

**Det Europæiske Regionsudvalgs udtalelse — Lovpakke om europæiske mikrochips til styrkelse af det europæiske økosystem for halvledere**

(2022/C 498/14)

<b>Ordfører:</b>	Thomas Gottfried SCHMIDT (DE/EPP), Minister for regionaludvikling, Freistaat Sachsen
<b>Basisdokumenter:</b>	Forslag til Europa-Parlamentets og Rådets forordning om en ramme for foranstaltninger til styrkelse af det europæiske økosystem for halvledere (mikrochipforordningen)  COM(2022) 46 final  Bilag til forslag til Europa-Parlamentets og Rådets forordning om en ramme for foranstaltninger til styrkelse af det europæiske økosystem for halvledere (mikrochipforordningen)  COM(2022) 46 final, bilag 1-3  Forslag til Rådets forordning om ændring af forordning (EU) 2021/2085 om oprettelse af fællesforetagenderne under Horisont Europa for så vidt angår fællesforetagendet for mikrochips  COM(2022) 47 final  Meddelelse fra Kommissionen til Europa-Parlamentet, Rådet, Det Europæiske Økonomiske og Sociale Udvalg og Regionsudvalget om en lovpakke om europæiske mikrochips  COM(2022) 45 final  Kommissionens henstilling om en fælles EU-værktøjskasse til afhjælpning af manglen på halvledere og en EU-mekanisme til overvågning af økosystemet for halvledere  COM(2022) 782 final

## I. ANBEFALEDE ÆNDRINGER

**Forslag til Europa-Parlamentets og Rådets forordning om en ramme for foranstaltninger til styrkelse af det europæiske økosystem for halvledere (mikrochipforordningen)****COM(2022) 46 final****Anbefalet ændring 1**

## Betragtning 1

Kommissionens forslag	RU's ændringsforslag
(1) Halvledere udgør kernen i alt digitalt udstyr: fra smartphones og biler over kritiske anvendelser og infrastruktur inden for sundhed, energi, kommunikation og automatisering til de fleste andre industri-sektorer. Halvledere er afgørende for, at den moderne økonomi og det moderne samfund kan fungere, men Unionen har været udsat for hidtil usete forstyrrelser af forsyningen af halvledere. Den nuværende forsyningsmangel er et symptom på permanente og alvorlige strukturelle mangler i værdi- og forsyningskæden for halvledere i Unionen. Forstyrrelserne har afsløret langvarige sårbarheder, navnlig en stærk afhængighed af tredjelande, når det gælder fremstilling og udformning af mikrochips.	(1) Halvledere udgør kernen i alt digitalt udstyr: fra smartphones, <b>elcykler</b> og biler over kritiske anvendelser og infrastruktur inden for sundhed, energi, kommunikation og automatisering til de fleste andre industri-sektorer. Halvledere er afgørende for, at den moderne økonomi, <b>den tilstræbte grønne omstilling</b> og det moderne samfund kan fungere, men Unionen har været udsat for hidtil usete forstyrrelser af forsyningen af halvledere. Den nuværende forsyningsmangel er et symptom på permanente og alvorlige strukturelle mangler i værdi- og forsyningskæden for halvledere i Unionen. Forstyrrelserne har afsløret langvarige sårbarheder, navnlig en stærk afhængighed af tredjelande, når det gælder fremstilling og udformning af mikrochips.

**Begrundelse**

Industri-sektorer og teknologier, der er afgørende for den grønne omstilling, har behov for chips. Chips findes eksempelvis i motorer, kontrolenheder og displays på moderne elcykler samt i vekselrettere til solcellepaneler. Uden chips vil der ikke være nogen grøn omstilling.

**Anbefalet ændring 2**

## Betragtning 3

Kommissionens forslag	RU's ændringsforslag
(3) Med denne ramme forfølges to mål. Det første mål er at sikre de nødvendige betingelser for Unionens konkurrenceevne og innovationskapacitet samt sørge for, at industrien kan tilpasse sig strukturelle ændringer som følge af hurtige innovationscyklusser og behovet for bæredygtighed. Det andet mål, som er adskilt fra og supplerer det første mål, er at forbedre det indre markeds funktion ved at fastlægge en ensartet EU-retlig ramme for at øge Unionens modstandsdygtighed og forsyningsikkerhed inden for halvlederteknologier.	(3) Med denne ramme forfølges to mål. Det første mål er at sikre de nødvendige betingelser for Unionens konkurrenceevne og innovationskapacitet samt at sørge for, at industrien kan tilpasse sig strukturelle ændringer <b>i forskellige sektorer og de berørte regionale økosystemer under hensyntagen til bæredygtighedskriterierne (verdensmålene)</b> som følge af hurtige innovationscyklusser og behovet for bæredygtighed. Det andet mål, som er adskilt fra og supplerer det første mål, er at forbedre det indre markeds funktion ved at fastlægge en ensartet EU-retlig ramme for at øge Unionens modstandsdygtighed og forsyningsikkerhed inden for halvlederteknologier.

**Begrundelse**

Overholdelse af verdensmålene er et centralt spørgsmål og bør medtages.

**Anbefalet ændring 3**

## Betragtning 13

Kommissionens forslag	RU's ændringsforslag
<p>(13) Mikrochips til Europa-initiativet bør fremme bedre koordinering <b>af</b> og større synergi mellem de eksisterende finansieringsprogrammer på EU-plan og nationalt plan, bedre koordinering og samarbejde med erhvervslivet og centrale interessenter i den private sektor og yderligere fælles investeringer sammen med medlemsstaterne for at overvinde begrænsningerne i den nuværende, fragmenterede offentlige og private investeringsindsats, fremme integration, gensidig inspiration og investeringsafkast for de igangværende programmer og forfølge en fælles strategisk EU-vision for halvledere som et middel til at realisere Unionens og medlemsstaternes ambition om at være førende i den digitale økonomi. Gennemførelsesmetoden for initiativet skal samle ressourcer fra Unionen, medlemsstaterne og tredjelande associeret med de eksisterende EU-programmer samt fra den private sektor. Hvorvidt initiativet bliver en succes, afhænger derfor af en kollektiv indsats fra medlemsstaternes side sammen med Unionen for at understøtte både de betydelige kapitalomkostninger og den brede tilgængelighed af ressourcer til virtuelt design, prøvning og pilotforsøg samt udbredelse af viden, færdigheder og kompetencer. I betragtning af de særlige forhold, der gør sig gældende for de pågældende foranstaltninger, bør initiativets mål, navnlig målene for aktiviteterne inden for rammerne af »mikrochipfonden«, også støttes gennem en blandingsfacilitet inden for rammerne af InvestEU-fonden, hvis det er relevant.</p>	<p>(13) Mikrochips til Europa-initiativet bør fremme bedre koordinering <b>på og mellem alle forvaltningsniveauer</b> og større synergi mellem de eksisterende finansieringsprogrammer på EU-plan og nationalt plan <b>(inklusive EU-programmer, der forvaltes centralt, og dem under delt forvaltning)</b>, bedre koordinering og samarbejde med erhvervslivet og centrale interessenter i den private sektor og yderligere fælles investeringer sammen med medlemsstaterne for at overvinde begrænsningerne i den nuværende, fragmenterede offentlige og private investeringsindsats, fremme integration, gensidig inspiration og investeringsafkast for de igangværende programmer og forfølge en fælles strategisk EU-vision for halvledere som et middel til at realisere Unionens og medlemsstaternes ambition om at være førende i den digitale økonomi. Gennemførelsesmetoden for initiativet skal samle ressourcer fra Unionen, medlemsstaterne, <b>regionerne</b> og tredjelande associeret med de eksisterende EU-programmer samt fra den private sektor. Hvorvidt initiativet bliver en succes, afhænger derfor af en kollektiv indsats fra medlemsstaternes side sammen med Unionen for at understøtte både de betydelige kapitalomkostninger og den brede tilgængelighed af ressourcer til virtuelt design, prøvning og pilotforsøg samt udbredelse af viden, færdigheder og kompetencer. I betragtning af de særlige forhold, der gør sig gældende for de pågældende foranstaltninger, bør initiativets mål, navnlig målene for aktiviteterne inden for rammerne af »mikrochipfonden«, også støttes gennem en blandingsfacilitet inden for rammerne af InvestEU-fonden, hvis det er relevant.</p>

**Begrundelse**

Inddragelse af den regionale dimension.

