

**Valtioneuvoston kirjelmä eduskunnalle sirusäädös Euroopalle paketista: (1) komission sirusäädös-tiedonanto, (2) ehdotus Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseksi Euroopan puolijohde-ekosysteemin vahvistamisen puitteista (sirusäädös), (3) ehdotus neuvoston asetukseksi Horisontti Eurooppa -ohjelman mukaisten yhteisyritysten perustamisesta annetun asetuksen (EU) 2021/2085 muuttamisesta siruyhteisyrityksen osalta sekä (4) komission suositus yhteisestä unionin välineistöstä puolijohdepulan korjaamiseksi ja EU:n mekanismista puolijohde-ekosysteemin seuranta varten**

Perustuslain 96 §:n 2 momentin perusteella lähetetään eduskunnalle valtioneuvoston kirjelmä komission (1) sirusäädös tiedonannosta, (2) ehdotuksesta Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseksi Euroopan puolijohde-ekosysteemin vahvistamisen puitteista (sirusäädös), (3) ehdotuksesta neuvoston asetukseksi Horisontti Eurooppa -ohjelman mukaisten yhteisyritysten perustamisesta annetun asetuksen (EU) 2021/2085 muuttamisesta siruyhteisyrityksen osalta sekä (4) komission suosituksesta yhteisestä unionin välineistöstä puolijohdepulan korjaamiseksi ja EU:n mekanismista puolijohde-ekosysteemin seuranta varten sekä niistä laadittu muistio.

Helsingissä 21.4.2022

Elinkeinoministeri Mika Lintilä

Johtava asiantuntija Timo Haapalehto

TYÖ- JA ELINKEINOMINISTERIÖ

MUISTIO

EU/2022/0147, EU/2022/149,  
EU/2022/0151, K(2022) 782

21.4.2022

**VALTIONEUVOSTON KIRJELMÄ KOMISSION (1) SIRUSÄÄDÖS TIEDONANNOSTA, (2) EHDOTUKSESTA EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUKSEKSI EUROOPAN PUOLIJOHDE-EKOSYSTEEMIN VAHVISTAMISEN PUITTEISTA (SIRUSÄÄDÖS), (3) EHDOTUKSESTA NEUVOSTON ASETUKSEKSI HORIZONTTI EUROOPPA -OHJELMAN MUKAISTEN YHTEISYRITYSTEN PERUSTAMISESTA ANNETUN ASETUKSEN (EU) 2021/2085 MUUTTAMISESTA SIRUYHTEISYRITYKSEN OSALTA SEKÄ (4) KOMISSION SUOSITUKSESTA YHTEISESTÄ UNIONIN VÄLINEISTÖSTÄ PUOLIJOHDEPULAN KORJAAMISEKSI JA EU:N MEKANISMISTA PUOLIJOHDE-EKOSYSTEEMIN SEURANTAA VARTEN**

## **1 Tausta**

Euroopan komission puheenjohtaja Ursula von der Leyen julkisti 15.9.2021 unionin tila -puheessaan tulevan EU:n sirusäädöstä koskevan aloitteen todeten tarpeen kytkeä yhteen Euroopan huippuluokan tutkimuskapasiteetit ja koordinoida EU:n ja kansallisia investointeja arvoketjussa. Euroopan komissio antoi 8.2.2022 ehdotuksensa Sirusäädös Euroopalle -paketista, joka koostuu neljästä osasta:

1. Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle Sirusäädös Euroopalle (COM(2022) 45 final)
2. Ehdotus Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseksi Euroopan puolijohde-ekosysteemiä vahvistavasta toimenpidekehyksestä (sirusäädös) (COM(2022) 46 final)
3. Ehdotus neuvoston asetukseksi Horisontti Eurooppa -ohjelman yhteisyritysten perustamisesta annetun asetuksen (EU) 2021/2085 muuttamisesta siruyhteisyrityksen osalta (COM(2022) 47 final)
4. Komission suositus yhteisestä unionin välineistöstä puolijohdepulan korjaamiseksi ja EU:n mekanismista puolijohde-ekosysteemin seurantaa varten (C(2022) 782 final)

Maaliskuussa 2021 komissio julkaisi ns. digitaalisen kompassin (COM(2021) 118), jossa asetettiin tavoitteeksi, että vuoteen 2030 mennessä ”huipputason kestävien puolijohdeiden tuotanto unionissa on vähintään 20 prosenttia koko maailman tuotannosta”.

## **2 Ehdotuksen tavoite**

Sirusäädös Euroopalle -paketilla on kaksi keskeistä tavoitetta: vahvistaa eurooppalaista resilienssiä puolijohdeiden toimitusketjun häiriötilanteissa ja lisätä eurooppalaista kapasiteettia puolijohdealan TKI- ja tuotantotoiminnassa erityisesti edistyneempien solmujen (eng. advanced nodes) osalta. Lyhyellä aikavälillä ehdotuksen tarkoituksena on ymmärtää ja ennakoita tulevia mikrosirujen saatavuuskriisejä, ratkoa niitä jäsenvaltioiden ja komission tiiviisti koordinoituilla toimilla sekä kehittämällä vastaavia työkaluja, joita jo muilla saman mielisillä mailla on käytössään.

Lyhyellä ja keskipitkällä aikavälillä ehdotuksen tarkoituksena on vahvistaa unionin mikrosirujen tuotantotoimintaa ja tukea koko arvoketjun osalta teknologioiden skaalausta kohti tuotantoa sekä edistää innovaatioiden syntymistä, jotka tukevat toimitusvarmuutta ja kestävämpää puolijohde-ekosysteemiä. Ehdotus pyrkii vahvistamaan keskipitkällä ja pitkällä aikavälillä Euroopan teknologista johtajuutta ja rakentamaan tarvittavia teknologisia valmiuksia, jotka tukisivat tiedon siirtoa tutkimuksesta tuotantoon.

Komission ehdottamilla toimilla pyritään saavuttamaan yhteensä 43 miljardin euron julkiset ja yksityiset investoinnit vuoteen 2030 mennessä. Valtaosa tästä summasta muodostuisi mahdollista investoinneista, mukaan lukien julkiset tuet, ”ensimmäinen laatuaan” (eng. first-of-a-kind) oleville tuotantolaitoksille, jotka hyödyttävät koko Eurooppaa.

Ehdotuksessa esitetään myös toimenpiteitä osaamistarpeeseen vastaamiseksi sekä otetaan käyttöön keinovalikoima toimitusvajeen ennakoinniseksi ja torjumiseksi. Näihin toimiin kuuluu kansainvälisten kumppanuuksien luominen.

Tutkimus ja innovaatiotoimia vahvistettaisiin investoimalla yhteensä 10,85 miljardia euroa. Tämän Sirut-yhteisyrityksen tavoitteena on vahvistaa eurooppalaisen puolijohde-ekosysteemin innovaatiokapasiteettia, vähentää riippuvuutta kolmansista maista sekä vahvistetaan kykyä suunnitella ja tuottaa edistyneitä komponentteja.

### 3 Ehdotuksen pääasiallinen sisältö

Korona-pandemia puhjettua vuoden 2020 alkupuolella, Euroopassa ja muualla maailmassa on ollut huomattavia häiriöitä sirujen saatavuudessa ja siruista on ollut pulaa. Digitalisaatio kiihtyy ja leviää kaikkialle yhteiskuntaan, jolloin sirujen heikko saatavuus heikentää teollisuuden tuotantoa ja taloudellista kehitystä kaikilla aloilla. Tällä voi olla vakavia yhteiskunnallisia seurauksia. Puolijohdeiden toimitusketjun häiriöt ovat kiinnittäneet maailman huomion sirujen asemaan talouden ja arkielämämme ytimessä.

Puolijohdeala on sekä pääoma- että osaamiskeskeinen, ja sen teknologinen kehitys on nopeaa. Sirut tuotetaan toimitusketjussa, joka on maailmanlaajuinen, monimutkainen ja joiltakin tärkeiltä osin liian keskittynyt. Esimerkiksi tällä hetkellä maailmassa on vain kaksi yritystä, Taiwanissa ja Etelä-Koreassa, jotka pystyvät valmistamaan kaikkein edistyneimpiä siruja.

Puolijohdeiden alalla Eurooppa on vahva tietyillä erikoisaloilla, kuten tehoelektroniikan, radio- ja taajuuslaitteiden ja analogisten laitteiden komponenttien suunnittelussa sekä autoteollisuudessa ja valmistusteollisuudessa laajalti käytetyissä antureissa ja mikro-ohjaimissa. Eurooppa on myös maailman johtava puolijohdetutkimuksen keskus. Euroopassa on huippuluokan tutkimuskeskuksia, joissa kehitetään koko maailman mittakaavassa uusimpia puolijohdeteknologioita. Eurooppalainen teknologia on itse asiassa keskeisessä asemassa mikrosirujen miniatyrisoinnin mahdollistajana.

Näistä vahvuuksista huolimatta Euroopan maailmanlaajuinen markkinaosuus puolijohdeista on vain 10 prosenttia ja se on suurelta osin riippuvainen kolmansien maiden toimittajista. Jos toimitusketjuun tulee häiriöitä, Euroopan siruvarannot joillakin teollisuuden sektoreilla kuten autoteollisuudessa saattavat ehtyä muutamassa viikossa, mikä pakottaisi monet Euroopan teollisuudenaloista hidastamaan tuotantoa tai keskeyttämään sen kokonaan. Useat eurooppalaiset autonvalmistajat ovat koronapandemian aikana jo joutuneetkin hidastamaan ja pysäyttämään tuotantoaan lyhyiksi ajanjaksoiksi, koska niillä on ollut puutetta siruista ja puolijohdekomponenteista. Lisäksi Euroopan sirutuotantovalmiudet ovat rajalliset ja rajoittuneet lähinnä vanhem-

paan tuotantoon (22 nm tai enemmän), eikä huippuluokan (7 nm tai alle) sirutuotantoa ole lainkaan. Eurooppa on vahvasti riippuvainen muista toimijoista myös suunnittelussa, pakkaamisessa ja kokoonpanossa.

