

Ministerie van Economische Zaken  
en Klimaat

> Retouradres Postbus 20401 2500 EK Den Haag

De Voorzitter van de Tweede Kamer  
der Staten-Generaal  
Prinses Irenestraat 6  
2595 BD DEN HAAG

**Directoraat-generaal  
Bedrijfsleven & Innovatie**  
Directie Topsectoren en  
Industriebeleid

**Bezoekadres**  
Bezuidenhoutseweg 73  
2594 AC Den Haag

**Postadres**  
Postbus 20401  
2500 EK Den Haag

**Overheidsidentificatienr**  
00000001003214369000

T 070 379 8911 (algemeen)  
F 070 378 6100 (algemeen)  
[www.rijksoverheid.nl/ezk](http://www.rijksoverheid.nl/ezk)

Datum 25 mei 2022  
Betreft Beantwoording Kamervragen 'Knip open voor Europese chips'

**Ons kenmerk**  
DGBI-TOP / 22178478

Geachte Voorzitter,

**Uw kenmerk**  
2022Z07340

Hierbij zend ik u de antwoorden op de vragen van het lid Amhaouch (CDA) over het artikel 'Knip open voor Europese chips' (kenmerk 2022Z07340, ingezonden 13 april 2022).

M.A.M. Adriaansens  
Minister van Economische Zaken en Klimaat

**2022Z07340**

1

Heeft u kennisgenomen van het artikel 'Knip open voor Europese chips'?

Antwoord

Ja.

2

Heeft u kennisgenomen van het feit dat wordt beschreven dat een forse bijdrage van overheden noodzakelijk is?

Antwoord

Ja.

3

Zijn er reeds gesprekken gevoerd met het kabinet over een eventuele bijdrage door de Nederlandse staat?

15

Bent u al in gesprek met Taiwan Semiconductor Manufacturing Company (TSMC) over een Europese megafabriek?

Antwoord 3 en 15

Het kabinet staat in nauw contact met het bedrijfsleven, maar doet geen uitspraken over gesprekken met individuele bedrijven. Bij acquisitie van buitenlandse bedrijven en investeringen speelt de Netherlands Foreign Investment Agency (NFIA) een belangrijke rol. In acquisitietrajecten wordt onder andere gesproken over de bedrijfspropositie, de aansluiting daarvan op het Nederlandse vestigings- en investeringsbeleid (inclusief zaken als klimaatbeleid en ruimtelijke ordening) en de mogelijke rol van de Nederlandse staat.

4

Welke kansen liggen er voor Nederlandse fabrikanten en kennisinstellingen in de halfgeleidersector?

10

Kunt u een prognose geven van het groeipotentieel van de Nederlandse halfgeleidersectorwaardeketen bij het behalen van de ambities van de Europese Chips Act, namelijk 20 procent in 2030? Kunt u dit ook aangeven voor de wereldwijde groei van de halfgeleidersector richting 1000 miljard in 2030?

Antwoord 4 en 10

Nederland heeft een sterke positie in het internationale halfgeleiderecosysteem. Belangrijke sterktes van Nederland zijn de vervaardiging van geavanceerde productiemachines en de ontwikkeling en productie van radiofrequentie en radar-gerelateerde chips (voor onder andere toepassing in de automotive industrie). Daarnaast heeft Nederland een sterke positie in quantumtechnologie en geïntegreerde fotonica. Gegeven deze uitgangspositie van de Nederlandse

halfgeleiderindustrie kan zij in belangrijke mate bijdragen aan de Europese ambities en profiteren van de verwachte wereldwijde groei en ontwikkeling. Harde prognoses zijn hiervoor nog niet af te geven. Zo is de haalbaarheid van de Europese ambitie om, in de context van een sterke wereldwijde groei, te groeien naar een marktaandeel van 20% in 2030 nog onderwerp van gesprek met de EC.

