

Remissvar

Klimat-och näringslivsdepartementet

Vårt diarienummer:
2026-02261

Ert diarienummer:
KN2026/01414

Datum:
2026-08-27

Remissvar: Europeiska kommissionens förslag till förordning om ett ramverk för åtgärder för att stärka EU:s halvledarekosystem och om upphävande av förordningen (EU) 2023/1781, (Chips Act 2.0) COM(2026) 504 final

Sammanfattning

Vinnova, Sveriges innovationsmyndighet, har uppdraget att vara den nationella behöriga myndigheten för tillämpning och genomförande av förordning om halvledare (EU) 2023/1781 vad gäller förordningens kapitel 2.

Vår granskning och analys av Europeiska kommissionens förslag till förordning om ett ramverk för åtgärder för att stärka EU:s halvledarekosystem och om upphävande av förordningen (EU) 2023/1781, (Chips Act 2.0) har gjorts utifrån Vinnovas uppdrag att främja hållbar tillväxt genom finansiering av behovsmotiverad forskning och utveckling av effektiva innovationssystem samt utifrån det specifika uppdraget om tillämpning och genomförande i Sverige av nuvarande förordning om halvledare kapitel 2.

Allmänna synpunkter

Vinnova välkomnar EU-kommissionens fortsatta stöd till halvledarområdet i förslaget till en ny förordning om halvledare som också är en del av kommissionens tekniksuveränitetspaket. Strategiskt viktiga tekniker med stark påverkan på samhällen utvecklas mycket snabbt och halvledare är grunden till många av dem. Halvledarkomponenter finns i flera sektorer som digital infrastruktur, transport, kommunikation, hälsa, skog- och jordbruk, säkerhet, industri, försvar och energisystem. Kompetens inom och tillgång till halvledare är viktiga förutsättningar för att stärka EU:s konkurrenskraft och tekniksuveränitet.

Förslaget om Chips Act 2.0 avser att stärka industriell implementering av resultaten från forskning och innovation samt öppnar för stöd till initiativ i andra delar av halvledarvärdekedjan ("Semiconductor value chain") än chipproduktion. Vinnova anser att förslaget har mest fokus på utveckling och tillverkning av avancerade halvledarkomponenter samt att förordningen bör inkludera insatser som spänner över hela halvledarvärdekedjan där medlemsstaterna kan bidra med sina styrkor i halvledarvärdekedjan.

Vinnova
Sveriges innovationsmyndighet

Besöksadress:
Mäster Samuelstgatan 56,
101 58 Stockholm
Telefon: 08 473 30 00
www.vinnova.se

Fakturaadress:
Vinnova, FE 34, 838 73 Frösön
Levaransadress:
Klara Norra Kyrkogata 14, 101 58 Stockholm
Organisationsnummer: 202100-521

Sverige har ett starkt och innovationsdrivet halvledarekosystem med stora industriföretag, teknikbolag, universitet och forskningsinstitut som utvecklar, använder och designar halvledare. Trots avsaknaden av storskalig produktion har Sverige internationell spetskompetens inom bland annat högfrekvenselektronik, kraftelektronik, sensorer och avancerade material, vilket bidrar till EU:s konkurrenskraft och tekniska suveränitet.

Svenska aktörer har varit framgångsrika inom EU:s Chips JU-program i flera delar av halvledarvärdekedjan, men deltagandet har begränsats av otillräcklig nationell medfinansiering. En viktig lärdom från genomförandet av den första halvledarförordningen är att långsiktig och tillräcklig nationell finansiering är en förutsättning för att svenska aktörer fullt ut ska kunna ta vara på möjligheterna i framtida satsningar som Chips Act 2.0.

Vinnova anser att forskning och innovation inom Electronic Components and Systems (ECS) som inkluderar hela elektronikvärdekedjan behöver i nästa ramprogram (FP10) fortsätta ha en tydlig och långsiktig plats i EU-satsningar på halvledare och elektronik.