Digitaalisessa kompassissa esitetyn vision toteuttamiseen tähtäävä EU:n sirustrategia tiivistyy viiteen strategiseen tavoitteeseen:

- Euroopan olisi vahvistettava tutkimus- ja teknologiajohtajuuttaan
- Euroopan olisi kehitettävä ja vahvistettava innovointivalmiuksiaan edistyneiden sirujen suunnittelussa, valmistuksessa ja pakkaamisessa ja muunnettava innovaatiot kaupallisiksi tuotteiksi
- Euroopan olisi otettava käyttöön asianmukaiset puitteet tuotantokapasiteetin lisäämiseksi merkittävästi vuoteen 2030 mennessä
- Euroopan olisi puututtava akuuttiin osaamisvajeseen, houkutella uusia kykyjä ja tukea ammattitaitoisen työvoiman syntyä
- Euroopan olisi luotava syvälinen käsitys puolijohdeiden maailmanlaajuisista toimitusketjuista.

Komission esityksen mukaan EU:n talousarviosta tuettaisiin Siruja Euroopalle -aloitetta yhteensä enintään 3,3 miljardilla eurolla, josta 1,65 miljardia euroa myönnettäisiin Horisontti Eurooppa -ohjelmasta ja 1,65 miljardia euroa Digitaalinen Eurooppa -ohjelmasta. Tästä kokonaismäärästä 2,875 miljardia euroa realisoituu siruyhteisyrityksen kautta.

#### *Valtiontuet*

Komission antamassa tiedonannossa ”Siru-asetus EU:lle” on määritetty yleisluonteiset kriteerit, joiden nojalla komissio voi hyväksyä SEUT-sopimuksen 107 artiklan 3 kohdan c alakohdan nojalla investointitukia puolijohdealan tuotantolaitosten rakentamiseen. Tuotantolaitosten on oltava siruasetuksen määritelmän mukaisia ”laatuun ensimmäisiä” tuotantolaitoksia toimialalla. Valtiontukiarvioinnissa useat rinnakkaiset projektit voidaan kuitenkin katsoa ”laatuun ensimmäisiksi”, mikäli tuetut hankkeet eivät syrjäytä yksityisiä investointeja.

Tiedonannon mukaan toimialan tuotantolaitoksille myönnettävillä investointituilla tulee olla kannustava vaikutus, tukien tulee olla oikeasuhtaisia ja välttämättömiä. Investointituen tulee kohdentua hankkeen rahoitusvajeseen, ja tuki voi kattaa 100 % rahoitusvajesta, mikäli kyseisen kaltaisia tuotantolaitoksia ei muutoin sijoitautuisi EU:hun. Tyypillisesti rahoitusvajella tarkoitetaan EU:n valtiontukisäännöissä hankkeen positiivisten ja negatiivisten kassavirtojen erotusta investoinnin pitoaikana diskontattuna niiden nykyarvoon. Komissio voi puolijohdealan rahoitusvajetta määrittäessä vertailla tuettua hanketta yrityksen vaihtoehtoiseen tilanteeseen, jossa hanke toteutettaisiin kenties kokonaan EU:n ulkopuolella. Komissio arvioi tuen hyväksyessään viime kädessä, ylittävätkö tuetun hankkeen myönteiset vaikutukset (esim. toimitusvarmuuden lisääntyminen) sen kielteiset kilpailuvaikutukset. Kielteisiä kilpailuvaikutuksia ei lähemmin eritellä tiedonannossa.

Tuotannollisten investointien tukeminen ei ole mahdollista tiedonannossa esitetyillä kriteereillä muilla toimialoilla kuin puolijohdealalla, joten kyseessä on kevennys EU:n yleiseen valtiontukupolitiikkaan nähden. EU:n valtiontukupolitiikan vakiintunut peruslähtökohta on, että kaikkia toimialoja koskee pääsääntöisesti samat säännöt. Tiedonannossa kuvattu valtiontukien arviointimenettely rahoitusvajelaskelmiseen on sinällään käytössä esimerkiksi erilaisissa infrastruk-

tuurihankkeissa. Lisäksi tuki on mahdollista kohdentaa 100 %:sti rahoitusvajeeseen toimiala-neutraalisti esimerkiksi T&K-komponentin sisältävissä IPCEI-hankkeissa sekä hankkeissa, joissa valtiontuilla edistetään ympäristön suojelun tason nostamista.

### 3.1 Sirusäädös

Osana Sirusäädös Euroopalle -pakettia komissio antoi 8.2.2022 ehdotuksen Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseksi Euroopan puolijohde-ekosysteemin vahvistamisen puitteista (sirusäädös).

Ehdotuksen strategisena tavoitteena on parantaa Euroopan puolijohde-ekosysteemin häiriönsietokykyä ja kasvattaa maailmanlaajuisia markkinaosuutta. Sillä pyritään myös helpottamaan uusien sirujen varhaista käyttöönottoa Euroopan teollisuudessa ja parantamaan teollisuuden kilpailukykyä. Tätä varten Euroopan teollisuuden on houkuteltava investointeja innovatiivisiin tuotantolaitoksiin ja saatava ammattitaitoista työvoimaa, mutta sen on myös kyettävä suunnittelemaan ja tuottamaan kaikkein edistyneimpiä siruja, jotka määrittävät huomisen markkinat, kehitettävä valmiuksia ja pystyttävä testaamaan innovatiivisia ratkaisuja ja niiden prototyyppisiä pilottituotantolinjojen avulla tiiviissä yhteistyössä vertikaalisten teollisuudenalojen kanssa. Nämä ovat tarvittavia toimenpiteitä, mutta ne eivät riitä, ellei unionilla ole analyyttisiä valmiuksia lisätä poliittisten päättäjien tietämystä arvoketjusta ja se pystyy hyötymään lisääntyneistä valmiuksista palvelu sisämarkkinoiden yhteistä etua kriisitilanteessa. Tavoitteena ei ole tulla omavaraiseksi, mikä ei ole saavutettavissa oleva tavoite. Euroopan on parannettava vahvuksiämme, kehitettävä uusia ja tehtävä yhteistyötä kolmansien maiden kanssa toimitusketjussa, jossa keskinäinen riippuvuus säilyy vahvana.

Tavoitteiden saavuttamiseksi sirusäädösasetusehdotus rakentuu kolmelle pilarille:

- **Pilari 1, Siruja Euroopalle -aloite:** Perustetaan Siruja Euroopalle -aloite, jolla tuetaan laajamittaista teknologisten valmiuksien kehittämistä ja innovointia kaikkialla unionissa, jotta voidaan kehittää ja ottaa käyttöön huipputason ja seuraavan sukupolven puolijohde- ja kvanttiteknologioita, jotka vahvistavat unionin kehittyneitä suunnittelu-, järjestelmäintegrointi- ja sirujen tuotantovalmiuksia ja -taitoja, myös painottaen start-up- ja scale-up-yrityksiä. (asetuksen II luku)
- **Pilari 2, Toimitusvarmuus (Security of supply):** Luodaan kehys toimitusvarmuuden varmistamiseksi houkuttelemalla investointeja ja lisäämällä tuotantokapasiteettia puolijohdeiden valmistuksessa sekä pitkälle kehitetyssä pakkaamisessa, testauksessa ja kokoonpanossa laatuun ensimmäisten integroitujen tuotantolaitosten ja EU:n avointen tilausvalmistajien avulla. (asetuksen III luku)
- **Pilari 3, Seuranta ja kriisinhallinta:** Perustetaan jäsenvaltioiden ja komission välinen koordinoitumekanismi yhteistyön vahvistamiseksi jäsenvaltioiden kanssa ja niiden välillä, puolijohdeiden tarjonnan seuraamiseksi, kysynnän arvioimiseksi, sirupulan ennakoinniseksi, kriisivaiheen käynnistämiseksi ja toimien toteuttamiseksi erityisen väliaineiston avulla. (asetuksen IV luku)

**Pilarin 1** alla olevalla Siruja Euroopalle -aloitteella luodaan erityisesti innovatiivinen virtuaalinen suunnittelualusta, jolla vahvistetaan Euroopan suunnitteluvalmiuksia ja jonka käyttöehdot ovat avoimet, syrjimättömät ja läpinäkyvät. Samoin tuetaan pilottituotantolinjoja, jotka tarjoavat kolmansille osapuolille keinot testata, validoida ja kehittää suunnittelemaan tuotteita avoimin, läpinäkyvin ja syrjimättömin ehdoin. Lisäksi aloitteella edistetään kehittyneiden teknologioiden ja teknisten valmiuksien kehittämistä.

Aloitteella tuetaan eri puolilla unionia sijaitsevien osaamiskeskusten verkostoa, joka tarjoaa asiantuntemusta sidosryhmille, kuten loppukäyttäjinä toimiville pienille ja keskiuurille yrityksille (pk-yritykset), startup-yrityksille ja vertikaalisille sektoreille, ja parantaa niiden osaamista.

Komissio perustaa tiiviissä yhteistyössä Euroopan investointipankkiryhmän ja muiden toteutuskumppaneiden, kuten kansallisten kehityspankkien ja -laitosten kanssa erityisen puolijohdeinvestointien tukijärjestelmän (osana investointeja helpottavia toimia, joita kutsutaan yhteisesti ”sirurahastoksi”). Sirurahaston tavoitteena on helpottaa startup-yritysten, scale-up-yritysten ja pk-yritysten ja muiden puolijohdeiden arvoketjuun kuuluvien yritysten mahdollisuuksia saada velkarahoitusta ja oman pääoman ehtoista rahoitusta InvestEU-rahastoon kuuluvan rahoitusta yhdistävän välineen ja Euroopan innovaationeuvoston kautta.

