

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

Datum 8 juli 2022
Betreft Het verschil maken met strategisch en groen industriebeleid

Ons kenmerk
DGBI-TOP / 22266731

Geachte Voorzitter,

Hierbij bied ik u, mede namens de minister van Buitenlandse Zaken en de minister voor Buitenlandse Handel en Ontwikkelingssamenwerking, de visie en uitvoeringsagenda voor strategisch en groen industriebeleid van het kabinet aan. In deze brief ga ik ook in op het SER-advies over *reshoring* van februari 2021¹ en het AIV-advies over Europese industriepolitiek van april 2022.² Het kabinet verwelkomt de aanbevelingen van de SER en de AIV en neemt deze ter harte. Daarom maken de appreciatie en beleidsvertaling van deze adviezen integraal onderdeel uit van deze brief.³ Daarnaast geef ik invulling aan verschillende moties en toezeggingen met betrekking tot behoud en versterking van de weerbaarheid van onze industrie en onze strategische autonomie.⁴

Waarom is de industrie belangrijk?

Het belang van de industrie⁵ is groter dan ooit. Niet voor niets is het een belangrijke pijler van mijn beleid als minister van Economische Zaken en Klimaat. Het is een sector waarin ruim achthonderdduizend mensen werkzaam zijn. En nog eens honderdduizenden mensen werken in bedrijven die deze industrie ondersteunen. Daarmee is deze sector van ongekend belang voor ons land. Een sector om trots op te zijn. Een sector die er mede voor heeft gezorgd dat ons land er na de Tweede Wereldoorlog weer bovenop kwam. Waarin in de vorige eeuw het geld is verdiend waarmee we de belangrijke voorzieningen hebben opgebouwd die inmiddels zo kenmerkend voor Nederland zijn. Onze zorg, ons onderwijs, maar ook de infrastructuur van ons land.

¹ SER advies 21/01, *Reshoring*, Februari 2021.

² Adviesraad internationale vraagstukken, *Slimme Industriepolitiek: een opdracht voor Nederland in de EU*, april 2022.

³ Specifiek aanbeveling #3 van het AIV advies betreft het ontwikkelen van een Europees afwegingskader. Dit is als bijlage bij deze brief opgenomen. Vanwege de reactie op het AIV-advies wordt deze brief mede namens de minister van Buitenlandse Zaken verstuurd.

⁴ Motie van het lid Van Haga 29 juni 2021 (Kamerstuk 32637, nr. 461), en moties van het lid Amhaouch c.s. van 29 september 2021 (Kamerstuk 35420, nr. 388) en (35420 nr. 389). Toezeggingen: commissiedebat 23 maart 2022 maatwerkafspraken industrie, TMD 31 maart 2022 inzet korte en middellange termijn strategische autonomie.

⁵ Hieronder verstaat deze brief zowel de basisindustrie, de verwerkende industrie als de maakindustrie. De industrie volgens deze afbakening draagt voor 12% direct bij aan het BBP (2020).

Het is ook de sector die ons een belangrijke plek heeft gegeven in de wereld. Die keer op keer laat zien waarin wij, als klein land, voorop lopen. Onze voedingsmiddelen gaan de wereld over. Onze raffinaderijen, chemie en metaalindustrie staan aan de basis van een breed scala aan producten. Van wasmiddelen tot medicijnen en van gereedschap tot verf. Nederlandse producten staan in huishoudens in heel Europa - en ver daarbuiten - op de plank.

En ook nu loopt Nederland weer voorop, nu de industrie een belangrijke rol speelt in de taak die op het gebied van verduurzaming voor ons ligt. Die ons klaar moet stomen voor een schone toekomst, ook voor onze kinderen en kleinkinderen. En die ons, als het bijvoorbeeld gaat om duurzame energie, maar ook om medicijnen en hulpmiddelen, minder afhankelijk maakt van andere landen. Zeker in de wereld van vandaag, waarin geopolitieke spanningen oplopen, is die weerbaarheid van steeds groter belang.

Denk bijvoorbeeld aan de microchipindustrie die door zijn vele toepassingen ook binnen de gezondheidszorg, veiligheid en verduurzaming niet meer weg te denken is. Om die publieke belangen goed te kunnen borgen, kijkt het kabinet kritisch naar de strategische afhankelijkheden van dit soort producten. Wanneer slechts één of twee landen de gehele productie domineren, kan dat tot te grote afhankelijkheid leiden. In deze tijd ontkomen we er niet meer aan om daar goed over na te denken. Tegelijkertijd wil het kabinet zoveel mogelijk openheid behouden om de vele voordelen van internationale samenwerking te benutten. Dit evenwicht wordt in de EU 'open strategische autonomie' genoemd.⁶

Te vaak lijkt het of onze industrie alleen maar onderdeel is van de problemen waar ons land voor staat. Omdat de industrie bijdraagt aan de uitstoot van CO₂. Haar effect heeft op onze leefomgeving. Of teveel gebruik zou maken van fiscale voordelen waar te weinig tegenover staat. Maar wat mij betreft is zij juist een belangrijk deel van de oplossing. Dag in dag uit laat ook de industrie zien hoe zij vooruit en om zich heen kijkt. Wordt gewerkt aan nieuwe, schonere manieren van produceren en technieken die ook mensen thuis in staat stellen schoner te leven.

Met de industrie kan Nederland het verschil maken bij de grote transities waar Nederland en de EU voor staan. De industrie speelt een sleutelrol in de verduurzaming van het energieverbruik en het circulair maken van het grondstoffengebruik. En de industrie is de motor van onze innovatieve economie door het ontwikkelen en toepassen van digitale en andere sleuteltechnologieën.⁷ We mogen trots zijn op de prominente positie die onze industrie wereldwijd inneemt. Onze industrie is echter geen rustig bezit. Nederland concurreert met de hele wereld om industriële activiteit. De recente zetelverplaatsing van Unilever, Shell en DSM laat zien dat industriebedrijven zich altijd naar het buitenland kunnen verplaatsen. Hoewel in deze gevallen de banen voor Nederlanders vooralsnog behouden blijven, vraagt dit voor de komende periode wel alertheid.⁸ De internationale concurrentieslag vergt een inspanning van de industrie én de overheid. Het kabinet zal daarom een actief industriebeleid voeren, gericht op vergroening en ontwikkeling van de industrie.

⁶ Voor het Nederlandse kabinet staat open strategische autonomie van de EU voor het vermogen om als mondiale speler, in samenwerking met internationale partners, op basis van eigen inzichten en keuzes haar publieke belangen te borgen en weerbaar te zijn in een onderling verbonden wereld.

⁷ De industrie draagt voor 50% bij aan de R&D-uitgaven van het Nederlandse bedrijfsleven (2019).

⁸ Op de verschillende aspecten van het Nederlandse vestigingsklimaat ga ik uitgebreid in in mijn brief over het vestigingsklimaat die ik na de zomer aan uw Kamer zal sturen.

Die concurrentie vraagt van ons dat wij zorgen voor een goed opgeleide beroepsbevolking. Dat ons onderwijs aansluit op dat wat de industrie aan kennis en vaardigheden nodig heeft. En dat wij ervoor zorgen dat mensen zich kunnen blijven ontwikkelen en flexibel inzetbaar blijven in de snel veranderende technologie.

De flexibiliteit die onze industrie bijvoorbeeld recent tijdens de COVID-19-uitbraak heeft laten zien, is van groot belang geweest om Nederlanders veilig te houden. Verschillende Nederlandse bedrijven produceerden toen, naast hun kernactiviteit, ook (cruciale onderdelen van) gecertificeerde mondklappers voor de zorg. Aanvankelijk om aan het tekort van medische mondklappers in Nederland en Europa te voldoen. Maar hiermee ontstond ook een nieuwe markt voor de specialistische filters in de mondklappers. Een sterke industriële basis die de mogelijkheid geeft om snel oplossingen te bieden voor acute uitdagingen, en bij een afnemende vraag weer af te schalen en de reguliere productie te hervatten, is een groot goed.

De Nederlandse economie is dus gebaat bij een sterke en adaptieve industrie. Zo verdient Nederland voor wat betreft de goederenexport voor ongeveer de helft van zijn boterham in het buitenland aan productie in de basis-, maak- en verwerkende industrie.⁹ Daarmee is bovendien een compleet ecosysteem van Nederlandse bedrijven verbonden, mkb-bedrijven die direct goederen en diensten leveren of afnemen van de industrie. De industrie is daarmee een van de belangrijkste motoren achter de economie en zorgt voor bedrijvigheid en werkgelegenheid. Voor onze brede welvaart, inclusief de transitie naar een duurzame economie, hebben we in Nederland voldoende verdien capaciteit nodig om dat te financieren. Met een sterke industrie is de economie bovendien meer gediversifieerd en schokbestendig dan een economie die zich alleen op diensten richt.

Waarom en hoe moet de industrie zich aanpassen?

We staan voor een grote verbouwing van de Nederlandse industrie. Het kabinet wil dat Nederland koploper wordt in het verduurzamen van de industrie en het realiseren van de oplossingen die daarvoor nodig zijn, zoals technologische innovatie en een circulaire economie. De problemen als gevolg van klimaatverandering en niet-circulair grondstoffengebruik worden namelijk steeds urgenter. Dat geldt voor Nederland, maar ook voor de rest van de wereld. Omdat de industrie in veel basisbehoeften voorziet, is het stoppen of verplaatsen van vervuilende industrie geen bestendige oplossing. Industrie verduurzamen is dat wel. En bovendien biedt dit ook kansen voor het toekomstig verdienvermogen van Nederland. Investeren in innovatieve techniek heeft echter alleen zin als we ook een industrie hebben waarmee we dat kunnen ontwikkelen. Aanpassing is ook nodig om internationale concurrentie het hoofd te blijven bieden. Daarnaast vergen de oplopende mondiale geopolitieke spanningen een weerbare industrie.

Een sterke Nederlandse industrie is dus belangrijk. Een industrie die zich inspant en investeert om zich aan te passen aan de eisen van deze tijd, in het bijzonder verduurzaming. Verduurzaming vergt dat de industrie nieuwe productiefaciliteiten opbouwt, bestaande ombouwt en sommige producten afbouwt (zoals fossiele

⁹ Op basis van cijfers van CBS voor 2019, voor export van Nederlandse makelij.

brandstof). Het kabinet stimuleert bedrijven die deze omslag willen maken, maar formuleert ook normen voor circulariteit en beprijst CO2-uitstoot. Het economisch proces zorgt er vervolgens voor dat bedrijven die de verduurzamingstransitie niet willen of kunnen maken, op termijn zullen verdwijnen.

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

Ons kenmerk
DGBI-TOP / 22266731

Bij de eisen van deze tijd hoort ook dat de industrie maatschappelijk verantwoord onderneemt. Niet alleen hier in Nederland, maar overal ter wereld waar de industrie opereert: bij de aankoop van grondstoffen tot de verkoop en het gebruik van de eindproducten. Dat vergt een diepe kennis van, en verantwoordelijkheid voor, herkomst van grondstoffen en eindproducten om een negatieve impact op mens en milieu te minimaliseren.

Om internationaal te concurreren zullen we ons nog meer blijvend moeten onderscheiden door innovatie, met kennis én kunde. Het gaat daarbij niet alleen om investeren in onderzoek en ontwikkeling, maar ook om opschalen en het sneller naar de markt brengen van innovaties door nieuwe en bestaande spelers. Opschaling vergt een gerichte aanpak die rekening houdt met de specifieke uitdagingen waar de verschillende industriële waardeketens in Nederland voor staan. Hierbij passen nieuwe samenwerkingsvormen met innovatiepartners in gelijkgestemde landen.

Nederland heeft een goede uitgangspositie dankzij onze cultuur van samenwerking binnen innovatieve ecosystemen, onze handelsgeest, onze creativiteit, de hoge digitalisering van onze economie en maatschappij, en de unieke positie van Nederland als knooppunt van handelsstromen via de Noordzee, het Europese achterland en Schiphol. Nederland is bovendien sterk in het implementeren van technische innovaties. Door slim gebruik te maken van middelen en netwerken kunnen Nederlandse bedrijven vaak de beslissende stap naar betere marktadaptatie zetten.

Wat gaat de overheid doen?

De hiervoor genoemde doelen en voorwaarden worden niet vanzelf gerealiseerd. Daar is een actief industriebeleid voor nodig. Daarvoor zal het kabinet gebruik maken van sturende instrumenten, in de vorm van stimuleren, normeren en beprijzen, om te bevorderen dat de industrie de benodigde aanpassingen maakt. Voor het stimuleren van innovatie en opschaling van (groene) technologie binnen de industrie heeft het kabinet miljarden extra vrijgemaakt, in het bijzonder via middelen voor maatwerkafspraken voor CO2-reductie en innovatie in het mkb (3 miljard euro) en het Nationaal Groeifonds (in totaal 20 miljard euro).

Bij inzet van stimulerende instrumenten zijn keuzes nodig. We kunnen namelijk niet in alle takken van duurzame industrie goed zijn en niet in alle strategische sectoren leidend zijn. Maar de keuze welke sectoren en waardeketens we stimuleren, wordt niet alleen *top-down* gemaakt. De kwaliteit van de samenwerking tussen bedrijven, kennisinstellingen en andere belanghebbenden is de unieke kracht van Nederland en blijft hierbij het uitgangspunt. Een voorbeeld hiervan is het Nationaal Groeifonds. Hierbij worden keuzes gemaakt voor grootschalige investering in specifieke waardeketens en technologieën die veelbelovend zijn voor Nederland, zoals quantum, fotonica en groene plastics. Dit gebeurt via een werkwijze waarbij initiatieven van kennisinstellingen en bedrijven de ruimte krijgen en worden geselecteerd op basis van een transparant proces

met advies van een onafhankelijke commissie. Ook maatwerkafspraken voor CO2 reductie zijn een voorbeeld van actief industriebeleid in dialoog met de industrie.¹⁰

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

Ons kenmerk
DGBI-TOP / 22266731

Daarnaast zal het kabinet nog meer inzetten op aansluiting op het EU-industriebeleid. Door gewijzigde geopolitieke ontwikkelingen hebben we elkaar harder nodig dan ooit en is dit beleid ook actiever geworden.¹¹ Voor aansluiting is nodig dat Nederland adequaat investeert in Europese industriële projecten, zoals ten aanzien van de chipindustrie. Dergelijke stimulerende maatregelen zijn van belang om de strategische en veiligheidsbelangen van Nederland en de EU te verdedigen. Ook beschermende maatregelen, zoals investeringstoetsing, zijn hiervoor nodig. Verder benutten we de kracht van de interne markt en blijven we ons inzetten voor een gelijk speelveld binnen en buiten de EU. Dat betreft onder meer Europese regelgeving ten aanzien van IMVO. Daarnaast moet de overheid zelf voldoende kennis en personele capaciteit organiseren om de actievere rol waar te kunnen maken in de uitvoering.

