerien korkeamman painoarvon sisällyttäminen ei johda siihen, että ”ei tukea” -toimenpide luokitellaan uudelleen valtiontukitoimenpiteeksi Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen 107 artiklan 1 kohdassa tarkoitetusta valtiontuen käsitteestä annetun komission tiedonannon mukaisesti (EUVL C 262, 19.7.2016, s. 1).

([16]) CEEAG:n 49 ja 50 kohta sekä CISAF:n 15 kohdan d alakohta:
CEEAG:n mukaisesti hyväksytyt tukijärjestelmät: ”Tarjousten paremmuusjärjestykseen asettamiseen [kun valtiontukea myönnetään] ja viime kädessä tuen kohdentamiseen käytettävien tarjouskilpailumenettelyn valintaperusteiden olisi pääsääntöisesti perustuttava hakijan pyytämään tukimäärään suhteutettuna suoraan tai välillisesti toimenpiteen tavoitteen saavuttamiseen. Tämä voidaan ilmaista esimerkiksi tukena ympäristönsuojeluyksikköä tai energiayksikköä kohti. Voi olla aiheellista käyttää myös muita valintaperusteita, jotka eivät suoraan tai välillisesti liity toimenpiteen päätavoitteisiin. Tällöin näiden muiden perusteiden osuus saa olla enintään 30 prosenttia kaikkien valintaperusteiden painotuksesta. Jäsenvaltion on perusteltava ehdotettu lähestymistapa ja varmistettava, että se vastaa asetettuja tavoitteita.”
CISAF:n mukaisesti hyväksytyt tukijärjestelmät: *””tarjouskilpailumenettelyllä” tarkoitetaan tarjousprosessia, joka täyttää kaikki seuraavat edellytykset: i) prosessi on avoin, selkeä, läpinäkyvä ja syrjimätön ja perustuu objektiivisiin kriteereihin, jotka on määritelty etukäteen tukitoimenpiteen tavoitteen mukaisesti ja joilla minimoidaan strategisten tarjousten riski, ii) vähintään 70 prosenttia kokonaispisteistä valintakriteereissä, joita käytetään tarjouksen paremmuusjärjestykseen asettamisessa, on määritelty tukena ympäristönsuojeluyksikköä kohti (kuten tukena 4 jakson mukaista energiatuotosyksikköä tai asennettua kapasiteettia tai joustopalvelua kohti tai 5 jakson mukaisesti euroina vähennettyä hiilidioksiditonnia tai säästettyä energiayksikköä kohti); – –”.*

([17]) Komission yksiköiden valmisteluasiakirja ”Guidance to Member States on auction design for renewable energy – Accompanying the document Commission Recommendation on auction design for renewable energy” (C(2024) 2650).

([18]) Komission tiedonanto – Vuoden 2022 suuntaviivat ilmastotoimiin, ympäristönsuojeluun ja energia-alalle myönnettävälle valtiontuelle (EUVL V 80, 18.2.2022, s. 1).

([19]) Komission tiedonanto – Kehys puhtaan teollisen kehityksen ohjelmaa edistäville valtiontukitoimille (EUVL C, C/2025/3602, 4.7.2025, ELI: http://data.europa.eu/eli/C/2025/3602/oj).

4.1 **Vastuullinen liiketoiminta**

Vastuullisen liiketoiminnan kriteeri on pakollinen esivalintakriteeri. Sen tavoitteena on varmistaa, että tarjoajien toiminta on yhteiskunnan ja luonnon tarpeiden mukaista, ja se perustuu asiaa koskevaan kansainvälisten normien kehykseen. Täytäntöönpanoasetuksen johdanto-osan 3 kappaleen mukaan vastuullista liiketoimintaa koskevassa hintaan perustumattomassa kriteerissä ”olisi mentävä voimassa olevassa unionin lainsäädännössä säädettyjä huolellisuusvelvoitteita pidemmälle edellyttämällä, että tarjoajat käsittelevät due diligence -prosessin keskeisiä osatekijöitä huutokauppaan liittyvässä yleisessä liiketoiminnassaan”. Täytäntöönpanoasetuksen 4 artiklan soveltamisala on näin ollen laajempi kuin yritysten kestävää toimintaa koskevasta huolellisuusvelvoitteesta annetun direktiivin (EU) 2024/1760 5 artiklan 1 kohdan a–g alakohdassa säädetyn velvoitteen, joka koskee laajempaa joukkoa yrityksiä (eli yrityksiä, jotka kuuluvat yritysten kestävyysraportointia koskevan direktiivin 2013/34/EU ([20]) soveltamisalaan sellaisena kuin se on määriteltynä kyseisen direktiivin 19 a ja 29 a artiklassa sekä niiden myöhemmissä muutoksissa), ja se ennakoi sen käyttöönottoa niiden yritysten osalta, jotka kuuluvat jo sen soveltamisalaan (suunniteltu heinäkuulle 2029). Täytäntöönpanoasetuksen 4 artiklassa asetetaan erilaisia velvoitteita tarjoajien profiilin mukaan. Tarjoajien (lukuun ottamatta luonnollisia henkilöitä, tarjoajia, jotka eivät kuulu direktiivin 2013/34/EU 19 a ja 29 a artiklan soveltamisalaan, sekä energiayhteisöjä) yleisenä velvollisuutena on toteuttaa toimia, joissa ne käsittelevät huutokauppaan liittyvässä liiketoiminnassaan yritysten kestävää toimintaa koskevasta huolellisuusvelvoitteesta annetun direktiivin (EU) 2024/1760 5 artiklan 1 kohdan a–g alakohdassa vahvistettuja due diligence -prosessin keskeisiä osatekijöitä, ja tiedottaa vastuullisesta liiketoiminnastaan julkisella ilmoituksella, joka kattaa vähintään delegoidun asetuksen (EU) 2023/2772 liitteessä I olevan 61 kohdan a–e alakohdassa luetellut keskeiset osatekijät.

Direktiivissä (EU) 2024/1760 määritellään sovellettavat perusteet nettonollateollisuussäädöstä varten. Koska täytäntöönpanoasetuksen 4 artiklassa viitataan dynaamisesti direktiiviin 2013/34/EU ja direktiiviin (EU) 2024/1760, sovellettavat perusteet mukautetaan automaattisesti näiden kahden direktiivin sisältöön sen kehittyessä. Direktiivissä (EU) 2024/1760, sellaisena kuin se on muutettuna koontipaketilla I, määritetään nettonollateollisuussäädöksen soveltamiseksi sovellettavat suoritusperusteet kaikkien nettonollateollisuussäädöksen soveltamisalaan kuuluvien yritysten osalta ja varmistetaan, ettei syrjintää esiinny.

Nämä velvoitteet eivät sido luonnollisia henkilöitä, tarjoajia, jotka eivät kuulu direktiivin 2013/34/EU 19 a artiklan ja 29 a artiklan soveltamisalaan, eivätkä energiayhteisöjä, jotka tekevät tarjouksen kapasiteetiltaan alle 10 MW:n kokoisista hankkeista. Jos ne kuitenkin esittävät tarjouksen hankkeista, joiden kapasiteetti on yli 10 MW, niiden on huutokauppaan liittyvässä liiketoiminnassaan raportoitava delegoidun asetuksen (EU) 2023/2772 liitteessä I olevassa 61 kohdan c ja d alakohdassa vahvistetuista due diligence -prosessin keskeisistä osatekijöistä tai käytettävä vapaaehtoiseen käyttöön unionin tasolla suositeltuja kestävyysraportointistandardeja, jos sellaisia on saatavilla. Asianomaiset viranomaiset voivat kuitenkin päättää soveltaa yleisiä velvoitteita myös näihin tarjoajiin (jolloin raportointivelvollisuutta ei sovelleta). Näin voi olla esimerkiksi silloin, kun jäsenvaltio on huolissaan siitä, että tarjoajat voivat viime kädessä olla suurempien rakennuttajien tai muun kolmannen osapuolen omistuksessa tai määräysvallassa.

Jos tarjouksen tekevä yksikkö on hankeyritys, se voi täyttää täytäntöönpanoasetuksen 4 artiklan 2 kohdan mukaiset raportointivaatimukset emoyhtiönsä konsernitason kestävyysraportilla edellyttäen, että hankeyrityksen liiketoimintaa koskevat asiaankuuluvat tiedot ovat selkeästi yksilöitävissä kyseisessä raportissa, jotta toimivaltainen viranomainen voi todentaa sovellettavien huolellisuusvelvoitetta koskevien vaatimusten noudattamisen. On kuitenkin huomattava, että itse hankeyritys on edelleen velvollinen noudattamaan täytäntöönpanoasetuksen 4 artiklan 1 kohdassa säädettyjä due diligence -prosessia koskevia vaatimuksia. Emoyhtiö voi raportoida hankeyhtiön toiminnasta, mutta se ei voi huolehtia kaikkien direktiivin (EU) 2024/1760 5 artiklan 1 kohdassa tarkoitettujen huolellisuusvelvoitteeseen liittyvien osatekijöiden noudattamisesta hankeyrityksen puolesta. Emoyhtiö ei esimerkiksi voi keskeyttää hankeyrityksen sopimusten toteuttamista, jos haitallisia vaikutuksia ei voida ehkäistä tai riittävästi lieventää direktiivin (EU) 2024/1760 10 ja 11 artiklan mukaisesti.