## Anbefalet ændring 4

## Betragtning 15

Kommissionens forslag	RU's ændringsforslag
<p>(15) Initiativet bør bygge på den stærke videnbase og øge synergien med de foranstaltninger, der i øjeblikket støttes af Unionen <b>og</b> medlemsstaterne gennem programmer og tiltag med henblik på forskning og innovation inden for halvledere og udvikling af en del af forsyningskæden, navnlig Horisont Europa og programmet for et digitalt Europa som oprettet ved Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2021/694<sup>(1)</sup>, med det formål at styrke Unionen som global aktør inden for halvlederteknologi og anvendelse heraf med en voksende global andel af produktionen senest i 2030. Som supplement til disse aktiviteter vil der inden for rammerne af initiativet blive arbejdet tæt sammen med relevante interessenter, herunder den industrielle alliance om processorer og halvlederteknologier.</p> <p><sup>(1)</sup> Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2021/694 af 29. april 2021 om programmet for et digitalt Europa og om ophævelse af afgørelse (EU) 2015/2240 (EUT L 166 af 11.5.2021, s. 1).</p>	<p>(15) Initiativet bør bygge på den stærke videnbase og øge synergien med de foranstaltninger, der i øjeblikket støttes af Unionen, medlemsstaterne <b>og regionerne</b> gennem programmer og tiltag med henblik på forskning og innovation inden for halvledere og udvikling af en del af forsyningskæden, navnlig Horisont Europa og programmet for et digitalt Europa som oprettet ved Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2021/694<sup>(1)</sup>, med det formål at styrke Unionen som global aktør inden for halvlederteknologi og anvendelse heraf med en voksende global andel af produktionen senest i 2030. Som supplement til disse aktiviteter vil der inden for rammerne af initiativet blive arbejdet tæt sammen med relevante interessenter, herunder den industrielle alliance om processorer og halvlederteknologier, <b>og med strategier for intelligent specialisering på regionalt plan.</b></p> <p><sup>(1)</sup> Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2021/694 af 29. april 2021 om programmet for et digitalt Europa og om ophævelse af afgørelse (EU) 2015/2240 (EUT L 166 af 11.5.2021, s. 1).</p>

## Begrundelse

Inddragelse af den regionale dimension.

## Anbefalet ændring 5

## Betragtning 19

Kommissionens forslag	RU's ændringsforslag
<p>(19) Integrerede produktionsanlæg og åbne EU-produktionsanlæg bør være pioner anlæg, der tilvejebringer kapacitet til fremstilling af halvledere, der ikke er set tidligere i Unionen, og som bidrager til forsynings-sikkerheden og et modstandsdygtigt økosystem på det indre marked. Den kvalificerende faktor for et pioner anlæg kan være teknologinode, det anvendte substratmateriale, som f.eks. siliciumcarbid og galliumnitrid, eller anden <b>produktinnovation</b>, der kan give bedre ydeevne, procesteknologi eller energi- og miljøpræstationer. Bortset fra forsknings- og udviklingsfaciliteter eller mindre produktionsanlæg bør et anlæg med en tilsvarende kapacitet i industriel målestok ikke allerede findes i Unionen, og der bør heller ikke være indgået forpligtelse om at lade et sådant anlæg opføre i Unionen.</p>	<p>(19) Integrerede produktionsanlæg og åbne EU-produktionsanlæg bør være pioner anlæg, der tilvejebringer kapacitet til fremstilling af halvledere, der ikke er set tidligere i Unionen, og som bidrager til forsynings-sikkerheden og et modstandsdygtigt økosystem på det indre marked. Den kvalificerende faktor for et pioner anlæg kan være teknologinode, det anvendte substratmateriale, som f.eks. siliciumcarbid og galliumnitrid, <b>indiumfosfid, siliciumnitrid</b> eller anden <b>form for produkt- og materialeinnovation</b>, der kan give bedre ydeevne, procesteknologi eller energi- og miljøpræstationer. Bortset fra forsknings- og udviklingsfaciliteter eller mindre produktionsanlæg bør et anlæg med en tilsvarende kapacitet i industriel målestok ikke allerede findes i Unionen, og der bør heller ikke være indgået forpligtelse om at lade et sådant anlæg opføre i Unionen.</p>

**Begrundelse**

Siliciumnitrid (SiN) er den ideelle platform for anvendelser med fotoniske integrerede kredsløb, som har et stort spektralområde og anvender bølgeledere med yderst beskedne tab. Dette gør dem meget velegnede til detektorer, spektrometre, biosensorer og kvantecomputere. Af konsekvenshensyn er det bedre også at medtage indiumfosfid

**Anbefalet ændring 6**

Artikel 2, stk. 1, nr. 10

Kommissionens forslag	RU's ændringsforslag
10) »pioneranlæg«: et industrianlæg, der er i stand til at fremstille halvledere, herunder frontend- eller back-end-anlæg eller begge, og som ikke i væsentlig grad allerede findes i Unionen, eller som der ikke er indgået forpligtelse om at lade opføre i Unionen, f.eks. med hensyn til teknologinode, substratmateriale såsom siliciumcarbid eller galliumnitrid eller anden form for <b>produktinnovation</b> , der kan give bedre ydeevne, procesinnovation eller energi- og miljøpræsentation	10) »pioneranlæg«: et industrianlæg, der er i stand til at fremstille halvledere, herunder frontend- eller back-end-anlæg eller begge, og som ikke i væsentlig grad allerede findes i Unionen, eller som der ikke er indgået forpligtelse om at lade opføre i Unionen, f.eks. med hensyn til teknologinode, substratmateriale såsom siliciumcarbid eller galliumnitrid, <b>indiumfosfid</b> , <b>siliciumnitrid</b> eller anden form for <b>produkt- og materialeinnovation</b> , der kan give bedre ydeevne, procesinnovation eller energi- og miljøpræsentation

**Begrundelse**

Siliciumnitrid (SiN) er den ideelle platform for anvendelser med fotoniske integrerede kredsløb, som har et stort spektralområde og anvender bølgeledere med yderst beskedne tab. Dette gør dem meget velegnede til detektorer, spektrometre, biosensorer og kvantecomputere. Af konsekvenshensyn er det bedre også at medtage indiumfosfid

**Anbefalet ændring 7**

Artikel 3, stk. 1

Kommissionens forslag	RU's ændringsforslag
1. Initiativet oprettes for et tidsrum svarende til varigheden af den flerårige finansielle ramme for 2021-2027.	1. Initiativet oprettes <b>som et første skridt</b> for et tidsrum svarende til varigheden af den flerårige finansielle ramme for 2021-2027. <b>Der er behov for en videreførelse i den flerårige finansieringsramme 2028-2034.</b>

**Begrundelse**

Perioden frem til udgangen af den aktuelle flerårige finansielle ramme i 2027 er ikke lang nok til at nå de mål, der er opstillet med mikrochipforordningen. En forlængelse bør fastsættes allerede her.

**Anbefalet ændring 8**

Artikel 4, stk. 2, litra b), nr. 1

Kommissionens forslag	RU's ændringsforslag
<p>1) styrkelse af næste generation af mikrochipproduktions-teknologiers tekniske kapacitet ved at integrere forsknings- og innovationsaktiviteter og forberede udviklingen af fremtidige teknologinoder, herunder avancerede noder på under to nanometer, fuldt ud depleteret silicium på insulatorer (FD-SOI) på 10 nanometer og derunder samt heterogen 3D-system-integration og avanceret emballering</p>	<p>1) styrkelse af næste generation af mikrochipproduktions-teknologiers tekniske kapacitet ved at integrere forsknings- og innovationsaktiviteter og forberede udviklingen af fremtidige teknologinoder, herunder avancerede noder på under to nanometer, fuldt ud depleteret silicium på insulatorer (FD-SOI) på 10 nanometer og derunder samt heterogen 3D-system-integration og avanceret emballering. <b>Fremstilling af strukturelle størrelser på over 10 nanometer, som efterspørges af EU's brugerindustri, er omfattet</b></p>

**Begrundelse**

Kommissionens fokus på strukturelle størrelser på under 10 nanometer er for snævert og opfylder ikke behovene i EU's brugerindustri.