**Pilarin 2** toteuttamiseksi sirusäädöstä koskevassa asetusehdotuksessa määritellään erityisesti kriteerit, joilla helpotetaan sellaisten erityishankkeiden toteuttamista, joilla edistetään puolijohdeiden toimitusvarmuutta unionissa. Tämän vuoksi siinä eritellään kaksi laitoskategoriaa: integroidut tuotantolaitokset ja EU:n avoimet tilausvalmistajat.

Komissio vastaa kyberuhkille sietokykyisten toimitusketjujen kasvavaan tarpeeseen tekemällä yhteistyötä jäsenvaltioiden ja yksityisten toimijoiden kanssa. Tavoitteena on määrittää luotettuja siruja koskevat alakohtaiset vaatimukset ja laatia yhteiset standardit, sertifiointi ja hankinnan kohteelle asetettavat vaatimukset, joita kehitetään tarvittaessa eurooppalaisten standardointiorganisaatioiden tuella ja ottaen huomioon vaatimustenmukaisuuden arviointia ja markkinoiden valvontaa koskevan uuden lainsäädäntökehyksen periaatteet.

**Pilarin 3** toimet sisältyvät sirusäädöstä koskevaan asetusehdotukseen. Siinä määritellään mekanismin säännökset, jolla seurataan koordinoitusti puolijohdeiden arvoketjua ja reagoidaan puolijohdeiden tarjonnanhäiriöihin, ja jotka vaikuttavat sisämarkkinoiden toimintaan.

Seuranta- ja varoitusjärjestelmä pohjautuu jäsenvaltioiden harjoittamaan säännölliseen monitorointiin, jossa tarkkaillaan erityisesti varhaisvaroitusindikaattoreita sekä keskeisten markkina-toimijoiden tarjoamien palveluiden ja tavaroiden saatavuutta. Jäsenvaltiot voivat kehottaa asianomaisia sidosryhmiä ja toimialajärjestöjä ilmoittamaan kysynnän vaihteluista ja niiden toimitusketjujen häiriöistä. Lisäksi osiossa määritellään ehdot tietojenvaihdolle jäsenvaltioiden ja komission välillä.

Kriisivaiheosiossa annetaan kriisimekanismin aktivoimista koskevat säännöt ja esitetään yksityiskohtaisesti hätätoimenpiteet, joita voidaan käyttää kriisiin vastaamiseksi. Kriisimekanismi voidaan käynnistää täytäntöönpanosäädöksellä, jos puolijohdekriisistä on luotettavaa, vakavaa ja konkreettista näyttöä. Täytäntöönpanosäädöksessä määritellään kriisivaiheen kesto ja sen jatkaminen. Kun kriisivaihe käynnistetään, komissio voi toteuttaa tiettyjä ehdotuksissa säädettyjä hätätoimenpiteitä. Hätätoimenpiteet liittyvät muun muassa tietopyyntöihin, jotka koskevat yritysten tuotantovalmiuksia, tuotantokapasiteettia tai nykyisiä ensisijaisia häiriöitä. Komissio voi tarvittaessa myös vaatia, että ehdotuksessa määritetyt toimijoita hyväksymään ja asettamaan etusijalle kriisin kannalta merkityksellisten tuotteiden valmistuksen kriittisiä aloja varten. Lisäksi komissio voi kahden tai useamman jäsenvaltion pyynnöstä toimia niiden puolesta yhteishankintayksikkönä. Kriittisten alojen määritelmällä viitataan aloihin, jotka luetaan kriittisten toimijoiden häiriönsietokykyä koskevassa direktiiviehdotuksessa sekä puolustukseen ja muihin yleisen turvallisuuden kannalta merkityksellisiin toimintoihin. Ehdotuksen mukaisesti komissio voi rajata hätätoimenpiteet koskemaan vain tiettyjä kyseisessä luettelossa mainittuja aloja.

VI luvussa korostetaan komission, kansallisten toimivaltaisten viranomaisten, muiden jäsenvaltioiden viranomaisten sekä kaikkien edustajien ja asiantuntijoiden, jotka osallistuvat Euroopan

puolijohdeneuvoston kokouksiin, velvollisuutta kunnioittaa liikesalaisuuksien ja liiketoimintatietojen luottamuksellisuutta. Luvussa ehdotetaan myös säännöt sakoista ja seuraamuksista, niiden vanhentumisajoista sekä yrityksen tai yrityksiä edustavan organisaation oikeudesta tulla kuulluksi. Säännösten mukaisesti komissio voi antaa uhkasakon, jos asianomaiset yritykset eivät hyväksy ja priorisoi tiettyjä tilauksia puolijohdekriisin yhteydessä (artikla 21). Uhkasakko saa olla enintään 1,5 prosenttia edellisen tilikauden keskimääräisestä päiväliikevaihdosta kullakin työpäivältä, jona 21 artiklan mukaista velvoitetta ei ole noudatettu, päätöksessä säädetystä päivästä alkaen. Lisäksi komissio voi määrätä enintään 300 000 euron suuruisen sakon yritykselle, joka antaa virheellisiä, puutteellisia tai harhaanjohtavia tietoja tai ei toimita tietoja asetuksessa määrääjässä artiklan 20 nojalla tehtyyn pyyntöön tai jos yritys tahallaan tai törkeästä huolimattomuudesta ei noudata 20 artiklan 5 kohdan ja 21 artiklan 3 kohdan mukaista velvoitetta ilmoittaa komissiolle kolmannen maan asettamasta velvoitteesta.

### *Euroopan puolijohdeneuvosto*

Ehdotuksella perustetaan Euroopan puolijohdeneuvosto (eng. European Semiconductor Board), joka koostuu jäsenvaltioiden edustajista ja jonka puheenjohtajana toimii komissio. Neuvosto antaa aloitetta koskevaa neuvontaa siruyhteisyrityksen julkisten tahojen neuvostolle (pilari 1), tarjoaa komissiolle apua ja neuvontaa integroitujen tuotantolaitosten ja EU:n avointen tilausvalmistajien toimintaa koskevien tietojen vaihtamiseksi (pilari 2) sekä käsittelee ja valmistelee tiettyjen kriittisten alojen määrittämistä sekä käsittelee seurantaa ja kriisimekanismiin liittyviä kysymyksiä (pilari 3). Neuvosto tukee myös komissiota kansainväliseen yhteistyöhön liittyvissä kysymyksissä.

Jäsenvaltiot nimeävät yhden tai useamman kansallisen toimivaltaisen viranomaisen ja niiden joukosta kansallisen yhteyspisteen asetuksen täytäntöönpanoa varten.

### *Integroidut tuotantolaitokset ja EU:n avoimet tilausvalmistajat*

Integroidut tuotantolaitokset ovat unionissa laatuaan ensimmäisiä puolijohteiden suunnittelu- ja valmistuslaitoksia, mukaan lukien alku- tai loppuvaihe tai molemmat, jotka edistävät toimitusvarmuutta sisämarkkinoilla.

EU:n avoimet tilausvalmistajat ovat unionissa laatuaan ensimmäisiä puolijohteiden alku- tai loppuvaiheen tai molempien valmistuslaitoksia, jotka tarjoavat tuotantokapasiteettia yrityksille, jotka eivät ole kytköksissä puolijohteiden alku- tai loppuvaiheeseen, ja edistävät näin toimitusvarmuutta sisämarkkinoilla.

Mikä tahansa yritys tai yritysten konsortio voi jättää komissiolle hakemuksen konsortion suunnitteleman laitoksen tunnustamiseksi integroiduksi tuotantolaitokseksi tai EU:n avoimeksi tilausvalmistajaksi. Euroopan puolijohdeneuvostoa kuultuaan komissio arvioi ja käsittelee hakemuksen ja tekee päätöksensä kohtuullisessa ajassa ja ilmoittaa siitä hakijalle. Komissio voi Euroopan puolijohdeneuvostoa kuultuaan kumota päätöksen, jolla tunnustetaan integroidun tuotantolaitoksen tai EU:n avoimen tilausvalmistajan asema, jos tunnustaminen on perustunut hakemukseen, joka sisälsi virheellisiä tietoja.

### *Puolijohdealan osaamiskeskusten eurooppalainen verkosto*

Komissio ehdottaa perustettavaksi puolijohdealan osaamiskeskusten eurooppalaisen verkoston. Verkoston tehtävänä olisi tarjota pääsy puolijohdealan suunnittelupalveluihin ja -välineisiin sekä Siruja Euroopalle -aloitteesta tuettaviin pilottituotantolinjoihin. Verkoston asiakkaita olisivat unionin teollisuus, erityisesti pk- ja midcap-yritykset sekä julkinen sektori.

Jäsenvaltiot nimeävät ehdokkaat osaamiskeskuksiksi kansallisesti. Komissio vahvistaa täytäntöönpanosäädöksillä menettelyn osaamiskeskusten perustamiseksi, mukaan lukien valintaperusteet, ja keskusten lisätehtävät ja -toiminnot, jotka koskevat aloitteen mukaisten toimien toteuttamista, sekä menettelyn verkoston perustamiseksi ja verkoston muodostavien yksiköiden valintaa koskevien päätösten tekemiseksi.

*Eurooppalainen siruinfrastruktuurikonsortio, ECIC*

Siruja Euroopalle -aloitteesta rahoitettavien tukikelpoisten toimien ja muiden asiaan liittyvien tehtävien toteuttamiseksi voidaan perustaa eurooppalainen siruinfrastruktuurikonsortio (European Chips Infrastructure Consortium, ECIC).

ECIC olisi oma oikeushenkilö ja sillä olisi oltava yksi tai useampi sääntömääräinen kotipaikka yhdessä tai useammassa jäsenvaltiossa. Konsortion on koostuttava vähintään kolmesta oikeussubjektista vähintään kolmessa jäsenvaltiossa, ja sen on toimittava julkisen ja yksityisen sektorin konsortiona, johon jäsenvaltiot ja yksityiset oikeussubjektit osallistuvat. Konsortion on myös nimitettävä koordinaattori.