([20]) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2013/34/EU, annettu 26 päivänä kesäkuuta 2013, tietyntyyppisten yritysten vuositilinpäätöksistä, konsernitilinpäätöksistä ja niihin liittyvistä kertomuksista, Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2006/43/EY muuttamisesta ja neuvoston direktiivien 78/660/ETY ja 83/349/ETY kumoamisesta (EUVL L 182, 29.6.2013, s. 19, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2013/34/oj).

4.2 **Kyberturvallisuus ja tietoturva**

Sähköjärjestelmään kohdistuvien kasvavien kyberturvallisuusriskien vuoksi kyberturvallisuus ja tietoturva sisältyvät nettonollateollisuussäädöksen 26 artiklaan pakollisina esivalintakriteereinä. Tällä hintaan perustumattomalla kriteerillä olisi varmistettava, että tarjoajat toteuttavat toimenpiteitä tunnistettujen kyberturvallisuusriskien hallitsemiseksi, toimitusketjun turvallisuusriskit mukaan luettuina. Täytäntöönpanoasetuksen 5 artiklan lähtökohtana on varmistaa riskienhallintamenettelyn noudattaminen, mikä edistää tehokasta täytäntöönpanoa ja vähentää samalla jäsenvaltioiden ja tarjoajien hallinnollista rasitetta.

Täytäntöönpanoasetuksen 5 artiklan a kohdan mukaan kaikkien tarjoajien on toteutettava asianmukaiset ja oikeasuhteiset tekniset, toiminnalliset ja organisatoriset toimenpiteet, joissa otetaan huomioon sisäänrakennetun ja oletusarvoisen turvallisuuden periaatteet, laitoksen verkko- ja tietojärjestelmien turvallisuuden varmistamiseksi. Tämä tarkoittaa, että jäsenvaltiot voivat tarvittaessa vaatia tarjoajia panemaan täytäntöön direktiivin (EU) 2022/2555, jäljempänä 'NIS 2 -direktiivi', 21 artiklan 2 kohdassa säädetyt kyberturvallisuusriskien hallintatoimenpiteet ([21]). Kyberturvallisuutta ja tietoturvaa koskevan vaatimuksen soveltaminen koskee kaikkia tarjoajia riippumatta siitä, kuuluvatko ne NIS 2 -direktiivin soveltamisalaan. Jäsenvaltiot näin ollen velvoittaisivat huutokauppaan osallistuvat tarjoajat, jotka eivät kuulu NIS 2 -direktiivin soveltamisalaan, panemaan täytäntöön kyberturvallisuusriskien hallintatoimenpiteitä direktiivistä johdettujen periaatteiden pohjalta. Jäsenvaltioiden olisi NIS 2 -direktiivin periaatteiden mukaisesti varmistettava, että mainitun direktiivin 21 artiklan 2 kohdassa tarkoitetuissa toimenpiteissä otetaan huomioon uusin tekniikka ja soveltuvin osin asiaa koskevat eurooppalaiset ja kansainväliset standardit sekä täytäntöönpanokustannukset. Näiden toimenpiteiden oikeasuhteisuutta arvioitaessa on otettava asianmukaisesti huomioon se, missä määrin tarjoaja altistuu riskeille, tarjoajan koko ja poikkeamien todennäköisyys ja niiden vakavuus, mukaan lukien niiden yhteiskunnalliset ja taloudelliset vaikutukset.

Mitä tulee vaatimukseen, jonka mukaan uusiutuvan energian laitoksen verkko- ja tietojärjestelmien turvallisuuden varmistamiseen tähtäävissä teknisissä, toiminnallisissa ja organisatorisissa toimenpiteissä olisi otettava huomioon sisäänrakennetun turvallisuuden periaate, tarjoajan olisi (ennen laitoksessa käytettävän verkko- ja tietojärjestelmän kehittämistä, ohjelmistot mukaan luettuina) vahvistettava verkko- ja tietojärjestelmien turvallista kehittämistä koskevat säännöt ja sovellettava niitä kehittäessään tällaisia järjestelmiä yrityksen sisällä tai ulkoistaessaan järjestelmien kehittämisen. Sääntöjen olisi katettava kaikki elinkaaren vaiheet, mukaan lukien määrittely, suunnittelu, kehittäminen, toteutus, ylläpito ja testaus.

Digitaalisia elementtejä, mukaan lukien laitteistot ja ohjelmistot, sisältävien tuotteiden osalta kyberkestävyyssäädöksessä (asetus (EU) 2024/2847), jäljempänä 'kyberkestävyyssäädös', vahvistetaan **kyberturvallisuusvaatimukset, joissa määritellään sisäänrakennetun turvallisuuden periaate**. Komission verkkosivustolla ([22]) on valmistajien, jäsenvaltioiden ja muiden sidosryhmien kannalta merkityksellistä tietoa kyberkestävyyssäädöksen täytäntöönpanosta, myös usein kysyttyjä kysymyksiä ([23]). Eurooppalaiset standardointiorganisaatiot kehittävät parhaillaan EU:n tasolla yhdenmukaistettuja standardeja (ks. kyberkestävyyssäädöksen eurooppalaiset standardit | STAN4CR), ja myös komission tulevat ohjeet ja ENISAn ([24]) tekniset ohjeet auttavat sisäänrakennetun turvallisuuden periaatteen täytäntöönpanossa. Muita resursseja ovat esimerkiksi jäsenvaltioiden julkaisemat kansalliset suuntaviivat ([25]). Lisäksi EU:n kyberturvallisuusvirasto (ENISA) ja Euroopan komission yhteinen tutkimuskeskus ovat kartoittaneet nykyisiä eurooppalaisia ja kansainvälisiä standardeja kyberkestävyyssäädöksen vaatimusten kartoitustutkimuksessa ([26]).

([21]) Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi (EU) 2022/2555, annettu 14 päivänä joulukuuta 2022, toimenpiteistä kyberturvallisuuden yhteisen korkean tason varmistamiseksi kaikkialla unionissa, asetuksen (EU) N:o 910/2014 ja direktiivin (EU) 2018/1972 muuttamisesta sekä direktiivin (EU) 2016/1148 kumoamisesta (NIS 2 -direktiivi) (EUVL L 333, 27.12.2022, s. 80, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2022/2555/oj).

([22]) https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/factpages/cyber-resilience-act-implementation.

([23]) https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/cyber-resilience-act-implementation-frequently-asked-questions.

([24]) https://www.enisa.europa.eu/.

([25]) https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/cra-manufacturers.

([26]) Hernandez Ramos, J.L., Karopoulos, G., Nai Fovino, I., Spigolon, R., Sportiello L., Steri, G., Gorniak, S., Magnabosco, P., Atoui, R., Crippa Martinez, C., Cyber Resilence Act Requirements Standards Mapping, Euroopan unionin julkaisutoimisto, 2024, https://data.europa.eu/doi/10.2760/905934, JRC137340.

Uusiutuvan energian tuotantolaitoksiin liittyvien tietojen tallentaminen ja käsittely Euroopan talousalueen (ETA) ulkopuolella voi tietyissä olosuhteissa aiheuttaa uhkia laitoksen turvallisuudelle ja koko järjestelmälle ja olla täytäntöönpanoasetuksen 5 artiklassa esitetyn riskinhallintaperiaatteen vastaista. Sen vuoksi täytäntöönpanoasetuksessa esitetään kaksi tapausta, joissa tarjoajien on varmistettava, ettei tietoja tallenneta tai käsitellä ETA-alueen ulkopuolella:

1) tarjoaja kuuluu sellaisen kolmannen maan lainkäyttövaltaan, jossa tarjoajaa vaaditaan ilmoittamaan viranomaisille tiedot ohjelmistojen tai laitteistojen haavoittuvuuksista jo ennen kuin kyseisiä haavoittuvuuksia tiedetään hyödynnetyn

2) tarjoaja kuuluu sellaisen kolmannen maan lainkäyttövaltaan, jonka osalta unionin tai jäsenvaltion puolesta on annettu julkinen ilmoitus, jonka mukaan kyseisen kolmannen maan alueelta käsin toimivat uhkatoimijat ovat toteuttaneet haitallisia kybertoimia tai -kampanjoita.

Jäsenvaltioiden on yksilöitävä edellä tarkoitetut kolmansien maiden lainkäyttöalueet täytäntöönpanoasetuksessa säädettyjen perusteiden mukaisesti. Sen vaatimuksen osalta, että unionin puolesta on täytynyt antaa julkinen ilmoitus, jonka mukaan kolmannen maan alueelta käsin toimivat uhkatoimijat ovat toteuttaneet haitallisia kybertoimia tai -kampanjoita, johdanto-osan 5 kappaleessa on viittaus kyberdiplomatian välineistöön ([27]). Tällä tarkoitetaan kesäkuussa 2017 neuvoston päätelmien yhteydessä luotuja EU:n yhteistä diplomaattista vastausta haitallisiin kybertoimiin koskevia puitteita (https://www.cyber-diplomacy-toolbox.com/). Kyseisessä johdanto-osan kappaleessa selvennetään lisäksi, että jäsenvaltioiden olisi otettava huomioon mahdolliset rajoittavat toimenpiteet, joita unioni on määrännyt kyberhyökkäysten estämiseksi ja niihin reagoimiseksi 17 päivänä toukokuuta 2019 annetun neuvoston asetuksen (EU) 2019/796 ([28]) perusteella. Kyseisen neuvoston asetuksen liitteessä on luettelo kolmansista maista, joista tällainen ilmoitus on annettu. Huutokaupan toteuttavan jäsenvaltion puolesta annettujen julkisten ilmoitusten osalta jäsenvaltioita kehotetaan kuulemaan kyberdiplomatiasta vastaavia kansallisia viranomaisiaan sen selvittämiseksi, onko asiaankuuluvia julkisia ilmoituksia annettu ja jos on, mitä näkökohtia ne koskevat.