**Anbefalet ændring 9**

Artikel 8, stk. 2, litra d)

Kommissionens forslag	RU's ændringsforslag
<p>d) Fremme af overførslen af ekspertise og knowhow mellem medlemsstater og regioner og tilskyndelse til udveksling af færdigheder, viden og god praksis <b>samt</b> til fælles programmer</p>	<p>d) Fremme af overførslen af ekspertise og knowhow mellem medlemsstater og regioner og tilskyndelse til udveksling af færdigheder, viden og god praksis, til fælles programmer <b>og til forbedring af samarbejdet mellem de højere læreanstalter og mellem de højere læreanstalter, virksomheder, uddannelses- og forskningsinstitutioner, f.eks. om en EU-dækkende udvekslingsordning for forskere og laboratoriepladser med det formål at uddanne og fastholde undervisere og fagfolk</b></p>

**Begrundelse**

Det europæiske netværk af kompetencecentre inden for halvledere bør også omfatte uddannelse og lærlingeuddannelse.

**Anbefalet ændring 10**

Artikel 8, stk. 3

Kommissionens forslag	RU's ændringsforslag
<p>3. Medlemsstaterne udpeger mulige kompetencecentre i overensstemmelse med deres nationale procedurer og administrative og institutionelle strukturer ved hjælp af en åben udbudsprocedure. Kommissionen fastsætter ved hjælp af gennemførelsesretsakter proceduren for oprettelse af kompetencecentrene, herunder udvælgelseskriterier, centrenes yderligere opgaver og funktioner med hensyn til gennemførelse af aktioner inden for rammerne af initiativet samt proceduren for oprettelse af netværket og vedtagelse af afgørelser om udvælgelsen af de enheder, der skal udgøre netværket. Disse gennemførelsesretsakter vedtages efter undersøgelsesproceduren i artikel 33, stk. 2.</p>	<p>3. Medlemsstaterne udpeger mulige kompetencecentre i overensstemmelse med deres nationale procedurer og administrative og institutionelle strukturer ved hjælp af en åben udbudsprocedure, <b>der inddrager de regionale og lokale myndigheder. Målet er at opnå synergier med de europæiske digitale innovationsknudepunkter og understøtte oprettelsen af kompetencecentre i EU's regioner. Disse skal være integreret i deres regionale industrielle økosystemer, give alle relevante aktører i hele Unionen adgang og skabe mulighed for et øget interregionalt samarbejde.</b> Kommissionen fastsætter ved hjælp af gennemførelsesretsakter proceduren for oprettelse af kompetencecentrene, herunder udvælgelseskriterier, centrenes yderligere opgaver og funktioner med hensyn til gennemførelse af aktioner inden for rammerne af initiativet samt proceduren for oprettelse af netværket og vedtagelse af afgørelser om udvælgelsen af de enheder, der skal udgøre netværket. Disse gennemførelsesretsakter vedtages efter undersøgelsesproceduren i artikel 33, stk. 2.</p>

**Begrundelse**

Alle SMV'er og -opstartsvirksomheder i EU bør have adgang til disse centre. Dette kan fremmes via det regionale niveau, som støtter de regionale industrielle økosystemer.

**Anbefalet ændring 11**

Artikel 9, stk. 1

Kommissionens forslag	RU's ændringsforslag
<p>1. Initiativets komponenter i artikel 5, litra a)-d), kan overdrages til det fællesforetagende for mikrochips, der er omhandlet i Rådets forordning XX/XX om ændring af Rådets forordning (EU) 2021/2085, og gennemføres i fællesforetagendets arbejdsprogram.</p>	<p>1. Initiativets komponenter i artikel 5, litra a)-d), kan overdrages til det fællesforetagende for mikrochips, der er omhandlet i Rådets forordning XX/XX om ændring af Rådets forordning (EU) 2021/2085, og gennemføres i fællesforetagendets arbejdsprogram. <b>Medlemsstaterne er forpligtede til at inddrage relevante halvlederregioner i fællesforetagendet for mikrochips.</b></p>

**Begrundelse**

Giver sig selv.

**Anbefalet ændring 12**

Artikel 10, stk. 2, nyt litra e)

Kommissionens forslag	RU's ændringsforslag
	<i>e) det understøtter industrielle forsyningskæder i EU.</i>

**Begrundelse**

Integrerede produktionsanlæg bør yde et bidrag til styrkelse af industrien i EU, og i den forbindelse bør industriens behov for halvledere spille en rolle.

**Anbefalet ændring 13**

Artikel 11, stk. 2, nyt litra e)

Kommissionens forslag	RU's ændringsforslag
	<i>e) det understøtter industrielle forsyningskæder i EU.</i>

**Begrundelse**

Åbne produktionsanlæg bør også yde et bidrag til styrkelse af industrien i EU, og i den forbindelse bør industriens behov for halvledere spille en rolle.

**Anbefalet ændring 14**

Artikel 12, stk. 1

Kommissionens forslag	RU's ændringsforslag
1. Enhver virksomhed eller ethvert konsortium af virksomheder (»ansøgeren«) kan indgive en ansøgning til Kommissionen om anerkendelse af ansøgerens planlagte anlæg som integreret produktionsanlæg eller åbent EU-produktionsanlæg.	1. Enhver virksomhed eller ethvert konsortium af virksomheder (»ansøgeren«) kan indgive en ansøgning til Kommissionen om anerkendelse af ansøgerens planlagte anlæg som integreret produktionsanlæg eller åbent EU-produktionsanlæg. <b>Det gælder også for virksomheder, der er uundværlige for halvlederproduktionen, eller som fremstiller nye mellemprodukter eller produktionsanlæg. Kriterierne i artikel 11 og 12 finder tilsvarende anvendelse.</b>

**Begrundelse**

Med henblik på at nå målene i mikrochipforordningen er det nødvendigt også at klassificere fremstillingen af mellemprodukter som f.eks. wafere eller produktionsanlæg i EU som støtteberettiget. Kriterierne bør finde tilsvarende anvendelse.



**Anbefalet ændring 15**

Artikel 15, stk. 2

Kommissionens forslag	RU's ændringsforslag
<p>2. Medlemsstaterne opfordrer de vigtigste brugere af halvledere og andre relevante interessenter til at fremlægge oplysninger om betydelige udsving i efterspørgslen og kendte forstyrrelser i deres forsyningskæde. For at lette udvekslingen af oplysninger sørger medlemsstaterne for en mekanisme og en administrativ struktur for disse ajourføringer.</p>	<p>2. Medlemsstaterne opfordrer de vigtigste brugere af halvledere og andre relevante interessenter, <b>herunder fra ligesindede stater</b>, til at fremlægge oplysninger om betydelige udsving i efterspørgslen og kendte forstyrrelser i deres forsyningskæde. For at lette udvekslingen af oplysninger sørger medlemsstaterne for en mekanisme og en administrativ struktur for disse ajourføringer. For at lette udvekslingen af oplysninger sørger medlemsstaterne for en mekanisme og en administrativ struktur for disse ajourføringer.</p>

**Begrundelse**

En vurdering af situationen alene på grundlag af europæiske og amerikanske data er ufuldstændig og giver ikke et dækkende billede. Der bør derfor inddrages virksomheder fra ligesindede partnerlande (like-minded countries) i Asien.

**Anbefalet ændring 16**

Artikel 19, stk. 2

Kommissionens forslag	RU's ændringsforslag
<p>2. <b>Kommissionen kan efter samråd</b> med Det Europæiske Halvlederråd begrænse de foranstaltninger, der er omhandlet i artikel 21 og 22, til <b>visse</b> kritiske sektorer, hvis funktion er forstyrret eller truet af forstyrrelser som følge af halvlederkrisen.</p>	<p>2. <b>På grundlag af resultaterne af samrådet</b> med Det Europæiske Halvlederråd <b>skal Kommissionen</b> begrænse de foranstaltninger, der er omhandlet i artikel 21 og 22, til <b>de</b> kritiske sektorer, hvis funktion er forstyrret eller truet af forstyrrelser som følge af halvlederkrisen.</p>

**Begrundelse**

Kommissionens interventionsforanstaltninger bør altid være så minimale som muligt.