### **3.2 Siruyhteisyrittäjä**

Osana tätä Sirusäädös Euroopalle -pakettia komissio antoi 8.2.2022 ehdotuksen muuttaa asetusta (EU) 2021/2085 Horisontti Eurooppa -ohjelman yhteisyrittäjien (eng. Joint Undertakings) perustamisesta Siruyhteisyrittäjien osalta. Ehdotuksen myötä Keskeiset digitaaliteknologiat (eng. Key Digital Technologies) -yhteisyrittäjien nimi muutettaisiin muotoon Siruyhteisyrittäjä.

Tämä ehdotus täydentää Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusehdotusta Euroopan puolijohde-ekosysteemin vahvistamista koskevien toimenpiteiden puitteista (sirusäädös) toteuttamalla useimmat Siruja Euroopalle -aloitteen mukaiset toimet.

Ehdotuksen tavoitteena on lujittaa puolijohdeiden teknologisen ja teollisen perustan kilpailukykyä ja häiriönsietokykyä vahvistaen samalla unionin puolijohde-ekosysteemin innovointivalmiuksia, vähentää riippuvuutta unionin ulkopuolisista toimijoista sekä vahvistaa unionin valmiuksia suunnitella ja tuottaa pitkälle kehittyneitä komponentteja.

Eurooppalaiset toimijat investoivat nykyisin pääasiassa t&k-toimintaan, mutta eivät riittävästi saadakseen siitä teollisia hyötyjä. Tällainen t&k on keskeisessä asemassa seuraavan sukupolven laskentatehokkaiden sirujen tuotannossa tarvittavien puolijohdeteknologioiden miniatyrisoinnin mahdollistajana.

Siruyhteisyrittäjä keskittyy erityisesti seuraaviin toimiin:

- vahvistetaan yhteistyötä ja tietämyksen vaihtoa eurooppalaisen tutkimus- ja innovaatiojärjestelmän keskeisten toimijoiden välillä, mukaan lukien poikkitieteellinen ja monialainen yhteistyö sekä arvoketjujen ja ekosysteemien parempi yhdentyminen;

- varmistetaan, että eurooppalaiset, kansalliset tai alueelliset ja teolliset tutkimus- ja innovaatiostrategiat, -ohjelmat ja -investoinnit sovitetaan yhteen ja suunnataan sovituille aloille;

- luodaan kriittistä mittakaavaa yhteisiin painopisteisiin tehtäville investoinneille ja lisätään yksityisiä investointeja tutkimukseen ja innovointiin;



- vähennetään teollisuuden riskejä ja epävarmuustekijöitä, jotka liittyvät investoimiseen tutkimus- ja innovointitoimiin ja uusiin teknologioihin ja ratkaisuihin, jakamalla riskejä ja parantamalla investointien ennustettavuutta.

Siruyhteisyrityksen sisältöä kohdennettaisiin nykyisiin kärki sekä seuraavan sukupolven puolijohdeteknologioihin. Tavoitteena vahvistaa koko unionin alueella suunnittelu-, järjestelmäintegraatiokyvykkyyttä ja puolijohteiden tuotantovalmiuksia sekä rajoittaa näiden teknologioiden ympäristöjalanjälkeä.

Keskeiset digitaalitekniikat -yhteisyrityksessä jo hyväksytyyn sisältöön komissio ei ehdota muutoksia, vaan lisäresurssilla laajennettaisiin yhteisyrityksen toiminnan sisältöä kattamaan laajemmin mikropiiriteknologioiden kehittäminen. Nämä Siruyhteisyrityksen toimet täydentävät Horisontti Eurooppa -ohjelma muissa osissa toteutettavia hankkeita.

Ehdotuksessa Siruyhteisyrityksen tehtäväkenttää laajennettaisiin sisältämään toimia, joilla voidaan tehostaa unionin valmiuksia edistyneessä suunnittelussa, järjestelmien integroinnissa ja puolijohteiden tuotannossa sekä rajoittaa mahdollisuuksien mukaan ympäristöjalanjälkeä. Samoin osaamisen kehittäminen kuuluu yhteisyrityksen tehtäviin. Tämä osa rahoitettaisiin Digitaalinen Eurooppa -ohjelmasta tulevalle osuudella.

#### *Siruyhteisyrityksen rahoituksesta*

Komission ehdotuksessa unionin osuus Siruyhteisyrityksen rahoituksesta olisi yhteensä 4,175 miljardia euroa, josta Horisontti Eurooppa -ohjelmasta tulisi 2,65 miljardia ja Digitaalinen Eurooppa -ohjelmasta 1,525 miljardia euroa. Siruyhteisyrityksen rahoituksesta 2,875 miljardia euroa kohdennetaan Siruja Euroopalle aloitteen mukaisiin toimiin. Loppuosa käytetään muiden digitaalisten avainteknologioiden kehittämiseen.

Aikaisemmassa asetuksessa oli Keskeiset digitaalitekniikat -yhteisyritykselle osoitettu unionin varoista 1,8 miljardia euroa, joka komission ehdotuksen mukaisesti siirtyisi Siruyhteisyritykselle. Tämän lisäksi Horisontti Eurooppa -ohjelmasta osoitetaan enintään 850 miljoonaa euroa, joka tulisi uudelleen allokoimalla klusteri 4:stä (Digitaalitalous ja -teknologia, teollisuus ja avaruusala) 400 miljoonaa, klusteri 3:sta (Kansalaisturvallisuus yhteiskunnassa) 150 miljoonaa, klusteri 5 (Ilmasto, energia ja liikkuvuus) 300 miljoonaa. Lisäksi yhteisyrityksen sisäisenä siirtona ehdotetaan mikrosiruteknologioiden kehittämiseen osoitettavien resurssien lisäämistä 500 miljoonalla eurolla.

Digitaalinen Eurooppa -ohjelmaan ehdotetaan uutta erityistavoitetta 6 Siruja Euroopalle -aloitetta varten, jolle osoitetaan yhteensä enintään 1,65 miljardia euroa: 600 miljoonaa euroa kohdennetaan uudelleen Digitaalinen Eurooppa ohjelman nykyisistä tavoitteista, 400 miljoonaa euroa otetaan Verkkojen Eurooppa -välineen määrärahoista (CEF), joista 150 miljoonaa euroa Verkkojen Eurooppa -välineen digitaalirosiosta ja 250 miljoonaa euroa Verkkojen Eurooppa -välineen liikenneosiosta, 400 miljoonaa euroa otetaan Horisontti Eurooppa puiteohjelman klusterista 4, ja 250 miljoonaa euroa otettaisiin otsakkeen 1 kohdentamattomasta liikkumavarasta.

Komissio ehdottaa, että Verkkojen Eurooppa välineen ja Horisontti Eurooppa puiteohjelman rahoituspuiteista tehtävät vähennykset käsitellään noudattamalla enintään 15 prosentin poikkeamaa. Horisontti Eurooppa -ohjelmasta tehtävän 400 miljoonan euron vähennyksen kompensoiduksi komissio ehdottaa, että Horisontti Eurooppa puiteohjelman hyödyksi otetaan uudelleen käyttöön vuosiksi 2023–2027 vielä vastaava 400 miljoonaa euroa (käypinä hintoina) sellaisia maksusitoumusmäärärahoja, jotka on vapautettu mainittuun ohjelmaan tai sen edeltäjään

kuuluneiden kokonaan tai osittain toteutumatta jääneiden hankkeiden vuoksi. Komission mukaan tämä tulisi sen lisäksi mitä Euroopan parlamentti, neuvosto ja komissio ovat sopineet monivuotisesta rahoituskehystä saavutetun sovun yhteydessä annetussa yhteisessä julistuksessa tutkimusohjelmaan liittyvien vapautettujen varojen uudelleenkäytöstä. Julistuksen mukaan tässä yhteydessä uudelleen käyttöön otettavat sitoumukset voivat olla enintään 500 miljoonaa euroa (vuoden 2018 hintoina) kauden 2021–2027 sitoumuksia. Yhteistä julistusta tulisi komission mukaan sen vuoksi täydentää maininnalla tästä ylimääräisestä 400 miljoonan euron lisäyksestä.

Yksityisten jäsenten (teollisuuden) hankerahoitusta ei esitetä korotettavaksi, se olisi vähintään 2,511 miljardia euroa. Lisäksi teollisuuden olisi katettava 35 % yhteisyrityksen hallintokuluista.

Jäsenmaiden rahoittajien osuus hankerahoituksesta tulee olla unionin rahoitusta vastaava määrä, siis 4,175 miljardia euroa.

Julkisesta rahoituksesta tulisi edelleenkin osoittaa pk-yrityksille vähintään 20 %.

Siruyhteisyrityksen ulkopuolella, Euroopan innovaationeuvosto antaa 300 miljoonaa euroa kohdennettua tukea avustusten ja pääomasijoitusten muodossa markkinoita luoville innovoijille, jotka ovat hyvin alttiita riskeille.

### 3.3 Komission suositus

Komission suositus täydentää sirusäädöstä käynnistämällä toimia, joilla ennakoitaisiin asetuksella käynnistettäviä toimia.

Komission suosituksen tarkoitus on mahdollistaa unionin nopea, tuloksellinen ja koordinoitu reagointi nykyiseen puolijohdepulaan ja tuleviin vastaaviin tilanteisiin. Jäsenvaltiot panevat tämän suosituksen täytäntöön asiantuntijaryhmän kautta.

Komissio esittää, että jäsenvaltioiden olisi kiireellisesti vaihdettava tietoja puolijohdekriisin nykytilanteesta kansallisilla markkinoillaan. Yrityksiltä olisi pyydetävä toimituskykyä koskevia tietoja, tuotantokapasiteetista ja mahdollisista häiriöistä. Kaikessa tietojen keräämisessä tai vaihtamisessa olisi noudatettava tietojen yhteiskäyttöä ja luottamuksellisuutta koskevia sovellettavia sääntöjä.