Jos jompikumpi näistä edellytyksistä täyttyy, tarjoajien on esitettävä yksityiskohtainen kyberturvallisuussuunnitelma, jossa esitetään niiden toteuttamat tekniset, operatiiviset ja organisatoriset toimenpiteet sen varmistamiseksi, että niiden huutokauppaan liittyvässä liiketoiminnassa käytetty tai tuotettu data tallennetaan ja käsitellään ETA-alueella eikä sitä siirretä ETA-alueen ulkopuolelle. Tämä vaatimus koskee tarjoajan hankkeessa käytettäviin tieto- ja viestintätekniikan tuotteisiin ja palveluihin liittyvää dataa, ei kaikkea tarjoajan tuottamaa ja tallentamaa dataa tai sen toimittajien laajempaa toimintaa. Datan katsotaan tulevan tallennettavaksi ja käsiteltäväksi ETA-alueella, kun sitä säilytetään ja käsitellään tarjoajan tiloissa ETA-alueella tai sen ETA-alueella sijaitsevilla palvelimilla. Lisäksi pilveen tallennettua ja pilvessä käsiteltävää dataa pidetään ETA-alueella tallennettuna ja käsiteltynä, kun sitä säilytetään ja käsitellään yksinomaan kyseistä pilveä palvelevissa datakeskuksissa, jotka sijaitsevat ETA-alueella. Tämä koskee myös varmuuskopioita ja varapalvelimia, joiden on niidenkin oltava ETA-alueella.

Kuten täytäntöönpanoasetuksen johdanto-osan 4 kappaleessa todetaan, uusiutuvan energian laitoksiin kohdistuu suuri joukko toimitusketjuun liittyviä mahdollisia kyberturvallisuusriskejä, kuten toimitusketjun vakava ja odottamaton korruptoituminen, tieto- ja viestintätekniikan tuotteiden, palvelujen tai prosessien poistuminen **toimitusketjusta** tai toimitusketjun toimijoiden käynnistämät kyberhyökkäykset, mukaan lukien erittäin kehittyneet ja itsepintaiset vihamieliset valtiolliset ja rikolliset toimijat. Täytäntöönpanoasetuksen 5 artiklan c alakohdassa edellytetään sen vuoksi, että jos tarjoaja käyttää toimittajia uusiutuvan energian laitoksessa käytettävien tieto- ja viestintätekniikan tuotteiden tai sen toimintaan liittyvien tieto- ja viestintätekniikan palveluiden toimituksissa, tarjoajat varmistavat ja osoittavat, että toimittajat toteuttavat a alakohdassa tarkoitetut toimenpiteet. Näin ollen myös toimittajien on toteutettava asianmukaiset ja oikeasuhteiset tekniset, toiminnalliset ja organisatoriset toimenpiteet, joissa otetaan huomioon sisäänrakennetun ja oletusarvoisen turvallisuuden periaatteet, uusiutuvan energian laitoksen verkko- ja tietojärjestelmien turvallisuuden varmistamiseksi, mukaan lukien tarvittaessa direktiivin (EU) 2022/2555 21 artiklan 2 kohdassa luetellut toimenpiteet. Lisäksi täytäntöönpanoasetuksen 5 artiklan b alakohdan säännöksiä sovelletaan myös tieto- ja viestintätekniikan tuotteiden ja palvelujen toimittajiin, jotka täyttävät jommankumman edellä mainituista edellytyksistä. Tällöin myös niiden on toteutettava toimenpiteitä sen varmistamiseksi, että niiden huutokauppaan liittyvässä liiketoiminnassa käytetty tai tuotettu tallennetaan ja käsitellään ETA-alueella eikä sitä siirretä ETA-alueen ulkopuolelle. Koska tieto- ja viestintätekniikan toimittajat eivät tee huutokaupassa suoria tarjouksia vaan ovat tarjoajan valitsemia, tarjoajan vastuulla on varmistaa, että kaikki tieto- ja viestintätekniikan toimittajat, jotka täyttävät jommankumman edellytyksistä, noudattavat myös kyseistä velvoitetta.

([27]) Neuvoston päätelmät EU:n yhteistä diplomaattista vastausta haitallisiin kybertoimiin koskevista puitteista (”kyberdiplomatian välineistö”), 19.6.2017.

([28]) Neuvoston asetus (EU) 2019/796, annettu 17 päivänä toukokuuta 2019, unionia tai sen jäsenvaltioita uhkaavien kyberhyökkäysten vastaisista rajoittavista toimenpiteistä (EUVL L 129I, 17.5.2019, s. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2019/796/oj).

Tämä koskee kaikkia uusiutuvan energian laitoksessa käytettäviä tieto- ja viestintätekniikan tuotteita tai sen toimintaan liittyviä tieto- ja viestintätekniikan palveluja. Asetuksen (EU) 2019/881 (kyberturvallisuusasetus) mukaan tieto- ja viestintätekniikan tuotteella tarkoitetaan ”mitä tahansa verkko- ja tietojärjestelmien elementtiä tai elementtien ryhmää”, kun taas tieto- ja viestintätekniikan palvelulla tarkoitetaan ”mitä tahansa palvelua, jonka sisältönä on kokonaan tai pääasiassa tiedon välittäminen, tallentaminen, hakeminen tai käsittely verkko- ja tietojärjestelmien avulla” ([29]). Tieto- ja viestintätekniikan tuotteista ja palveluista ei ole tyhjentävää ja suljettua luetteloa, koska ne kehittyvät jatkuvasti.

Täytäntöönpanoasetuksen 16 artiklan 4 kohdassa säädetään seuraavaa: ”Edellä 5 artiklassa tarkoitettujen kriteerien täyttymistä on arvioitava vaatimalla tarjoajia esittämään tarjoushanketta koskeva kyberturvallisuussuunnitelma ja päivittämään sitä säännöllisesti hankkeen toteutuksen ajan.” Huutokaupan järjestävän jäsenvaltion olisi vahvistettava erityisvaatimukset kyberturvallisuussuunnitelmalle, joka on toimitettava huutokauppaprosessissa todisteena vaatimuksen noudattamisesta. Kyberturvallisuussuunnitelmassa olisi dokumentoitava, miten tarjoaja tunnistaa kyberturvallisuusriskit ja vastaa niihin, mukaan lukien se, miten tarjoaja ja tapauksen mukaan sen toimittajat toteuttavat vaaditut tekniset, operatiiviset ja organisatoriset toimenpiteet. Vastaavasti varmuustaso voi vaihdella esimerkiksi itse annetuista ilmoituksista riippumattomien kolmansien osapuolten tarkastuskertomuksiin tai sertifikaatteihin (esimerkiksi asianmukainen ISO/IEC 27.001 -sertifiointi) tai kyberturvallisuuden alalla toimivaltaisten viranomaisten tarkastuskertomuksiin.

Täytäntöönpanoasetuksen 5 artiklan d alakohdassa säädetyn toiminnan hallinnan kriteerin osalta 2 artiklan 5 kohdassa säädetään, että ”toiminnan hallinnalla” tarkoitetaan ”valtaa ottaa käyttöön ja toteuttaa toimintaperiaatteita, joilla säännellään päivittäisiä toimintoja, prosesseja ja resursseja laitoksen ja erityisesti sen verkko- ja tietojärjestelmien moitteettoman toiminnan varmistamiseksi”. Näin ollen toiminnan hallinnan kriteerin kannalta ratkaisevat vaatimukset ovat, että i) toiminnanharjoittajalla on valta ottaa käyttöön ja toteuttaa toiminnan jatkamiseen liittyviä toimintaperiaatteita erityisesti silloin, kun kyberhyökkäys vaikuttaa laitoksen ja laitosta tukevien verkko- ja tietojärjestelmien moitteettomaan toimintaan, ja että ii) kyseinen toiminnanharjoittaja on sijoittautunut ETA-alueelle. Seuraavat esimerkit toiminnan hallinnasta ovat mahdollisia lähestymistapoja täytäntöönpanoon, mutta ne eivät muodosta tyhjentävää luetteloa. Valittava lähestymistapa riippuu kustakin tilanteesta, käytettävissä olevista resursseista, kyseessä olevan toiminnan monimutkaisuudesta ja muista tekijöistä.

1) ETA-alueelle sijoittautunut toiminnanharjoittaja voi harjoittaa hallinnan korkeinta tasoa ylläpitämällä täysin ylimääräisiä valvontakeskuksia, jotka pystyvät ylläpitämään normaalia toimintaa myös täydellisen käyttökatkoksen sattuessa. Vaikka tämä menettelytapa maksimoi häiriönsietokyvyn, siitä aiheutuu yleensä suurempia toimintakustannuksia.