Het kabinet moet de voorwaarden scheppen voor industriebedrijven om activiteiten te ontplooiën. Om de voorgaande doelen te bereiken, moet er ruimte zijn voor de industrie; zowel letterlijk als figuurlijk. Letterlijk moet er fysieke ruimte zijn voor de industrie in een land waar veel concurrentie is met andere belangrijke bestemmingen voor dezelfde schaarse ruimte. Voor de basisindustrie heeft het kabinet al vijf clusters aangewezen waar voldoende ruimte van bijzonder belang is voor de verduurzamingsopgave van de industrie. Tegelijkertijd moet er ook rekening mee worden gehouden dat door de opgaven waar we voor staan om de wereld schoner te maken, niet alles meer kan in Nederland en dat dit ook bedrijven raakt. Het kabinet gaat in overleg met regionale overheden om te komen tot optimale verdeling van de schaarse ruimte.

In figuurlijke zin is ruimte nodig in de vorm van voorspelbare en passende regelgeving, die zowel innovatie de ruimte geeft als de veiligheid voor mens en milieu borgt. Ook is ruimte in de vorm van toegang tot internationale markten op basis van een gelijk speelveld essentieel. Verder moeten overheid en industrie zich meer inzetten voor de beschikbaarheid van voldoende (technisch) personeel om deze ambities waar te maken. Deze ruimte tot stand brengen, is een verantwoordelijkheid van de overheid als geheel, van de betrokken ministeries en van lokale overheden.

Wat is het doel?

Wat dit kabinet betreft, blijft Nederland ook de komende decennia voorop lopen in de wereld. Mede dankzij onze industrie. Dit is de taak van dit kabinet en van mij als minister. Mogelijkheden scheppen om onze industrie haar werk te laten doen. Werk te bieden - direct en indirect - aan meer dan een miljoen mensen in ons land. Te blijven zorgen dat onze producten de wereld blijven veroveren. In de sectoren waarin we al bekend waren, maar ook in nieuwe sectoren zoals de creatieve industrie, duurzame producten en high tech sleuteltechnologieën. Met onze fysieke positie in de wereld, met onze denkracht en ons doorzettingsvermogen hebben wij goud in handen. Dat zien wij dagelijks terug in

¹⁰ Op maatwerk als onderdeel van groen industriebeleid ga ik in in een aparte brief aan uw Kamer die tevens voor het zomerreces aan uw Kamer is toegezegd.

¹¹ Adviesraad internationale vraagstukken, *Slimme Industriepolitiek: een opdracht voor Nederland in de EU*, april 2022, p. 25.

onze industrie. In het vervolg van deze brief leest u hoe ik ons industriebeleid in de komende jaren namens het kabinet vorm geef.

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

Figuur 1: Essentie Strategisch en Groen industriebeleid

Ons kenmerk
DGBI-TOP / 22266731



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

BIJLAGE: UITWERKING

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

Ons kenmerk
DGBI-TOP / 22266731

In deze bijlage werk ik uit welke doelen het kabinet stelt voor de ontwikkeling van de industrie, met welke middelen het kabinet deze wil behalen, en onder welke voorwaarden. Tot slot ga ik in op de uitvoering. De bijlage is dus als volgt opgebouwd:

Deel I: Doelen

1. Waar doen we het voor?

Deel II: Middelen

2. Waarmee kan de Nederlandse industrie zich onderscheiden in de wereld?
3. Wat de industrie nodig heeft om kansen te benutten: het bredere bedrijvenbeleid
4. Hoe voert de overheid actief industriebeleid om te zorgen dat specifieke doelen gehaald worden?

Deel III: Voorwaarden

5. Aan welke voorwaarden moet de industrie voldoen?

Deel IV: Uitvoering

6. Uitvoering en vervolg

Bijlage

AIV advies 'Slimme industriepolitiek: een opdracht voor Nederland in de EU'

DEEL I: DOELEN

In dit deel wordt uitgewerkt welke doelen het industriebeleid nastreeft. In het volgende deel komt aan de orde hoe het kabinet deze wil bereiken.

1. Waar doen we het voor?

a) Waarborgen van economische veiligheid en open strategische autonomie

Doel: De (veiligheids)risico's als gevolg van kwetsbaarheden van Nederland en de EU in industriële sectoren - bijvoorbeeld risicovolle afhankelijkheid van één of enkele landen - adequaat mitigeren en daarbij zoveel mogelijk openheid behouden.

Uitwerking

- De industrie en in het bijzonder vitale economische processen binnen de industrie zijn op proportionele wijze beschermd tegen veiligheidsdreigingen;
- De positie van Nederland en de EU in strategische industriële sectoren en industriële toeleveringsketens is geborgd;
- De industrie draagt bij aan technologisch leiderschap van Nederland en de EU.

Toelichting

De industrie is nodig om te voldoen aan basale levensbehoeften en om cruciale posities te bezetten in strategisch belangrijke waardeketens. We hebben de producten van de industrie nodig om bijvoorbeeld ons te voeden, genezen, verplaatsen, communiceren, ons land te verdedigen.

In defensief opzicht dienen processen binnen de industrie die vitaal zijn voor de nationale veiligheid beschermd te zijn tegen dreigingen. Dit gaat onder meer om bestendigheid tegen cyberaanvallen, tegen economische spionage en ongewenste invloed via buitenlandse investeringen. Verder wil het kabinet risicovolle afhankelijkheden vermijden. Deze kunnen onder meer ontstaan wanneer grondstoffen of industriële producten raken aan publieke belangen en we ervoor afhankelijk zijn van een klein aantal landen en er geen alternatieven voor zijn.

In offensief opzicht dienen we te werken aan een industrie die sleutelposities inneemt binnen mondiale waardeketens, met name degene met hoge (verwachte) toegevoegde waarde. Dit is belangrijk om evenwicht te bewaren in economische relaties met derde landen. Nederland wil op het snijvlak van geopolitiek en economie een onmisbare partner blijven voor gelijkgestemde landen binnen en buiten de EU.

b) Een klimaatneutrale en circulaire industrie

Doel: Nederland wordt in de wereld een koploper met verduurzaming van de industrie

Uitwerking

- 20 Megaton CO₂-reductie door de industrie op jaarbasis per 2030, te realiseren door vergroening van industriële activiteit hier en niet door verplaatsing naar elders;
- Halvering van gebruik van primaire abiotische grondstoffen in 2030 en volledige circulariteit in 2050.¹²

Toelichting

De industrie heeft een cruciale rol te spelen in de verduurzamingstransitie. Niet alleen vanwege de CO₂-uitstoot aan de industriële schoorsteen, maar ook doordat duurzame industriële producten emissies reduceren in de rest van de economie, zoals in de transportsector. Daarnaast kan de industrie een spilfunctie vervullen in de circulaire economie, bijvoorbeeld voor grootschalig hergebruik van plastic. Het circulair maken van de economie draagt bij aan CO₂-reductie maar ook aan het terugdringen van milieuvervuiling, de biodiversiteitsopgave en het vergroten van de leveringszekerheid van grondstoffen.

Het kabinet kiest daarom voor groen industriebeleid, waarbij gelijktijdig wordt ingezet op reductie van CO₂-uitstoot en het zo veel mogelijk behouden van de basisindustrie voor Nederland, ook als die energie-intensief is. Desalniettemin zal niet elk bedrijf de transitie naar duurzame en circulaire productie kunnen of willen maken. Het economisch proces zorgt ervoor dat dergelijke bedrijven op termijn zullen verdwijnen.

Bovenstaande doelen voor CO₂-reductie van de industrie zijn gebaseerd op het Coalitieakkoord. Het doel kan nog worden aangescherpt als uit doorrekening van het PBL blijkt dat het doel van de Klimaatwet (55 % emissiereductie ten opzichte van 1990) niet in zicht is. Circulaire economie doelen komen voort uit het Rijksbrede programma Nederland Circulair en zijn verankerd in de maatschappelijke missies van het Missiegedreven Topsectoren en Innovatiebeleid.

¹² Primaire abiotische grondstoffen zijn mineralen (bijvoorbeeld grind, zout en fosfaat), metalen, (zoals ijzererts en bauxiet) en fossiele grondstoffen (zoals aardgas en olie) die in de natuur voorkomen.

Deze doelen zullen verder worden uitgewerkt in het nieuwe Nationaal Programma Circulaire Economie.

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

c) Diversificatie van de Nederlandse economie

Doel: Nederland houdt een significante industriële basis als onderdeel van een gediversifieerde economie

Ons kenmerk
DGBI-TOP / 22266731

Uitwerking

- De industriële productie blijft 10-15% van het Nederlandse BBP bedragen.

Toelichting

Momenteel levert de industrie een directe bijdrage aan het BBP van 12% (2020). Met het indicatieve streefcijfer van 10-15% drukt het kabinet uit dat het een substantiële industriële basis in Nederland wil behouden en maakt het deze doelstelling meetbaar. Een hoger aandeel is niet uitgesloten maar acht het kabinet niet waarschijnlijk. Een significante industriële basis komt ook andere sectoren, zoals diverse dienstensectoren, ten goede, en is belangrijk voor de export. Deze doelstelling gaat behalve over de hoogte van onze economische output ook over de schokbestendigheid van de Nederlandse economie. Een van de krachten van de Nederlandse economie is dat deze divers is. De toekomst is inherent onzeker, maar we weten dat door spreiding van onze economische activiteiten we beter bestand zijn de tegen nieuwe schokken die ongetwijfeld nog gaan komen in een snel veranderende wereld.

Deze doelstelling betekent niet dat we aan elk industrieel bedrijf zullen vasthouden. Het hoort bij een markteconomie dat industriële ondernemingen worden ingehaald door innovatievere bedrijven en uiteindelijk failliet kunnen gaan. Op de lange termijn komt het disciplinerende effect van de markt onze economie ten goede.¹³ Ook zullen markten verdwijnen of aanzienlijk kleiner worden als gevolg van de verduurzamingstransitie, zoals raffinage voor fossiele brandstoffen en fossiele plastics. Dergelijke omslagen zorgen voor nieuwe bedrijvigheid, terwijl een deel van de industriële ondernemingen oude activiteiten geheel of gedeeltelijk zal beëindigen.

DEEL II: MIDDELEN

In het vorige deel is aan de orde gekomen welke doelen het kabinet in het industriebeleid wil bereiken. In dit deel wordt geschetst hoe het kabinet dit wil doen.

2. Waarmee kan de Nederlandse industrie zich onderscheiden in de wereld?

De industrie moet voorgaande doelen realiseren in concurrentie met bedrijven over de hele wereld. Succes is niet vanzelfsprekend. Om succesvol te zijn in het behalen van de hiervoor beschreven doelen, is het nodig dat de Nederlandse industrie zich continu blijft onderscheiden. De Nederlandse industrie kan gebruik maken van de volgende sterke punten:

¹³ Voor individuele bedrijven die in moeilijkheden komen, blijft het Afwegingskader voor steun aan individuele bedrijven leidend.

- Onze (ondernemings)cultuur en menselijk kapitaal.
De industrie in Nederland kan zijn voordeel doen met de kwaliteiten van de Nederlandse beroepsbevolking en (ondernemings)cultuur. Nederland onderscheidt zich in de wereld door zijn handelsgeest¹⁴, hoogopgeleide beroepsbevolking¹⁵, hoge arbeidsproductiviteit¹⁶ en creatieve en ondernemende instelling.¹⁷
- Innovatie door nieuwe en bestaande spelers binnen hoogwaardige regionale en thematische ecosystemen.
Innovatie is een sleutel voor alle doelen van het industriebeleid. Nederland weet met relatief beperkte investeringen in R&D hoogwaardige innovatie-ecosystemen te organiseren, met zowel sterke kennisinstellingen als bedrijven.¹⁸ In een klein gebied zijn een groot aantal spelers van wereldniveau bij elkaar in de verschillende regio's in Nederland. Daarin is een belangrijke rol weggelegd voor nieuwe spelers, die met innovatie en vernieuwing bestaande partijen uitdagen. Een bijkomende kracht is dat Nederland ruime ervaring heeft met publiek-private samenwerking. Dit krijgt gestalte via onder meer de Topsectoren en via consortia van bedrijven, kennisinstellingen en overheden die zich richten op specifieke waardeketens, zoals fotonica.
- EU-samenwerking.
Het lidmaatschap van de EU is een bron van kracht voor onze industrie. Het biedt de mogelijkheid om het nadeel van een kleine Nederlandse thuismarkt te ondervangen door toegang tot een gigantische markt: de EU-interne markt. De EU biedt ook de schaal die nodig is om ons samen met EU-partners tweemaal te stellen tegen geopolitieke spanningen en om ons assertief op te kunnen stellen om een gelijk speelveld af te dwingen tegenover derde landen. De EU is de laatste jaren actiever geworden op het gebied van (sectorspecifiek) industriebeleid, onder meer via industriële allianties en de zogenaamde *Important Projects of Common European Interest* (IPCEI's).¹⁹ Nederland sluit daarbij op selectieve basis aan in ketens waar we een sterke technologische positie hebben of kunnen krijgen, zoals microchips. Dit kan kansen voor bedrijven bieden, indien Nederland dan ook volwaardig meedoet.
- Digitalisering van producten en productieprocessen.
Nederland is één van de meest ontwikkelde digitale economieën van de EU.²⁰ Digitalisering van producten draagt bij aan een hoogwaardig aanbod van de Nederlandse industrie. Digitalisering van productieprocessen is een vorm van procesinnovatie die de kans biedt om de productiviteit van de Nederlandse industrie te vergroten. En het geeft een kans om ons concurrentievermogen ten opzichte van landen met lagere lonen te versterken in een krappe arbeidsmarkt.

¹⁴ Nederland is het vijfde handelsland ter wereld gemeten naar export. Cijfers van 2020; bron: WTO.

¹⁵ Nederland is het negende land in de Education Index die onderdeel is van de Human Development Index van de Verenigde Naties. Cijfers van 2018.

¹⁶ Wat betreft arbeidsproductiviteit is Nederland het negende land in de wereld. Bron: OECD.

¹⁷ Nederland is het veertiende land in de wereld wat betreft het aantal start-ups met een waarde van meer dan USD 1 miljard ("unicorns").

¹⁸ Dit blijkt bijvoorbeeld uit het feit dat Nederland wereldwijd in 2021 de zesde plaats inneemt volgens de *Global Innovation Index* van de *World Intellectual Property Organization* (WIPO). Deze index meet hoe innovatief een land is ten opzichte van andere landen.

¹⁹ Een IPCEI is een geïntegreerd Europees project dat bestaat uit meerdere nationale projecten van bedrijven en/of onderzoeksinstituten uit diverse EU-lidstaten die complementair zijn, synergie hebben en bijdragen aan strategische Europese doelen.