Suosituksen sisältyvät seuraavat työkalut:

(a) käydään vuoropuhelua valmistajien kanssa ja pyydetään niitä asettamaan etusijalle kriisin kannalta merkityksellisten tuotteiden tuotanto, jotta varmistetaan kriittisten alojen toiminnan jatkuvuus;

(b) harkitaan tarvittaessa, että komissiolle annetaan valtuudet toimia yhteishankintayksikkönä kahden tai useamman jäsenvaltion puolesta kriisin kannalta merkityksellisten tuotteiden julkisissa hankinnoissa tietyillä kriittisillä aloilla;

(c) arvioidaan, olisiko unionin valvottava kriisin kannalta merkityksellisten tuotteiden vientiä, ja pyydetään komissiota arvioimaan, täyttyvätkö Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) 2015/479 mukaiset vientiä koskevien suojoitoimenpiteiden edellytykset;

(d) aloitetaan koordinoitua kuulemista tai yhteistyötä asianomaisten kolmansien maiden kanssa yhteistyöhön pohjautuvien ratkaisujen löytämiseksi toimitusketjun häiriöihin kansainvälisiä

velvoitteita noudattaen. Tähän voi tarvittaessa sisältyä koordinointi asiaa käsittelevillä kansainvälisillä foorumeilla.

#### **4 Ehdotuksen oikeusperusta ja suhde suhteellisuus- ja toissijaisuusperiaatteisiin**

##### **4.1 Sirusäädös**

Sirusäädösehdotuksen ensimmäisen tavoitteen (pilari 1) oikeusperusta on Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen (SEUT) osastoihin ”Teollisuus” (artikla 173 kohta 3) ja ”Tutkimus ja teknologinen kehittäminen sekä avaruusala” (artikla 182 kohta 1 ja artikla 183), sekä toisen tavoitteen (pilareiden 2 ja 3) oikeusperusta on saman sopimuksen osasto ”Lainsäädännön lähentäminen” (artikla 114). Ehdotus käsitellään neuvoston ja parlamentin tavallista lainsäätämisyjärjestystä noudattaen.

Artikla 114 koskee sisämarkkinoiden toteuttamiseen ja toimintaan liittyviä toimenpiteitä ja sen tavoitteena on lähentää jäsenvaltioiden lainsäädäntöä ja varmistaa lainsäädännön yhtenäinen sekä syrjimätön soveltaminen. Komissio korostaa, että pilareiden 2 ja 3 tavoitteena on luoda yhdenmukainen lainsäädäntökehys, jolla vahvistetaan Unionin kriisinsietokykyä ja sirujen saatavuutta. Vaarana on muuten, että jäsenvaltiot luovat kansallisia säädöstoimia, jotka aiheuttavat hajanaisuutta. Koordinoitujen toimenpiteiden varmistamiseksi tarvitaan yhtenäiset säännöt, joilla mahdollistetaan hankkeet puolijohdeiden saatavuuden edistämiseksi Unionissa (pilari 2). Lisäksi ehdotetun seuranta- ja kriisinhallintamekanismin (pilari 3) tulee olla yhtenäinen, jotta mahdollistetaan koordinoitu lähestymistapa kriisivarautumiseen rajat ylittävässä puolijohdearvoketjussa. Esityksessä säädetään lisäksi hallintorakenteesta ja jäsenvaltioiden välisestä yhteistyöstä. Pilarin 2 ja 3 sisämarkkinoiden moitteettoman toiminnan varmistamiseksi artikla 114 SEUT on asiaankuuluva oikeusperusta.

Komissio korostaa, että artikla 122 SEUT ei ole asianmukainen, koska se ei muodosta perustaa sekä pilarin 2 ja 3 tavoitteille eikä se ole yhteensopiva artiklan 114 tai 173 kanssa.

Valtioneuvosto katsoo, että asetuksen oikeusperustaa on alustavasti pidettävä asianmukaisena. Lisäksi valtioneuvosto katsoo, että ehdotus on suhteellisuus- ja toissijaisuusperiaatteiden mukainen.

##### **4.2 Siruyhteisyrittäminen**

Asetusehdotus Siruyhteisyrittämisestä perustuu Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen (SEUT) osastoon ”Tutkimus ja teknologinen kehittäminen sekä avaruusala” (artikla 187), jossa sovelletaan erityistä päätösmenettelyä.

Tutkimus kuuluu SEUT-sopimuksen mukaisesti EU:n ja sen jäsenvaltioiden kesken jaettuun toimivaltaan. SEUT-sopimuksen 4 artiklan 3 kohdassa täsmennetään, että tutkimuksen, teknologisen kehittämisen ja avaruuden aloilla unionilla on toimivalta toteuttaa toimia, erityisesti määrittellä ja panna täytäntöön ohjelmia ilman, että tämän toimivallan käyttäminen estää jäsenvaltioita käyttämästä omaa toimivaltaansa.

Ehdotetulla asetuksella muutetaan neuvoston asetuksen (EU) 2021/2085 säännöksiä, joita sovelletaan yhteen sen nojalla perustetuista yhdeksästä yhteisyrittämisestä eli keskeiset digitaalitekniologiat -yhteisyrittämiseseen, joka tällä asetuksella nimetään uudelleen Siruyhteisyrittämiseksi. Siruyhteisyrittäminen keskittyy aloihin, joilla EU:n tason toiminnalla on todistettavasti lisäarvoa, joka

syntyy niiden toimien laajuudesta, nopeudesta ja kattavuudesta, joita EU tarvitsee saavuttaakseen perussopimuksen mukaiset pitkän aikavälin tavoitteensa ja toteuttaakseen strategiset poliittiset painopisteensä ja sitoumuksensa. Ehdotetulla aloitteella olisi myös täydennettävä ja tuettava samalla alalla toteutettavia kansallisia ja alueellisia toimia. Siruyhteisyrittäjä perustuu pitkän aikavälin strategiseen tutkimus- ja innovointiohjelmaan ja tarjoaa soveltuvat keinot vastata monimutkaisiin rajat ylittäviin haasteisiin.

Komissio katsoo, että ehdotus on suhteellisuus- ja toissijaisuusperiaatteiden mukainen. Yksittäinen jäsenvaltio ei voi saavuttaa ehdotuksen tavoitteita, koska ongelmat ovat rajat ylittäviä. Tarvitaan unionin tason toimenpiteitä sirujen saatavuuden varmistamiseksi. Komissio korostaa lisäksi, että ehdotus keskittyy puolijohde-ekosysteemin osiin, jolla eniten vaikutuksia Unionin puolijohde toimitusketjujen kriisin kestävyYTEEN.

Valtioneuvosto katsoo, että asetuksen oikeusperustaa on alustavasti pidettävä asianmukaisena. Lisäksi valtioneuvosto katsoo, että ehdotus on suhteellisuus- ja toissijaisuusperiaatteiden mukainen.

## 5 Ehdotuksen vaikutukset

Komissio ei ole laatinut asetusehdotuksista vaikutustenarviointia. Vaikutustenarviointien puuttuminen EU-tasolla hankaloittaa ehdotettujen muutosten kokonaisarviointia sekä arviointia vaihtoehtojen toteuttamistapojen sopivuudesta. Komissio on perustellut vaikutustenarvioinnin puuttumista sirupulaan reagoimisen kiireellisyydellä. Komissio toimittaa arvioita vaikutuksista osana työasiakirjaa, joka julkaistaan kolme kuukauden sisällä ehdotuksen julkaisemisesta. Valtioneuvosto katsoo, että vaikutustenarviointi on tärkeä osa lainsäädäntötyötä, eikä sen puuttumista voi selittää kiireellä. Aloitteen vaikutukset on arvioitava myös niihin ohjelmiin, joiden rahoitusta nyt merkittävästi heikennetään siirtämällä rahaa sirutuotannon ja osaamisen kehittämiseen

### 5.1 Lainsäädännölliset vaikutukset

#### *Sirusäädös*

Kyseessä on komission ehdotus Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseksi. Asetus on myös suoraan sovellettavaa oikeutta EU:n jäsenvaltioissa. Ehdotuksessa jäsenvaltioiden on pyydetävä puolijohdeiden tärkeimpiä käyttäjiä ja muita asiaankuuluvia sidosryhmiä toimittamaan tietoja kysynnän merkittävistä vaihteluista ja niiden toimitusketjun tunnetuista häiriöistä. Nämä tiedot ovat tyypillisesti sen luonteisia, että niitä on pidetty Suomen lainsäädännössä liikesalaisuuksina ja salassa pidettävänä. Tietojenvaihdon helpottamiseksi jäsenvaltioiden on säädettävä näitä päivityksiä koskevasta mekanismista ja hallinnollisista järjestelyistä.

Asetusehdotuksessa veloitetaan jäsenvaltiot nimeämään kansallinen toimivaltainen viranomainen ja keskitetty yhteyspiste asetuksen soveltamiseksi ja täytäntöönpanemiseksi. Jos jäsenvaltio nimeää vain yhden toimivaltaisen viranomaisen, niin tämä on myös keskitetty yhteyspiste. Asetuksen myötä yhteyspisteen tulisi nimetä muun muassa edustaja Euroopan puolijohdeneuvostoon sekä huolehtia yhteydenpidosta komission, muiden jäsenvaltioiden kansallisten viranomaisten kanssa ja Euroopan puolijohdeneuvoston välillä. Nämä tehtävät ovat uusia. Ehdotus aiheuttaa todennäköisesti tarvetta muuttaa kansallista lainsäädäntöä viranomaisen perustamiseksi sekä tiedonkeräämiseen. Näistä tehtävistä seuraa todennäköisesti myös resurssitarpeita. Tässä vaiheessa kustannusvaikutuksia ei ole mahdollista arvioida. Kustannuksiin vaikuttaa, perustetaanko toimintaa varten kokonaan uusi viranomainen vai voidaanko uudet tehtävät sisällyttää osaksi jo olemassa olevan viranomaisen tehtäviä.