I förslaget till Chips Act 2.0 finns ingen allokerad EU-budget för finansiering av de föreslagna insatserna, utöver budgeten för att etablera *Business-to-Business Semiconductor Supply Chain Platform* och det saknas även förslag på finansieringsmodellerna för medfinansiering med medlemsstaterna. Vinnova ser detta som en viktig riskfaktor för tillämpning och genomförande av förordningen. Det är utmaning för planeringen av den nationella budgeten för medfinansieringen. Nya föreslagna insatsformer som Grand Challenges, strategiska projekt och European semiconductor technology initiatives (ESTI) kan kräva nationell medfinansiering för implementeringen och i den finansieringsmodellen kan den svenska budgeten växlas upp med motsvarande medel från EU.

Vinnova ser som positiva EU-kommissionens initiativ för etableringen av Demand accelerators och Demand forum. Initiativet har potential att stärka samarbetet mellan användarindustrier, designers och tillverkare av elektroniska komponenter och ge positiva effekt inom den inhemska produktionen och implementeringen av Unionens forsknings- och innovationsresultaten

EU har behov av kompetens och europeisk tillverkning av avancerad paketering, fotonik, chipintegration, produktionsprocesser, integration i slutprodukter och implementering i system. Att kunna producera strategiska chips (inkapslade halvledarkomponenter) i EU kräver bland annat att det finns kompetens inom paketering av halvledarkomponenter, produktionsprocesser och etablerade leverantörskedjor som bidrar till rimliga kostnader och konkurrenskraftiga inhemska produkter. Samarbetet mellan EU:s chipproducenter och användarindustrier behöver gå hand i hand.

Vinnovas ställningstaganden

Kapitel I – ”General Provisions”

Ställningstagande 1.

Artikel 2.- Sverige bör i förhandling om Chips Act 2 med EU-kommissionen sträva efter att de detaljerade definitionerna av Domestic undertaking stryks. I stället bör Chips Act 2 referera till kommande definition av Domestic undertaking i FP10 och Konkurrenskraftsfonden. En definition av Domestic undertaking tas upp i skäl (72) och en annan i artikel 2 (31), definitionerna skiljer sig åt. Sverige bör ställa frågor om hur definition av Domestic undertaking kan omfatta företag kontrollerade av associerade länder, framtida association till FP10 respektive Europeiska konkurrenskraftsfonden. Till exempel kan man tänka sig att företag med huvudkontor i Japan, Sydkorea och Kanada blir viktiga att få med i Chips for Europe Initiative. I artikel 2 (31e) står att Domestic omfattar ”undertaking established

Vinnova
Sveriges innovationsmyndighet

Besöksadress:
Mäster Samuelstgatan 56,
101 58 Stockholm
Telefon: 08 473 30 00
www.vinnova.se

Fakturaadress:
Vinnova, FE 34, 838 73 Frösön
Levaransadress:
Klara Norra Kyrkogata 14, 101 58 Stockholm
Organisationsnummer: 202100-521

in a signatory of the WTO Agreement on Government Procurement", det är en bred definition som kan komma att ändras under det att Chips Act 2 förhandlas.

Skälen för ställningstagande 1:

Läget för hantering av Ownership Control Assessment under Horizon Europe och Digital Europe i Chips JU är i augusti 2026 i ett läge som i det närmaste kan kategoriseras som kaotisk och situationen är kritisk. EU-kommissionen har uppenbarligen inte klarat av att hantera den stora ökningen av Ownership Control Assessment, i bland annat Chips JU. I efterhand kan man konstatera att det varit olyckligt att utöka andelen topics i arbetsprogrammet som är "restricted". Om det blir en definition av Domestic undertaking i Chips Act 2 som är bara lite annorlunda än definition för FP10 och konkurrenskraftsfonden så ökar komplexiteten och förutsägbarhet jämfört med om antalet definitioner hålls ned till ett minimum.