**Anbefalet ændring 17**

Artikel 19, stk. 4

Kommissionens forslag	RU's ændringsforslag
<p>4. Anvendelsen af de foranstaltninger, der er omhandlet i stk. 1, skal være forholdsmæssig og begrænset til, hvad der er nødvendigt for at håndtere alvorlige forstyrrelser af vitale samfundsmæssige funktioner eller økonomiske aktiviteter i Unionen, og skal være i Unionens interesse. Anvendelsen af disse foranstaltninger skal undgå at pålægge SMV'er uforholdsmæssigt store administrative byrder.</p>	<p>4. Anvendelsen af de foranstaltninger, der er omhandlet i stk. 1, skal være forholdsmæssig og begrænset til, hvad der er nødvendigt for at håndtere alvorlige forstyrrelser af vitale samfundsmæssige funktioner eller økonomiske aktiviteter i Unionen, og skal være i Unionens interesse. Anvendelsen af disse foranstaltninger skal undgå at pålægge SMV'er uforholdsmæssigt store administrative byrder. <b>Disse foranstaltninger må kun bruges selektivt og som en sidste udvej (»ultima ratio«).</b></p>

**Begrundelse**

Der er en risiko for, at nødværktøjskassen lægger hindringer i vejen for investeringer og etablering af nye virksomheder. Kommissionen skal lægge stor vægt på, at disse foranstaltninger er tænkt som en sidste udvej og så vidt muligt skal undgås.

**Anbefalet ændring 18**

Artikel 21, stk. 1

Kommissionens forslag	RU's ændringsforslag
<p>1. Hvis det er nødvendigt <b>og</b> forholdsmæssigt for at sikre alle eller visse kritiske sektorer fortsatte funktion, kan Kommissionen forpligte integrerede produktionsanlæg og åbne EU-produktionsanlæg til at acceptere og prioritere ordrer på kriserelevante produkter (»prioriteret ordre«). <b>Forpligtelsen har forrang frem for enhver leveringsforpligtelse i henhold til privat eller offentlig ret.</b></p>	<p>1. Hvis det er nødvendigt, forholdsmæssigt <b>og teknisk muligt</b> for at sikre alle eller visse kritiske sektorer fortsatte funktion, kan Kommissionen forpligte integrerede produktionsanlæg og åbne EU-produktionsanlæg til at acceptere og prioritere ordrer på kriserelevante produkter (»prioriteret ordre«).</p>

**Begrundelse**

Det er så at sige umuligt at omstille halvlederproduktionen på kort sigt. Derfor bør gennemførligheden medtages som et centralt kriterium. Artiklen om de prioriterede ordrer bør formuleres, så den ikke afskrækker potentielle investorer fra at investere i EU. Der er desuden tvivl om, hvorvidt dette kan håndhæves juridisk.

**Anbefalet ændring 19**

Artikel 24, stk. 1

Kommissionens forslag	RU's ændringsforslag
<p>1. Det Europæiske Halvlederråd består af repræsentanter for medlemsstaterne og har en repræsentant for Kommissionen som formand.</p>	<p>1. Det Europæiske Halvlederråd består af repræsentanter for medlemsstaterne <b>med relevante faglige kvalifikationer</b> og har en repræsentant for Kommissionen som formand.</p>

**Begrundelse**

Halvlederrådet bør være en instans med specialiseret ekspertise og ikke et rent politisk organ.

**Anbefalet ændring 20**

Artikel 24, stk. 2

Kommissionens forslag	RU's ændringsforslag
<p>2. Hver medlemsstats nationale centrale kontaktpunkt, jf. artikel 26, stk. 3, udpeger en <b>højtstående</b> repræsentant til Det Europæiske Halvlederråd. En medlemsstat kan have mere end én repræsentant, hvis det er relevant med hensyn til funktion og ekspertise i forbindelse med Det Europæiske Halvlederråds forskellige opgaver. Hvert medlem af Det Europæiske Halvlederråd har en suppleant.</p>	<p>2. Hver medlemsstats nationale centrale kontaktpunkt, jf. artikel 26, stk. 3, udpeger en <b>fagligt kompetent</b> repræsentant til Det Europæiske Halvlederråd. En medlemsstat kan have mere end én repræsentant, hvis det er relevant med hensyn til funktion og ekspertise i forbindelse med Det Europæiske Halvlederråds forskellige opgaver. Hvert medlem af Det Europæiske Halvlederråd har en suppleant. <b>Medlemsstaterne er forpligtede til at inddrage regioner med økosystemer for halvledere. Det Europæiske Regionsudvalg udpeger en repræsentant til Det Europæiske Halvlederråd.</b></p>

**Begrundelse**

I betragtning af deres rolle i forbindelse med understøttelsen af regionale industrielle økosystemer, herunder SMV'er, samt af videnskab og forskning, bør regioner med relevante økosystemer for halvledere (f.eks. medlemmerne af Silicon Europe) og Det Europæiske Regionsudvalg bidrage til arbejdet i rådet.

**Anbefalet ændring 21**

Artikel 26, stk. 6

Kommissionens forslag	RU's ændringsforslag
<p>6. Medlemsstaterne sikrer, at de nationale kompetente myndigheder, når det er hensigtsmæssigt og i overensstemmelse med EU-retten og national ret, hører og samarbejder med andre relevante nationale myndigheder samt med relevante interesserede parter. Kommissionen letter udvekslingen af erfaringer mellem de nationale kompetente myndigheder.</p>	<p>6. Medlemsstaterne sikrer, at de nationale kompetente myndigheder, når det er hensigtsmæssigt og i overensstemmelse med EU-retten og national ret, hører og samarbejder med andre relevante nationale, <b>regionale og lokale</b> myndigheder samt med relevante interesserede parter. Kommissionen letter udvekslingen af erfaringer mellem de nationale kompetente myndigheder.</p>

**Begrundelse**

Inddragelse af de regionale og lokale myndigheder.

**Forslag til Rådets forordning om ændring af forordning (EU) 2021/2085 om oprettelse af fællesforetagenderne under Horisont Europa for så vidt angår fællesforetagendet for mikrochips**

**COM(2022) 47 final**

**Anbefalet ændring 22**

Betragtning 7

Kommissionens forslag	RU's ændringsforslag
<p>(7) De aktiviteter, der finansieres af fællesforetagendet for mikrochips, bør være omfattet af et enkelt arbejdsprogram, som bør vedtages af bestyrelsen. Inden hvert arbejdsprogram udarbejdes, bør repræsentantskabet for de offentlige myndigheder definere den del af arbejdsprogrammet, der vedrører kapacitetsopbygningsaktiviteter og forsknings- og innovationsaktiviteter, herunder de tilhørende udgiftsoverslag, under hensyntagen til Det Europæiske Halvlederråds rådgivning og input fra andre relevante interessenter, herunder, hvor det er relevant, køreplaner udarbejdet af alliancen om processorer og halvlederteknologier<sup>(1)</sup>. Med henblik herpå bør repræsentantskabet for de offentlige myndigheder kun omfatte Kommissionen og offentlige myndigheder fra medlemsstaterne. Derefter bør den administrerende direktør på grundlag af denne definition udarbejde arbejdsprogrammet, herunder kapacitetsopbygningsaktiviteter og forsknings- og innovationsaktiviteter og de tilhørende udgiftsoverslag.</p> <p><sup>(1)</sup> Der henvises til alliancen i meddelelsen fra Kommissionen »Ajourføring af den nye industristrategi fra 2020: Opbygning af et stærkere indre marked til fremme af Europas genopretning« af 5. maj 2021.</p>	<p>(7) De aktiviteter, der finansieres af fællesforetagendet for mikrochips, bør være omfattet af et enkelt arbejdsprogram, som bør vedtages af bestyrelsen. Inden hvert arbejdsprogram udarbejdes, bør repræsentantskabet for de offentlige myndigheder definere den del af arbejdsprogrammet, der vedrører kapacitetsopbygningsaktiviteter og forsknings- og innovationsaktiviteter, herunder de tilhørende udgiftsoverslag, under hensyntagen til <b>repræsentantskabet for de private medlemmers rådgivning og</b> Det Europæiske Halvlederråds rådgivning og input fra andre relevante interessenter, herunder, hvor det er relevant, køreplaner udarbejdet af alliancen om processorer og halvlederteknologier<sup>(1)</sup>. Med henblik herpå bør repræsentantskabet for de offentlige myndigheder kun omfatte Kommissionen og offentlige myndigheder fra medlemsstaterne. Derefter bør den administrerende direktør på grundlag af denne definition <b>og den strategiske forsknings- og innovationsdagsorden</b> udarbejde arbejdsprogrammet, herunder kapacitetsopbygningsaktiviteter og forsknings- og innovationsaktiviteter og de tilhørende udgiftsoverslag. <b>Bevillingerne til fællesforetagendet for mikrochips' forsknings- og innovationsaktiviteter bør være mindst lige så store som de anslåede bevillinger til fællesforetagendet for centrale digitale teknologier. Anvendelsesområdet og funktionsmåden bør ligeledes overtages.</b></p> <p><sup>(1)</sup> Der henvises til alliancen i meddelelsen fra Kommissionen »Ajourføring af den nye industristrategi fra 2020: Opbygning af et stærkere indre marked til fremme af Europas genopretning« af 5. maj 2021.</p>