### *Siruyhteisyrittäjä*

Asetus on suoraan sovellettavaa oikeutta EU:n jäsenvaltioissa.

## **5.2 Taloudelliset vaikutukset**

### *Tiedonanto*

Siruja Euroopalle -paketin tavoitteena on saada liikkeelle ennennäkemätön määrä investointeja, joilla olisi suuret myönteiset heijastusvaikutukset talouteen ja moniin yleistä etua koskeviin aloihin. Tarvitaan huomattavia julkisia investointeja, jotta pystytään houkuttelemaan suuria määriä yksityisiä investointeja, joita eurooppalaisten yritysten osalta on jo noin 6 miljardia euroa vuodessa. Komission mukaan puolijohteisiin tehtävien investointien lisääminen hyödyttää kaikkia teollisuuden sektoreita, koko yhteiskuntaa ja kaikkia jäsenvaltioita.

Tiedonannolla itsessään ei ole taloudellisia vaikutuksia, vaan vaikutukset konkretisoituvat annetuissa lainsäädäntöehdotuksissa. Tiedonannon valtioneuvostoa koskeva linjaus mahdollistaa nykyistä avokätisemmän investointitukien myöntämisen puolijohteiden tuotantolaitosten rakentamiseen. Tällä hetkellä suorien investointitukien myöntäminen on EU:n valtiontukisääntöjen puitteissa mahdollista jäsenvaltioiden aluetukikelpoisilla alueilla alueellisia valtiontukia koskevien sääntöjen nojalla. Linjaus voi lisätä haitallista tukikilpailua sekä kilpailua puolijohteiden toimintalaitosten sijoittautumisesta EU-maiden kesken.

### *Sirusäädös*

Komission mukaan tähänastisten jäsenmaiden ilmoitusten perusteella arvioidaan, että EU:n sirusäädöstä tukevien politiikkalähtöisten investointien kokonaismäärä on vuoteen 2030 mennessä yli 43 miljardia euroa. Tähän sisältyy julkisia investointeja Siruyhteisyrittäjien kautta noin 8,3 miljardia euroa vuoteen 2027 mennessä ja yhteensä vuoteen 2030 mennessä arviolta reilu 11 miljardia euroa. Tämän lisäksi komission arvion mukaan jäsenmaiden valtiontuet tuotantolaitoksille olisivat yhteensä noin 30 miljardia euroa. Tämä todennäköisesti houkuttelee ja synnyttää vastaavan määrän lisää pitkän aikavälin yksityisiä investointeja.

Asetuksella perustettaisiin myös osaamiskeskusten verkosto, joka tarjoaa asiantuntemusta sidosryhmille. Jos oletetaan Suomeen perustettavan yksi keskus ja arvioidaan osaamiskeskusten kustannuksien olevan samaa suuruusluokkaa kuin Digitaalinen Eurooppa -ohjelmasta rahoitettavien digitaalisten innovaatiohubien kustannukset, olisi keskuksen toimintakustannukset suuruusluokkaa 300 000–500 000 euroa vuodessa. Julkista tukea tähän tarvittaisiin 100 000–200 000 euroa, joka voitaisiin rahoittaa digitaalisten innovaatiohubien tapaan Business Finlandin toimesta.

Osaamiskeskus voisi olla yksi askel kohti teollisen mittakaavan puolijohdekomponenttien valmistusta. Suomen teollisuusrakenteen näkökulmasta toimivin laitostyyppi olisi suunnittelua sisältävä avoin tilausvalmistus, koska sellaiselle on jo nyt osaamis pohjaa ja kysyntää ja se loisi pohjaa uuden yritystoiminnan kehittymiselle. Investointina tällainen teollisen mittakaavan laitos voisi olla alkuvaiheessa noin 50–100 miljoonan euron suuruinen. Laitos voisi keskittyä esimerkiksi suomalaista vientiteollisuutta tukevien järjestelmäpiirien (esim. reunalaskenta, tietoliikenne ja autonomiset liikkuvat koneet) sekä kvanttilaskennassa tarvittavien komponenttien suunnitteluun ja valmistukseen. Komission tiedonannossa mainitaan, että valtiontuki voisi nousta jopa 100 %:iin investointihankkeen rahoitusvajasta. Mahdolliset Suomen valtiontuet päätetään erikseen, joten niiden suuruuden arviointi on tässä vaiheessa mahdotonta.

Komission ehdotus sisältää rahoitustapoja, joilla on vaikutusta myös Suomen EU-maksuun. Ehdotus kohdentamattoman liikkumavaran käyttöönotosta 250 miljoonan euron edestä vuosina 2023–2027 tarkoittaisi lisäystä Suomen EU-maksuun yhteensä kyseisenä ajanjaksona noin 4 miljoonaa euroa. Lisäksi tutkimusohjelman vapautettujen varojen uudelleenkäyttöönnotto 400 miljoonan euron edestä tarkoittaisi yhteensä noin 7 miljoonan euron lisäystä Suomen EU-maksuun. Olettaen saannon olevan Horisontti 2020 -ohjelmaa tasolla, olisi näitä lisäyksiä vastaava suomalaisten osallistujien saama rahoitus noin 16 miljoonaa euroa.

Kaikkia kustannusvaikutuksia Suomelle ei vielä tässä vaiheessa ole mahdollista arvioida, koska tietoa suomalaisten yritysten halukkuudesta investoida asetuksen mukaisiin tuotantolaitoksiin ei vielä ole käytettävissä.

#### *Siruyhteisyrittäjä*

Ehdotetun Siruyhteisyrityksen odotetaan tuottavan uutta ja parempaa tietoa ja teknologiaa sekä edistävän tieteellistä huipputaantumista. Lisäksi sillä uskotaan olevan myönteinen vaikutus kasvuun, kauppaan ja investointeihin ja merkittäviä myönteisiä sosiaalisia ja ympäristöllisiä vaikutuksia.

Komission ehdottama merkittävä rahoituksen lisäys mikrosiruteknologioiden kehittämiseen vaatii myös jäsenmailta ja teollisuudelta merkittävää lisärahoitusta. Olettaen, että Suomen panostus Siruyhteisyritykseen säilytettäisiin aikaisemman Keskeiset digitaalitekniikat -yhteisyritykseen tehdyn sitoumuksen tasolla, noin 4 % unionin ulkopuolisesta rahoituksesta, tulisi Suomen rahoitusta nostaa noin 72 miljoonasta noin 167 miljoonaan euroon. Tämä tarkoittaisi ohjelmakauden vuosina 2023–2027 noin 19 miljoonan euron vuosittaista lisäpanostusta, joka voitaisiin kattaa Business Finlandin kautta, kuten jo Keskeiset digitaalitekniikat -yhteisyritykselle suunniteltu rahoitus. Ottaen huomioon, että komission ehdotuksen tavoitteet on asetettu vuoteen 2030 asti, niin voidaan arvioida, että lisärahoituksen tarve voi olla suurempikin. Mahdollinen lisärahoitus käsitellään ja päätetään valtiontalouden menokehyksen puitteissa valtion talousarviossa ja julkisen talouden suunnitelmassa sovittaen ne yhteen muiden julkisen talouden menotarpeiden kanssa.

Suorien taloudellisten vaikutusten lisäksi komission ehdotus rahoituksen lisäämiseksi mikrosiruteknologioiden kehittämiseen todennäköisesti vähentäisi Horisontti Eurooppa -ohjelman sisällä käytettävissä olevia varoja muiden teknologioiden kehittämiseen. Yhteisyrityksen sisällä tehtävä rahoituksen siirto tarkoittaisi vähemmän rahoitusta muun elektroniikan, ohjelmistojen ja fotonikan kehittämiseen, jotka ovat suomalaiselle teollisuudelle tärkeitä teknologioita.

Siruyhteisyrityksen lisääntyvät panostukset tutkimus- ja kehittämistoimien lisäksi myös kokeiluun ja pilotointiin voivat avata uusia mahdollisuuksia Suomessa kehitteillä olevien teknologioiden siirtämiseen teolliseen tuotantoon, esimerkiksi kvanttilaskentaan liittyvien laitteistojen osalta. Mahdollinen tuotantoon tarvittavien puhdistilojen rakentaminen Suomeen voi luoda edellytyksiä myös muiden teknologioiden, kuten mikrosysteemien (eng. micro-electronic systems, MEMS) ja fotonikan kehittämiseen sekä teollisen mittakaavan valmistukseen.

#### *Komission suositus*

Komission mukaan asianmukaisilla suojaustoimilla varmistetaan, että puolijohteiden tarjonnan vakavien häiriöiden torjumiseksi tarvittavien kriisiaikaisten toimenpiteiden mahdolliset kielteiset vaikutukset elinkeinovapauteen, sopimusvapauteen ja omistusoikeuteen eivät merkitse näiden oikeuksien rikkomista. Lisäksi suosituksessa mainitaan, että yritys, jolle velvoitteita asetetaan, vapautetaan kaikesta vahingonkorvausvastuusta, joka johtuu velvoitteen noudattamisesta

aiheutuvasta sopimusvelvoitteiden rikkomisesta. Suosituksessa, eikä muissakaan Siruja Euroopalle -paketin dokumenteissa kuvata, miten tämä vastuuvapautus toteutettaisiin.

## **6 Ehdotuksen suhde perustuslakiin sekä perus- ja ihmisoikeuksiin**

Valtioneuvoston alustavan arvion mukaan, siltä osin kuin asetusehdotuksen suhdetta perustuslakiin sekä perus- ja ihmisoikeusvelvoitteisiin pystytään asetusehdotuksen ja komissiolta saatujen tietojen valossa arvioimaan, asetusehdotukset eivät ole ristiriidassa Suomen perustuslain kanssa.