²⁰ Nederland bezet in 2021 een vierde plaats op de *Digital Economy and Society Index* van de Europese Commissie. Deze index meet de digitale prestaties van de economie en de maatschappij van EU-lidstaten.

- Gebruik maken van de positie van Nederland als internationaal knooppunt.
Een concurrentievoordeel van Nederland is de centrale plaats die Nederland inneemt in wereldwijde netwerken dankzij onze ligging en de uitstekende infrastructuur, zowel via het water (diepzeehavens en rivierverbindingen met Duitsland en andere EU-lidstaten), over land, als door de lucht, en via digitale infrastructuur.²¹ Ook het internationale karakter van Nederland, zoals goede beheersing van het Engels, maakt hier onderdeel van uit.

Naast bovenstaande aspecten waar Nederland zich mee wil onderscheiden, zijn ook de overige aspecten van een hoogwaardig vestigings- en ondernemingsklimaat van belang. Hierop wordt nader ingegaan in de Kamerbrieven over het vestigings- en ondernemingsklimaat.²²

3. Wat de industrie nodig heeft om kansen te benutten: het bredere bedrijvenbeleid

Om de hiervoor beschreven doelen te behalen en daarbij de hiervoor beschreven kansen te benutten, is in de eerste plaats de industrie zelf aan zet. Daarvoor is het wel nodig dat de overheid de juiste voorwaarden schept om te zorgen dat de industrie dit kan doen en waar nodig investeert en regie voert.

a) Innovatie

Doelen:

Uitgaven R&D stijgen tot 3% van het Bruto Binnenlands Product (BBP) (Lissabon-doelstelling), zonder dat het private aandeel daalt.

R&D uitgaven van de industrie stijgen naar 7% van de BBP-bijdrage van de industrie.

Knelpunten in de innovatieketen worden weggenomen en kansen worden optimaal benut.

Als opgemerkt beschikt Nederland over hoogwaardige industriële innovatie-ecosystemen. Quantum Delta en Brainport Eindhoven zijn hier voorbeelden van. Niettemin zijn uitgaven voor R&D in Nederland relatief laag, terwijl deze in opkomende landen, zoals China, stijgen. Met Nederland vergelijkbare landen als België en Duitsland hebben aanzienlijk hogere R&D uitgaven als percentage van hun BBP.²³ Om op wereldniveau mee te blijven doen zal de industrie het juist meer dan ooit van innovatie moeten hebben. Daarom zal het kabinet R&D extra stimuleren. Vervolgens is het essentieel dat investeringen in onderzoek en ontwikkeling worden omgezet in toepassingen met zo veel mogelijk maatschappelijke en economische impact ("valorisatie"). Hier zal kabinet regie op voeren.

²¹ Volgens de *World Competitiveness Index* van Business School IMD neemt Nederland in 2021 wereldwijd een zevende plaats in op het gebied van kwaliteit van de infrastructuur.

²² Zie: Kamerstuk 32637, nr. 493. Na het zomerreces en voor de begrotingsbehandeling zal ik een vervolgbrief over het vestigings- en ondernemingsklimaat aan uw Kamer sturen.

²³ Voor België is dit 3,5% van het BBP, voor Duitsland 3,1% (2020). Voor Nederland 2,3% (2020). Bron: CBS.

Stimuleren van R&D

Het kabinet zet in op verhoging van R&D investeringen van 2,3% (2020)²⁴ tot 3% van het BBP. Specifiek voor de industrie streeft het kabinet naar een evenredige bijdrage hieraan van de bedrijven in de sector industrie door stijging van de R&D uitgaven van 5,6% tot 7% van de BBP-bijdrage (toegevoegde waarde) van de industrie.²⁵ Het kabinet intensificeert de investeringen in kennisontwikkeling en onderzoek, ontwikkeling en innovatie binnen het Nationaal Groeifonds (NGF) met EUR 6 miljard. Met name als de innovaties en technologie dichterbij de markt staan, wordt er relatief meer private cofinanciering verwacht in voorstellen. Het Nationaal Groeifonds zorgt dus voor een hefboomwerking: publieke investeringen laten ook meer private investeringen loskomen.

Deze intensivering komt bovenop de bestaande generieke en gerichte innovatie-instrumenten. Daar blijft het kabinet, met regionale en EU-partners in investeren:

- Fiscaal middels de Wet Bevordering Speur en Ontwikkelingswerk (budget: EUR 1.337 miljoen in 2022) en de Innovatiebox (EUR 1.600 miljoen in 2020).
- Subsidies binnen het Missiegedreven beleid: de Publiek-Private Samenwerking programmatoeslag (PPS-toeslag) (budget: EUR 185 miljoen in 2022) en de MKB-innovatiestimulering Regio en Topsectoren (EUR 40 miljoen euro in 2022).
- Horizon Europe: in totaal wordt EUR 821 miljoen op jaarbasis uitgekeerd aan Nederlandse bedrijven en kennisinstellingen (op basis van cijfers 2020, realisatie 2022 niet vooraf bekend). Daarnaast maakt Nederland gebruik van andere EU fondsen zoals het Europees Defensiefonds (EDF) en het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling (EFRO).
- Daarnaast vinden investeringen in innovatie plaats via Regionale Ontwikkelingsmaatschappijen (ROMs): EUR 177 miljoen op jaarbasis voor innovatietrajecten (op basis van cijfers 2020, realisatie 2022 niet vooraf bekend).

Knelpunten voor innovatie wegnemen en kansen optimaal benutten

Impactvolle innovatie vergt het doorlopen van de keten van kennisontwikkeling naar toepassing en opschaling. Nederland heeft in veel kennisgebieden een sterke positie, maar in niet alle gebieden lukt het om deze op te schalen tot evenredige economische en maatschappelijke toepassingen.

In het bijzonder gaat het om:

(1) De overdracht van kennis van kennisinstellingen naar bedrijven. Uit onderzoek blijkt dat er verbeterpunten zijn waaronder: de prioriteit die kennisinstellingen geven aan valorisatie, consistente en transparante regelingen voor overdracht van intellectueel eigendom vanuit kennisinstellingen, de band tussen bedrijven (inclusief mkb) en kennisinstellingen, en vroege-fase financiering voor kennisintensieve start-ups.²⁶

²⁴ Bron: CBS, 2022.

²⁵ Voor Italië is de gerealiseerde waarde 4,05%, voor VK 5,08%, voor Duitsland 9,14%, voor Japan 10,85%, voor Verenigde Staten 11,87%, voor Zuid-Korea 12,09% (2020). Bron: OESO.

²⁶ Zie onderzoeken van Roland Berger, *Valorisatie Ontketend: van technologietransfer naar samen innoveren*, november 2021; Adviesraad voor wetenschap, technologie en innovatie, *Beter van start: de sleutel tot doorgroei van kennisintensieve start-ups*, oktober 2020; Rathenau Instituut, *Tussen uitvinding en uitdaging: over de relatie tussen universiteiten, start-ups en de samenleving*, 2021.

(2) Knelpunten en kansen voor opschaling van overgedragen kennis. Hierbij gaat het onder meer om de beschikbaarheid van financiering voor start-ups en scale-ups om door te groeien. Ook ontbreekt het bij sommige hoogwaardige kennisgebieden aan bedrijven in Nederland met voldoende schaal om de benodigde investeringen te doen.²⁷ Verder ligt er een kans om vanuit de overheid meer aandacht te besteden aan het creëren van markten voor nieuwe producten ("marktcreatie").

Meer regie van de overheid is nodig om deze punten te adresseren:

(ad 1) Het kabinet zet in op het bevorderen van de start van kennisintensieve startups vanuit kennisinstellingen en het bevorderen van kennisoverdracht van kennisinstellingen naar bestaande bedrijven. In een separate Kamerbrief over Missiegedreven Topsectoren- en Innovatiebeleid zal het kabinet na de zomer ingaan op hoe de specifieke knelpunten op dit vlak zullen worden geadresseerd. Verder zal het kabinet het gehele Missiegedreven Topsectoren- en Innovatiebeleid (dat breder is dan de industrie alleen) meer richten op de toepassing van nieuwe kennis. Ook dit zal in voornoemde brief aan de orde komen.²⁸ Verder zal het kabinet de PPS-toeslag herzien, mede in het licht van bovenstaande knelpunten.

(ad 2) Het Nationaal Groeifonds is vanwege de omvang van de beschikbare financiering een belangrijk instrument voor opschaling van innovatieve toepassingen. EZK zal valorisatie en opschaling stimuleren binnen Nationaal Groeifonds-projecten via guidance voor voorstellen bij het Nationaal Groeifonds. Verder is onder het vorige kabinet Invest-NL opgericht met als functie om een bijdrage te leveren aan de financieringsmogelijkheden voor onder meer de Nederlandse industrie, hetgeen ten goede komt aan de mogelijkheden voor opschaling. EZK en Invest-NL hebben dit jaar het Deep tech fund opgericht met een budget van EUR 250 miljoen voor investeringen in high tech start-ups en scale-ups.

De Topsectoren behouden een belangrijke rol in de publiek-private coördinatie binnen het innovatie-ecosysteem. Voor de komende periode zal het kabinet de Topsectoren vragen daarbij aandacht te hebben voor hele keten van innovatie, inclusief opschaling. Ook zal het kabinet zelf meer aandacht besteden aan het aanjagen van marktcreatie²⁹ via regelgeving en innovatieve aanbesteding. Hiertoe zal een interdepartementale agenda voor marktontwikkeling worden opgesteld. Tot slot vergt opschaling een gerichte aanpak die rekening houdt met de specifieke uitdagingen en kansen van elke industriële sector. Hier zal het kabinet rekening mee houden in de uitwerking van het beleid.

Op EU-niveau is het IPCEI-instrument bij uitstek geschikt voor valorisatie en opschaling. Dit is het geval omdat het (onder voorwaarden) voorziet in een lichter staatssteunrechtelijk kader voor zogeheten *first industrial employment*. Ook om deze reden is het belangrijk dat Nederland voldoende betrokken is bij IPCEI's. Het

²⁷ Zie KPMG, *SWOT-analyse strategische waardeketens*, oktober 2020.

²⁸ Het kabinet werkt aan de verdere ontwikkeling van het missiegedreven innovatiebeleid. Hiermee wordt invulling gegeven aan het Coalitieakkoord, de bevindingen uit de evaluatie van de PPS-toeslagregeling en de uitkomst van een enquête onder de partners van het Kennis- en InnovatieConvenant 2020-2023. Belangrijke elementen zullen zijn de toepassing van nieuwe kennis in de hele keten van onderzoek, innovatie, toepassing (valorisatie) en marktontwikkeling, het voorbereiden van strategische keuzes, en de versterking van de doelmatigheid van de governance en het instrumentarium. Na de zomer zal het kabinet de Tweede Kamer verder informeren.

²⁹ Marktcreatie: het creëren van een markt voor maatschappelijk gewenste innovaties, bijvoorbeeld via innovatief aanbesteden en het stellen van normen die prikkelen tot innovatie.

vorige kabinet heeft EUR 335 miljoen beschikbaar gemaakt voor IPCEI participatie door Nederlandse bedrijven, welke bedragen de komende periode zullen worden gealloceerd. Één route die in het vervolg mogelijk kan zijn voor financiering van IPCEI's, is het Nationaal Groeifonds. Ook zal per IPCEI worden bezien of deze gebruik kunnen maken van andere voorhanden middelen die passen bij het onderwerp van de specifieke IPCEI.³⁰

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

Ons kenmerk
DGBI-TOP / 22266731

Passende regelgeving

Het kabinet wil dat zoveel mogelijk van de investeringen in innovatie wordt gedaan door de markt. Hiervoor is het belangrijk dat de regelgeving die in Nederland geldt, dit zoveel mogelijk faciliteert. Hiervoor is regelgeving nodig die consistent is in de tijd en zo lange-termijn planning door private partijen mogelijk maakt. Daarnaast gaat het om passende regelgeving die geen onnodige of disproportionele barrières voor innovatie opwerpt. De themateams van de verschillende missies binnen het Missiegedreven Topsectoren en Innovatiebeleid zullen gevraagd worden bij te dragen aan het in kaart brengen van regelgeving die in dit licht aanpassing behoeft.

Tabel 1: Overzicht van acties voor innovatie

Maatregel	Deadline
EUR 6 miljard extra investeringen in kennisontwikkeling en innovatie via Nationaal Groeifonds tot een totaal van EUR 20 miljard voor 5 jaar	nvt
Instelling van een Deep tech fund van EZK en Invest-NL van EUR 250 miljoen voor investeringen in high tech industrie	In uitvoering
Kamerbrief Missiegedreven Innovatiebeleid, waarin mede in zal worden ingegaan op maatregelen ten behoeve van valorisatie	2022Q3-Q4
Opstellen interdepartementale agenda voor regie op marktontwikkeling via (EU) regelgeving en inkoop	2023Q1
Guidance EZK voor Topsectoren voor aandacht voor opschaling en valorisatie	2022Q4
Guidance van EZK voor NGF-voorstellen gericht op onder meer valorisatie	2022Q4
Themateams van het missiegedreven innovatiebeleid richten op het wegnemen van barrières voor verduurzamings- en digitale transitie en innovatie	2022Q4

³⁰ Zie nader paragraaf 4.

b) Regie op fysieke ruimte voor de industrie

Doelen:

Voldoende fysieke ruimte voor de industrie

Efficiënte allocatie van schaarse ruimte en infrastructuur die beschikbaar is voor de industrie

Ons kenmerk

DGBI-TOP / 22266731

Ruimte is schaars in Nederland. Deze schaarste neemt toe door zowel private investeringsplannen als maatschappelijke opgaven zoals woningbouw en de aanleg van energie-infrastructuur en andere projecten om de klimaatdoelen te bereiken.³¹ Naast de schaarste aan fysieke ruimte is er ook schaarste aan ontwikkelruimte door restricties vanwege stikstof, geluid en andere milieufactoren.

Het is van belang dat er voldoende ruimte in Nederland beschikbaar is voor de industrie, in het bijzonder in de vijf grote industriële clusters van Nederland³² (zie figuur 2). Ook voor de verwerkende en maakindustrie is ruimte nodig. Daarbij moet de ruimte die voor de industrie beschikbaar is, zo efficiënt mogelijk worden benut. De prioriteit dient daarbij te liggen bij in maatschappelijk en economisch hoogwaardige industriële activiteit.