Konsekvenserna av restriktionerna för det svenska ekosystemet gällande möjlighet till deltagande i insatserna bör analyseras. Sverige bör fortsätta att sträva mot en försiktig implementering av restriktioner, som undantag snarare än som regel. Reglerna för att fastställa vilka företag som kan klassificeras som *Domestic undertakings* ska vara tydliga och publika, på samma sätt ska processen för att fastställa vilka sökande företag som är en *Domestic undertaking* vara transparent, tydlig och publik. Informationen i förslaget är inte tillräcklig, texten behöver kompletteras och utvecklas.

Ställningstagande 2.

Sverige bör ställa frågor om realismen i genomförande av "single-point" för "permit granting procedures" av industriella anläggningar för halvledare som klassats som "strategic projects". Detta sammanfattas i skäl (60), (61), (62) och (63). Sverige bör ställa frågor om varför denna ambition, inklusive ökad digitalisering av miljöprövning, ska ligga i Chips Act 2. "Permit-granting-procedure" tas upp i artikel 22, 23 och 24. Sverige bör agera med likasinnade länder för att dessa artiklar tas bort från Chips Act och hanteras i andra forum som för European Business Wallet, inte specifikt för halvledare. Det finns risk att en till statlig byråkratisk nivå som mellanhand för att kanalisera till lokala samt regionala tillståndsprövningar hos en mängd myndigheter och offentliga företag ökar komplexiteten för sökande företag, alltså tvärtom den ambition som uttrycks i EU-kommissionens förslag till Chips Act 2. Kostnaden för att implementera en sådan statlig nivå faller helt på medlemsstaten i EU-kommissionens förslag.

Skälen för ställningstagande 2:

One-stop-shop borde vara en horisontell industriell ambition, inklusive miljöprövningar och anslutning till regionala kraftnät för infrastrukturprojekt som järnväg och data centres. Att finansiera samt att sätta upp system och statlig organisation för att hantera etablering av en industriell anläggning i Sverige genom en enda ansökan till en statlig organisation är komplicerat. En enda ansökan för industriell anläggning är vad som står i skäl (60) och artikel 22.2 "...based on a single application".

Kapitel II. - "Chips for Europe Initiative"

Eftersom finansieringen inte är fastställd i förslaget till Chips Act 2.0 är det oklart hur insatserna inom Chips for Europe Initiative 2.0 kommer att medfinansieras. Det framgår heller inte i vilken omfattning eller vilken fördelning av medfinansiering från EU-kommissionen, aktuella medlemsstater och privat kapital som förväntas. Det är svårt för medlemsstaterna att bedöma förslaget i avsaknad av information om hur mycket medel som planeras avsättas från EU-kommissionen samt oklarheterna kring medfinansiering

Ställningstagande 3

Vinnova anser att forskning och innovation inom Electronic Components and Systems (ECS) även fortsättningsvis behöver ha en tydlig och långsiktig plats i EU:s satsningar på halvledare och elektronik.

Vinnova
Sveriges innovationsmyndighet

Besöksadress:
Mäster Samuelstgatan 56,
101 58 Stockholm
Telefon: 08 473 30 00
www.vinnova.se

Fakturaadress:
Vinnova, FE 34, 838 73 Frösön
Levaransadress:
Klara Norra Kyrkogata 14, 101 58 Stockholm
Organisationsnummer: 202100-521

Skälen för ställningstagande 3

Sverige har starka aktörer i hela elektronikvärdekedjan, från material och halvledarkomponenter till avancerade system och system av system i flera industriområden, och svenska organisationer har deltagit framgångsrikt i ECS-delen av Chips JU. Forskning och innovation inom elektroniska komponenter och system är viktig för Sverige.