2) Vaihtoehtona olisi ottaa käyttöön periaatteita ja menettelyjä, joilla varmistetaan asianmukainen dokumentointi, luovutusmenettelyt, varalaitteet, ammattitaitoisen henkilöstön säännöllinen koulutus ja säännölliset harjoitukset, jotta varmistetaan ympäristön sujuva haltuunotto ja valmiudet toteuttaa näitä periaatteita ja menettelyjä.

3) Toinen vaihtoehto on sopia vaihtoehtoisten palveluntarjoajien kanssa järjestelyistä, joilla varmistetaan, että niillä on asiantuntemusta ja valmiuksia ottaa toiminnot haltuunsa häiriötilanteissa. Tällaisilla sopimuksilla olisi helpotettava sujuvaa siirtymistä ja minimoitava palvelukatkokset.

4) Tarjoajien on kaikissa tapauksissa pystyttävä osoittamaan, että niillä on käytössään mekanismeja toiminnan hallinnan ylläpitämiseksi erityisesti kyberhyökkäyksen yhteydessä.

4.3 **Kyky toteuttaa hanke kokonaisuudessaan ja aikataulun mukaisesti**

Esivalintakriteerit, jotka liittyvät kykyyn toteuttaa hanke kokonaisuudessaan ja aikataulun mukaisesti, ovat vakiovaatimuksia uusiutuvaan energiaan liittyvissä huutokaupoissa. Täytäntöönpanoasetuksen 6 artiklassa vahvistetaan parhaat käytännöt, jotka on otettu käyttöön kaikkialla Euroopassa. Siinä esitetään luettelo tarjoajiin ja hankkeisiin liittyvistä asiakirjoista ja velvoitetaan tarjoajat toimittamaan vähintään kaksi kyseiseen luetteloon sisältyvää asiakirjaa. Jäsenvaltioiden tehtävänä on päättää, mitkä kaksi (tai useampia) luettelon asiakirjoista tarjoajien on toimitettava. Jäsenvaltioiden olisi mukautettava huutokaupassa vaadittavat asiakirjat huutokaupan ominaispiirteisiin, kuten hankkeen kustannuksiin, riskeihin ja kapasiteettiin, teknologian kypsyyteen, huutokaupassa edellytettyyn innovointiasteeseen ja muihin merkityksellisiin markkinaolosuhteisiin.

([29]) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2019/881, annettu 17 päivänä huhtikuuta 2019, Euroopan unionin kyberturvallisuusvirasto ENISAsta ja tieto- ja viestintätekniikan kyberturvallisuussertifioinnista sekä asetuksen (EU) N:o 526/2013 kumoamisesta (kyberturvallisuusasetus) (EUVL L 151, 7.6.2019, s. 15, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2019/881/oj).

4.4 **Häiriönsietokykyä edistävä vaikutus**

Nettonollateollisuussäädöksen 26 artiklan 2 kohdan mukaan huutokaupoilla on oltava häiriönsietokykyä edistävä vaikutus ottaen huomioon kolmannesta maasta peräisin olevien nettonollateknologian tai sen pääasiallisten erityisten komponenttien osuus, joka on yli 50 prosenttia kyseisten erityisten nettonollateknologioiden tai niiden pääasiallisten erityisten komponenttien tarjonnasta unionissa.

Täytäntöönpanoasetuksen johdanto-osan 9 kappaleen mukaan häiriönsietokykyä koskevan kriteerin tavoitteena on varmistaa Euroopan unionin varma ja kestävä energiahuolto i) vähentämällä nykyisiä riippuvuuksia ja välttämällä uusia strategisia riippuvuuksia yksittäisistä kolmansista maista uusiutuvan energian nettonollateknologioiden ja niiden pääasiallisten erityisten komponenttien toimituksissa ja ii) parantamalla näiden teknologioiden ja komponenttien valmistuskapasiteettia unionissa. Tämä olisi tehtävä vaarantamatta direktiivin (EU) 2018/2001 3 artiklan 1 kohdassa säädetyn uusiutuvaa energiaa koskevan unionin sitovan tavoitteen saavuttamista vuoteen 2030 mennessä.

Tämän tavoitteen saavuttamiseksi täytäntöönpanoasetuksen 7 artiklassa viitataan täytäntöönpanoasetuksen (EU) 2025/1178 ([30]) luetteloon lopputuotteista ja pääasiallisista erityisistä komponenteista, ja siinä säädetään kolmesta eri skenaarioon sovellettavasta säännössarjasta ([31]):

1) **Komissio on havainnut nettonollateollisuussäädöksen 26 artiklan soveltamisalaan kuuluviin uusiutuviin energialähteisiin liittyvien teknologioiden lopputuotteiden saatavuuteen liittyvän riippuvuuden:** ([32]) Jäsenvaltioiden on rajoitettava osallistumista kyseisiä teknologioita koskeviin huutokauppoihin tai annettava pisteitä täytäntöönpanoasetuksen 7 artiklan 1 kohdan a–f alakohdassa säädettyjen vaatimusten perusteella. Vaatimukset liittyvät lopputuotteen alkuperään ja tiettyyn määrään pääasiallisia erityisiä komponentteja, jotka ovat peräisin kolmannesta maasta, josta unioni on liian riippuvainen. Lisäksi täytäntöönpanoasetuksen 7 artiklan 1 kohdassa asetetaan rajoituksia tiettyjen keskeisten strategisten komponenttien alkuperälle, mikä perustuu niiden teknologia-arvoon ja keskeiseen rooliin energian toimitusvarmuudessa ja tiettyjen nettonollateknologioiden toimitusketjussa. Vaatimukset asetettiin ottaen huomioon nettonollateollisuussäädöksen 26 artiklan soveltamisalaan kuuluvien erilaisten uusiutuviin energialähteisiin liittyvien teknologioiden erityisolosuhteet ja -ominaisuudet, kuten vaihtoehtoisten hankintalähteiden saatavuus, riittävä valmistuskapasiteetti maailmanlaajuisesti, teknologian kypsyysaste ja käyttöönottoaste sekä monipuolistamisen vaikutus toimitusketjuihin ja kokonaiskustannuksiin.

   Täytäntöönpanoasetuksen 7 artiklan 1 kohdan toisessa alakohdassa säädetään, että ”jos komissio on vähintään yhdeksän kuukautta ennen asiaomaisen huutokaupan julkaisupäivää määrittänyt, että ensimmäisessä alakohdassa mainittujen edellytysten lisäksi yli 85 prosenttia yhden tai useamman pääasiallisen erityisen komponentin tarjonnasta unionissa on peräisin yhdestä kolmannesta maasta, jäsenvaltioiden on sallittava osallistuminen huutokauppaan tai annettava pisteitä ainoastaan sellaisille tarjouksille, joissa vähintään yhden tällaisen pääasiallisen erityisen komponentin osalta kyseisestä kolmannesta maasta peräisin oleva kyseisen komponentin osuus on enintään 85 prosenttia”. Tämän vaatimuksen tarkoituksena on estää, että tarjoajat valitessaan, minkä komponentin ne hankkivat sellaisen kolmannen maan ulkopuolelta, josta unioni on riippuvainen, valitsisivat järjestelmällisesti komponentteja, joiden osalta riippuvuus on erittäin suuri (yli 85 prosenttia), ja keskittyisivät ainoastaan sellaisten komponenttien monipuolistamiseen, joiden osalta riippuvuus on vähäinen. Tarjoajien ei tarvitse noudattaa tätä vaatimusta kaikkien sellaisten komponenttien osalta, joiden osalta riippuvuus on yli 85 prosenttia, vaan vain vähintään yhden sellaisen osalta (eli jos on olemassa vähintään kaksi komponenttia, joiden osalta riippuvuus on näin suuri, tarjoajat voivat halutessaan täyttää tämän vaatimuksen vain yhden komponentin osalta). Myös toisen alakohdan edellytyksen katsotaan täyttyvän, jos tarjoaja täyttää 7 artiklan 1 kohdan ensimmäisessä alakohdassa säädetyt vaatimukset monipuolistamalla jo vähintään yhden sellaisen osatekijän tarjontaa, jonka osalta Euroopan unionilla on yli 85 prosentin riippuvuus. Jos esimerkiksi aurinkosähköhankkeen tarjoaja käyttää aurinkosähköjär-

([30]) Komission täytäntöönpanoasetus (EU) 2025/1178, annettu 23 päivänä toukokuuta 2025, Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2024/1735 soveltamissäännöistä häiriönsietokykyä edistävän vaikutuksen arvioimiseen tarkoitetun nettonollateknologian lopputuotteiden ja niiden pääasiallisten erityisten komponenttien luettelon osalta (EUVL L, 2025/1178, 18.6.2025, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2025/1178/oj).

([31]) Näiden sääntöjen soveltamista koskeva vuokaavio on tämän tiedonannon liitteessä.

([32]) Yli 50 prosenttia tarjonnasta unionissa on peräisin yhdestä kolmannesta maasta tai vähintään 40 prosenttia tarjonnasta unionissa on peräisin yhdestä kolmannesta maasta, ja tarjonta on lisääntynyt keskimääräinen vähintään 10 prosenttiyksikköä kahtena peräkkäisenä vuotena. Viimeisin tiedonanto: Komission tiedonanto (EU) C/2025/9034 (EUVL C, C/2025/3236, 18.6.2025, ELI: http://data.europa.eu/eli/C/2025/3236/oj).

jestelmää, jonka kennot eivät ole peräisin kolmannesta maasta, josta Euroopan unioni on riippuvainen, ja komissio on havainnut eri kolmansista maista ([33]) peräisin olevia toimitusosuuksia koskevassa tiedonannossaan, että yhdestä kolmannesta maasta peräisin olevien aurinkosähkökennojen osuus tarjonnasta on yli 85 prosenttia, tarjous on myös 7 artiklan 1 kohdan toisen alakohdan mukainen ([34]).