Deze verschillende vormen van schaarste vragen om slim ruimtegebruik en goede afstemming van belangen en behoeften zoals, naast de industrie, natuur, landbouw, mobiliteit en wonen. Een integrale afweging tussen deze belangen bij het verdelen van de beschikbare ruimte is noodzakelijk. Hier ligt een regierol voor de overheid. De bevoegdheden op dit terrein worden vooral ingevuld door regionale overheden. De schaarste van ruimte vergt echter van de overheid dat meer centrale regie plaatsvindt. Hiervoor is vooral goede samenwerking tussen het Rijk en de regio vereist. Veelal op gebiedsniveau en met waar mogelijk het combineren van functies. De Nationale Omgevingsvisie (NOVI) geeft hier al handvatten voor. In de Ruimtelijke ordeningsbrief worden de contouren van deze samenwerking geschetst.³³ Het Rijk gaat nader in overleg met provincies over de ruimtebehoefte van de industrie. Daarnaast brengen Rijk en regionale overheden samen in kaart op welke locaties we de bovenregionale vraag naar ruimte voor economische activiteit het beste kunnen clusteren.

Ruimte is in het bijzonder van belang voor de verduurzaming van de industrie. Hiervoor moeten nieuwe, groene fabrieksinstallaties worden gebouwd en nieuwe infrastructuur worden aangelegd. De verzwaring van bestaande infrastructuur en aanleg van nieuwe infrastructuur gaat niet vanzelf en daarom voert het kabinet hier regie op via het Meerjarenprogramma Infrastructuur Energie en Klimaat (MIEK) dat wordt uitgevoerd binnen het Programma Infrastructuur Duurzame Industrie van het ministerie van EZK. Doel hierbij is het verkleinen van doorlooptijden van infrastructuurprojecten, o.a. het slim clusteren van projecten, het eerder starten met ruimtelijke procedures en het wegnemen van financiële

³¹ Uit prognoses blijkt dat bedrijven gezamenlijk tot 2030 minimaal een extra fysieke ruimtebehoefte van 17% hebben. Grote ruimtevraag komt vanuit sectoren als groothandel en logistiek maar ook de chemie en metaal-elektronica vragen bovengemiddeld veel extra ruimte.

³² Nederland kent vijf industriële regio's waar de bedrijvigheid van de energie-intensieve basisindustrie sterk is geclusterd: Rotterdam/Moerdijk, Zeeland-West Brabant (Terneuzen en omstreken), Noordzeekanaalgebied, Noord-Nederland (Eemshaven-Delfzijl en Emmen) en Chemelot (regio Geleen, Limburg).

³³ Zie: 'Kamerbrief over nationale regie in de ruimtelijke ordening', van 17 mei 2022.

knelpunten. Het gaat hierbij onder andere om een waterstofbackbone, deltacorridor en verzwaring van het elektriciteitsnet. Voor het behalen van de verduurzamingsdoelen van de industrie is het essentieel dat deze projecten zo snel mogelijk worden gerealiseerd.

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

Ons kenmerk
DGBI-TOP / 22266731

Figuur 2: Totaalkaart Meerjarenprogramma Infrastructuur Energie en Klimaat (MIEK-projecten) ³⁴



In de toekomst zal er naar verwachting ook een andere ruimtevraag ontstaan voor de circulaire industrie om retourstromen duurzaam te kunnen verwerken. Dit vergt bijvoorbeeld meer opslag, omdat minder goederen worden vernietigd of weggegooid. Een ander voorbeeld zijn (binnen)havens op plekken die nu vaak al

³⁴ Bron: MIEK projectenoverzicht 2021.

beschikbaar zijn, maar die die functie dan wel moeten kunnen behouden, ook als er met milieucategorie-goederen wordt gewerkt.

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

Tabel 2: Acties met betrekking tot ruimte en industrie

Maatregelen	Deadline
Het Rijk gaat in overleg met provincies om hun regierol met betrekking tot deze vraagstukken te versterken en samen te zoeken naar oplossingen.	In uitvoering
Rijk en lokale overheden brengen samen in kaart op welke locaties we de bovenregionale vraag naar ruimte voor economische activiteit het beste kunnen clusteren.	2022Q3
Programma Werklocaties	2022Q3

Ons kenmerk
DGBI-TOP / 22266731

c) Regie op een gelijk speelveld en internationale markttoegang

Doelen:
Nederlandse bedrijven, waaronder de industrie, hebben optimale toegang tot buitenlandse markten.

Mede op instigatie van Nederland stelt de EU zich op als een assertieve en effectieve internationale speler bij het nastreven van een mondiaal gelijk speelveld voor EU-bedrijven.

Toegang tot de EU-interne markt en internationale markten is van levensbelang voor de Nederlandse industrie. Dit belang vergt de komende jaren extra aandacht door de urgente transitievraagstukken en de geopolitieke spanningen in de wereld, wat tot verschuivingen in handelsstromen en waardeketens leidt. Binnen de EU zal Nederland consequent blijven pleiten voor het versterken van de interne markt, wat bijdraagt aan de weerbaarheid en het concurrentievermogen van de EU. Daarnaast is een herijking van de internationaliseringsagenda nodig, zodat we transities kunnen versnellen en open strategische autonomie³⁵ van Nederland met EU-partners kunnen versterken. Innovatiesamenwerking met buitenlandse partners is hier een wezenlijk onderdeel van.

Internationaal ondernemen

Het kabinet voert beleid om buitenlandse kennis, technologie en markten voor Nederlandse bedrijven toegankelijk te maken. Dit wordt gefaciliteerd door het netwerk van EU handels- en investeringsakkoorden. Bedrijven kunnen verder gebruik maken het postennetwerk, het dienstenaanbod van Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) en het bijbehorende handelsinstrumentarium, Invest International en exportkredietverzekeringen (Atradius DSB).

Voor komende periode zet het kabinet in op een betere koppeling van het nationale en internationale beleid, door deze meer te sturen op de belangrijke transitievraagstukken: verduurzaming en digitalisering.³⁶ Daarbij gaat het kabinet binnen en buiten de EU meer innovatiesamenwerkingsovereenkomsten met

³⁵ Zie nader paragraaf 4 hieronder.

³⁶ Zie 'Kamerbrief internationaal-economische samenwerking BZ en EZK' van 17 juni 2022.

gelijkgestemde landen sluiten, zoals onder het vorige kabinet al met Duitsland en India is gebeurd.

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

Om onze innovaties beter te kunnen valoriseren, is het nodig om de internationale handels-, innovatie- en investeringsagenda's sterker te verbinden. Hiervoor moeten afspraken tussen de regio en het Rijk, met EU-lidstaten, en een select aantal partnerlanden buiten de EU worden gemaakt. Voortbouwend op de strategische meerjarige marktbewerkingsplannen van de Topsectoren werkt het kabinet aan een gefocuste internationaliseringsagenda die in het vierde kwartaal van dit jaar zal verschijnen.³⁷ Om de jarenlange inspanningen voor de versterking van de R&D positie van Nederland meer te laten renderen, zullen marktontwikkelingstrajecten worden geïdentificeerd rond bewezen sterktes van Nederland waarvan het verdienpotentieel nog onvoldoende wordt benut. Hierbij ligt de nadruk op initiatieven met een sterk privaat commitment die met hulp van de overheid tot stand kunnen worden gebracht. Ook is speciale aandacht voor publiek-private projecten die een impuls kunnen geven aan de verduurzamings- en digitaliseringsopgave, en die de open strategische autonomie van de EU kunnen versterken.

Ons kenmerk
DGBI-TOP / 22266731

De Topsectoren worden gevraagd om een actievere rol te spelen in de opzet van internationale propositities; inspelend op Europese programma's en gebruikmakend van het beschikbare internationale instrumentarium, kennis en capaciteit binnen het postennetwerk en bij publiek-private internationale uitvoeringsorganisaties. In aanloop naar een nieuwe EZK opdracht aan de Regionale Ontwikkelingsmaatschappijen (ROM's) zullen regionale en nationale beleidsdoelstellingen op internationale handel en innovatie terrein nog beter op elkaar worden afgestemd.³⁸ De internationale prioriteiten van de Topsectoren vormen hier een belangrijke leidraad. Hierbij past ook een goede koppeling met de nieuwe acquisitieagenda van de NFIA die in het derde kwartaal van dit jaar naar de Kamer zal worden gestuurd.

Internationaal gelijk speelveld

Het disciplinerende effect van concurrentie tussen bedrijven is essentieel om onze industrie efficiënt en innovatief te houden. Maar deze concurrentie moet wel eerlijk zijn. Om een mondiaal gelijk speelveld af te dwingen, dient de EU assertief gebruik te maken van haar marktmacht. Gevoed door voorstellen van onder meer Nederland, heeft de Commissie de afgelopen jaren aanvullende instrumenten gepresenteerd die hieraan zullen bijdragen: de Verordening voor buitenlandse subsidies en het Internationaal Aanbestedingsinstrument. Nederland steunt deze voorstellen en wil vaart maken met de afrondingen en implementatie ervan.

Ook binnen de EU kan het gelijke speelveld onder druk komen te staan wanneer de mededingings- en staatssteunkaders versoepeld worden en sommige lidstaten meer staatssteun kunnen en willen geven dan andere lidstaten. Actualisering van de steunkaders (de regels waarbinnen lidstaten staatssteun mogen geven aan bedrijven) is nodig, met name in het licht van technologische ontwikkelingen en

³⁷ Zie ook 'Kamerbrief over het belang van het Nederlandse vestigings- en ondernemingsklimaat', Kamerstuk 32637, nr. 493.

³⁸ Zie in dit kader ook Motie Amhaouch over verzoek tot ROM's blijvend extra te ondersteunen in de facilitering van de internationalisering van het mkb, Kamerstukken II 2021/22, 35925 XVII, nr.34.

de digitale en groene transitie. Een subsidierace tussen lidstaten moet echter voorkomen worden.

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

Ons kenmerk
DGBI-TOP / 22266731

Op de interne markt heeft Nederland het gelijk speelveld deels zelf in de hand, door terughoudend om te springen met de mogelijkheid om bij minimumharmonisatie aanvullende voorschriften voor de Nederlandse industrie op te leggen. Ook bij aanbestedingen heeft de overheid invloed op het gelijk speelveld. Het kabinet zal daarom bij de aanbesteding van verduurzaming- en digitaliseringsprojecten IMVO-kaders gaan hanteren. Specifiek op het gebied van verduurzaming zal het kabinet verkennen of in de kavelbesluiten en tenders voor Wind op Zee en waterbouwtrajecten in de voorwaarden rekening kan worden gehouden met innovatieve oplossingen die een wezenlijke bijdrage kunnen leveren aan de vermindering van de CO₂-uitstoot en stikstof, of bijvoorbeeld de verbetering van de economische veiligheid. Dit om te voorkomen dat partijen die lagere normen hanteren of geen ketenverantwoordelijkheid willen dragen, bedrijven uit Europa of gelijkgestemde landen uit de markt prijzen.

Technische standaarden hebben grote impact op het concurrentievermogen en zijn de laatste jaren meer onderdeel geworden van wereldwijde concurrentie tussen zowel staten als bedrijven. Daarom heeft Nederland een Strategie voor technische standaarden ontwikkeld, inclusief voor industriële standaarden.

Tabel 3: Overzicht van acties voor internationaal ondernemen en een gelijk speelveld

Maatregel	Deadline
Uitbreiding EU-instrumentarium met een Verordening over buitenlandse subsidies en een Internationaal aanbestedingsinstrument	Nader vast te stellen op basis van EU-besluitvorming
Implementatie Nederlandse strategie voor technische standaarden	In uitvoering
Internationaliseringsagenda van BZ en EZK opstellen	2022Q4
Gelijk speelveld maatregelen in aanbestedingsprocedures implementeren (IMVO) en verkennen (innovatie)	2023Q1

d) Menselijk kapitaal

Onze vaardige en hoogopgeleide beroepsbevolking is een bron van kracht voor Nederland. Tegelijkertijd staat deze bron van kracht onder druk. In zijn algemeenheid heeft Nederland nu te maken met een krappe arbeidsmarkt. De industrie heeft te kampen met een stijgend tekort aan technisch geschoold personeel.

Nederland heeft vergeleken met het buitenland relatief weinig technisch geschoolden ten opzichte van de totale beroepsbevolking. De afgelopen jaren hebben voorgaande kabinetten beleid gevoerd om dit aandeel omhoog te krijgen, in samenwerking met bedrijfsleven en onderwijsinstellingen. Het Techniekpact, Level Lang Ontwikkelen en het MKB-actieplan zijn hier een uiting van. In de

periode van 2013 tot 2019 is het aantal afgestudeerde technici per 1000 inwoners gestegen van 9,9 tot 13,6.

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

De monitor Techniekpact laat zien dat het aantal openstaande vacatures voor technische beroepen is gestegen tot 104.500 in 2021Q4. Op alle beroepsniveaus zijn de openstaande vacatures ten opzichte van 2016 meer dan verdubbeld. Voor het hoogste beroepsniveau zijn de vacatures verviervoudigd. Ook de geringe deelname van vrouwen binnen technische studies is nog steeds een punt van aandacht.³⁹

Ons kenmerk
DGBI-TOP / 22266731

Zonder voldoende technisch personeel zijn investeringen in innovatie minder effectief en komt de groene en digitale transitie in gevaar. Daarom werkt het kabinet aan een aanvalsplan voor de techniek gericht op de klimaat- en energietransitie en digitalisering. Hierover wordt uw Kamer binnenkort geïnformeerd.

Tabel 4: Acties Menselijk kapitaal

Maatregel	Deadline
• Aanvalsplan voor de techniek gericht op de klimaat- en energietransitie en digitalisering	2022Q3
• Generieke aanpak arbeidsmarkt-krapte	In uitvoering ⁴⁰

4. Hoe voert de overheid actief industriebeleid om te zorgen dat specifieke doelen gehaald worden?

In voorgaande paragraaf 1 zijn specifieke doelen geformuleerd op het gebied van open strategische autonomie, verduurzaming en is een streefwaarde opgenomen voor het aandeel van de industrie in de economie. In deze paragraaf wordt nader uiteengezet hoe de overheid actief beleid zal voeren op de afzonderlijke doelen van open strategische autonomie en verduurzaming van de industrie. Dit draagt tevens bij aan het concurrentievermogen van de Nederlandse industrie en zo aan het behoud van een significante industriële basis.

a) Proactieve aansluiting bij verticaal EU-industriebeleid

Doelen:
Nederland is een van de meest proactieve, invloedrijke en constructieve landen in het EU-industriebeleid
De Nederlandse industrie is goed aangesloten op verticaal EU-industriebeleid

Zoals de AIV heeft vastgesteld in zijn recente rapport, manifesteert de EU zich de laatste jaren nadrukkelijker op het terrein van het industriebeleid.⁴¹ Dit geldt in bijzonder voor “verticaal industriebeleid”, dat wil zeggen: actief industriebeleid gericht op stimulering van specifieke ecosystemen⁴² en sectoren. Toenemend

³⁹ Zie nader: ‘Kamerbrief met visie op genderverschillen in het onderwijs’ van 12 mei 2022.