ECS-programmet finansierar stora europeiska samverkansprojekt med deltagare från industri, akademi och forskningsinstitut längs hela värdekedjan. I förslaget till Chips Act 2.0 ligger fokus på industriell implementering och innovation inom halvledare, medan fortsatt stöd till forskning och innovation inom hela ECS-området inte behandlas. Det är också oklart hur de insatser som i nuvarande budgetperiod finansieras genom Chips JU kommer att hanteras i nästa fleråriga budgetram. Detta riskerar att försvaga Europas och Sveriges innovationsförmåga inom flera strategiskt viktiga industrisektorer.

Ställningstagande 4

Artikel 4 - Vinnova bedömer att de långsiktiga insatserna som påbörjades i Chips JU:s delprogram Chips for Europe Initiative kommer att behöva fortsatt stöd i nästa MFF (multiannual financial framework) för utveckling och uppskalning, samt för att nå resultat som ger effekt i ekosystemet, framför allt för startups, små och medelstora företag och industri.

Skälen för ställningstagande 4

Av den anledningen stödjer Vinnova EU-kommissionens förslag att de nuvarande insatserna i Chips for Europe Initiative får fortsatt stöd i Chips for Europe Initiative 2.0.

Ställningstagande 5

Artikel 4 - Sverige bör i förhandling framföra att operativt mål 4(d) inte ska innehålla "new facilities" utan i stället kan innehålla "new competence centres".

Skälen för ställningstagande 5

Competence Centres ska vara tjänsteorienterade, inte fokuserade på facilities/anläggningar.

Ställningstagande 6

Artikel 5 - Sverige bör ifrågasätta det nya målet Artikel 5, b) operational objective 2, (iii) med avseende på "new or expanded pilot testbeds".

Skälen för ställningstagande 6

Definition avseende "pilot testbeds" är otillräcklig. Varför behövs "pilot testbeds"? Det finns ett antal Pilot Lines som är under etablering, ingen Pilot Line är i full drift. De fem stora Pilot Lines bör facilitera "test beds" som är till nytta för vertikala industriföretag och SMF.

Ställningstagande 7

Artikel 6 - Vinnova bedömer att nätverket av kompetenscentrum inom halvledare (Chips Competence Centres) bör ges långsiktiga förutsättningar för fortsatt verksamhet efter 2028.

Skälen för ställningstagande 7

Nätverket är den enda insats inom Chips for Europe som är fullt etablerad, levererar tjänster till det europeiska halvledarekosystemet och redan visar konkreta resultat. Samtidigt är flera av de nya innovationsinfrastrukturerna fortfarande under uppbyggnad. Fyra av fem halvledarpilotlinor har påbörjat öppning för externa användare, medan endast en av de fem kvantpilotlinorna har startat sin verksamhet. Mot denna bakgrund är det viktigt att säkerställa långsiktig finansiering av kompetenscentranätverket, inte minst eftersom nuvarande finansiering via Chips JU, DIGITAL och den nuvarande fleråriga budgetramen upphör senast 2028.

Ställningstagande 8

Artikel 6 - Sverige bör argumentera för att Competence Centres ska kunna etableras i andra deltagande länder än medlemsländer. Vi vill till exempel att Norge ska kunna delta med Competence Centre. I Artikel 6.3 har EU-kommissionen begränsat deltagande till EU:s medlemsländer. I stället för "Member state" ska "Participating state" användas som begrepp i artikel 6.3.

Skälen för ställningstagande 8

Efter möjlig associering till FP10 och/eller Konkurrenskraftsfond så vill vi att länder som Schweiz, Sydkorea och Japan ska kunna delta med Competence Centres.

Ställningstagande 9

Artikel 7 - För att uppnå målsättningarna att stärka EU:s konkurrenskraft och tekniksuveränitet behöver den nya insatsformen *Grand challenges* omfatta aktörerna i den kompletta halvledarvärdekedjan (*Semiconductor value chain*, enligt artikel 2 (6)), inklusive användarindustrier (tillverkningsindustrier).