Euroopan unionin perusoikeuskirjan, jäljempänä ”perusoikeuskirja”, 16 artiklassa määrätään elinkeinovapaudesta. Tämän ehdotuksen pilarin 1 ja 2 toimenpiteillä luodaan innovointivalmiuksia ja edistetään puolijohteiden toimitusvarmuutta, mikä voi vahvistaa elinkeinovapautta unionin oikeuden sekä kansallisten lakien ja käytäntöjen mukaisesti. Eräät pilarin 3 toimenpiteet, joita tarvitaan puolijohteiden tarjonnan vakavien häiriöiden torjumiseksi unionissa, voivat kuitenkin rajoittaa väliaikaisesti perusoikeuskirjan 16 artiklalla suojattuja elinkeinovapautta ja sopimusvapautta sekä 17 artiklalla suojattua omistusoikeutta. Vastaavat oikeudet turvataan perustuslain 15 §:ssä (omaisuuden suoja) ja 18 §:ssä (elinkeinonvapaus). Näitä oikeuksia voidaan perusoikeuskirjan 52 artiklan 1 kohdan mukaisesti rajoittaa tässä ehdotuksessa ainoastaan lailla sekä kyseisten oikeuksien ja vapauksien keskeistä sisältöä kunnioittaen ja suhteellisuusperiaatetta noudattaen.

Velvoitteessa, jonka mukaan komissiolle on annettava erityisiä tietoja tiettyjen edellytysten täyttyessä, kunnioitetaan elinkeinovapauden (perusoikeuskirjan 16 artikla) keskeistä sisältöä eikä vaikuteta siihen suhteettomasti. Kaikki tietopyynnöt palvelevat unionin yleisen edun mukaista tavoitetta eli pyrkimystä määrittää toimenpiteet, joilla voidaan lieventää puolijohdepuhlasta johtuvaa kriisiä. Kun otetaan huomioon puolijohdepuhlavan vakavat taloudelliset ja yhteiskunnalliset seuraukset sekä lieventävien toimenpiteiden merkitys, tietopyynnöt ovat oikeassa suhteessa haluttuun tavoitteeseen nähden. Lisäksi elinkeinovapauden ja omistusoikeuden rajoittamisen vastapainona ovat asianmukaiset suoja-toimet. Tietopyyntö voidaan esittää ainoastaan kriisitilanteessa, jossa komissio on aktivoitunut kriisivaiheen täytäntöönpanosäädöksellä.

Ensisijaisiksi luokiteltujen tilausten hyväksymistä ja priorisointia koskevassa velvoitteessa kunnioitetaan perusoikeuskirjan 16 artiklassa vahvistettujen elinkeinovapauden ja sopimusvapauden sekä perusoikeuskirjan 17 artiklassa vahvistetun omistusoikeuden keskeistä sisältöä eikä vaikuteta niihin suhteettomasti. Tämä velvoite palvelee unionin yleisen edun mukaista tavoitetta eli pyrkimystä varmistaa toiminnan jatkuminen kriittisillä sektoreilla, jotka kärsivät puolijohdepuhlasta johtuvista tarjontahäiriöistä. Komission mukaan on oikeasuhteista, että kriisitilanteessa puolijohteiden tuotantolaitokset, jotka ovat hakeneet hyväksymistä ”integroiduiksi tuotantolaitoksiksi” ja ”EU:n avoimiksi tilausvalmistajiksi”, sekä muut puolijohteiden tuotantolaitokset, jotka ovat hyväksyneet tällaisen mahdollisuuden julkisen tuen saamisen yhteydessä, tai puolijohteiden toimitusketjuun kuuluvat yritykset, joille kolmas maa on antanut ensisijaiseksi luokitellun tilauksen, joka vaikuttaa merkittävästi toimitusvarmuuteen kriittisillä aloilla, velvoitetaan hyväksymään ja priorisoimaan tiettyjä tilauksia. Tiettyjen tilausten priorisointivelvoite voidaan asettaa ainoastaan kriisitilanteessa, jossa komissio on aktivoitunut kriisivaiheen täytäntöönpanosäädöksellä. Asianomainen yritys voi pyytää komissiota tarkastelemaan uudelleen ensisijaiseksi luokiteltua tilausta, jos yritys ei pysty toteuttamaan tilausta tai jos tilauksen toteuttaminen aiheuttaisi sille kohtuutonta taloudellista raskautta ja erityisiä vaikeuksia. Lisäksi yritys, jolle velvoite asetetaan, vapautetaan kaikesta vahingonkorvausvastuusta, joka johtuu velvoitteen noudattamisesta aiheutuvasta sopimusvelvoitteiden rikkomisesta.

Artiklassa 27 esitettyä luottamuksellisen tietojen käsittelyä olisi hyvä arvioida tarkemmin viranomaisten asiakirjojen julkisuuden osalta neuvottelujen edetessä (perustuslain 12 §).

## **7 Ahvenanmaan toimivalta**

Ehdotuksilla ei olisi välitöntä vaikutusta Ahvenanmaan asemaan.

Yhtiöitä ja muita yksityisoikeudellisia yhteisöjä koskeva sääntely kuuluu Ahvenanmaan itsehallintolain (1144/1991) 27 §:n 8 kohdan mukaan valtakunnan lainsäädäntövaltaan.

## **8 Ehdotuksen käsittely Euroopan unionin toimielimissä ja muiden jäsenvaltioiden kannat**

Neuvoston työryhmässä on aloitettu sirusäädöstä ja Siruyhteisyritystä koskevien ehdotuksen ensimmäinen lukeminen.

Euroopan parlamentin ITRE-valiokunta (teollisuus, tutkimus- ja energia) ei ole vielä nimennyt mietintöjen esittelijää. Käsittelyä ei ole vielä aloitettu valiokunnassa.

## **9 Ehdotuksen kansallinen käsittely**

EU8 kilpailukykyjaosto, esittely 11.3.2022 ja kirjallinen menettely 17.–22.3.2022.

EU12 kilpailu, valtiontuki ja hankinnat -jaosto, esittely 11.3.2022 ja kirjallinen menettely 17.–22.3.2022. EU19 viestintäjaosto kirjallinen menettely 17.–22.3.2022.

EU20, tutkimus- ja innovaatiojaosto, esittely 11.3.2022 ja kirjallinen menettely 17.–22.3.2022.

EU-ministerivaliokunta, kirjallinen menettely 30.3.–1.4.2022.

## **10 Valtioneuvoston kanta**

### *Siruja Euroopalle –paketti*

Valtioneuvosto katsoo, että Siruja Euroopalle -paketti on tärkeä ja oikea-aikainen Euroopan puolijohde-ekosysteemin kehittämiseksi ja vahvistamiseksi. Puolijohdeet ovat erittäin tärkeitä nykyaikaisen talouden ja yhteiskunnan toiminnalle. Viimeisen vuoden aikana maailmalla on ilmennyt vakavia häiriöitä puolijohdeiden tarjonnassa, mikä on aiheuttanut merkittäviä viivästyksiä ja kielteisiä vaikutuksia tärkeille talouden aloille ja johtanut viivästyksiin ja haittaa kriittisten alojen, kuten terveydenhuollon, liikenteen, energia-, puolustus-, turvallisuus- ja avaruusalan, toiminnalle ja kehittämiselle. Myös EU:n vihreä ja digitaalinen siirtymä on vaarassa viivästyä. Valtioneuvoston mukaan aloitepaketilla on mahdollista vahvistaa merkittävästi Euroopan puolijohde-ekosysteemiä ja siten edistää eurooppalaisen teollisuuden kestävä kasvua.

Hallituksen EU-selonteon (Valtioneuvoston julkaisuja 2021:4 Valtioneuvoston selonteko EU-politiikasta) mukaan unionin strategisen autonomian on perustuttava EU:n omien vahvuuksien kehittämiseksi, reilulle kilpailulle ja maailmantalouteen osallistumiselle sekä EU:n arvojen ja etujen entistä määrätietoisemmalle edistämiseksi ja vastuunkantamiselle ulkoisessa toiminnassa. Valtioneuvosto korostaa, että kyse ei saa olla kiertoilmaisesta protektionismille.

Valtioneuvosto korostaa, että puolijohdealan tilanteeseen tarvitaan kokonaisvaltainen näkökulma, ja ratkaisuja on haettava ensisijaisesti vähiten sisämarkkinoiden toimintaa ja kilpailua



vääristävillä tavoilla. Kokonaisuudessa on huomioitava sääntely, kauppapolitiikka, innovaatiopolitiikka sekä erityisesti olemassa olevat instrumentit, kuten mikroelektroniikka- ja tietoliikenneteknologia-alan IPCEI-prosessi (virallinen nimi eng. IPCEI on Microelectronics and Communication technologies), jonka kautta tullaan tukemaan merkittävästi eurooppalaista puolijohdesektoria. Olemassa olevat instrumentit ja rahoitus on käytettävä mahdollisimman tehokkaasti puolijohdealan kehittämiseksi Euroopassa.

Puolijohdealan kasvu Euroopassa ei voi perustua pelkästään tai edes pääosin julkiseen rahoitukseen, joten toimintaympäristön pitää olla sellainen, että se on avoin ja houkutteleva yksityisille investoinneille. On myös tärkeää varmistaa, että ehdotuksella ei luoda tilannetta, jossa puolijohdeiden valmistus Euroopassa keskittyy vain yhteen tai kahteen jäsenmaahan, joiden tuotannosta kaikki muut jäsenmaat ovat riippuvaisia.

Erityisen tärkeää on yhteistyö kolmansien maiden kanssa. Valtioneuvosto kiinnittää kriittistä huomiota kokonaisvaltaisen näkökulman ohittaviin ehdotuksiin, joilla tavoitellaan ainoastaan valtiontukisääntelyn sektorikohtaisia lievennyksiä.