⁴⁰ Zie ‘Kamerbrief over aanpak krapte op arbeidsmarkt’ van 24 juni 2022.

⁴¹ Adviesraad internationale vraagstukken, *Slimme Industriepolitiek: een opdracht voor Nederland in de EU*, april 2022, p. 25.

⁴² De veertien ecosystemen die zijn afgebakend door de EU zijn: lucht- en ruimtevaart en defensie, agrovoeding, bouw, culturele en creatieve sectoren, digitale sector, elektronica, energie-intensieve industrieën, hernieuwbare

gebruik van industriële allianties, IPCEI's, de *EU Chips Act* en de nieuwe EU-Ruimtevaartprogramma's zijn hier voorbeelden van. De gebundelde economische kracht van de EU-lidstaten stelt ons in staat om gewicht in de schaal te leggen in de wereld. Dit is cruciaal voor zowel verduurzaming, digitalisering als open strategische autonomie. In lijn met het AIV-advies zet het kabinet daarom in op een proactieve aansluiting op verticaal EU-industriebeleid.

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

Ons kenmerk
DGBI-TOP / 22266731

Dit vergt investeringen die evenredig dienen te zijn aan het belang van de Nederlandse economie en industrie in de EU. Het vorige kabinet heeft al geld vrij gemaakt voor deelname aan diverse IPCEI's voor een bedrag van in totaal EUR 335 miljoen. Zoals de AIV opmerkt zijn dit echter relatief geringe bedragen vergeleken met wat sommige lidstaten beschikbaar stellen, ook als we rekening houden met het verschil in omvang tussen lidstaten.⁴³ Dit dreigt tot achterstelling van Nederlandse bedrijven te leiden. Om dit te adresseren is nodig dat een lange-termijn oplossing wordt gevonden voor adequate en tijdige financiering van de Nederlandse deelname aan IPCEI's. Als opgemerkt is één route die mogelijk kan zijn voor financiering van IPCEI's het Nationaal Groeifonds. Voor de volgende (derde) financieringsronde van het Nationaal Groeifonds zal het kabinet kijken naar de mogelijkheid om IPCEI's via het Nationaal Groeifonds in te dienen. Vervolgens zal de balans worden opgemaakt. Daarnaast zal het kabinet nog steeds, afhankelijk van het onderwerp van de IPCEI, andere financieringsmogelijkheden in ogenschouw nemen.

Deelname aan IPCEI's is geen automatisme en Nederland wil gebruik van het instrument ook beperken tot strategische ecosystemen en waardeketens waar de markt tekortschiet en er een grote maatschappelijke uitdaging ligt. Zoals de AIV terecht stelt, zou onterecht gebruik van IPCEI's inbreuk maken op het gelijk speelveld, waarbij dit vooral ten koste dreigt te gaan van kleinere lidstaten met minder middelen. In lijn met het AIV-advies heeft het kabinet een afwegingskader opgesteld voor Nederlandse deelname aan het Europese verticale industriebeleid en daarbinnen aan IPCEI's (zie bijlage). Dit dient om de wenselijkheid van Nederlandse deelname aan IPCEI's consistent te beoordelen. In lijn met het AIV-advies zal Nederland de principes van het afwegingskader proactief uitdragen in EU-verband, om ertoe bij te dragen dat IPCEI-initiatieven alleen in gerechtvaardigde gevallen gebruikt worden. Om de besluitvorming over Europees industriebeleid optimaal te beïnvloeden zal het kabinet ook aansluiting zoeken bij de grote en middelgrote lidstaten, zoals het gezamenlijke *non-paper* van Nederland en Spanje in het kader van open strategische autonomie.⁴⁴

Daarnaast is het essentieel dat EU- en nationale overheden, bedrijven en kennisinstellingen de opgave om te verduurzamen, te digitaliseren en te werken aan open strategische autonomie onderling coördineren. Daarom ligt publiek-private samenwerking binnen het EU-industriebeleid in de rede. Bij een proactieve aansluiting van Nederland op EU-industriebeleid hoort dat Nederland hier actief

energiebronnen, gezondheid, mobiliteit/vervoer/automobielsector, nabijheid, sociale economie en civiele veiligheid, detailhandel, textiel en toerisme.

⁴³ Het AIV advies noemt twee voorbeelden: (1) Het vorige kabinet reserveerde 35 miljoen euro voor projecten binnen de IPCEI waterstof. Dit blijft ver achter bij Duitsland (dat 8 miljard in deze IPCEI-ronde investeert) en Frankrijk (dat 1,5 miljard investeert). En ook Vlaanderen alleen al (met de haven van Antwerpen) doet voor 100 miljoen aan IPCEI-waterstofprojecten mee. (2) In de IPCEI over micro-elektronica bestaat de Duitse deelname aan deze IPCEI-ronde uit 32 projecten en deze is met een totaal investeringsvolume van ruim 10 miljard euro het omvangrijkst.

⁴⁴ AIV aanbeveling #3, 5, 6, 10. Zie verder 'Spain-Netherlands non-paper on strategic autonomy while preserving an open economy'.

aan deelneemt. Dit geldt onder meer voor het *EU Industrial Forum* waar de EU-brede coördinatie van voornoemde opgaven plaatsvindt. Het geldt ook voor meer gerichte Industriële Allianties. Hierin komt een breed aantal belanghebbenden uit één industrieel ecosysteem samen. Voorbeelden zijn de European Raw Materials Alliance (ERMA) en de European Clean Hydrogen Alliance (ECHA).

Nederland is voorstander van dergelijke Industriële Allianties. In de komende periode zal het kabinet zich inspannen om de nationale activiteiten van de Topsectoren meer te integreren met het Industrial Forum en de Industriële Allianties. Ook zal het kabinet een high-level bijeenkomst organiseren waarbij overheid en bedrijfsleven de prioriteiten voor de Nederland binnen de EU-industriepolitiek nader kunnen bespreken.

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

Ons kenmerk
DGBI-TOP / 22266731

Tabel 5: Overzicht acties voor aansluiting op verticaal EU industriebeleid

Maatregel	Deadline
Nederlandse participatie in IPCEI's: IPCEI Micro-electronica 2 voor EUR 230 miljoen, IPCEI Cloud Infrastructuur en diensten voor EUR 70 miljoen en IPCEI Waterstof voor EUR 35 miljoen.	In uitvoering
Voor de volgende (derde) financieringsronde van het NGF zal het kabinet kijken naar de mogelijkheid om IPCEIs via het NGF in te dienen, naast andere financieringsmogelijkheden.	2023Q2
Topsectoren aansluiten op EU publiek private samenwerking via Industrial Forum, industriële ecosystemen, en de Industriële allianties.	2023Q1
High-level bijeenkomst ten behoeve van strategische dialoog tussen bedrijfsleven en overheid over EU-industriebeleid	2022Q4
Vaststelling afwegingskader Verticaal EU Industriebeleid in het bijzonder voor deelname aan ICPEI's	Zie bijlage
Principes van afwegingskader Verticaal EU Industriebeleid actief uitdagen in de EU	n.t.b.

b) Specifiek beleid op verduurzaming: innovatie en opschaling door stimulering, beprijzing en normering

Succesvolle verduurzaming van de industrie in Nederland biedt export- en toepassingsmogelijkheden wereldwijd, waarmee de potentiële bijdrage van Nederland aan het oplossen van het mondiale klimaatprobleem verveelvoudigt. Hetzelfde geldt voor de bijdrage die de industrie kan leveren aan een circulaire economie wereldwijd. Volgens McKinsey betekent de transitie naar klimaatneutraliteit in 2050 de grootste reallocatie van kapitaal in de geschiedenis, met een verschuiving van biljoenen dollars investeringen in hoogemissie- naar laagemissie kapitaalgoederen (zoals machines). McKinsey wijst op elf hoog-potentie *value pools* die jaarlijks tussen de USD 9 en 12 biljoen aan opbrengsten

kunnen genereren.⁴⁵ Het gaat dan om de totale verduurzaming van waardeketens voor transport (land, zee en lucht), gebouwen, elektriciteit opwek en opslag, watervoorziening, consumentenproducten (elektronica, verpakkingen, textiel), landbouw (inclusief alternatieve eiwitten), brandstoffen (bio- en synfuels), waterstof (productie en transmissie), afvalhergebruik, industriële producten (groen staal, chemicaliën, etc) en CO2-management (o.a. *Carbon Capture and Utilisation*, CCU).

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

Ons kenmerk
DGBI-TOP / 22266731

Uit een analyse door TNO in opdracht van EZK blijkt dat de Nederlandse wetenschap en industrie de technische kennis en kunde in huis hebben om in een deel van deze mondiale groeimarkten te voorzien.⁴⁶ Onder meer op terreinen als circulaire grondstoffen en materialen (inclusief digitalisering van ketenmanagement), groene energiedragers en leven met de zee (van offshore windproductie en *sea farming* tot duurzame schepen op biobrandstoffen) liggen er kansen die goed aansluiten bij datgene waar onze bedrijven goed in zijn. Waar de overeenkomsten liggen tussen groeimarkt (vraag) en Nederlandse sterktes (aanbod) ligt de basis van een duurzame industriële portfolio voor Nederland. Het doel van het kabinet is deze portfolio richting 2030 op te bouwen.

De opbouw van een kansengerichte portfolio voor CO2 neutrale en circulaire industrie vergt langdurige samenwerking van uiteenlopende bedrijven uit verschillende bedrijfstakken in consortia voor innovatie en opschaling. Hierbij neemt het kabinet de regierol. Zoals geschetst in de Kamerbrief over Verduurzaming van de industrie van 5 april 2022, zet het kabinet bij het voeren van regie op de verduurzaming van de industrie in op een combinatie van stimuleren, normeren en beprijzen. Als onderdeel hiervan heeft het kabinet EUR 3 miljard vrijgemaakt voor bindende maatwerkafspraken met de industrie voor CO2-reductie (inclusief het stimuleren van innovatie door het mkb). Om de kansen van de verduurzamingstransitie te benutten is het essentieel om de verduurzaming op een innovatieve manier te doen plaatsvinden. Hiertoe zal het kabinet de bestaande instrumenten aanpassen en nieuwe instrumenten in het leven roepen.

CO2 reductie

Voor efficiënte en effectieve CO2 reductie zijn innovatieve technieken nodig. Een groot deel van de publieke-private middelen voor innovatie wordt daarom besteed aan de energietransitie en duurzaamheid. De publiek-private partners van het Kennis en Innovatieconvenant (KIC) hebben hier in 2020 EUR 1,017 miljard aan uitgegeven op een totaal van circa EUR 4,9 miljard.⁴⁷ Het kabinet blijft in de komende periode duurzame innovatie stimuleren via het KIC.

Daarnaast is het Nationaal Groeifonds een bron van stimulering voor projecten verduurzaming van de industrie. Tot nu toe is voor EUR 1,118 miljard toegekend aan projecten die de verduurzaming van de industrie ten goede komen (zie box 1). Binnen de Missiegedreven Onderzoek Ontwikkeling en Innovatie (MOOI) regeling is EUR 21 miljoen beschikbaar voor de industrie.

⁴⁵ McKinsey, *Playing offense to create value in the net-zero transition*, McKinsey Quarterly, April 2022.

⁴⁶ TNO, *Portfolioanalyse 2022 - Hoofdrapportage*, 6 juli 2022.

⁴⁷ 'Kamerbrief Missiegedreven Topsectoren- en Innovatiebeleid' van oktober 2021, p. 9.

Box 1: NGF voorstellen die ten goede komen aan klimaatneutraliteit en circulariteit van de industrie

GroenvermogenNL (EUR 838 miljoen, deels voorwaardelijk)

Dit project richt zich op de realisatie van groene waterstofprojecten door te investeren in (i) klein- en grootschalige demonstratieprojecten, (ii) grootschalige pilotprojecten en innovaties in de waardeketens chemie, vliegtuigbrandstoffen, staal en kunstmest (iii) een R&D-programma en (iv) een human capital programma. Het doel van het voorstel is om toepassingen van groene waterstof en groene chemie in o.a. de chemie, transport en zware industrie versneld mogelijk te maken door innovatie en kostenreductie. Daarmee kan het voorstel ook een waardevolle bijdrage leveren aan de overgang naar een CO₂-neutrale samenleving. Uit groeifondsronde 1 werd in 2021 EUR 338 miljoen beschikbaar gesteld voor R&D, human capital en kleine demonstratieprojecten. In ronde 2 van het groeifonds is nog eens EUR 500 miljoen beschikbaar gesteld voor de opschaling en toepassing van technologie op industrieel relevante schaal. De budgetten zijn deels voorwaardelijk beschikbaar gesteld.

Duurzame MaterialenNL (circulaire plastics): EUR 220 miljoen voorwaardelijk toegekend (ronde 2022)

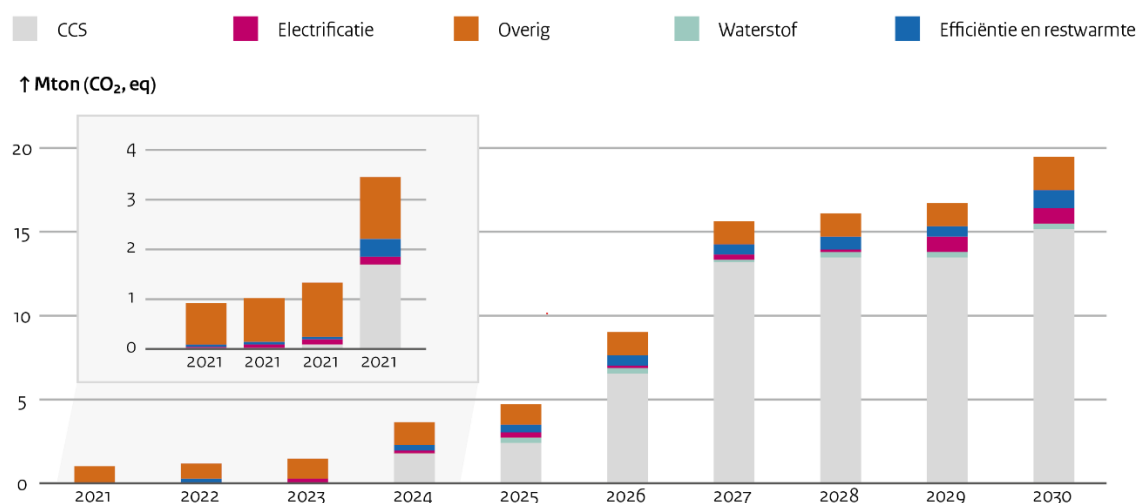
Er worden demonstrators gebouwd en er zijn overkoepelende ontwikkelingsprogramma's en faciliteiten in zogenaamde dwarsverbanden. Het oordeel over het onderdeel circulaire plastics is positief. Dit voorstel past binnen de pijler Versterken van onderzoeks- en innovatie-ecosystemen van de Groeistrategie, omdat het bij materiaalinnovaties knelpunten in de opschaling van laboratoriumschaal naar productie wegneemt. Ook sluit dit voorstel aan op de pijler Transitie benutten, omdat het nieuwe technologieën ten behoeve van emissiereductie ontwikkelt en mogelijkheden ontsluit om materiaalstromen circulair te maken.