Skälen för ställningstagande 9

Chips Act 2.0 har större fokus på industrialisering av forskning och innovation samt starkare samordning och samarbete mellan halvledarutvecklare och användarindustrier än den föregående förordningen om halvledare. Det har potential att stärka ett bredare europeiskt halvledarekosystem som inkluderar flera industrier än enbart chipproducenterna. Industriella system av system är ett svenskt styrkeområde som borde få möjlighet att ingå i Grand challenges.

Det svenska halvledarekosystemet bidrar till EU:s konkurrenskraft och tekniska suveränitet som kravställare, användare och designer av halvledarkretsar och system, utvecklare av elektroniska system samt stora industriella system av system.

Ställningstagande 10

Artikel 7 - Vinnova stödjer EU-kommissionens förslag till insatskoordinering mellan Chips Act 2.0, CADA och EuroHPC JU i artikel 7 och efterfrågar en mer utvecklad text med information om hur koordineringen kommer att hanteras.

Skälen för ställningstagande 10

Chips Act 2.0 är en del i EU:s paket för teknisk suveränitet tillsammans med andra initiativ, såsom förslaget om förordning om utveckling av molntjänster och AI (Cloud and AI Development Act), CADA. Det finns synergier inom de tekniker och som adresseras i Chips Act 2.0 och CADA och Vinnova bedömer att för att få mest effekt från insatserna som aviseras i Chips Act 2.0, och CADA och undvika dubblering behöver insatserna koordineras. Även EU-partnerskapsprogrammet EuroHPC JU har synergier med insatserna som föreslås i CADA och Chips Act. EU-kommissionen kommer att lansera förslaget om en förordning om kvantum (Quantum Act) och det krävs koordinering med Chips Act 2.0 för att ta till vara de redan påbörjat kvantinitiativen i Chips JU.

Ställningstagande 11

Artikel 12 - Vinnova stödjer förslaget att partnerskapsprogrammet Chips JU fortsätter i nästa ramprogram, eller att ett nytt EU-partnerskapsprogram för tillämpning och implementering av Chips Act 2.0 etableras som efterföljare till Chips JU.

Skälen för ställningstagande 11

Programmet har utvecklats och byggde upp kompetens och resurser för att implementera och förvalta nya långsiktiga insatser som pilotlinorna, chip designplattformen och nätverket av chips kompetenscentra.

Kapitel III .- "Security of supply and demand"

Ställningstagande 12

Artikel 14 - Begreppet European semiconductor technology initiative behöver förtydligas särskilt i relation till begreppet first-of-a-kind.

Skälen för ställningstagande 12

I artikel 14.3 står att "European semiconductor technologies shall be first-of-kind..." Vidare, utifrån skäl (41) är det svårt att förstå varför både begreppen European semiconductor technology initiatives behövs parallellt som det redan i Chips Act 1 etablerade begreppet first-of-a-kind. Skäl (41) börjar med "European semiconductor technology initiatives should provide capabilities that are first-of-a-kind in the Union and..." Sedan följer en förklaring till first-of-a-kind. Texten är otydlig. Syftar inte alltid European semiconductor initiatives till just en eller flera produktionsanläggningar som är first-of-a-kind?

Ställningstagande 13

Artikel 15 - Vinnova anser att beslutsprocessen för de nya insatsformerna European Semiconductor Technology Initiatives (ESTI) och strategiska projekt behöver förtydligas för att säkerställa transparens, förutsägbarhet och legitimitet.

Skälen för ställningstagande 13

Artikel 15.1 säger att ansökan för European Semiconductor Technology Initiative skickas till EU-kommissionen. Artikel 15.3 säger att EU-kommissionen beslutar "adopts its decision". I förslaget för de nya insatsformerna föreslås alltså att EU-kommissionen beslutar om ansökningarna till ESTI med hänsyn tagen till -utlåtande från *European Semiconductor Board* (ESB). Processen beskrivs på en mycket övergripande nivå utan att ange hur och i vilken omfattning ESB:s utlåtande kommer att tas med i beslutet.