**Begrundelse**

Repræsentantskabet for de offentlige myndigheder bør ikke fastlægge forsknings- og innovationsdagsordenen på forhånd, da dette vil begrænse bestyrelsens beslutningsbeføjelser. Fællesforetagendet for mikrochips bør videreføre forskningsaktiviteterne, funktionsmåden og budgettet for fællesforetagendet for centrale digitale teknologier.

**Anbefalet ændring 23**

Artikel 1, nr. 7, litra a)

Kommissionens forslag	RU's ændringsforslag
<p>a) Stk. 1, litra b), affattes således:</p> <p>»b) at tilvejebringe videnskabelig topkvalitet og innovationslederskab i Unionen inden for fremspirende komponenter og systemteknologier, herunder aktiviteter vedrørende lavere TRL'er, og fremme aktiv inddragelse af SMV'er, som skal udgøre mindst en tredjedel af det samlede antal deltagere i indirekte aktioner og modtage mindst 20 procent af de offentlige midler, <b>der er afsat til forsknings- og innovationsaktiviteter.</b>«</p>	<p>a) Stk. 1, litra b), affattes således:</p> <p>»b) at tilvejebringe videnskabelig topkvalitet og innovationslederskab i Unionen inden for fremspirende komponenter og systemteknologier, herunder aktiviteter vedrørende lavere TRL'er, og fremme aktiv inddragelse af SMV'er, som <b>med hensyn til forsknings- og innovationsaktioner</b> skal udgøre mindst en tredjedel af det samlede antal deltagere i indirekte aktioner og modtage mindst 20 procent af de offentlige midler.«</p>

**Begrundelse**

Det er ikke realistisk, at SMV'erne skal udgøre en tredjedel af deltagerne i aktiviteterne til kapacitetsopbygning som beskrevet i de nye litra g)-j) i artikel 126, stk.1. Derfor bør SMV-andelen på en tredjedel af deltagerne, i lighed med andelen på 20 procent af den offentlige finansiering, kun gælde for den del, der er afsat til forsknings- og innovationsaktionerne.

**Anbefalet ændring 24**

Artikel 1, nr. 7, litra c)

Kommissionens forslag	RU's ændringsforslag
<p>c) Stk. 2, litra f), affattes således:</p> <p>»f) at skabe sammenhæng mellem den strategiske forsknings- og innovationsdagsorden under fællesforetagendet for mikrochips, <b>input fra andre relevante interessenter, herunder, hvor det er relevant, køreplaner udarbejdet af alliancen om processorer og halvlederteknologier</b>, og EU-politikker, således at elektroniske komponenter og systemteknologier bidrager effektivt«</p>	<p>c) Stk. 2, litra f), affattes således:</p> <p>»f) at skabe sammenhæng mellem den strategiske forsknings- og innovationsdagsorden under fællesforetagendet for mikrochips og EU-politikker, således at elektroniske komponenter og systemteknologier bidrager effektivt.«</p>

**Begrundelse**

Fællesforetagendet for mikrochips er ikke i en position, hvor det kan sikre den krævede sammenhæng med tredjepersoners aktiviteter.

**Anbefalet ændring 25**

Artikel 1, nr. 9

Kommissionens forslag	RU's ændringsforslag
<p>9) Artikel 129, stk. 3, affattes således:</p> <p>»3. Uanset artikel 28, stk. 4, yder de private medlemmer eller foranlediger, at deres konstituerende eller tilknyttede enheder yder, et finansielt bidrag på <b>mindst</b> 26 331 000 EUR til administrationsomkostningerne for fællesforetagendet for mikrochips. De private medlemmers andel af det samlede årlige bidrag til administrationsomkostningerne for fællesforetagendet for mikrochips udgør 35 %.«</p>	<p>9) Artikel 129, stk. 3, affattes således:</p> <p>»3. Uanset artikel 28, stk. 4, yder de private medlemmer eller foranlediger, at deres konstituerende eller tilknyttede enheder yder, et finansielt bidrag på <b>op til</b> 26 331 000 EUR til administrationsomkostningerne for fællesforetagendet for mikrochips. De private medlemmers andel af det samlede årlige bidrag til administrationsomkostningerne for fællesforetagendet for mikrochips udgør <b>højst</b> 35 %.«</p>

**Begrundelse**

Ordlyden kan føre til alvorlige tvetydigheder. Det er uklart, hvilken grænse der gælder: den laveste grænse på mindst 26 331 000 eller den øvre grænse på højst 35 %. I mellemtiden har Kommissionen bekræftet, at formuleringen »mindst« i Kommissionens forslag er en skrivefejl. Denne fejl blev rettet i kompromisteksten fra Rådets formandskabsmøde den 25. maj.

**Anbefalet ændring 26**

Artikel 1, nr. 13

Kommissionens forslag	RU's ændringsforslag
<p>13) Følgende artikel 134a indsættes:</p> <p>»Artikel 134a</p> <p><b>Den administrerende direktørs yderligere opgaver</b></p> <p>Ud over de opgaver, der er fastsat i artikel 19, udarbejder den administrerende direktør for fællesforetagendet for mikrochips efter at have taget hensyn til repræsentantskabet for de offentlige myndigheders definition, jf. artikel 137, litra f), <b>samt input fra relevante interessenter, herunder, hvor det er relevant, køreplaner udarbejdet af alliancen om processorer og halvlederteknologier</b>, fællesforetagendets arbejdsprogram og forelægger det for bestyrelsen med henblik på vedtagelse for at gennemføre den strategiske forsknings- og innovationsdagsorden.«</p>	<p>13) Følgende artikel 134a indsættes:</p> <p>»Artikel 134a</p> <p><b>Den administrerende direktørs yderligere opgaver</b></p> <p>Ud over de opgaver, der er fastsat i artikel 19, udarbejder den administrerende direktør for fællesforetagendet for mikrochips efter at have taget hensyn til repræsentantskabet for de offentlige myndigheders definition, jf. artikel 137, litra f), fællesforetagendets arbejdsprogram og forelægger det for bestyrelsen med henblik på vedtagelse for at gennemføre den strategiske forsknings- og innovationsdagsorden.«</p>

**Begrundelse**

Der tages allerede højde for disse bidrag i forbindelse med repræsentantskabet for de offentlige myndigheders definition af den del af arbejdsprogrammet, og de behøver derfor ikke at indgå igen.