#### *Sirusäädös*

Valtioneuvosto katsoo, että puolijohdeiden saatavuuden varmistamiseksi tehtävät toimenpiteet on paras toteuttaa EU:n tasolla. Yhteisen tilannekuvan luominen ja tiivis yhteistyö jäsenmaiden ja komission kesken on olennaista. Perustettavaksi ehdotettu Euroopan puolijohdeneuvosto voisi toimia tässä roolissa. Tässä yhteydessä on huolehdittava, että toimien hallinnollinen taakka eri osapuolille ei muodostu suhteettoman suureksi.

Komission ehdotus kohdentaa valtiontukisääntelyn keventämistä yhdelle toimialalle mukaan lukien tuki laatuaan ensimmäisille tuotantolaitoksille, tässä tapauksessa puolijohdealalle, on hyvin erityislaatuinen. Valtioneuvosto katsoo, että nämä säännökset on muotoiltava siten, että vältetään tuotantolaitosten keskittyminen vain harvoihin jäsenmaihiin. Erityisesti tulee kiinnittää huomiota määritelmään ”laatuaan ensimmäinen”. Komission ehdottamat kaksi laitostyyppiä, Integroidut tuotantolaitokset ja EU:n avoimet tilausvalmistajat, ovat asetettujen tavoitteiden kannalta sopivia.

Sirujen saatavuuden ongelmat ovat lisääntyneet covid-19-pandemian aikana ja on arvioitu, että tulevaisuudessa siruja tarvitaan entistä enemmän. Valtioneuvosto katsoo, että uusien rakenteiden avulla voidaan vahvistaa Euroopan kykyä puuttua saatavuusongelmiin sekä mahdollisiin kriisitilanteisiin. On kuitenkin varmistettava, että ehdotetut toimenpiteet ovat tarkkaan rajattuja ja selkeitä.

Valtioneuvosto korostaa, että asetusehdotusta olisi selkeytettävä koskien tietoja, joita jäsenvaltioiden tulee toimittaa Euroopan puolijohdeneuvostolle, tietopyyntöjen aiheuttaman resurssitarpeen määrittämiseksi. Lisäksi tulee huolehtia yritysten liikesalaisuuksien ja muiden luottamuksellisten tietojen suojasta ja siitä, että tietojen kerääminen on hyvin perusteltua.

Valtioneuvosto suhtautuu varauksellisesti ehdotukseen ensisijaisiksi luokitelluista tilauksista samoin kuin siihen, että yrityksen ei tarvitsisi noudattaa tehtyjä sopimuksia. Jatkoneuvotteluissa tarvitaan lisäselvitystä suhteesta muuhun Unionin ja kansainväliseen oikeuteen sekä sääntelyyn. Kiireellisissä tapauksissa komissio pystyy hyväksymään välittömästi täytäntöönpanosäädöksen, mikä tekee siitä ennakoimattoman välineen. Valtioneuvosto katsoo, että on tärkeää varmistaa toimenpiteiden tarkkarajaisuus. Lisäksi on varmistettava, että jäsenvaltioilla on mahdollisuus osallistua ja vaikuttaa kriisivaiheen aktivointiin sekä siitä aiheutuviin toimenpiteisiin. Häätätilanteissa on erityisen tärkeää varmistaa myös sisämarkkinoiden toiminta.

Ehdotuksen perusteella, kun kriisivaihe on aktivoitu, komissiolla olisi mahdollisuus pyytää tietoa yrityksiä edustavilta organisaatioilta tai tarvittaessa suoraan myös yksittäisiltä yrityksiltä. Tietopyyntöjen osalta on varmistettava, että tietopyyntöjen sisältö on rajattu tarkkaan ja sen tulee olla sellainen, että yritysten hallinnollinen taakka ei kasva tarpeettomasti. Valtioneuvosto katsoo, että tietopyyntöjen kohteena olevien yritysten oikeuksista on huolehdittava kuten liikesalaisuuksien ja muiden luottamuksellisten tietojen suojasta. Valtioneuvosto katsoo myös, että pyydetyistä tiedoista on saatava kattavampi selvitys. Valtioneuvosto pitää tärkeänä kansallista liikkumavaraa luottamuksellisten tietojen käsittelyssä viittaamalla kansalliseen lainsäädäntöön.

Komission ehdotuksessa veloitetaan kansallisia viranomaisia varmistamaan tuotantolaitoksien lupahakemuksien niin nopea käsittely kuin se on oikeudellisesti mahdollista. Valtioneuvosto tukee tätä tavoitetta, kuitenkin korostaen kansallisten määräysten ja vaatimusten noudattamisen tärkeyttä.

Valtioneuvosto korostaa osaamisen ja osaajien lisäämisen merkitystä puolijohdealan kehittämisessä ja tukee vahvasti komission ehdotusta tässä asiassa. Valtioneuvosto korostaa, että kaikissa toimenpiteiden suunnittelussa on huomioitava puolijohdeala kokonaisuutena, ei pelkkä mikrosirujen valmistus. Monet puolijohdekomponentit ovat toimitusvarmuuden kannalta yhtä kriittisiä kuin mikrosirut, esimerkiksi anturit. Yhteistä puolijohdealalla kuitenkin on, että TKI-toimet ja tuotanto vaativat suuria investointeja valmistuslaitteisiin ja -ympäristöihin sekä erikoisosaamista.

Valtioneuvosto pitää tärkeänä jäsenmaiden välistä yhteistyötä tavoitteisiin pääsemiseksi. Komission ehdotuksessa pyritään edistämään usean maan yhteisten hankkeiden toteuttamista ja tätä varten komissio ehdottaa säädöksiä, joiden perustella voitaisiin perustaa eurooppalaisia si-ruinfrastruktuurikonsortioita nk. ECIC:ejä (European Chip Infrastructure Consortium).

Valtioneuvosto pitää tärkeänä, että ECIC:eistä säädettäessä huomioidaan aikaisemmista vastaavista konsortioista saadut kokemukset. Suomi korostaa myös sitä, että uusia yhteistyömalleja ja rakenteita luotaessa tulisi pyrkiä välttämään päällekkäisyyksiä.

Valtioneuvosto katsoo, että ehdotettu puolijohdealan osaamiskeskusten eurooppalainen verkosto voi edistää jäsenmaiden yhteistyötä ja auttaa saavuttamaan asetettuja tavoitteita. Verkon rakentamisessa olisi huomioitava saadut kokemukset erityisesti digitaalisten innovaatiohubbien käynnistämisestä.

Valtioneuvosto ei pidä tarpeellisena komission ehdotusta kohdentamattoman liikkumavaran käyttöönotosta. Valtioneuvosto korostaa tarvittaessa eri rahoitustarpeiden priorisointia ja mahdollisimman pitkälle rahoituksen uudelleenkohdentamista, jotta liikkumavarankin käyttöä voidaan varata aidosti ennakoimattomiin menoihin.

Valtioneuvosto katsoo, että Horisontti Eurooppa- ja Digitaalinen Eurooppa -ohjelmien seuraavissa työohjelmissa tulee huolehtia myös muiden digitaalisten avainteknologioiden, erityisesti muun elektroniikan, ohjelmistojen ja fotonikan, TKI-rahoituksen riittävästä tasosta. Lisäksi erityisesti on huolehdittava, että Horisontti Eurooppa -ohjelman klusteri 3 (Kansalaisturvallisuus yhteiskunnassa) rahoitustaso pysyy tasolla, jolla voidaan saavuttaa klusterille 3 asetetut tavoitteet, etenkin huomioiden Venäjän hyökkäyksen Ukrainaan.

Komissio on liittänyt ehdotukseensa siirtää Verkkojen Eurooppa välineen määrärahoista 400 miljoonaa euroa Siruyhteisyriykselle lausunnon, ettei siirto saisi vaikuttaa kielteisesti Verkkojen Eurooppa -välineen liikennealan yleisiin tavoitteisiin eikä kestävän liikenneinfrastruktuurin

käyttöönottoon. Valtioneuvosto pitää tärkeänä, että määrärahojen siirron mahdollisia kielteisiä vaikutuksia tulee minimoida liikennealan yleisten tavoitteiden kannalta tarkasteltuna.

Valtioneuvosto suhtautuu varauksellisesti komission ehdotukseen poiketa monivuotisen rahoituskehyssovun yhteydessä annetusta toimeilinten yhteisestä julistuksesta koskien tutkimusohjelmaan liittyvien vapautettujen varojen uudelleenkäyttöä. Valtioneuvosto ei siten pidä tarkoituksenmukaisena komission ehdotusta kompensoida Digitaalinen Eurooppa -ohjelmaan siirretty 400 miljoonaa euroa takaisin Horisontti Eurooppa -ohjelman käyttöön vuosina 2024–2027 ottamalla uudelleen käyttöön aiemmin vapautettuja sitoumuksia.

Rahoitustarpeita koskevat asiat käsitellään ja niistä päätetään valtiontalouden menokehityksen puitteissa valtion talousarviossa ja julkisen talouden suunnitelmassa sovittaen ne yhteen muiden julkisen talouden menotarpeiden kanssa.

#### *Siruyhteisyrittäminen*

Valtioneuvosto katsoo, että Horisontti Eurooppa -ohjelman TKI-kumppanuudet ovat tärkeässä roolissa eurooppalaisen tutkimus- ja innovaatioyhteistyön kehittämisessä ja erityisesti tutkimusorganisaatioiden ja yritysten välisen yhteistyön rakentamisessa.

Valtioneuvosto katsoo, että komission ehdotus perustaa Siruyhteisyrittäminen, laajentaa aikaisemman Keskeiset digitaalitekniikat -yhteisyrittäminen sisältöä ja nostaa sille osoitettavan rahoituksen määrää merkittävästi kohentaa Euroopan taloudellista resilienssiä. Komission ehdottamat rahoitusjärjestelyt, jossa Horisontti Eurooppa ja Digitaalinen Eurooppa -ohjelmista siirretään merkittävä määrä rahoitusta Siruyhteisyrittämiselle, ovat linjassa näiden ohjelmien tavoitteiden kanssa.