Ställningstagande 14

Artikel 16 och 18 – Vinnova föreslår att de deltagande staterna inom Chips JU deltar i beslutsprocessen för ansökningar om strategiska projekt.

Skälen för ställningstagande 14

Artikel 16.1 säger att "The commission shall recognise as Strategic Projects..." med några förklarande punkter. Implementering av strategiska projekt föreslås hanteras av Chips JU enligt artikel 18.1. Om de deltagande staterna inom Chips JU inte är involverade i beslutsprocessen kommer det att bli svårt att få staternas åtagande om nationell finansiering av strategiska projekt. Om kommissionen avser att finansiera strategiska projekt tillsammans med de aktuella Domestic undertakings utan finansiering från de deltagande staterna, kan den föreslagna ansatsen vara genomförbar. Ansökningsförfarande, utvärdering, beslut och finansiering av strategiska projekt är inte väl beskrivet.

Ställningstagande 15

Artikel 17 - Identifiering av prioriterade områden för strategiska projekt behöver följa en tydlig och transparent process med deltagande av Industrial alliance for semiconductors utöver ESB.

Skälen för ställningstagande 15

Detta för att ta till vara kompetenser, insikter och inspel från aktörerna från flera industrier. Det är mycket viktigt att industrin deltar i processen för identifiering av prioriterade områden för strategiska projekt för att garantera att hänsyn tas till industrins perspektiv och att dessa prioriteras. Utfallet av de nyetablerade pilotlinorna i Chips JU visar att fokus där ligger på de mer långsiktiga teknologierna som det kommer att ta lång tid att industrialisera i stor skala.

Vinnova lämnar inga flera kommentarer eller ställningstagande för kapitel III. Tillväxtverket är närmast berörd myndighet för kapitel III.

Kapitel IV. -" Monitoring and crisis response"

Ställningstagande 16

Artiklar 33 och 35 - EU-kommissionens strävan att förbättra förberedelser och krishantering anses av Vinnova vara positiv, men den administrativa bördan för företag, speciellt för små och medelstora företag (SMF) ska hållas på en rimlig nivå och vara proportionerlig.

Skälen för ställningstagande 16

Den nuvarande process för hantering av kris har varit svårt att hantera med behov av inhämtning av information inom korttid för vidare analys och rapportering till EU-kommissionen. Etablering av processer för proaktiv inhämtning av information och uppföljning av behov är att föredra samtidigt det bör vara frivilligt för företag att lämna ut information om verksamhetens användning och behov av aktuella komponenter.

Vinnova lämnar inga flera kommentarer eller ställningstagande för kapitel IV. Tillväxtverket är närmast berörd myndighet för kapitel IV.

Kapitel V. - "Governance"

Ställningstagande 17

Artikel 44 - Vinnova är positiv till fortsättning av European Semiconductor Board (ESB) i Chips Act 2.0. ESB:s ansvarsområden har utökats i Chips for Europe Initiative 2.0 och som rådgivare till EU-kommissionen i till exempel urvalet av prioriterade tekniska områden och i bedömning av ansökningar till European semiconductor technology initiatives och strategiska projekt.

Vinnova föredrar att processen för beslut om insatser som innebär finansiering ska ske i konsensus mellan ESB, som representerar medlemsstaterna, och EU-kommissionen eller genom omröstning.

Skälen för ställningstagande 17

Beskrivningen av ESBs inflyttade och ansvar i urval och beslutsprocesserna är på övergripande nivå, texten bör beskriva tydligare och mer utförligt ESB:s roll och ansvar i beslutsprocesserna samt hur EU-kommissionen ska inkludera ESB:s utlåtande i beslutsprocesserna.