**Anbefalet ændring 27**

Artikel 1, nr. 15, litra a)

Kommissionens forslag	RU's ændringsforslag
<p>a) Følgende tilføjes som litra f) og g):</p> <p>»f) inden udarbejdelsen af hvert arbejdsprogram definere den del af arbejdsprogrammet, der vedrører kapacitetsopbygningsaktiviteter <b>og forsknings- og innovationsaktiviteter</b>, herunder de tilhørende udgiftsoverslag, under hensyntagen til Det Europæiske Halvlederråds rådgivning og input fra andre relevante interessenter, herunder, hvor det er relevant, køreplaner udarbejdet af alliancen om processorer og halvlederteknologier</p> <p>g) udvælge forslag, som svarer til kapacitetsopbygningsaktiviteter i overensstemmelse med artikel 12, stk. 1, og artikel 17, stk. 2, litra u).«</p>	<p>a) Følgende tilføjes som litra f) og g):</p> <p>»f) inden udarbejdelsen af hvert arbejdsprogram definere den del af arbejdsprogrammet, der vedrører kapacitetsopbygningsaktiviteter, herunder de tilhørende udgiftsoverslag, under hensyntagen til <b>repræsentantskabet for de private medlemmers og</b> Det Europæiske Halvlederråds rådgivning samt input fra andre relevante interessenter, herunder, hvor det er relevant, køreplaner udarbejdet af alliancen om processorer og halvlederteknologier</p> <p>g) udvælge forslag, som svarer til kapacitetsopbygningsaktiviteter i overensstemmelse med artikel 12, stk. 1, og artikel 17, stk. 2, litra u).«</p>

**Begrundelse**

Repræsentantskabet for de offentlige myndigheder bør ikke fastlægge forsknings- og innovationsdagsordenen på forhånd, da dette vil begrænse bestyrelsens beslutningsbeføjelser. Repræsentantskabet for de offentlige myndigheder bør dog tage hensyn til repræsentantskabet for de private medlemmers rådgivning vedrørende kapacitetsopbygningen for at sikre den industripolitiske relevans.

**II. POLITISKE ANBEFALINGER**

DET EUROPÆISKE REGIONSUDVALG (RU)

**Betydningen af lovpakken om europæiske mikrochips**

1. understreger, at det er afgørende, at lovpakken om europæiske mikrochips (mikrochipforordningen) bliver en succes for EU som helhed, medlemsstaterne samt alle lokale og regionale myndigheder, eftersom sikringen af industriproduktionen i alle Europas regioner er afhængig af en sikker forsyning med halvledere. Udvalget går udtrykkeligt ind for, at EU indtager en klar førerposition i den globale konkurrence;

2. glæder sig over Kommissionens forslag til en mikrochipforordning som et afgørende skridt hen imod styrkelsen af EU samt EU's industri og sikkerhed. Det er vigtigt, at lovpakken om mikrochips behandler spørgsmål om strategisk autonomi og EU's teknologiske lederskab. EU skal fortsat være en global aktør på halvlederområdet. Det ambitiøse mål om at øge EU's markedsandel inden for halvledere fra de nuværende 10 % til 20 % inden 2030 er derfor rigtigt;

3. er enig i målene om at mindske de største strategiske afhængighedsforhold inden for halvlederproduktion, i forsyningskæderne og ved forsyningen med råmaterialer og mellemprodukter gennem udbredelse og diversificering, ved at udbygge halvlederproduktionen i Europa samt ved at bevare og styrke lederskabet inden for forskning og udvikling. Udvalget går samtidig ind for, at fremstilling af strukturelle størrelser på over 10 nanometer, som efterspørges af EU's brugerindustri, medtages i anvendelsesområdet for forordning COM(2022) 46 final. Udvalget understreger i den forbindelse betydningen af beskyttelse af knowhow og patentbeskyttelse, således at de enkelte lande ikke stilles ringere;

4. glæder sig også over forslaget til en mikrochipforordning med henblik på en hurtig og konsekvent gennemførelse af den europæiske grønne pagt: Uden en pålidelig forsyning med halvledere er det ikke muligt at realisere EU's ambitiøse miljø- og klimabeskyttelsesmål, en stærkere energisuverænitet samt målene for udbygning af vedvarende energi;



5. gør opmærksom på, at en styrkelse af halvlederproduktionen samtidig skal ledsages af tiltag til at reducere energi- og ressourceforbruget samt de skadelige virkninger for miljøet i hele forsyningskæden og sikre, at bæredygtighedskriterierne (verdensmålene) overholdes, og at brugen af vedvarende energikilder og mekanismer til effektiv udnyttelse af vandressourcerne integreres i produktionsfaciliteterne. Derfor bør der lægges særlig vægt på disse energi- og miljømæssige virkninger ved innovative teknologier af næste generation (som f.eks. integreret optik og særlige heterogene systemer);
6. minder om, at det parallelt med en sikker forsyning med råstoffer af kritisk betydning skal sikres, at potentialet i den cirkulære økonomi udnyttes. Det er vigtigt med genindvinding af råmaterialer og materialer fra apparater og anlæg. Dette bør tages i betragtning allerede ved udviklingen af produkter, hvor der anvendes halvledere. Der skal opbygges relevante kompetencer i regionerne, og kriterierne for støtteberettigelse skal udformes i overensstemmelse hermed;
7. påpeger, at EU's ulempe i forhold til tredjelande med hensyn til naturressourcer gør EU stærkt afhængigt af leverandører fra tredjelande for så vidt angår import af kritiske råstoffer. Udvalget opfordrer Kommissionen til at tage hånd om denne strategiske afhængighed ved at intensivere sit arbejde og sine krav til cirkularitet af mikrochips, navnlig inden for design og genbrug af materialer, og yderligere at uddybe EU's handelsforbindelser med centrale internationale partnere;
8. glæder sig i overensstemmelse med sin udtalelse om handlingsplanen for råstoffer af kritisk betydning over ny minedrift i EU til udnyttelse af den eksisterende forekomst af kritiske råstoffer. Udvalget understreger, at ny udvinding af råstoffer til brug i højteknologi i EU skal baseres på resultaterne af FoU-projekter for innovativ minedrift med lav indvirkning;
9. bemærker, at de lokale og regionale myndigheder på grund af deres store indirekte afhængighed af den lokale økonomi har en fælles interesse i en sikker halvlederforsyning. De bør derfor, og fordi de befinder sig tæt på økosystemerne for halvledere, have en central rolle i forbindelse med gennemførelsen af mikrochipforordningen. Udvalget bemærker derudover, at alle regioner, uafhængigt af om de har en økonomi baseret på halvledere eller ej, vil have gavn af mikrochipforordningen;
10. påpeger i lyset af de aktuelle begivenheder betydningen af, at halvlederindustrien har en sikker energiforsyning. Det vedrører navnlig de nødvendige mængder elektricitet og et stabilt net. Det er en lokaliseringsfaktor for eksisterende anlæg, men frem for alt også for planlagte nyopførelser.

### **Strategiske mål i Europa inden for halvledere**

11. Det Europæiske Regionsudvalg opfordrer virksomhederne til under stadigt skiftende geostrategiske rammebetingelser at tage større hensyn til deres eget behov for halvledere og de forsyningskæder, der er nødvendige i den forbindelse, og at undgå ensidig afhængighed med henblik på risikospredning. På internationalt plan skal EU være bedre til at fremhæve sine fordele som et sikkert produktionssted (»safe harbour«);
12. opfordrer Kommissionen til klart at understrege mikrochipforordningens betydning for industrigrundlaget i Europa i de kommende forhandlinger med Rådet og Europa-Parlamentet og tilskynder Kommissionen til at opkræve yderligere finansielle bidrag fra medlemsstaterne og erhvervslivet;
13. opfordrer til, at de midler, der står til rådighed med mikrochipforordningen, anvendes strategisk til at udbygge de eksisterende klynger og økosystemer for halvledere og fremme oprettelsen af nye økosystemer, både i lille og stor skala, inklusive en sammenkobling med disse. EU's chancer for at hævde sig på det globale halvledermarked i fremtiden er størst, hvis Unionen tager udgangspunkt i sine eksisterende styrker, udbygger dem og dermed begrænser en gensidig afhængighed til »ligesindede lande« og til gengæld reducerer den ensidige afhængighed af tredjelande;
14. glæder sig over oprettelsen af den europæiske mikrochipfond. Udvalget bemærker, at søjle 2 i mikrochipforordningen som udgangspunkt ikke bør lægge sig fast på bestemte teknologier, og at midlerne skal mobiliseres hurtigst muligt;