2) **Komissio ei ole havainnut riippuvuutta nettonollateollisuussäädöksen 26 artiklan soveltamisalaan kuuluvien uusiutuviin energialähteisiin liittyvien teknologioiden lopputuotteiden tarjonnassa, mutta se on havainnut yhteen tai useampaan niiden pääasialliseen erityiseen komponenttiin liittyvän riippuvuuden:** Jäsenvaltioiden on rajoitettava osallistumista huutokauppaan tai annettava pisteitä vain sellaisille tarjouksille, joissa kunkin kyseisestä kolmannesta maasta peräisin olevan pääasiallisen erityisen komponentin osuus ei ylitä 50 prosenttia. Tämä raja olisi mitattava hanketasolla, ei yksittäisen lopputuotteen tasolla. Jos esimerkiksi 7 artiklan 2 kohdan mukaisesti enintään 50 prosenttia tarjoajien tietystä tuulivoimakomponentista saa olla peräisin maasta, josta on riippuvuus, tarjoaja täyttää tämän vaatimuksen, jos puolessa sen tuuliturbiinien määrästä ei käytetä kyseistä komponenttia, joka on peräisin kolmannesta maasta, josta unioni on riippuvainen, mutta toisessa puolessa käytetään. Vaihtoehtoisesti jos jokaisessa lopputuotteessa on useampi kuin yksi tällainen komponentti ja kyseiset komponentit ovat identtisiä, tarjoaja voi päättää, että jokaisessa tuulivoimalassa on tiettyjä sellaisesta kolmannesta maasta peräisin olevia komponentteja, joista unioni on riippuvainen, ja muut komponentit eivät ole tällaisia osia. Tärkeä tekijä 7 artiklan 2 kohdan noudattamisen kannalta on se, että enintään 50 prosenttia kaikista hankkeessa käytettävistä asiaankuuluvista komponenteista saa olla peräisin kolmannesta maasta, josta unioni on riippuvainen.

Täytäntöönpanoasetuksen 7 artiklan 2 kohdan toisessa alakohdassa annetaan jäsenvaltioille mahdollisuus ottaa käyttöön pehmeämpiä vaatimuksia, jos yhdestä kolmannesta maasta peräisin olevien erityisten komponenttien toimitusten osuus on yli 85 prosenttia koko tarjonnasta unionissa. Tällöin katsotaan, että riippuvuus yhdestä kolmannesta maasta on niin suuri, että häiriönsietokykyä koskevan kriteerin tiukka soveltaminen voisi vaarantaa kyseisen komponentin toimitusvarmuuden. Jäsenvaltiot voivat sen vuoksi päättää asettaa korkeamman, enintään 85 prosentin enimmäismäärän sellaisesta kolmannesta maasta peräisin oleville osille, joista unioni on riippuvainen. Tämä enimmäismäärän tarkoituksena on estää tilanne, jossa korkeampi, lähemmäs 100 prosentin raja tekisi säännöksestä tehottoman. Lisäksi tarkoituksena on mahdollistaa vaiheittainen monipuolistaminen. Tältä osin on syytä muistaa täytäntöönpanoasetuksen johdanto-osan 9 kappale, joka mukaan huutokaupan toteuttavien viranomaisten olisi päättäessään, soveltavatko ne häiriönsietokykyä esivalinta- tai valintakriteerinä, ”otettava huomioon unionin riippuvuus kolmannesta maasta kyseisen nettonollateknologian tai sen pääasiallisen erityisen komponentin osalta, vaihtoehtoisten hankintalähteiden saatavuus sekä vaikutus, joka häiriönsietokyvyn soveltamisella esivalintakriteerinä valintakriteerin sijaan voisi olla kyseisen pääasiallisen erityisen komponentin tarjontaan”.

3) **Komissio ei ole todennut maatuulivoima-, merituulivoima- ja elektrolyysilaitteiden osalta, että yli 50 prosenttia kyseisen nettonollateknologian lopputuotteen tarjonnasta unionissa tai yli 40 prosenttia tästä tarjonnasta, jos se on kahtena peräkkäisenä vuotena kasvanut keskimäärin vähintään 10 prosenttiyksikköä, on peräisin yhdestä kolmannesta maasta:** Täytäntöönpanoasetuksen 7 artiklan 1 kohdan vaatimuksia sovelletaan kyseisiä teknologioita koskeviin huutokauppoihin Kiinasta peräisin olevien lopputuotteiden ja niiden pääasiallisten erityisten komponenttien osalta. Asetuksen 7 artiklan 3 kohdan noudattaminen varmistetaan, jos vähintään 75 prosenttia tarjoukseen kuuluvista lopputuotteista täyttää 7 artiklan 1 kohdassa säädetyt vaatimukset Kiinasta peräisin olevien lopputuotteiden ja niiden pääasiallisten erityisten komponenttien osalta. Esimerkiksi sellaiseen

([33]) KOMISSION TIEDONANTO ajan tasalle saatettujen tietojen antamisesta eri kolmansista maista peräisin olevien lopputuotteiden ja niiden pääasiallisten erityisten komponenttien Euroopan unioniin suuntautuneiden toimitusten osuuksien määrittämiseksi Euroopan nettonollateknologiatuotteiden valmistusekosysteemiä vahvistavasta toimenpidekehyksestä annetun asetuksen (EU) 2024/1735 (nettonollateollisuussäädös) mukaisesti (EUVL C, C/2025/3236, 18.6.2025, ELI: http://data.europa.eu/eli/C/2025/3236/oj).

([34]) Esimerkki aurinkosähköteknologian häiriönsietokykyä koskevasta tukikelpoisuuskriteeristä vuodelle 2026:
”Etenkään täytäntöönpanoasetuksessa (EU) 2025/1178 lueteltuja lopputuotteita ja laitoksen pääasiallisia erityisiä komponentteja ei saa koota tai valmistaa tyypeittäin sellaisessa kolmannessa maassa, jonka osalta komissio on todennut nettonollateollisuussäädöksen 29 artiklan 2 kohdan mukaisesti, että yli 50 prosenttia lopputuotteiden tarjonnasta unionissa on peräisin yhdestä kolmannesta maasta tai että yhdestä kolmannesta maasta peräisin olevien lopputuotteiden tarjonta unionissa on lisääntynyt keskimäärin vähintään 10 prosenttiyksikköä kahden peräkkäisen vuoden ajan ja saavuttaa vähintään 40 prosenttia tarjonnasta unionissa ja erityisesti:
a) aurinkokennomoduulia ei koota kyseisessä kolmannessa maassa;
b) aurinkokennot eivät ole peräisin kyseisestä kolmannesta maasta;
c) vaihtosuuntaajat eivät ole peräisin kyseisestä kolmannesta maasta;
d) vähintään yksi asetuksen (EU) 2025/1178 liitteessä olevassa luettelossa olevista pääasiallisista erityisistä komponenteista ei ole peräisin kyseisestä kolmannesta maasta.”

huutokauppaan osallistuvassa maatuulivoimahankkeessa, johon sovelletaan nettonollateollisuussäädöksen 26 artiklaa ja jossa aiotaan asentaa 100 tuuliturbiinia, olisi sitouduttava siihen, että vähintään 75 turbiinia täyttää 7 artiklan 1 kohdan b alakohdan vaatimukset siten, että niissä lopputuote ja vähintään kolme pääasiallista erityistä komponenttia eivät ole peräisin Kiinasta. Suoran käytön ajolaitteita (mukaan lukien generaattorit) ja/tai ajolaitteita vaihteistolla (mukaan lukien generaattorit) ei voida sisällyttää Kiinasta peräisin oleviin pääasiallisiin erityisiin komponentteihin ([35]).

Tämän säännön perusteena on ajatus siitä, että näiden teknologioiden osalta on olemassa merkittävä riski, että riippuvuus Kiinasta tulevasta tuonnista lisääntyy, mikä voi uhata unionin toimitusvarmuutta. Päätelmän perustana ovat näiden teknologioiden nykyiset ja ennustetut tarjonta- ja kysyntäsuuntaukset maailmanlaajuisesti ja unionissa sekä se, että Kiinan tuotantokapasiteetti on yli 50 prosenttia maailmanlaajuisesta tuotannosta ja sen ennustettu tuotanto ylittää merkittävästi sen kotimaiset tavoitteet ja ennakoidun kysynnän. Toimenpiteisiin oli ryhdyttävä, jotta voitiin edistää yleisen politiikan tavoitetta vähentää riskejä suurista riippuvuuksista monipuolistamalla toimituslähteitä strategisesti tärkeällä alalla.

Asetuksen 7 artiklan 3 kohta ei rajoita 7 artiklan 2 kohdan soveltamista maatuuli-, merituuli- ja elektrolyysilaitteisiin, jos yhden kolmannen maan pääasiallisten erityisten komponenttien osuus tarjonnasta ylittää 7 artiklan 2 kohdan ensimmäisessä alakohdassa vahvistetut kynnysarvot.