Ställningstagande 18

Artikel 49 - Sverige ska verka för att ordförande i "Industrial alliance" ska vara en representant från industrin. Ett roterande ordförandeskap på till exempel två år. Ordförande väljs av industriföreträdare. EU-kommissionen har i Artikel 49 ensamt ordförandeskapet i industrialliansen. Processen för att välja deltagarna behöver vara tydlig och transparent samt försäkra inkludering av representanter från industrier i hela EU.

Skälen för ställningstagande 18

Det är inte rimligt att EU-kommissionen leder en industriallians. För att försäkra engagemangen från stora och små industrier inom EU som kommer att behöva lägga tid och resurser för att leverera till EU-kommissionen och medlemsstaterna stöd enligt artikel 49 bör deltagarna själva kunna styra ordförandeskapet.

Kapitel VI. "Confidentiality and penalties"

Ställningstagande 19

Artikel 51 - Sverige bör verka för att EU-kommissionens rätt att bötfälla företag i Sverige som inte på ett tillfredställande sätt sammanställer och lämnar ut information om volymer från komponentleverantörer

ska tas bort. Detta gäller artikel 51 (a) och (b) som relaterar till artikel 38. Vinnova menar att företags uppfyllande av förfrågan om leverantörers volymer och komponenttyper ska vara frivillig.

Skälen för ställningstagande 19

Att begränsa administrativa krav på företag samt att inte företagskänslig information ska delas med och hanteras av EU-kommissionen samt dess utförare som hanterar företagens data.

Vikten av elektronik för svensk konkurrenskraft

Sveriges halvledarekosystem har stora och små internationella företag som utvecklar, producerar och kommersialiserar stora industriella system, de är användare av halvledarkomponenter och subsystem samt kravställare. De har ett stort behov av halvledare för sin utveckling och innovationsförmåga.

Initiative Semicon Sweden presenterade i april 2026 Sveriges nationella halvledarstrategi med uppdaterade information om elektroniks betydelse för svensk ekonomi.

- 260 000 Personer är sysselsatta i branscher som är direkt beroende av avancerad elektronik och halvledare.
- 8000 Svenska företag är beroende av avancerad elektronik och halvledare
- 1000 miljarder kr är den sammanlagda omsättningen för dessa företag.

Svenska avancerade användare har ett behov av att tillgången på halvledare ökar i Europa. För en bättre förståelse av halvledarbehovet refererar vi till en rapport från forskningsinstitutet RISE som publicerades 22-01-24, "Sverige i halvledarvärlden", speciellt avsnitt 4.2 "Det svenska ekosystemet för halvledare".

Detta svenska ekosystem för halvledare kan delas in i en säljande och en köpande del. Den köpande delen domineras av stora företag som Ericsson, ABB, Volvo, Scania och Saab. Dessa företag köper sina halvledare antingen direkt från tillverkarna eller från distributörer, som i sin tur kan ha mer eller mindre stark svensk närvaro. Den kartläggning som det strategiska innovationsprogrammet Smartare Elektroniksystem genomfört, och som refereras till i RISE rapport, namnger 106 företag som arbetar inom den säljande delen av landets halvledarekosystem.

Kartläggningen visar vidare att den säljande delen av svensk elektronik är spretig, med styrkor inom flera av det globala ekosystemets delar men där flera av andra delar saknas helt. Detta stödjer, enligt RISE rapport, tesen att kopplingen mellan den köpande och säljande delen av svensk elektronik är svag. För den säljande och den köpande delen med många avancerade användare är det därför viktigt att vara en aktiv del av det internationella ekosystemet.

Andra aspekter som bör beaktas

För att Sverige ska fortsätta vara relevant och ha en viktig roll i det europeiska halvledarekosystemet krävs en nationell prioritering och en nationell budget. Den nationella budgeten behöver motsvara potentialen i det svenska ekosystemet inom elektronik (hela värdekedjan inklusive fotonik). Vidare synkronisering av de nationella insatserna med EU:s stora insatser inom halvledare, AI, kvantteknik och rymd. Detta för att höja nationell kompetens, attrahera EU-finansiering till Sverige och även privat kapital. Dessutom för att ge ett större avtryck i Europa och i andra geografiska områden av relevans för det svenska ekosystemet, som omfattar leverantörer, affärspartners, kunder och forskningssamverkan.