15. gentager, at de vigtige projekter af fælleseuropæisk interesse som et meget vellykket instrument også fremover har stor betydning i forbindelse med mikrochipforordningen. Udvalget gør imidlertid opmærksom på, at EU og medlemsstaterne skal handle hurtigere på alle områder, især i forbindelse med tilladelser og støtte for at støtte industrien, herunder SMV'er, efter behov;

16. understreger nye teknologiers afgørende betydning for den videre udvikling af Europa som halvlederøkonomi for at bevare den globale konkurrenceevne på teknologiområdet. Ved gennemførelsen af mikrochipforordningen gælder det om at reagere åbent og hurtigt på anvendelsen af nye materialer som f.eks. galliumnitrid, indium-fosfid, siliciumcarbid og siliciumnitrid samt brugen af nye processer for at gøre det muligt at udvikle og producere næste generation af mikrochips. Dertil hører f.eks. fotoniske mikrochips, som er afgørende for opbygningen af et selvstændigt og bæredygtigt netværk for data-, tele- og kvantekommunikation og for selvstændige biler, og kvantemikrochips, som giver mulighed for at analysere langt større mængder data, udføre mere effektive beregninger på en hurtigere måde og udføre detaljerede simuleringer, men også hybride mikrochips og heterogene systemer, hvor integration af fotoniske funktioner i elektroniske integrerede kredsløb er et af de kritiske spørgsmål for halvlederindustriens fremtid;

17. finder det nødvendigt, at Europa fokuserer yderligere på design af halvledere og derfor opbygger sine egen designkapacitet.

### **Finansiering af lovpakken om mikrochips**

18. Det Europæiske Regionsudvalg kritiserer den finansieringsramme, der er afsat til mikrochipforordningen, for at være alt for lille. Udvalget betvivler, at den samlede pakke er tilstrækkelig til, at EU kan klare sig i den internationale konkurrence om etablering af nye produktionsanlæg. Udvalget understreger, at nye initiativer fortjener nye finansielle ressourcer og beklager omdirigeringen af midler fra vellykkede programmer såsom Horisont Europa og programmet for et digitalt Europa;

19. opfordrer Kommissionen til at sikre gennemsligtighed i forbindelse med finansieringsrammen for mikrochipforordningen og til at sikre en tilstrækkelig finansiering af alle tre søjler. Kommissionen bør i den forbindelse tage udgangspunkt i sammenlignelige initiativer globalt;

20. er af den opfattelse, at der f.eks. bør anvendes flere »nye midler« til gennemførelsen af mikrochipforordningen, og opfordrer endvidere Rådet, Europa-Parlamentet og Kommissionen til at stille de nødvendige europæiske og nationale midler til rådighed og ændre den flerårige finansielle ramme i overensstemmelse hermed. Eftersom de strategiske mål i mikrochipforordningen rækker ud over 2030, skal halvlederområdet prioriteres højt i revisionen af FFR og i næste flerårige finansieringsramme;

21. mener, at det er nødvendigt at skabe yderligere incitament, så der ud over midlerne fra EU også stilles midler til rådighed fra medlemsstaterne og regionerne samt virksomheder. Udvalget gør opmærksom på, at det er vigtigt, at Kommissionen giver mulighed for, at der kan ydes støtte i overensstemmelse med EU-retten. Finansieringen skal kobles til overholdelse af ESG-kriterierne (miljømæssige, sociale og ledelsesmæssige aspekter);

22. opfordrer regioner og virksomheder til at inddrage Den Europæiske Investeringsbank (EIB) i finansieringen af nye projekter i hele værdikædeskæden. Udvalget er af den opfattelse, at EIB kan yde et vigtigt bidrag til mikrochipforordningens succes.

### **Finansiering og EU's statsstøttere i et regionalt perspektiv**

23. Det Europæiske Regionsudvalg opfordrer Kommissionen til, at den i forbindelse med undersøgelsen og godkendelsen i henhold til artikel 107, stk. 3, litra c), i TEUF fortolker kriteriet »first of a kind in Europe« bredt, da der ikke findes en klassisk konkurrencesituation, som er relevant for konkurrencen på det indre marked for halvledere;

24. anmoder Kommissionen om parallelt med ændringer og forenklinger af støttere reglerne og -procedurerne at se nærmere på yderligere lettelse, f.eks. indrømmelse af skattnedskrivninger for at gøre det nemmere at tiltrække virksomheder i hele værdikædeskæden for halvledere i Europa;

25. mener, at det i forbindelse med »first of a kind« er nødvendigt ikke kun at give mulighed for støtte til produktionsanlæg som f.eks. »Integrated Production Facility« (IPF) og »Open EU Foundry« (OEF), men også til produktionen af mellemprodukter som f.eks. wafere eller produktionsanlæg, som ligeledes er relevante for opfyldelsen af målene;

26. glæder sig over de foranstaltninger, der er fastsat i artikel 14 med det formål at fremskynde nationale procedurer for planlægning og udstedelse af tilladelser til fordel for integrerede produktionsanlæg og åbne EU-produktionsanlæg;

27. bemærker, at det ikke kun er selve produktionsanlæggene til halvledere, men også forudgående og efterfølgende trin i værdiskabelseskæden, der er relevante for at sikre forsyningen med halvledere. Der skal derfor også være fokus på disse trin i forbindelse med proceduremæssige lempelser og fremskyndelse af procedurer, så flaskehalseffekter undgås.

### **Forskning og udvikling i et regionalt perspektiv**

28. Det Europæiske Regionsudvalg støtter, at EU skal sigte bredt inden for forskning og udvikling under inddragelse af aftagere og brugere og ikke alene fokusere udviklings- og innovationsmålene på en yderligere miniaturisering af nodestrukturerne;

29. deler forsknings- og universitetsmiljøets bekymring for, at omfordelingen af midler fra Horisont Europa-programmet og programmet for et digitalt Europa i forbindelse med mikrochipforordningen svækker andre områder og dermed øger konkurrencen om de resterende midler. Udvalget forventer derfor, at de midler fra programmet for et digitalt Europa og Horisont Europa-programmet, der er blevet omfordelt, stilles til rådighed for programmerne igen i løbet af støtteperioden;

30. gør opmærksom på, at en national eller regional medfinansiering af projekter giver administrative problemer, og opfordrer Kommissionen til at sørge for, at dette ikke bliver til en hæmsko for deltagelsen i forskningsprojekter. Rammebetingelserne bør navnlig udformes, så det er tilladt med ledsagende støtte i form af medfinansiering til projekter fra nationale og regionale programmer;

31. opfordrer regioner med relevante klynger til at indgå aktivt i fællesforetagendet for mikrochips som efterfølger til fællesforetagendet for centrale digitale teknologier og fællesforetagendet ECSEL;

32. opfordrer Kommissionen til at fastlægge en mere præcis definition af begrebet »pilotlinje«. Adgangen til pilotlinjerne skal være bred og åben, således at klynger, uddannelses- og forskningsorganisationer samt virksomheder, især SMV'er, kan vælge dem til. SMV'ernes adgang til pilotlinjerne kunne både realiseres gennem Horisont Europa og på en decentraliseret måde gennem nationale og regionale organer, der har erfaring med at støtte startups og SMV'er i oprettelses-, vækst- og konsolideringsfasen, som f.eks. regionale erhvervsudviklingskontorer;

33. opfordrer til en større inddragelse af eksisterende netværk, som f.eks. alliancen om processorer og halvlederteknologier, i koordineringsmekanismen for halvledere. Alle netværk bør være åbne for nye aktører, da netværk som f.eks. Vanguardinitiativet eller netværket af europæiske digitale innovationsknudepunkter også kan yde et vigtigt bidrag;

34. opfordrer til at undersøge, i hvilket omfang og med hvilke foranstaltninger det kan garanteres, at knowhow, der er udviklet i EU, f.eks. inden for rammerne af en udvidet patentbeskyttelse, kan sikres. I den forbindelse bør sikkerhedsaspekter også spille en rolle.