On tärkeää selventää, että 7 artiklassa säädetään seuraavien seikkojen täydellisestä yhdenmukaistamisesta: i) vaatimukset, jotka koskevat sellaisten komponenttien enimmäismäärää, jotka voivat olla peräisin kolmannesta maasta, josta unioni on liian riippuvainen tai johon liittyy merkittävä riippuvuuden lisääntymisen riski; ja ii) pääasialliset strategiset komponentit. Tämä tarkoittaa, että jäsenvaltiot eivät voi asettaa nettonollateknologian lopputuotteille ja tärkeimmille nettonollateollisuussäädöksen 26 artiklan soveltamisalaan kuuluville pääasiallisille erityisille komponenteille erilaisia lukumääriä tai yksilöidä eri pääasiallisia strategisia komponentteja 7 artiklassa säädettyjen vähimmäisvaatimusten täyttämiseksi. Tarjoajien olisi 7 artiklan mukaisissa rajoissa voitava vapaasti valita, mitkä komponentit ([36]) ne aikovat hankkia kolmannesta maasta, josta unioni on liian riippuvainen tai joiden osalta on olemassa merkittävä riski siitä, että riippuvuus lisääntyy, eivätkä jäsenvaltiot voi rajoittaa tätä joustavuutta.

Tapauksissa, joissa häiriönsietokykyä käytetään huutokauppojen valintakriteerinä, jäsenvaltioilla on kuitenkin edelleen mahdollisuus edistää ja niitä kannustetaan edistämään monipuolistamista siirtämällä toimituksia pois maasta, josta unioni on liian riippuvainen, ja menemään 7 artiklan vähimmäisvaatimuksia pidemmälle antamalla täydentävien valintakriteerien avulla enemmän pisteitä tarjoajille, jotka ylittävät nämä vähimmäisvaatimukset. Käytännössä jäsenvaltioilla, jotka ovat asettaneet vähimmäisvaatimuksia täytäntöönpanoasetuksen 7 artiklan mukaisina valintakriteereinä, on mahdollisuus tehdä näistä vaatimuksista kunnianhimoisempia lisäämällä vähimmäisvaatimuksiin uusia valintakriteerejä, jotka koskevat useita muita pääasiallisia erityisiä komponentteja. Esimerkiksi maatuulivoiman käyttöönottoa koskevassa huutokaupassa jäsenvaltio voisi päättää antaa tietyn määrän pisteitä tarjoajille, jotka täyttävät 7 artiklan 1 kohdan b alakohdan vähimmäisvaatimukset (enintään kolme pääasiallista erityistä komponenttia on peräisin kolmannesta maasta, josta unioni on riippuvainen), ja antaa lisäpisteitä tiukemmat vaatimukset täyttäville tarjoajille (esimerkiksi enintään kaksi pääasiallista erityistä komponenttia on peräisin kolmannesta maasta, josta unioni on riippuvainen). Jäsenvaltiot eivät näin tehdessään voi asettaa minimivaatimuksen osalta eri lukumääriä eivätkä yksilöidä erilaisia pääasiallisia strategisia komponentteja näiden kunnianhimoisempien vaatimusten täyttämiseksi.

Kuten kaikkien nettonollateollisuussäädöksen 26 artiklan 2 kohdan mukaisten hintaan perustumattomien kriteerien osalta, jäsenvaltiot voivat yhdistää esivalinta- ja valintakriteerien soveltamisen 7 artiklassa säädettyjen vähimmäisvaatimusten täyttämiseksi. Tämä koskee myös häiriönsietokykyä koskevia kriteerejä. Jäsenvaltio voisi esimerkiksi päättää, että siitä kolmannesta maasta, josta unioni on liian riippuvainen, peräisin olevien komponenttien enimmäismäärää koskevia

([35]) Esimerkki merituulivoimateknologian häiriönsietokykyä koskevasta tukikelpoisuuskriteeristä vuodelle 2026:
”Hakemuksessaan hakijan on sitouduttava monipuolistamaan toimituksiaan kieltämällä vähintään 75 prosentissa hankkeen tuuliturbiineista toimitukset Kiinan kansantasavallasta seuraavien komponenttien osalta:
— merituulivoimala (= lopputuote) ja
— generaattori (= pakollinen pääasiallinen erityinen komponentti) ja
— kolme muuta pääasiallista erityistä komponenttia hakijan valinnan mukaan tuulivoimalan yhdeksästä pääasiallisesta erityisestä komponentista. Tuulivoimalan yhdeksän pääasiallisen erityisen komponentin luettelo on esitetty 23 päivänä toukokuuta 2025 annetussa komission täytäntöönpanoasetuksessa (EU) 2025/1178.
Lisäksi hakijan on hakemuksessaan sitouduttava siihen, että enintään 85 prosenttia hankkeen kestomagneeteista tulee Kiinan kansantasavallasta.”

([36]) Täytäntöönpanoasetuksessa (EU) 2025/1178 vahvistetusta lopputuotteiden ja pääasiallisten erityisten komponenttien luettelosta.

vaatimuksia sovelletaan esivalintakriteereinä, kun taas pääasiallisten strategisten komponenttien alkuperää koskevia vaatimuksia sovelletaan valintakriteereinä (esimerkiksi enintään kolme maatuulivoiman pääasiallista erityistä komponenttia voi olla peräisin maasta, josta unioni on riippuvainen, ja pisteitä annetaan, jos suoran käytön ajolaite (mukaan lukien generaattori) ja/tai ajolaite vaihteistolla (mukaan lukien generaattori) ei ole peräisin kyseisestä kolmannesta maasta). Saman logiikan mukaan jäsenvaltiot voivat 7 artiklan 2 kohtaa sovellettaessa päättää soveltaa häiriönsietokykyä esivalintakriteerinä yhteen tai useampaan komponenttiin ja valintakriteerinä yhteen tai useampaan muuhun komponenttiin, esimerkiksi ottaakseen huomioon joidenkin osien tarjonnan saatavuuden ja mahdollisen vaikutuksen kustannuksiin, kun häiriönsietokykyä sovelletaan esivalintakriteerinä valintakriteerin sijaan. On kuitenkin huomattava, että jäsenvaltiot eivät voi jakaa yhtä vähimmäisvaatimusta useampaan kuin yhteen kriteeriin, jossa yhdistyvät esivalinta- ja valintakriteerit. Näin olisi esimerkiksi silloin, jos jäsenvaltio asettaisi merituulihuutokaupassa esivalintakriteerin, jonka mukaan enintään kaksi pääasiallista erityistä komponenttia voi olla peräisin kolmannesta maasta, josta unioni on liian riippuvainen, ja asettaisi vastaavan valintakriteerin kahden muun pääasiallisen erityisen komponentin osalta, koska 7 artiklan 1 kohdan c alakohdassa säädetään, että ”enintään neljä pääasiallista erityistä komponenttia ovat peräisin kyseisestä kolmannesta maasta”.

Kuten kaikkien muiden hintaan perustumattomien kriteerien osalta ja kuten täytäntöönpanoasetuksen 16 artiklan 2 kohdassa todetaan, tarjoajien on tarjouksen tekohetkellä tai ennen sitä sitouduttava noudattamaan häiriönsietokykyä koskevia vaatimuksia, kun taas tosiasiallinen noudattaminen voidaan osoittaa myöhempänä ajankohtana. Asianomaisilla viranomaisilla on harkintavalta päättää, milloin ne tarkastavat vaatimusten tosiasiallisen täyttymisen. Tämä ajankohta voi olla eri ajankohtina hankkeen elinkaaren aikana. Asetettaessa vaatimuksia häiriönsietokyvyn noudattamisen osoittamiseksi olisi tärkeää, että jäsenvaltiot ottavat huomioon useimpien uusiutuvaa energiaa koskevien hankkeiden pitkän toimitusajan ja sen, miten vaikeaa tarjoajien ja valmistajien on tietää hyvissä ajoin, miltä toimittajalta ne hankkivat lopputuotteensa ja pääasialliset erityiset komponenttinsa, mikä johtuu osittain maailmanlaajuisen toimitusketjun vaihtelusta ja tiettyjen tuotteiden ja komponenttien kysynnästä. Sen vuoksi tarjoajien olisi vaikea osoittaa häiriönsietokykyä koskevien vaatimusten noudattaminen tarjouksen tekohetkellä, joka erityisesti suurten ja monimutkaisten hankkeiden osalta usein on usein monta vuotta ennen hankkeen tosiasiallista käyttöönottoa.