5

Zijn er Nederlandse bedrijven en kennisinstellingen die kunnen dan wel gaan aanhaken bij de waardeketens die gecreëerd worden door de grote investeringen van Intel, de Europese Unie en derde lidstaten? Zo ja, op welke wijze zijn deze bedrijven in staat om mee te schalen naar de grote vraag aan chips en de daarmee gepaarde gaande investeringen? Wat zijn de belangrijkste knelpunten voor de bedrijven om tijdig en voldoende te kunnen opschalen?

13

Hoe groot en op welke manier zullen de Nederlandse bedrijven baat hebben bij de toekomstige investeringen vanuit Intel en de overheden?

Antwoord 5 en 13

Wanneer zich kansen voordoen is het in de eerste plaats aan Nederlandse bedrijven en kennisinstellingen zelf om zich te positioneren en (commerciële) activiteiten vorm te geven. Het kabinet ziet hiervoor goede mogelijkheden. Door de internationale verwevenheid van deze industrie zullen de investeringen van Intel in Europa ook positieve effecten hebben voor de Nederlandse bedrijven en daarmee de Nederlandse economie. Te denken valt aan afzetmogelijkheden voor fabrikanten van productieapparatuur zoals ASML, BESI en ASMI. Nederlandse bedrijven kunnen daarbij voortbouwen op hun goede reputatie en marktpositie en onder andere gebruikmaken van het innovatie-instrumentarium van dit kabinet. Het kabinet is bekend met de uitdagingen van de halfgeleidersector om aan de groeiende vraag te kunnen voldoen. Belangrijke uitdagingen zijn het aantrekken van voldoende (technisch geschoold) personeel, de beschikbaarheid van fysieke ruimte om uit te kunnen breiden en de uitdagingen die de momenteel verstoorde waardeketens en logistieke infrastructuur met zich mee brengen voor levertijden, beschikbaarheid van onderdelen en grondstoffen. Ook over deze onderwerpen is het kabinet in gesprek met het bedrijfsleven.

6

Welke rol en welk kabinetsbeleid is er om proactief onderdeel te zijn van de Europese Chips Act? Met andere woorden: hoe heeft het kabinet de Europese Chips Act vertaald naar Nederlands beleid en een Nederlands actieprogramma?

7

Is het mogelijk om Nederland met zijn halfgeleiderwaardeketen stevig te laten aansluiten bij de Chips Act? Zo ja, wat is hierbij uw motivatie? Zo nee, welke mogelijkheden overweegt u om wel voldoende aansluiting te vinden?

Antwoord 6 en 7

De Europese Commissie heeft de Chips Act aangekondigd als een raamwerk om de Europese ambities voor de halfgeleiderindustrie te realiseren. Deze EU-ambities en acties zijn in lijn met de Nederlandse inzet voor de halfgeleiderindustrie.

Het kabinet heeft vertrouwen dat de Chips Act goede randvoorwaarden schept om de Nederlandse halfgeleiderwaardeketen te laten aansluiten. Een deel van de Chips Act concentreert zich namelijk op het vergroten van de Europese innovatiecapaciteit. Dit wordt gerealiseerd via verschillende instrumenten, onder andere door het strategisch heroriënteren en uitbreiden van het huidige Key Digital Technologies en Joint Undertaking. Onderdeel van de heroriëntatie is het verder opbouwen en uitbouwen van proefopstellingen voor halfgeleiderproductie waar wij met onze sterke positie in apparatuur voor productie goed voor gepositioneerd zijn. Een ander onderdeel is het opbouwen en uitbouwen van een kennisnetwerk via 'competence centers'. De precieze invulling en uitvoering hiervan wordt momenteel in Europa met de Commissie besproken, maar Nederland is voornemens hier actief een rol in te spelen en waar mogelijk één of meerdere 'competence centers' te faciliteren.

Enkele bestaande initiatieven, niet direct gelieerd aan de EU Chips Act, zijn de deelname aan de IPCEI Micro-elektronica II<sup>1</sup> en Nationaal Groeifonds-initiatieven zoals NextGenHighTech en PhotonDelta<sup>2</sup>.