### **Sikring af kvalificeret arbejdskraft samt uddannelse og videreuddannelse**

35. Det Europæiske Regionsudvalg opfordrer medlemsstaterne, de lokale og regionale myndigheder samt virksomhederne til at lægge betydeligt mere vægt på at sikre kvalificeret arbejdskraft. Kvalificeret uddannelse og videreuddannelse bidrager i høj grad til, at halvlederproduktionen i Europa har succes, og er et afgørende kriterium for investeringsbeslutninger. Almen samt erhvervsrettet uddannelse og videreuddannelse i regionerne spiller en afgørende rolle. Kvinder og piger bør i højere grad tilskyndes til at tage uddannelser inden for området halvlederteknologi;

36. anser derfor sikringen af kvalificeret arbejdskraft for at være afgørende for gode resultater. Der er behov for en koordineret strategi, der skal uddanne næste generation og fastholde undervisere på højere læreanstalter og forskningsinstitutioner. Udvalget tilskynder derfor til en intensiveret udveksling af forskere mellem højere læreanstalter, forskningsinstitutioner og virksomheder samt fælles udnyttelse af laboratorieinfrastrukturer i hele EU;

37. fremhæver, at de lokale og regionale myndigheder har strategisk kapacitet til at fremme synergier mellem politikker for FoU, uddannelse, opkvalificering, omskoling og erhvervsuddannelse, som vil være afgørende for at tiltrække og opretholde en talentfuld arbejdsstyrke;

38. anbefaler, at der oprettes et fælles praktikprogram finansieret af industrien, medlemsstaterne og EU, som er rettet mod halvlederindustrien, og som omfatter et stipendiesystem, der indebærer en forpligtelse til at arbejde i halvlederindustrien i Europa i en minimumsperiode. Udvalget anbefaler desuden, at Kommissionen undersøger muligheden for at udvikle særlige programmer for at tiltrække kvalificerede arbejdstagere fra tredjelande med en avanceret halvlederindustri;

39. anbefaler, at der oprettes et videns- og innovationsfællesskab for halvledere, og foreslår, at der oprettes et »akademi for halvledere« i tråd med »akademiet for batterier« under inddragelse af industrien og forskningsinstitutioner;

40. konstaterer, at det er vigtigt for udviklingen af økosystemer for halvledere at fastholde succesfulde opstartsvirksomheder, så de kan udvikle sig yderligere, og det sikres, at knowhow ikke forsvinder;

41. anbefaler endvidere, at der gives støtte til udviklingen af innovative chipdesign under Horisont Europa-programmet, f.eks. i klyngen »Det digitale område, industri og rummet«, der gør det muligt for EU at forblive på forkant med innovative mikrochipdesign og teknologier af næste generation og derved mindske sin indbyrdes afhængighed set i forhold til andre dele af verden.

### **Virkningerne af lovpakken om mikrochips for byer og regioner**

42. Det Europæiske Regionsudvalg konstaterer, at de lokale og regionale myndigheder vil blive stærkt udfordret i forbindelse med etableringen af nye virksomheder og vil få brug for en pålidelig ramme og støtte fra medlemsstaterne og Kommissionen;

43. opfordrer Kommissionen til at holde øje med konsekvenserne af virksomhedsetableringer for lokale og regionale myndigheder. Etablering af rammebetingelserne for etablering og gennemførelsen af støtteforanstaltninger bør opfattes som regionaludvikling og give adgang til medfinansiering fra EFRU og ESF;

44. konstaterer, at især medlemsstater med forholdsmeget færre nationale midler kan opnå en relevant løftestangs-effekt derigennem. Det bør også være muligt at støtte forbedringen af eksisterende produktionsanlæg;

45. efterlyser en operationel forbindelse mellem mikrochipforordningen og andre centrale EU-strategier og -projekter, f. eks. kemikalieforordningen REACH, handlingsplanen for råstoffer af kritisk betydning, den nye industristrategi, handlingsplanen for den cirkulære økonomi eller AI-strategien. I den forbindelse bør regionerne tillægges en stærk rolle og inddrages bredt;

46. bemærker, at det er nødvendigt med teknologiåbenhed og brug af bestemte farlige kemikalier til produktionen af halvledere, og at produktionen, importen eller anvendelsen heraf reguleres af EU's kemikalielovgivning. I forbindelse med risikovurderingen i henhold til artikel 16 skal der tages hensyn til, i hvilket omfang europæiske erhvervsdrivende kan tackle forhindringer som følge af kemikalielovgivningen, og om stofferne bliver ved med at være tilgængelige på EU-markedet på en sikker måde.

### **Modstandsdygtighed og kriseberedskab**

47. Det Europæiske Regionsudvalg bemærker, at design og produktion af halvledere i EU også kan bidrage til sikkerhed og modstandsdygtighed for kritiske infrastrukturer hos de lokale og regionale myndigheder (energinet, lægebehandling, transport, administration, offentlige institutioner);

48. opfordrer til, at der i stedet for en »nødværktøjskasse« etableres en »forebyggelsesværktøjskasse«, idet det på grund af halvlederproduktionens kompleksitet med hensyn til kombinationer af forskellige integrerede kredsløb i slutprodukterne og den vidtrækkende internationale forsyningskæde ikke er muligt at foretage et kortsigtet indgreb i halvlederproduktionen, og et sådant indgreb derfor ikke er velegnet som reaktion på en krise. Samarbejde og koordinering bør derfor altid have forrang for intervention. Der bør lægges særlig vægt på opretholdelsen af halvlederproduktionen og den nødvendige adgang til mellem- og delprodukter;

49. opfordrer Kommissionen til at definere krisesituationer, de planlagte indgrebsbeføjelser og den konkrete reaktion i tilfælde af krisesituationer mere præcist og juridisk sikkert på grund af de mange forskellige situationer, der kan medføre mangler og leveringsproblemer, samt præcisere, at dette kun må finde anvendelse som en sidste proportionel udvej. Udvalget er bekymret for, om den planlagte krisereaktionsmekanisme vil kunne hæmme investeringer;

50. foreslår, at der i højere grad fokuseres på at sikre tilgængeligheden af bestemte typer halvledere samt indkøb (evt. i fællesskab) af de nødvendige råstoffer af kritisk betydning (f.eks. palladium, neon, C4F6, litium, gallium, silicium) og mellemprodukter (f.eks. wafere);
51. opfordrer til at inddrage de lokale og regionale myndigheder i koordineringsmekanismen for halvledere, da de kan yde et værdifuldt bidrag til det tilsigtede netværksamarbejde med deres områdespecifikke kendskab til forskning, erhvervsliv og halvlederkllynger;
52. understreger, at man ved udnævnelsen af medlemmer til halvlederrådet skal være opmærksom på, at der bliver tale om en instans med ekspertise og ikke et rent politisk organ. Accepten af rådet og dets arbejde afhænger i høj grad af tilliden til dets medlemmer. Derfor bør industrien samt RU repræsenteres med relevant ekspertise;
53. støtter målet om at udarbejde et samlet billede af værdiskabelseskæderne for halvledere og af afhængighedsforholdene og kravene på området. Udvalget er imidlertid i tvivl om, hvorvidt de dermed forbundne datamængder kan bearbejdes på en sikker og fokuseret måde. Udvalget fremhæver, at der uden gyldige data fra aktører uden for Europa næppe vil kunne dannes et realistisk billede;
54. opfordrer til en hurtig vedtagelse og gennemførelse af mikrochipforordningen og opfordrer Kommissionen, Rådet og Europa-Parlamentet til at tage hensyn til RU's anbefalinger og nå til enighed allerede under det tjekkiske rådsformandskab;
55. glæder sig over, at Kommissionen har foretaget en nærhedsanalyse i forbindelse med forslaget til en lov om mikrochips, og er enig i, at forslagets mål ikke kan opfyldes af medlemsstaterne alene, da problemerne er af grænseoverskridende karakter og ikke er begrænset til enkelte medlemsstater eller til en undergruppe af medlemsstater. RU støtter derfor Kommissionens analyse, der viser at en indsats på EU-plan tydeligvis bedst kan lede de europæiske aktører i retning af en fælles vision og gennemførelsesstrategi.

Bruxelles, den 12. oktober 2022.

Vasco ALVES CORDEIRO

*Formanden for  
Det Europæiske Regionsudvalg*

---