Häiriönsietokriteerin täyttymisen osoittamiseksi täytäntöönpanoasetuksen 16 artiklan 5 kohdassa säädetään, että 7 artiklassa tarkoitettujen kriteerien täyttymistä olisi ”arvioitava vaatimalla tarjoajia toimittamaan Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 952/2013 mukaiset tulliasiakirjat, jos ne ovat saatavilla, ja muut asiaankuuluvat asiakirjat, joista käy ilmi nettonollateknologian tai sen pääasiallisten erityisten komponenttien alkuperä tai kokoonpanopaikka, mukaan lukien laskut tai muut keinot”. Asetuksessa (EU) N:o 952/2013 vahvistetaan unionin tullitoimenpiteitä koskevat säännöt ja menettelyt, joihin sisältyy myös alkuperäsääntöjen käsite tuotteen alkuperämaan tunnistamiseksi. Tavaroiden muuhun kuin etuuskohteluun oikeuttavan alkuperän säännöt esitetään Euroopan komission asiakirjassa ”Table of list rules conferring non-preferential origin on products (following the classification in the CN)”. Nettonollateollisuussäädöksen 28 artiklaa koskevien ohjeiden ([37]) liitteessä I havainnollistetaan nettonollateknologioihin liittyviä harmonoidun järjestelmän nimikkeitä, jotka ovat nettonollateollisuussäädöksen 26 ja 28 artiklan kannalta merkityksellisimpiä. Näistä nimikkeistä voidaan tehdä Euroopan komission taulukkoon vertailuja, jotka osoittavat, mitä muuhun kuin etuuskohteluun oikeuttavia alkuperäsääntöjä tavaroihin unionin tullikoodeksin mukaan sovelletaan. Tarjoajien olisi esitettävä tulli-ilmoitukset ensisijaisina asiakirjoina sen osoittamiseksi, että häiriönsietokykyä koskeva kriteeri täyttyy.

Tavaroiden muuhun kuin etuuskohteluun oikeuttavaa alkuperää koskevissa asioissa sovelletaan todisteiden vapaata hyväksymistä, mikä merkitsee, että tulli-ilmoituksissa ilmoitettu tuotteen valmistus- tai kokoonpanopaikka voidaan osoittaa monilla erilaisilla asiakirjoilla ja luotettavilla todisteilla. Asiakirjoihin voivat kuulua esimerkiksi laskut, tuotetunnukset, sarjanumerot tai -koodit, nimikyltit, alkuperätodistukset, konossementit ja muut kuljetusasiakirjat, materiaaliluettelot, tavarantoimittajien ilmoitukset, lähetysasiakirjat, toimittajien kanssa tehdyt sopimukset, tehdastarkastustodistukset tai tuotannonohjausjärjestelmät. Vaikka häiriönsietokykyä edistävä vaikutus on tarvittaessa tarkistettava nettonollateknologian lopputuotteen kunkin pääasiallisen erityisen komponentin osalta (sen arvoketjun eri tasoilla), tulli-ilmoitukset sisältävät tietoja vain EU:hun tuotujen pääasiallisten erityisten komponenttien alkuperästä. Ne eivät sisällä tietoja muiden pääasiallisten erityisten komponenttien alkuperästä, esimerkiksi arvoketjun seuraavalla tasolla olevien tai unionissa valmistettujen komponenttien osalta.

([37]) Komission tiedonanto Euroopan nettonollateknologiatuotteiden valmistusekosysteemiä vahvistavasta toimenpidekehyksestä ja asetuksen (EU) 2018/1724 muuttamisesta annetun asetuksen (EU) 2024/1735 (nettonollateollisuussäädös) 28 artiklan täytäntöönpanoa koskevista ohjeista (EUVL C, C/2026/123, 7.1.2026, ELI: http://data.europa.eu/eli/C/2026/123/oj).

Tästä syystä täytäntöönpanoasetuksen 16 artiklan 5 kohdan vaatimuksessa, jossa täsmennetään huutokauppojen esivalinta- ja valintakriteerit, edellytetään että tulliasiakirjat olisi esitettävä mahdollisuuksien mukaan ja niitä voidaan täydentää muilla asiaankuuluvilla asiakirjoilla, joilla osoitetaan nettonollateknologian lopputuotteiden ja pääasiallisten erityisten komponenttien alkuperä tai kokoonpanopaikka noudattaen tavaroiden muuhun kuin etuuskohteluun oikeuttavia alkuperäsääntöjä. Esimerkiksi aurinkokennomoduulin tapauksessa tulli-ilmoitus sisältää tietoja vain kyseisen moduulin alkuperästä. Perustana olevien pääasiallisten erityisten komponenttien (eli aurinkopaneeleissa käytettävä lasi, valokennot, aurinkokiekot, aurinkosähkön tuotantoon soveltuvat piiharkot ja aurinkosähkön tuotantoon soveltuva monikiteinen pii) alkuperän määrittämiseksi tarvitaan muita edellä mainittuja asiakirjoja. Asetuksen 16 artiklan 5 kohdassa mainitaan laskut mahdollisena asiakirjana, jota voitaisiin käyttää tähän tarkoitukseen. Jäsenvaltiot voivat kuitenkin vaatia muita asiakirjoja, jos ne antavat luotettavia tietoja, jotka yhdistävät tuotteet niiden valmistus- tai kokoonpanopaikkaan. Tällaisiin asiakirjoihin voivat kuulua esimerkiksi tuotetunnukset, sarjanumerot tai -koodit, nimikyltit, alkuperätodistukset, konossementit ja muut kuljetusasiakirjat, materiaaliluettelot, tavarantoimittajien ilmoitukset, lähetysasiakirjat, toimittajien kanssa tehdyt sopimukset, tehdastarkastustodistukset tai tuotannonohjausjärjestelmät. Jos tarjoaja ei toimita asiaankuuluvaa asiakirjaa, jolla osoitetaan lopputuotteen tai pääasiallisen erityisen komponentin alkuperä tai kokoonpanopaikka, jäsenvaltioiden olisi automaattisesti katsottava, että kyseiset lopputuotteet tai pääasialliset erityiset komponentit ovat peräisin maasta tai koottu maassa, josta unioni on voimakkaasti riippuvainen.

Jos tavarantoimittajiin on tehtävä muutoksia hankkeen toteuttamisen aikana, niiden olisi täytettävä alkuperäisessä huutokaupassa, jossa tarjous valittiin, asetetut kriteerit. Esimerkiksi jos häiriönsietokykyä koskevia kriteerejä on sovellettu, hankkeen komponenttien vaihtaminen toisiin olisi sallittava vain, jos uudet komponentit täyttävät häiriönsietokykyä koskevan osuuden sellaisena kuin sitä alun perin käsiteltiin. Tähän olisi sovellettava poikkeuksia vain, jos huutokaupan kriteerien noudattaminen johtaisi teknisiin yhteensopimattomuuksiin.

4.5 **Kestävyyttä edistävä vaikutus**

Nettonollateollisuussäädöksen 26 artiklan 2 kohdan mukaisesti jäsenvaltioiden olisi arvioitava huutokauppojen kestävyyttä edistävää vaikutusta tarkastelemalla tarjousten ympäristökestävyyttä tai niiden vaikutusta innovointiin tai energiajärjestelmän integrointiin.

4.5.1 *Ympäristökestävyys*

Huutokaupan vaikutusta kestävyyteen voidaan arvioida asettamalla hintaan perustumattomia ympäristökestävyyskriteerejä, joilla arvioidaan ilmastoon ja ympäristöön kohdistuvia vaikutuksia. Näiden kriteerien on ylitettävä sovellettavassa lainsäädännössä, sekä kansallisessa että unionin lainsäädännössä, asetetut vähimmäisvaatimukset. Kuten täytäntöönpanoasetuksen johdanto-osan 16 kappaleessa selvennetään, jäsenvaltiot voivat ympäristökestävyyskriteerejä suunnitellessaan soveltaa yhtä tai useampaa täytäntöönpanoasetuksessa vahvistettua ympäristökestävyyskriteeriä tai muita merkityksellisiksi katsomiaan kriteerejä. Jos jäsenvaltiot päättävät soveltaa täytäntöönpanoasetuksessa kehitettyjä kriteerejä, niiden on noudatettava asetuksessa vahvistettuja menetelmiä.

Hiilijalanjäljelle ei ole tällä hetkellä käytössä yhdenmukaistettuja sitovia unionin menetelmiä täytäntöönpanoasetuksen soveltamisalaan kuuluville teknologioille. Komissio on ilmoittanut pyrkivänsä yksinkertaistamaan ja yhdenmukaistamaan hiilikirjanpitomenetelmiä ([38]). Osana kestävien tuotteiden ekologiselle suunnittelulle asetettavien vaatimusten puitteista annettua asetusta ([39]) komissio voisi työstää tietoja, jotka liittyvät ympäristön elinkaaren indikaattoreihin, kuten hiilijalanjälkeen. Tämä poikkeaisi energiamerkintävaatimuksista ja muista ympäristön kestävyyden indikaattoreista, kuten kierrätettävyydestä.

Tällä välin täytäntöönpanoasetuksessa annetaan tietoa siitä, mitä periaatteita tällaisen hiilijalanjäljen arvioinnin olisi noudatettava (elinkaariarvioinnin perusteella) läpinäkyvyyttä ja tietojen laatua koskevien vaatimusten osalta. Sen olisi myös varmistettava, että hiilijalanjälki kattaa useita elinkaaren vaiheita. Koska kaikki elinkaariarvioinnin vaiheet kattavien tietojen saatavuus ja luotettavuus voivat vaihdella, tämä tulisi ottaa huomioon asetettaessa järjestelmärajoja ja hiilijalanjälkeä koskevia oletuksia ([40]).

([38]) Tiedonanto ”Puhtaan teollisen kehityksen ohjelma: kilpailukykyyn ja vähähiilistämiseen tähtäävä yhteinen etenemissuunnitelma (COM(2025) 85).