Cellulaire agricultuur: EUR 60 miljoen voorwaardelijk toegekend (ronde 2022)

Dit project gaat over de techniek voor het kweken van cellen zonder tussenkomst van dieren om tot een dier- en planeetvriendelijker vlees- of melkproduct te komen. Het project speelt daarmee in op de eiwittransitie. Hoewel de producten nog niet in de schappen liggen, is er veelbelovende wetenschap en zijn de eerste bedrijven al actief.

Daarnaast is er een aantal stimuleringsregelingen gericht op opschaling van groene technologie, waarvan de SDE++ de grootste is. De SDE++ is een exploitatiesubsidie die de onrendabele top vergoedt van projecten die CO₂-uitstoot reduceren. Hiervoor is dit jaar EUR 13 miljard beschikbaar, onder meer voor reductie van CO₂ uitstoot bij productie door de industrie. De SDE++ werkt met openstellingsrondes (tenders) waarin projecten met elkaar concurreren op kosteneffectiviteit (reductiekosten in euro's per ton CO₂-eq). Onderzoek onder grote industriebedrijven laat zien dat bedrijven vooral op de korte termijn voornemens zijn om CO₂ reductie vooral via *Carbon Capture and Storage (CCS)* te doen plaatsvinden (figuur 3).

Figuur 3: Geplande scope 1 emissiereductie tot en met 2030 per techniekoptye en verwacht uitvoeringsjaar, in Mton CO₂ eq.



Bron: RVO, Klimaatmonitor 2021, op basis van bedrijfsinterviews

CCS is een kosteneffectieve techniek om de klimaatdoelen voor 2030 te halen. Op de langere termijn zijn innovatieve technieken nodig waarmee de emissies naar netto nul kunnen worden teruggebracht en fossiele grondstoffen vervangen zijn door biotische en hergebruikte grondstoffen. Denk hierbij aan chemisch recycling, *Carbon Capture and Utilisation* (CCU) en toepassing van waterstof en elektriciteit in industriële productieprocessen. Om deze technieken tijdig op grote schaal in te kunnen zetten is het van belang om nu al meer innovatieve oplossingen op te schalen.⁴⁸ Dit doet de kosten dalen en dat is van belang voor het concurrentievermogen van de industrie. Om het voorgaande te realiseren, wordt de SDE++ stapsgewijs uitgebreid met meer innovatieve technieken. Door te werken met schotten in de regeling zullen innovatieve oplossingen niet concurreren met CCS-projecten.

Op fiscaal gebied zijn de Energie Investeringsaftrek (EIA), Milieu Investeringsaftrek (MIA), Willekeurige Afschrijving Milieu Investerings (VAMIL) van belang om eigen CO₂-reducerende initiatieven van industriebedrijven te stimuleren. De regeling Topsector energie industrie studies stimuleert specifiek de mkb-industrie om onderzoek te doen naar verduurzamingsmogelijkheden.

Daarnaast heeft het kabinet het voornemen om een aantal regelingen voor opschaling van groene technologie voort te zetten, en in te voeren:

- DEI+: voornemen om deze uit te bereiden. Circulaire, energie- en klimaatgerelateerde innovaties die eerder op laboratorium- en pilotschaal zijn ontwikkeld kunnen met ondersteuning van de DEI+ subsidie op industriële

⁴⁸ Zie: "Visie verduurzaming basisindustrie 2050; de keuze is aan ons", Kamerstuk 29696, nr. 15.

schaal worden gedemonstreerd. De DEI+ regeling heeft bewezen een belangrijke rol te vervullen bij marktklaar maken van duurzame innovaties. Het voornemen is om de DEI+ regeling uit te breiden, waardoor toepassing van nieuwe klimaatneutrale- en circulaire technologie nog breder kan worden ondersteund.

- Voornemen om de Versnelde Klimaatinvesteringen Industrie (VEKI) regeling voort te zetten en te optimaliseren. Deze is beschikbaar voor projecten voor energiebesparing en elektrificatie op basis van bewezen technologieën. Op korte termijn zal besloten worden hoe deze regeling kan worden geoptimaliseerd.
- Voornemen om Nationale Investeringsregeling Klimaatprojecten Industrie (NIKI) in te voeren. Deze regeling maakt het mogelijk om innovatieve technieken zoals groene chemie of elektrificatie, grootschalig uit te rollen in de industrie. Dit is aanvullend op SDE++, die zich richt op bestaande bedrijven die nu CO₂ uitstoten.

De budgetten voor deze regelingen maken deel uit van de besluitvorming over het Klimaatfonds. Voorts zal het kabinet maatwerkbeleid gaan voeren voor de grootste CO₂-uitstoters in de industrie, als toegelicht in de brief over Verduurzaming van de industrie van 5 april jl.⁴⁹ In een separate Kamerbrief wordt nader uitgewerkt hoe het kabinet dit wil vormgeven.⁵⁰

Een belangrijke stok achter de deur om CO₂-reductie te waarborgen, in de industrie en daarbuiten, is beprijzing van het teveel aan uitstoot via de CO₂-heffing. Het kabinet zal de CO₂-heffing aanscherpen. In het Belastingplan 2023 komt te staan hoe de aanscherping van de heffing eruit komt te zien. Daarnaast zal het kabinet ook de fiscale vergroening met betrekking tot de Energiebelasting en Opslag Duurzame Energie (EB/ODE) in het coalitieakkoord uitvoeren. Om de effecten hiervan op energie- en uitstootintensieve bedrijven te kunnen beoordelen, laat het kabinet momenteel effectmeting(en) uitvoeren.

Ook de EU wordt gewerkt aan hogere beprijzing van fossiele energie-inputs en emissies (naast bijmengverplichtingen voor groene waterstof en biobrandstoffen). Deze maatregelen maken deel uit van het pakket Fit for 55% van de Europese Commissie, ter implementatie van de Europese Green Deal. Zo wordt ook het emissiehandelsstelsel flink aangescherpt, waardoor er rond 2040 geen gratis rechten meer uitgereikt worden aan elektriciteitsproducenten en industrie. Om te voorkomen dat dit leidt tot een ongelijk speelveld is invoering van de *EU Carbon Border Adjustment Mechanism* van groot belang.

Circulaire industrie

De hiervoor genoemde acties voor reductie van CO₂-uitstoot komen grotendeels ook ten goede aan circulariteit omdat zij bijdragen aan reductie van verbruik van fossiele energiedragers. Voor een circulaire economie is het echter essentieel dat niet alleen energiedragers, maar alle grondstoffen circulair worden gebruikt. Ook voor het bereiken van een circulaire industrie is het nodig om te innoveren en op te schalen. Het gaat hierbij om innovatie in de vorm van het reduceren van materiaalgebruik in het ontwerp en het productieproces, hergebruik en reparatie om materialen zo lang mogelijk en hoogwaardig mogelijk in de keten te houden,

⁴⁹ Kamerstuk 29826, nr. 135.

⁵⁰ Zie de Kamerbrief over maatwerk voor verduurzaming van de industrie die voor de zomer aan uw Kamer wordt gestuurd.

en recycling. Om al deze aspecten te bewerkstelligen is essentieel dat hier al in de ontwerpfase van nieuwe producten rekening mee wordt gehouden en dat bestaande producten opnieuw worden ontworpen.

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

Ons kenmerk
DGBI-TOP / 22266731

De hiervoor genoemde innovatiemiddelen die zijn besteed aan duurzaamheid en de energietransitie komen mede te goede aan circulair gebruik van grondstoffen. Onder het vorige kabinet EUR 85 miljoen gecommiteerde innovatiesubsidies voor het circulair maken van de industrie voor 2019-2020.⁵¹ Ook de hiervoor in box 1 beschreven Nationaal Groeifonds-projecten over circulaire plastics en cellulaire agricultuur dragen bij aan onderzoek en ontwikkeling voor een circulaire industrie. De voorgenomen uitbreiding van de DEI maakt ook meer demonstratieprojecten voor circulaire technieken mogelijk.

Bij circulariteit liggen grote kansen om door sterkere normering tot meer valorisatie en opschaling van innovaties te komen. Omdat deze normen primair productstandaarden betreffen, is EU-wetgeving de meest geëigende weg om impact te bereiken en tegelijkertijd het gelijk speelveld te behouden. Het EU Circulaire Economie Actieprogramma van maart 2022 biedt hiervoor een goede basis. Kern van het actieplan is een voorstel voor een verordening voor circulair ontwerp van een brede categorie van productgroepen (*Ecodesign for Sustainable Products Regulation*⁵²).

Op nationaal niveau zal het kabinet dit jaar voor de circulaire opgave van de industrie en de economie als geheel een nieuw Nationaal programma Circulaire Economie 2023-2030 opstellen. Naast een generieke inzet zal er specifieke inzet zijn op de meest impactvolle productgroepen, inclusief productgroepen die behoren tot de maak- en basisindustrie.⁵³ Voor deze productgroepen zullen routekaarten met effects- en circulariteitsdoelen worden vastgelegd. Tot slot leent circulariteit zich voor marktcreatie, te coördineren via een Agenda voor marktontwikkeling.

Midden- en kleinbedrijf (mkb)

Ook het mkb moet bijdragen aan verduurzaming van de sector, maar deze bedrijven ervaren knelpunten om aan de slag te gaan omdat voor hen vaak onduidelijk is wat er van hen wordt verwacht en ze geen tijd en expertise hebben om dit uit te zoeken. Bovendien zijn er problemen om de financiering rond te krijgen.

Het kabinet zet sterk in op het ondersteunen van het mkb om te verduurzamen. Zo wordt een ontzorgingsprogramma voor het mkb ontwikkeld als onderdeel van het Programma Verduurzaming Gebouwde Omgeving. Zoals uiteengezet in de brief van 21 november 2021 over ondersteuning van het mkb bij de klimaat- en energietransitie, kan het mkb gebruik maken van subsidies als de ISDE om hun bedrijfspand te verduurzamen en de SEBA voor de aanschaf van emissieloze bestelwagens. Daarnaast wordt voor goede informatievoorziening, ondersteuning bij het nemen van maatregelen en toegang tot financiering gezorgd. Het kabinet beziet de mogelijkheden om een groene module aan de regelingen toe te voegen

⁵¹ Monitor Klimaatbeleid 2021, p. 16.

⁵² Voorstel van de Europese Commissie van 30 maart 2022.

⁵³ Voor de maakindustrie zijn de volgende productgroepen voorzien: hightech equipment, windparken, elektrische apparaten, zonneparken en batterijen. Voor de basisindustrie zijn in het bijzonder van belang: plastic verpakkingen, chemische producten, verven, coatings en schoonmaakmiddelen.

waarmee een hoger garantiepercentage geboden kan worden voor leningen om bedrijfspanden energiezuiniger te maken en bedrijfsprocessen te verduurzamen. Financiering hiervan loopt mee in de besluitvorming over het Klimaatfonds.

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

Ons kenmerk
DGBI-TOP / 22266731

Energie besparen is een van de goedkoopste manieren om CO2 te reduceren en is essentieel om de klimaatdoelen te bereiken. De energiebesparingsplicht verplicht bedrijven om energiebesparingen met een terugverdientijd van minder dan vijf jaar uit te voeren. De energiebesparingsplicht wordt in 2023 uitgebreid naar ETS- en vergunningplichtige bedrijven. Dat betekent dat het kabinet, naast uitbreiding van de doelgroep en het aantal maatregelen, de Erkende Maatregelenlijst zal aanpassen. Hierdoor weten met name mkb-bedrijven welke maatregelen voor hen verplicht zijn. Het kabinet zet ook extra middelen in voor toetsing en handhaving door het bevoegd gezag (medeoverheden).

Het (industriële) mkb maakt al veel gebruik van regelingen die innovatie en investeringen in toepassing van duurzame technieken subsidiëren. Regelingen als de DEI en VEKI zijn vaak overtekend (meer vraag dan er subsidie beschikbaar is). Door deze regelingen uit te breiden voorziet het kabinet ook in een behoefte van deze bedrijven.

Tabel 6: Overzicht van acties voor verduurzaming van de industrie

Maatregel	Deadline
<i>Klimaat</i>	
Invoering fiscaal vergroeningspakket, waaronder aanscherping van de nationale CO2-heffing, aanpassing van tarieven in EB/ODE	2023
Bindende maatwerkafspraken met de industrie voor CO2-reductie.	n.t.b.
Invoering van de NIKI	2023
Intensivering, continuering en uitbreiding generiek instrumentarium verduurzaming: (o.a.) DEI+, VEKI	2022Q4
SDE++ uitbreiden met meer innovatieve technieken	2023
Maatregelen EU 'Fit for 55'-pakket, inclusief carbon border adjustment mechanism en groene waterstofverplichting industrie	EU-besluitvorming
Marktcreatie voor CO2-vrije producten via regelgeving te coördineren via een Agenda voor marktontwikkeling	2023Q1
<i>Circulaire industrie</i>	
EU Circulair Economy Action Plan	In uitvoering
Nationaal programma Circulaire Economie	2022Q4

• Marktcreatie voor circulaire producten via regelgeving en innovatieve aanbesteding te coördineren via een Agenda voor marktontwikkeling	2023Q1
<i>Mkb</i>	
• Specifieke ondersteuningsmaatregelen bij verduurzaming	n.t.b.

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

Ons kenmerk
DGBI-TOP / 22266731

c) Specifiek beleid voor economische veiligheid en open strategische autonomie: defensieve en offensieve maatregelen

Nederland en de EU worden geconfronteerd met toenemende geopolitieke spanningen die raken aan ons verdienvermogen, maatschappelijke uitdagingen, en de nationale veiligheid. Nederland streeft daarom in Europees verband naar bescherming van deze belangen met behoud van zo veel mogelijk openheid.⁵⁴ Hiervoor zijn defensieve en offensieve maatregelen nodig.

In defensief opzicht heeft het vorige kabinet de afgelopen jaren nieuwe instrumenten voorgesteld waarmee we kunnen reageren op acties van derde landen in de economische sfeer die veiligheidsbelangen raken, zoals wetgeving om ongewenste overnames te voorkomen. Ook zal het kabinet de strafbaarstelling van spionage moderniseren onder meer om (digitale) diefstal van technologie beter te kunnen bestrijden. Het kabinet zal dit verder brengen door de wetgevingstrajecten af te ronden en deze wetten uit te voeren.