8

Nederland heeft een sterk, onderscheidend en concurrerend fotonica-ecosysteem. Hoe past de Nederlandse fotonicasector in het kabinetsbeleid en in de Chips Act?

Antwoord

Geïntegreerde fotonica is in de EU Chips Act aangemerkt als een belangrijke technologie voor de toekomst van de Europese halfgeleiderindustrie. Het kabinet beschouwt geïntegreerde fotonica al langer als een belangrijke sleuteltechnologie en ondersteunt deze sector sinds 2018 met het convenant PhotonDelta. Daarnaast zijn in de tweede ronde van het Nationaal Groeifonds (voorwaardelijk) middelen beschikbaar gesteld op basis waarvan de productie van fotonische chips kan worden opgeschaald en een vergaande integratie met de silicon-based halfgeleiderindustrie kan plaatsvinden. Ook heeft Nederland het geïntegreerde fotonica project van SMART Photonics als één van de zes Nederlandse projecten doorgeleid naar de EU in het kader van de IPCEI Micro Elektronica II<sup>3</sup>.

9

Wordt de fotonicasector ook gezien als 'sensitieve technologie' dat van groot publiek en nationaal (veiligheids)belang is voor ons toekomstig verdienvermogen?

Antwoord

Het kabinet hanteert het begrip sensitieve technologie wanneer het een technologie betreft waarvan de toepassing impact kan hebben op onze nationale

---

<sup>1</sup> 6 Nederlandse projecten aangemeld voor deelname IPCEI micro-elektronica | Nieuwsbericht | Rijksoverheid.nl

<sup>2</sup> Nationaal Groeifonds investeert € 3,22 miljard extra in innovatie | Nieuwsbericht | Rijksoverheid.nl

<sup>3</sup> 6 Nederlandse projecten aangemeld voor deelname IPCEI micro-elektronica | Nieuwsbericht | Rijksoverheid.nl

veiligheid, zoals technologieën met militaire en dual-use toepassing. Wanneer een technologie belangrijk is voor ons toekomstig verdienvermogen spreken we van sleuteltechnologie. Fotonica wordt daarmee beschouwd als zowel een sensitieve technologie als sleuteltechnologie.

**Ons kenmerk**  
DGBI-TOP / 22178478

11

Zijn de plannen die beschreven staan in het artikel onderdeel van een initiatief in het kader van een Important Project of Common European Interest (IPCEI)?

12

Hoe gaat de reservering van 230 miljoen euro door het kabinet aan IPCEI Micro-elektronica 2 besteed worden?

Antwoord 11 en 12

Als onderdeel van het proces van goedkeuring om onder IPCEI-voorwaarden staatssteun te mogen verlenen heeft het ministerie van Economische Zaken en Klimaat zes Nederlandse projecten bij de Europese Commissie aangemeld voor pre-notificatie. Dit is een lopend proces waarover in verband met de (bedrijfs)vertrouwelijkheid op dit moment geen inhoudelijke mededelingen kunnen worden gedaan t.a.v. de subsidieverdeling als de status van de projecten.

14

Is er een rol weggelegd voor de Nederlandse technische universiteiten?

Antwoord

Ja. De technische universiteiten zijn een belangrijke schakel in de Europese halfgeleiderwaardeketens en goed betrokken bij de R&D-programma's op dit terrein. Een voorbeeld is de omvangrijke deelname van Nederlandse universiteiten in het huidige Key Digital Technologies Joint Undertaking. Naar verwachting zal de opvolger van dit programma (Chips JU) wederom goede mogelijkheden bieden voor de Nederlandse universiteiten.

16

Kunt u de vragen uiterlijk voor het rondetafelgesprek Europese Chips Act op 11 mei 2022 beantwoorden?

Antwoord

Helaas is dit niet mogelijk gebleken in verband met het meireces 2022.