De nationella strategiska innovationsprogrammen som gav stöd till forskning och innovation (Fol) inom halvledarteknik har avslutats eller kommer snart att avslutas: 2025 (PiiA och MedTech for Health) och 2026 (Smartare Elektroniksystem och Regeringsuppdraget för 6G). Enbart två pågående av Vinnova finansierade kompetenscentra (C3NiT, WiTECH) och SSF:s finansierade centrum ClassIC arbetar med

Vinnova
Sveriges innovationsmyndighet

Besöksadress:
Mäster Samuelstgatan 56,
101 58 Stockholm
Telefon: 08 473 30 00
www.vinnova.se

Fakturaadress:
Vinnova, FE 34, 838 73 Frösön
Levaransadress:
Klara Norra Kyrkogata 14, 101 58 Stockholm
Organisationsnummer: 202100-521

forskning och innovation inom halvledarteknik. Det finns inga andra nationella program som mobiliserar aktörerna och finansierar utveckling av elektroniska komponenter och system i Sverige.

Den nya insatsen om excellenskluster är i uppstartsfas och urvalsprocessen är inte ännu klar. Vilka av de nationella prioriterade strategiska områdena som kommer att täckas av excellensklustren är inte fastställt. Stora nya insatser tar tid att starta och skala upp och resultaten av de nya excellensklustren relaterat till internationell och i synnerhet europeisk samverkan inom forskning och innovation kan dröja. Vinnova har inga planerade nationella Fol-insatser inom elektroniska komponenter och system (ECS). Vinnovas nuvarande rambudget är allokerad för specifika regeringsuppdrag och har inte utrymme för nya insatser inom ECS där halvledarteknik är ett fokusområde.

Det starka svenska deltagandet i de europeiska forsknings- och innovationsprogrammen inom elektroniska komponenter och system är resultatet av viktiga nationella program som byggde ekosystem, nätverk och gav stöd till SMF, stora företag och akademien för att samverka och utveckla ny kompetens, produkter och lösningar. Det mycket begränsade stödet till ECS riskerar att negativt påverka branschen i landet.

Det finns ännu ingen plan från Vinnova gällande allokering av nationell budget för deltagande i en eventuell fortsättning på Chips JU eller i det efterföljande partnerskapsprogrammet i FP10.

Regeringen behöver ha beredskap och en plan för hantering och medfinansiering av strategiska projekt, Grand Challenges, ESTI och IPCEI:s i nästa MFF. IPCEI som instrument kommer att finnas kvar och kan bli ännu mer attraktivt på grund av synergier med EU:s tekniksuveränitetspaket (Technological Sovereignty Package). EU-budgeten för finansiering av specifika insatser i Chips Act 2.0, som till exempel strategiska projekt kan komma från ECF. Nationell budget för medfinansiering av aktuella insatser i Chips Act 2.0 bör hanteras av Finansdepartementet.

Myndigheterna behöver förberedas för att hantera de föreslagna nya insatsformerna, som till exempel, innovationsupphandling, Grand challenges, strategiska projekt och ESTI som kan ha inverkan på myndigheternas instruktioner och uppdrag.

Övriga delar i förordningen

Vinnova lämnar inga ytterligare synpunkter.

I detta ärende har generaldirektör Darja Isaksson beslutat. Insatsansvarig Adela Saavedra Granholm har varit föredragande. I den slutliga handläggningen har också handläggare Lars Gustafsson, ställföreträdande generaldirektör Göran Marklund, avdelningschef Cecilia Sjöberg och enhetschef Jessica Svennebring deltagit.

Darja Isaksson