In offensief opzicht dienen we de komende jaren prioriteit te geven aan het versterken van onze economische kracht. Daarbij dient ook oog te zijn voor risicovolle afhankelijkheden van derde landen. Hier kan het nodig zijn om gericht sectoren en waardeketens te versterken. Daarbij is het belangrijk om afhankelijkheden niet alleen per product te bezien, maar ook of onze afhankelijkheden ten opzichte van andere landen wederzijds en in evenwicht zijn. In lijn met het SER-advies over reshoring blijft de vrijheid en verantwoordelijkheid van bedrijven om hun bedrijfsactiviteiten geografisch vorm te geven daarbij het uitgangspunt.⁵⁵ Ingrijpen hierin door de overheid dient altijd onderbouwd te worden op basis van publieke belangen.⁵⁶

Om het inzicht in onze strategische afhankelijkheden te vergroten laten BZ en EZK een geo-economische monitor ontwikkelen. De monitor geeft inzicht de afhankelijkheden van Nederland voor goederen en diensten en onze relatieve kennispositie.

Om ook in de toekomst onze belangen op het vlak van veiligheid, verdienvermogen en maatschappelijke uitdagingen te kunnen verdedigen, is het belangrijk om toegang te hebben en houden over cruciale technologieën en toepassingen. Dat vraagt om een slim samenspel tussen het behoud van zo goed mogelijke toegang tot cruciale technologieën en toepassingen wereldwijd enerzijds en versterken van technologische capaciteiten binnen de EU anderzijds. Dit mag

⁵⁴ Volgens de formele definitie van het kabinet houdt open strategische autonomie in dat we nu en in de toekomst onze publieke belangen kunnen borgen en weerbaar zijn in een onderling verbonden wereld.

⁵⁵ Sociaal-Economische Eaad, Advies 21/01, *Reshoring*, februari 2021. Zie in het bijzonder beleidsconclusie 1: Reshoring is een middel, geen doel, p. 17.

⁵⁶ Sociaal-Economische Raad, Advies 21/01, *Reshoring*, februari 2021. Zie in het bijzonder Beleidsconclusie 2: "Essentiële ketens", p. 17-18.

niet leiden tot ongerechtvaardigde marktverstoringen. Daarbij is het van belang dat Nederland en de EU op een deel van de sleuteltechnologieën en de gerelateerde industriële capaciteit wereldleider zijn ("technologisch leiderschap"). Technologisch leiderschap stelt Nederland en andere EU-lidstaten in staat om toegang te houden tot technologie elders, maar ook om ons te kunnen verdedigen, spelregels internationaal af te dwingen en de koers van technologische ontwikkeling mede te bepalen volgens onze waarden.

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

Ons kenmerk
DGBI-TOP / 22266731

Samenwerking met EU-partners en andere bondgenoten is cruciaal om risicovolle afhankelijkheden efficiënt en effectief te adresseren en wederzijdse afhankelijkheden op een verantwoorde manier te laten voortbestaan. Het versterken van de samenwerking met de VS via de *EU-US Trade and Technology Council* (TTC) is hiervan een voorbeeld. Hetzelfde geldt voor het voorstel van de Europese Commissie voor een EU anti-dwang instrument om economische dwang tegen de EU en EU-lidstaten te voorkomen.⁵⁷

Diverse onderzoeken laten zien dat de afhankelijkheden van de EU op het vlak van kritieke grondstoffen groot en geconcentreerd zijn.⁵⁸ Kritieke grondstoffen zijn van cruciaal belang voor de industrie en de publieke belangen die daarmee gepaard gaan. Grondstoffen staan nationaal en internationaal, in het bijzonder in EU-verband, steeds hoger op de agenda en krijgen in toenemende mate een strategische dimensie. Het kabinet vindt het belangrijk dat onze bedrijven toegang hebben tot grondstoffen die nodig zijn om onze publieke belangen, bijvoorbeeld op het gebied van veiligheid en verduurzaming, te kunnen borgen. Bedrijven hebben hierin zelf een belangrijke rol.⁵⁹ Daarnaast is het nodig dat de overheid op tijd risicovolle afhankelijkheden of systeemrisico's als gevolg onvoldoende toegang tot grondstoffen signaleert en waar nodig maatregelen neemt. Het kabinet komt daarom met een strategie voor de leveringszekerheid van kritieke grondstoffen, aanvullend op het *EU Raw Materials Action Plan*.⁶⁰

Stimulering van onderzoek en ontwikkeling

Er zijn geen geoormerkte investeringen in open strategische autonomie. Wel verschaffen het Nationaal Groeifonds en het Deep tech fund, de participatie in IPCEIs, het ruimtevaartbeleid⁶¹, het EU Defensie fonds en de middelen voor veiligheid in het KIC vanuit het ministerie van Defensie, middelen die ten goede komen aan open strategische autonomie. Ook wordt binnen het Missiegedreven Topsectoren en Innovatiebeleid een hernieuwde aanpak voor de sleuteltechnologieën ontwikkeld welke meer gefocust is op het gedachtegoed van open strategische autonomie.

⁵⁷ Verordening van het Europees Parlement en de Raad betreffende de bescherming van de Unie en haar lidstaten tegen economische dwang door derde landen van 8 december 2021.

⁵⁸ Europese Commissie, *Critical Raw Materials for Strategic Technologies and Sectors in the EU: A foresight study*, 2020.

⁵⁹ Sociaal-Economische Raad, Advies 21/01, *Reshoring*, februari 2021. Zie in het bijzonder beleidsconclusie 1: Reshoring is een middel, geen doel, p. 17.

⁶⁰ Zie in dit verband ook de motie van het lid Hagen c.s. van 1 juni 2022, Kamerstuk 32852, nr. 192.

⁶¹ Ik ben voornemens voor de zomer van 2022 een Kamerbrief over het ruimtevaartbeleid aan uw Kamer te zenden.

Box 2: Een aantal NGF projecten uit investeringsrondes 1 en 2 relevant voor open strategische autonomie en industrie

NEXTGEN Hightech: EUR 450 miljoen voorwaardelijk toegekend

NEXTGEN Hightech ontwikkelt een nieuwe generatie high tech equipment binnen zes toepassingsdomeinen: lasersatellietcommunicatie, biomedische productietechnologie, semiconductors, composieten, energie en agrifood. Er wordt binnen het programma gestuurd op het verkrijgen van belangrijke posities in internationale waardeketens. Daarop wordt geselecteerd, en er zullen dus ook projecten afvallen.

PhotonDelta: EUR 471 miljoen voorwaardelijk toegekend

PhotonDelta heeft het voornemen het Nederlandse ecosysteem voor geïntegreerde fotonica naar Europees topniveau te tillen. Met een ontwerpbibliotheek voor toepassingen en opschaling van de fotonische chipindustrie naar een Europees zwaartepunt heeft het de potentie voor een nieuwe hoogwaardige sector.

QuantumDeltaNL: EUR 282 miljoen toegekend + reservering van EUR 333 miljoen

Het voorstel QuantumDeltaNL richt zich op het versterken van Nederlands quantum ecosysteem, door te investeren in: (1) quantumcomputers, (2) quantumnetwerken en (3) quantumsensoren. Quantum is een ontwikkelende technologie die disruptief kan zijn op het gebied van rekenkracht en daarmee voor nieuwe verdienmodellen en oplossingen voor maatschappelijke problemen kan zorgen. Door quantumtechnologie kunnen er in de toekomst mogelijk veel veiligere netwerken en communicatie tot stand gebracht worden.

Opschaling

Binnen het Nationaal Groeifonds wordt met de voorstellen QuantumDeltaNL, PhotonDelta en NEXTGEN Hightech in totaal EUR 1.536 miljoen geïnvesteerd rond projecten voor het ontwikkelen van sleuteltechnologie van geopolitiek belang (zie box 2). Als opgemerkt, participeert Nederland in diverse IPCEI's. Deze komen allen de open strategische autonomie van de EU ten goede.

Specifiek voor de Nederlandse en EU defensie-industrie is van belang dat ingevolge de hiervoor genoemde geopolitieke spanningen, in het bijzonder de oorlog in Oekraïne, meer investeringen zullen worden gedaan op defensiegebied. Het kabinet zal het defensiebudget laten toegroeien naar de NAVO-norm van 2% van het BBP. Het kabinet zal daarnaast de samenwerking binnen Europa op het gebied van defensie zal intensiveren. Een vitale Nederlandse Defensiesector is nodig om onze eigen veiligheid te kunnen beschermen en een bijdrage te kunnen leveren aan de Europese veiligheid. Met nadere uitwerking van de maatregelen uit de Defensie industrie Strategie (DIS) wordt invulling gegeven aan het versterken, beschermen en (internationaal) positioneren van deze sector.

De verhoging van de defensie-uitgaven alsmede de toegenomen aandacht voor veiligheid binnen het innovatie-instrumentarium van EZK, biedt mogelijkheden de om de capaciteiten binnen de sector te beschermen, te versterken en internationaal te positioneren. Bij het aanspreken van de innovatie-instrumenten is ook oog voor producten en diensten die *dual-use* van aard zijn. Gezien de geopolitieke context en veranderd dreigingsbeeld vraagt dit om maatwerk naast het bestaande generieke beleid. Ook dit is een aspect van open strategische

autonomie.⁶² Daarnaast hebben innovaties op het gebied van Defensie niet alleen een veiligheidswaarde, maar ook een economische waarde door de spin-off en spill-overs die deze innovaties hebben naar andere sectoren.

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

Ons kenmerk
DGBI-TOP / 22266731

Tabel 7: Acties Economische veiligheid en open strategische autonomie die raken aan de industrie

Maatregel	Deadline
<i>Beschermingsmaatregelen ("Protect")</i>	
Afronden wetgevingstraject investeringstoets en implementatie door Bureau Toetsing Investerings binnen EZK	2022Q3/in uitvoering
Afronden wetgevingstraject investeringstoets defensie-industrie	2024Q2
Modernisering strafbaarstelling spionage	n.t.b.
Voorstel EU anti-dwanginstrument	Nader vast te stellen op basis van EU-besluitvorming
<i>Stimuleringsmaatregelen ("Promote")</i>	
Grondstoffenstrategie voor leveringszekerheid van kritieke grondstoffen	n.t.b.
Een hernieuwde aanpak voor de sleuteltechnologieën binnen het Missiegedreven Topsectoren en Innovatiebeleid die meer gefocust is op het gedachtegoed van open strategische autonomie.	2022Q3
Versterking van de Nederlandse en EU waardeketen voor halfgeleiders via Nederlandse participatie IPCEI micro-electronica 2 met budget van EUR 230 miljoen en de EU Chips Act. Daarnaast participatie in IPCEI Cloud Infrastructuur en diensten voor EUR 70 miljoen en IPCEI waterstof voor EUR 35 miljoen.	In uitvoering
Strategische dialoog met EU en internationale partners over sensitieve industrie en wederzijdse afhankelijkheden, onder meer via EU-US Trade and Technology Council	In uitvoering
Nadere uitwerking maatregelen Defensie industrie Strategie gericht op versterken, beschermen en internationaal positioneren van de sector	2022/2023

⁶² In het verlengde van de DIS gaat het hier bij strategische autonomie om de gegarandeerde toegang tot, en beschikbaarheid van, (internationale) kennis, rechten, mensen en middelen die noodzakelijk zijn om militaire capaciteiten in stand te houden en operaties uit te voeren, ongeacht de coalitie waarbinnen inzet plaatsvindt. Het kabinet legt hierbij de nadruk op een zelfredzamer Europa.

d) Digitalisering

Digitalisering van industriële productieprocessen is een instrument om de arbeidsproductiviteit, verduurzaming en open strategische autonomie voor de toekomst veilig te stellen. Digitalisering is een ontwikkeling die de industrie op verschillende manieren beïnvloedt. In de eerste plaats via digitalisering van productieprocessen, zoals robotisering. Daarnaast via digitalisering van producten: steeds meer producten uit de maakindustrie krijgen een digitale component en raken verweven met digitale dienstverlening.

Digitalisering is in eerste instantie een opgave voor de industrie zelf. Daarnaast is er ook een stimulerende en coördinerende rol voor de overheid. Het stimuleren van ontwikkeling van digitale technologie maakt onderdeel uit van het bredere innovatiebeleid. Daarnaast is er een coördinerende en stimulerende rol voor de overheid om te zorgen dat zoveel mogelijk industriële bedrijven hun productieprocessen digitaliseren zodat zij productiever worden.⁶³ Dit is het bijzonder in het belang van mkb-bedrijven, die minder middelen hebben om zelf de digitale transitie door te maken. Tot slot is personeel met de juiste digitale vaardigheden schaars binnen de industrie.

Stimulering van onderzoek en ontwikkeling

Binnen het Missiegedreven Topsectoren- en Innovatiebeleid wordt 20% van de middelen voor sleuteltechnologieën besteed aan digitalisering. Het Nationaal Groeifonds kent verschillende projecten waarin R&D op het gebied van digitale technologie wordt ontwikkeld (zie box 3).

Box 3: NGF-projecten die raken aan digitalisering van de industrie NEXTGEN High Tech – component Smart Industry met voorwaardelijke toekenning van 100 miljoen (ronde 2022)

In dit - hiervoor reeds genoemde - voorstel zit een voorwaardelijke toekenning van EUR 100 miljoen voor Smart Industry.

Health-RI (22 miljoen + 47 miljoen gereserveerd (ronde 2021))

Het voorstel Health-RI investeert in (i) de ontwikkeling van een geïntegreerde, nationale gezondheidsdata- en onderzoeksinfrastructuur, (ii) het wegnemen van sociale en organisatorische belemmeringen door middel van een afsprakenstelsel, en (iii) een centraal punt voor data-uitgifte. Het doel is om innovatie in de life sciences and health-sector te stimuleren door data van Nederlandse ziekenhuizen en zorgorganisaties, kennisinstellingen, organisaties in de publieke gezondheid, patiëntenorganisaties, gezondheidsfondsen en bedrijven te standaardiseren en met elkaar te verbinden.

*zie ook voorstellen Photondelta en QuantumDelta (al hiervoor genoemd)

Stimulering van opschaling

De valorisatie en opschaling van digitale producten wordt gestimuleerd door de al eerder genoemde Nederlandse deelname aan IPCEI Microelectronica 2 voor EUR 230 miljoen en IPCEI Cloud Infrastructure and Services voor EUR 70 miljoen. De hiervoor vermelde Nationaal Groeifonds-projecten komen behalve aan R&D ook aan valorisatie en opschaling ten goede.

⁶³ Hierbij is het volgende van belang. De mate waarin een bedrijf gedigitaliseerd is heeft impact op de werking en efficiëntie van de keten. Het maken van afspraken in de keten en de coördinatie van deze toepassingen gaan het (individuele) bedrijfsniveau te boven. Tevens is er ook binnen de brede maakindustrie het probleem om mensen met de juiste vaardigheden aan te trekken, in het bijzonder voor het mkb.