([39]) Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EU) 2024/1781, annettu 13 päivänä kesäkuuta 2024, kestävien tuotteiden ekologiselle suunnittelulle asetettavien vaatimusten puitteista, direktiivin (EU) 2020/1828 ja asetuksen (EU) 2023/1542 muuttamisesta sekä direktiivin 2009/125/EY kumoamisesta (EUVL L, 2024/1781, 28.6.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1781/oj).

([40]) Komission suositusta (EU) 2021/2279 voidaan pitää merkityksellisenä viitteenä kehityskohtaisille tiedoille ja ohjeille.

4.5.2 *Innovointi*

Innovaatiokriteerillä pyritään varmistamaan, että kun innovointi integroidaan huutokauppaan, valitut hankkeet osoittavat konkreettista parannusta nykytasoon verrattuna. Koska innovaatiolla voi olla monenlaisia vaikutuksia, täytäntöönpanoasetuksessa ei aseteta rajoituksia aloille, joilla innovointia olisi toteutettava. Sen sijaan kyseiset alat merkitään huutokaupan suunnitteluprosessin aikana huutokaupan järjestävien jäsenvaltioiden asettamien erityisten innovointitavoitteiden perusteella. Täytäntöönpanoasetuksessa erotetaan toisistaan puhtaat innovaatiohuutokaupat ja huutokaupat, joihin sisältyy joitakin innovatiivisia näkökohtia mutta joissa keskitytään ensisijaisesti käyttöönottoon. Täytäntöönpanoasetuksessa asetetaan näin ollen erilaisia velvoitteita, jotka riippuvat tavoitellun innovoinnin luonteesta.

4.5.3 *Energiajärjestelmän integrointi*

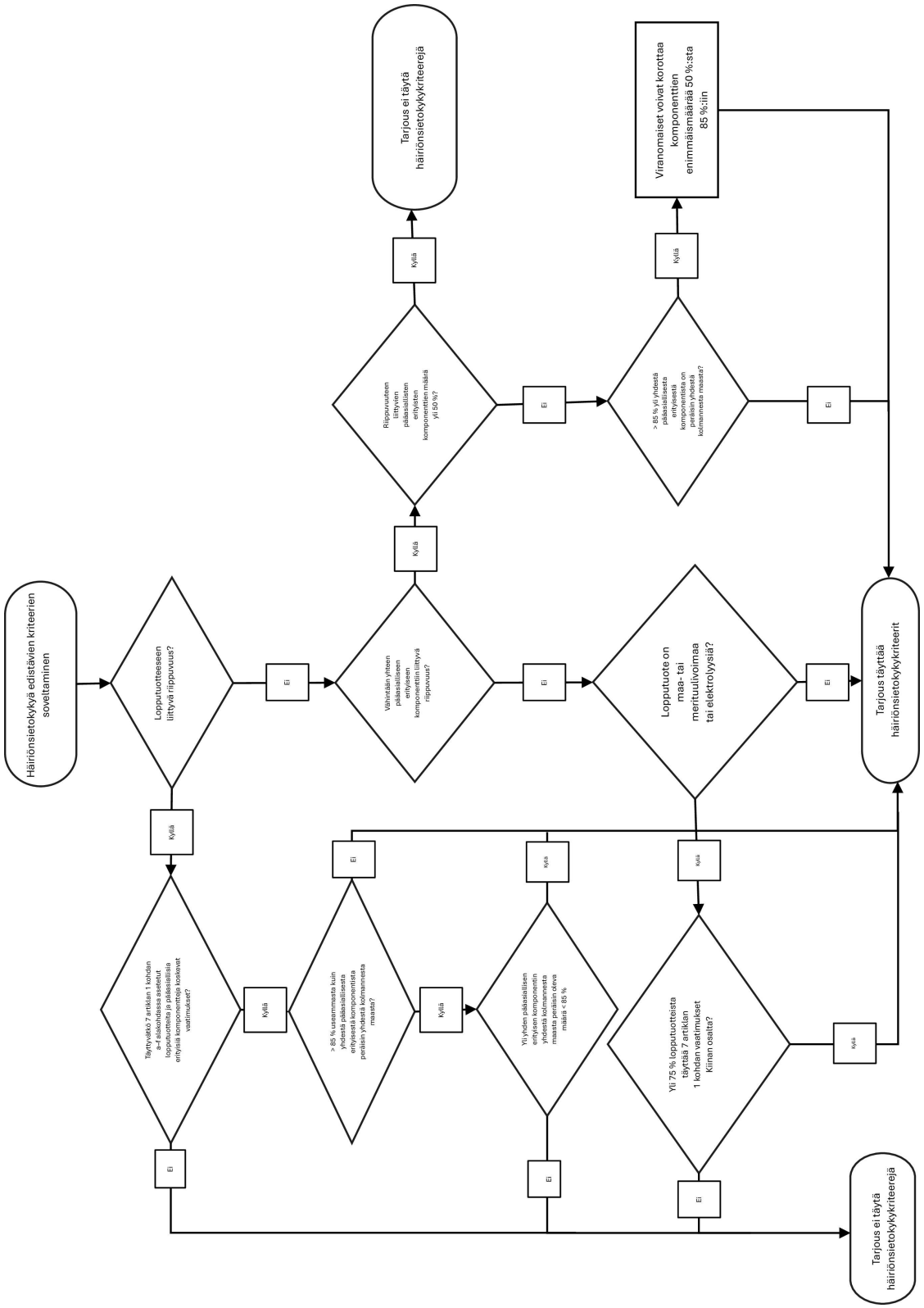
”Energiajärjestelmien integroinnilla”, sellaisena kuin se on määritelty nettonollateollisuussäädöksessä, tarkoitetaan uusiutuvan energian integroinnin lisäämistä sähköjärjestelmään ja järjestelmätason tehokkuuden saavuttamista, mukaan lukien energiankantajat, infrastruktuurit ja kysyntäsektorit. Energiajärjestelmän integroinnin yleisenä tavoitteena on tuottaa fossiilittomia, joustavia, käyttövarmoja ja resurssitehokkaita energiapalveluja mahdollisimman pienin kustannuksin.

Täytäntöönpanoasetuksessa asetetaan hintaan perustumattomia kriteerejä energiajärjestelmän integroinnille uusiutuvan energian huutokauppoihin, jotta voidaan auttaa vähentämään energiajärjestelmän kustannuksia puuttumalla uusiutuvaa energiaa koskevien hankkeiden toiminnan vaikutuksiin järjestelmään. Tarjousten vaikutusta energiajärjestelmän integrointiin olisi arvioitava sen perusteella, miten ne auttavat vähentämään järjestelmän tarpeita kolmen ulottuvuuden perusteella: 1) ajallinen joustavuus, 2) sijainnin vaikutus ja 3) energiankantajien väliset yhteydet.

Täytäntöönpanoasetuksen 15 artiklan tarkoituksena on varmistaa, että huomioon otetaan kaikki kolme ulottuvuutta, ei esimerkiksi pelkästään ajallista joustavuutta. Tämä johtuu siitä, että energiajärjestelmän integroinnin näkökulmasta kaikki ulottuvuudet ovat toisistaan riippuvaisia, joten niitä on vaikea erottaa toisistaan. Vaikka täytäntöönpanoasetuksessa edellytetään, että kaikki kolme ulottuvuutta otetaan huomioon huutokaupan suunnittelussa, siinä ei edellytetä, että kaikki ulottuvuudet pannaan täytäntöön osana energiajärjestelmän integrointia koskevaa hintaan perustumatonta kriteeriä.

LIITE 1

Häiriönsietokykyä koskeva vuokaavio



LIITE 2

Esimerkki täytäntöönpanoasetuksen 7 artiklan 1 kohdan mukaisista nettonollateollisuussäädöksen vaatimusten mukaisista aurinkosähkölaitoksista



Koska riippuvuus yhdestä kolmannesta maasta tulevasta tarjonnasta on todettu, täytäntöönpanoasetuksen 7 artiklan 1 kohdan noudattaminen varmistetaan, jos

- ✓ aurinkosähköjärjestelmää ei ole kokoonpantu kyseisessä kolmannessa maassa;
- ✓ aurinkosähkön tuotannossa käytettävät vaihtosuuntaajat ja aurinkosähkökennot eivät ole peräisin kyseisestä kolmannesta maasta;
- ✓ aurinkosähkömoduuleja ei ole kokoonpantu kyseisessä kolmannessa maassa;
- ✓ vähintään yksi muu käytetty pääasiallinen erityinen komponentti ei ole peräisin kyseisestä kolmannesta maasta.

LIITE 3

Esimerkki täytäntöönpanoasetuksen 7 artiklan 3 kohdan mukaisista nettonollateollisuussäädöksen vaatimusten mukaisista merituulivoimaturbiineista

Esimerkki täytäntöönpanoasetuksen 7 artiklan 3 kohdan mukaisista nettonollateollisuussäädöksen vaatimusten mukaisista merituulivoimaturbiineista



≥ 75 prosentin turbiineista on oltava 7 artiklan 1 kohdan mukaisia suhteessa Kiinaan:

- ✓ Turbiinit (lopputuote) eivät ole peräisin Kiinasta.
- ✓ Enintään kolme pääasiallista erityistä komponenttia on peräisin Kiinasta (vaihteistoja ja generaattoria lukuun ottamatta).

KAIKKIEN turbiinien osalta: enintään 85 % hankkeen kestomagneeteista on peräisin Kiinasta (7 artiklan 2 kohta).