In antwoord op de hiervoor beschreven knelpunten op het gebied van digitalisering van productieprocessen, heeft EZK in 2014 samen met FME, KMU, TNO, KVK en de ROM's, het *Smart industry* programma in het leven geroepen. Binnen dit kader zijn tientallen *Smart Industry Fieldlabs* in Nederland geopend. Dit zijn experimenteellocaties verspreid door heel Nederland. Het *Smart Industry* programma gaat nu een nieuwe fase in gericht op opschaling.⁶⁴ Er ligt een ambitieuze agenda waarin activiteiten zijn gericht op digitalisering van de ketens, van de fabrieken en voor de medewerkers.

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

Ons kenmerk
DGBI-TOP / 22266731

Het Europese instrument van de *European Digital Innovation Hubs (EDIH's)* biedt een kans om het *Smart industry* programma te versterken. EDIH's zijn regionale samenwerkingsverbanden die bedrijven ondersteunen in hun digitaliseringsproces. Dit gebeurt via het bieden van testruimte, begeleiding naar financiering indien een test succesvol is, het initiëren van netwerkactiviteiten en het trainen en opleiden van medewerkers. Hiervoor is EUR 30 miljoen beschikbaar vanuit de EU, EZK en PPS-verbanden van regionale overheden en bedrijven. Binnen het Nationaal Groeifonds voorstel NEXTGEN Hightech is EUR 100 miljoen gereserveerd voor Smart Industry. Ook dit programma biedt hiermee een grote kans om het Smart Industry programma op te schalen.

Tabel 8: Acties digitalisering

Maatregelen	Deadline
• Nieuwe fase van het Smart Industry Programmaprogramma (Schaalsprong)	In uitvoering
• Oprichting vijf European Digital Innovation Hubs (EDIHs) in Nederland	In uitvoering
• Deelname IPCEI micro-electronica 2 met budget van EUR 230 miljoen en IPCEI Cloud Infrastructuur en diensten voor EUR 70 miljoen	In uitvoering
• NGF-toekenningen digitalisering voorstellen	In uitvoering

DEEL III: VOORWAARDEN WAAR DE INDUSTRIE AAN MOET VOLDOEN

7. Voorwaarden: wederkerigheid en IMVO-standaarden

a) Wederkerigheid

Industriebeleid betekent dat de overheid soms gericht investeert in de industrie om doelen te bereiken en op andere manieren de industrie faciliteert, zoals door allocatie van schaarse ruimte. Maar dit betekent niet dat de overheid cadeaus uitdeelt aan bedrijven. Tegenover elke investering zal een inspanning moeten staan die waarborgt dat de investering in lijn is met het principe van wederkerigheid tussen overheid, bedrijfsleven en samenleving. Hierbij gaat het onder meer om het langjarig blijven investeren in Nederland door deze bedrijven, over mee-investeren in opleidingen, over goed werkgeverschap en over de

⁶⁴ Het nieuwe programma van Smart industry deel ik via een separate Kamerbrief op korte termijn met uw Kamer.

kwaliteit van de leefomgeving. Meer in het algemeen is essentieel dat alle belanghebbenden in de samenleving delen in de voordelen van de digitale en duurzaamheidstransitie ("inclusiviteit"). Dit geldt onder meer voor werknemers, regio's en mkb.

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

Ons kenmerk
DGBI-TOP / 22266731

b) IMVO

Zoals aangekondigd in het coalitieakkoord bevordert het kabinet in de EU internationaal maatschappelijk verantwoord ondernemen en voert nationale IMVO-wetgeving in die rekening houdt met een gelijk speelveld met omringende landen en implementatie van mogelijke EU-regelgeving.

De Europese commissie heeft in april 2021 de Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) voorgesteld. Op 21 juni jl. is een principe akkoord over de CSRD bereikt tussen de Raad van de EU en het Europees Parlement. De CSRD zal volgens dit akkoord vanaf 2024 gefaseerd van kracht worden voor grote bedrijven en alle beursgenoteerde ondernemingen (m.u.v. micro-ondernemingen). De CSRD verplicht bedrijven transparant te rapporteren over duurzaamheidsaspecten die samenhangen met hun activiteiten, waaronder ook de sociale aspecten zoals kinderarbeid of andere vormen van uitbuiting.

Daarnaast heeft de Commissie in februari 2022 een voorstel gepresenteerd voor een richtlijn voor gepaste zorgvuldigheidsverplichtingen voor ondernemingen in de EU: de Corporate Sustainability Due Diligence Directive (CSDDD). Het voorstel van de Commissie heeft als doel te bevorderen dat ondernemingen bijdragen aan de eerbiediging van mensenrechten en milieu in hun eigen activiteiten en via hun waardeketens. Het voorstel heeft betrekking op ondernemingen die actief zijn op de Europese interne markt en is ten dele gebaseerd op de internationale raamwerken op het gebied van IMVO, namelijk: de OESO-richtlijnen voor multinationale ondernemingen (OESO-richtlijnen) en de UN Guiding Principles on Business and Human Rights (UNGP's). Het toepassen van gepaste zorgvuldigheid zal volgens het Commissievoorstel verplicht worden voor alle zeer grote bedrijven (>500 werknemers en >EUR 150 miljoen netto-omzet), en voor grote bedrijven in bepaalde sectoren (>250 werknemers en >EUR 40 miljoen netto-omzet, waarvan minstens 50% gegenereerd in een aantal sectoren met een hoog risico). Concreet betekent dit dat alle Europese bedrijven die onder de richtlijn vallen negatieve gevolgen van hun activiteiten op het gebied van mens en milieu in hun waardeketens dienen te identificeren en aanpakken, hier transparant over moeten rapporteren en slachtoffers van misstanden toegang moeten bieden tot herstel. Een BNC-fiche hierover is op 7 april jl. aan de Tweede Kamer gestuurd. Het kabinet heeft dit voorstel verwelkomd, en zet in op coherentie met andere EU-maatregelen zoals de CSRD, en met de OESO-richtlijnen en de UNGP's.

Zoals uiteengezet in de Kamerbrief met stand van zaken IMVO-wetgeving d.d. 27 mei jl. zal het nationale wetsvoorstel waarnaar het coalitieakkoord verwijst rond de zomer van 2023 aan de Tweede Kamer worden aangeboden. Het CSDDD-voorstel van de Europese Commissie zal als basis dienen voor het nationale wetsvoorstel, dat vooruitloopt op de implementatie van de toekomstige CSDDD. Het streven is om beide voorstellen zoveel mogelijk parallel op te laten lopen.

EZK past momenteel ook (I)MVO-standaarden toe op haar bedrijfsleveninstrumentarium. Zo worden bedrijven geïnformeerd over risico's voor mens en milieu wanneer zij bijvoorbeeld een subsidie ontvangen voor de

inkoop van zonnepanelen of een innovatietraject, en geadviseerd en gestimuleerd om op een verantwoorde manier met deze risico's om te gaan door ze in kaart te brengen, te mitigeren en zo nodig waardeketens te verleggen en/of toegang tot herstel te bieden. Op deze manier leren bedrijven hoe zij verantwoord kunnen ondernemen in hun sector. Zoals toegezegd aan de Kamer loopt hiervoor tot eind 2022 bij EZK een pilot.⁶⁵ De informatie hieruit zal gebruikt worden om de komende jaren (I)MVO proportioneel te integreren in het gehele bedrijfsleven-instrumentarium.

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

Ons kenmerk
DGBI-TOP / 22266731

Tabel 9: Overzicht acties voor IMVO

Maatregelen	Deadline
Pilot om (I)MVO-standaarden toe te passen op het bedrijfsleveninstrumentarium van EZK	Eind 2022. Jaren daaropvolgend om (I)MVO voorwaarden te stellen aan alle EZK-bedrijfsleveninstrumenten
Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)	2024, graduele invoering
Richtlijn voor gepaste zorgvuldigheidsverplichtingen voor ondernemingen in de EU (CSDDD)	Nader vast te stellen op basis van EU-besluitvorming
Invoeren nationale IMVO-wetgeving	Rond zomer 2023 wetsvoorstel naar Tweede Kamer. Wetgevingstraject zal zoveel mogelijk parallel lopen met de CSDDD.

DEEL IV: UITVOERING

8. Uitvoering en vervolg

Informatiepositie

Om meer regie te kunnen voeren op de hiervoor genoemde doelen, dient de overheid over meer en andere informatie te beschikken. Voor een deel gaat het erom nog meer door andere lenzen naar de economie te kijken, zoals vanuit milieu-impact en geopolitiek. Daarnaast is meer sectorspecifieke kennis nodig om te kunnen zorgen voor doordachte interventies als onderdeel van een actief industriebeleid dat rekening houdt met de specifieke kenmerken en uitdagingen van afzonderlijke sectoren.

Het is noodzakelijk om een scherper beeld te krijgen van de strategische afhankelijkheden van Nederland en de EU en de positie van Nederland en de EU in strategische waardeketens, inclusief strategische knooppunten. Dit in aanvulling op de diverse onderzoeken die al hebben plaatsgevonden en met de Kamer zijn gedeeld.

⁶⁵ Kamerbrief 'Toepassing IMVO op EZK-bedrijfsleveninstrumentarium', juni 2021, Kamerstuk 26485, nr. 371.

Concreet is EZK bezig zijn informatiepositie op de volgende punten te versterken:

- dashboard verduurzaming industrie
- geoeconomische monitor
- kennis van industriële ecosystemen en sectoren, inclusief internationale benchmarking
- kennisopbouw circulariteit materialen

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

Ons kenmerk
DGBI-TOP / 22266731

Ook is Nederland voorstander van verdere versterking van de informatiepositie van de Europese Commissie, onder meer via een "*Resilience Office*" van de Europese Commissie dat informatie verzamelt over economische dwang door de landen jegens lidstaten en EU bedrijven en een "*Critical technologies observatory*".

Capaciteit

Succesvolle uitvoering van het strategisch industriebeleid vergt voldoende mankracht. Daarom zal binnen EZK een team voor maatwerk worden opgericht voor de uitvoering van maatwerk als onderdeel van groen industriebeleid. Ook de uitvoering van de handhaving van nieuwe (EU-)regelgeving op gebied van circulair gebruik van grondstoffen vergt mankracht voor handhaving.

Vervolg

Het kabinet zal direct aan de slag gaan met het implementeren van de in deze brief vervatte industriestrategie. Ik zal uw Kamer op de hoogte blijven houden van de voortgang van het industriebeleid.

Tabel 10: Acties voor uitvoering

Maatregel	Deadline
• Oprichting team voor maatwerk verduurzaming industrie binnen EZK	In uitvoering
• Geoeconomische monitor	2022Q4
• Sectorale kennis EZK versterken in samenspraak met Topconsortia voor Kennis en Innovatie en Innovatie Attaché's.	2022Q4
• Dashboard verduurzaming industrie	In uitvoering

Bijlage: AIV advies 'Slimme industriepolitiek: een opdracht voor Nederland in de EU'

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

Ons kenmerk
DGBI-TOP / 22266731

Op 18 maart jl. heeft de Adviesraad Internationale Vraagstukken (AIV) het advies 'Slimme industriepolitiek: een opdracht voor Nederland in de EU' opgeleverd. Aan de basis van dit rapport stonden een 3-tal door de ministeries van Buitenlandse Zaken (BuZa) en Economische Zaken en Klimaat (EZK) geformuleerde vragen:

1. Hoe kan Nederland zich, gegeven de huidige kabinetsstandpunten, het beste positioneren in het debat over industriebeleid in de EU, met welke boodschappen, dankzij welke coalities van lidstaten en in welke 'industriële allianties'?
2. Hoe kan Nederland zich het beste verhouden tot internationale partners buiten de EU in deze discussie, gezien het feit dat sommige van hen het streven naar 'strategische autonomie' opvatten als een beweging naar meer protectionisme?
3. Adviseert de AIV, op grond van bovenstaande overwegingen, het kabinet tot een aanpassing van de Nederlandse positie ten aanzien van het Europees industriebeleid, en zo ja, op welke elementen en deelterreinen?

Samenvatting AIV advies

In haar advies ziet de AIV een omslag bij het Europees industriebeleid van oorspronkelijk vooral generiek en voorwaardenscheppend beleid naar een industriepolitiek met in toenemende mate een verticaal karakter, waarbij overheden in de markt ingrijpen met stimulansen en investeringen voor specifieke bedrijfstakken of industriële ecosystemen. Dit is een uiting van de machtsstrijd tussen economische blokken. Industriepolitiek is een vorm van 'promote', maar helpt ook het denken over 'protect', over defensieve maatregelen, scherper te maken in die machtsstrijd. Deze omslag zal blijvend zijn en alhoewel deze meerdere oorzaken heeft is deze met name geopolitiek gedreven. De AIV stelt dat grote publieke Nederlandse belangen kwetsbaar kunnen worden en roept op tot urgentie.

In haar aanbevelingen legt de AIV vooral nadruk op een belangrijk, relevant en zichtbaar deel van het Europese industriebeleid of industriepolitiek, gerichte financiële steun aan sectoren, zoals aan micro-elektronica en waterstof via IPCEIs.

De AIV doet een tiental aanbevelingen rondom de Nederlandse positionering in de EU, in verhouding tot internationale partners buiten de EU en roept op tot een aanpassing van de Nederlandse positie ten aanzien van het Europese industriebeleid. Daarbij roept zij ook op tot een meer constructieve houding van het kabinet bij onder andere het geven van staatssteun. Hierdoor kan het kabinet proactief en aan de voorkant van het Europese debat deelnemen.

Opsomming aanbevelingen AIV (voor achtergrondinformatie verwijzen wij u graag naar het betreffende rapport):

De Nederlandse positionering in de EU

1. Kom in beweging. Een proactieve positionering van Nederland in het EU-industriebeleid veronderstelt helder industriebeleid op nationaal niveau.
2. Spreek in termen van Europese publieke belangen en sluit aan bij de geopolitieke wending in het Europese debat.
3. Breng rust en voorspelbaarheid in het EU-industriedebat met één gerichte ingreep: een bindend Europees afwegingskader.

4. Dring bij EU-partners aan op het strategische belang van economische schaal, kracht en dynamiek ter wille van een blijvend goed functionerende interne markt en het Europese concurrentievermogen.
5. Zoek de bondgenoten in de EU niet alleen onder de kleine, op vrijhandel gerichte lidstaten maar tevens onder de middelgrote lidstaten.
6. Zoek bovendien meer aansluiting bij Berlijn en Parijs.

Verhouding tot internationale partners buiten de EU

7. Bepleit binnen de EU, waar nuttig, samenwerking met de VS, maar ook met bijvoorbeeld ZuidKorea, Australië, Canada, het VK en de Maghreblanden, om ongewenste afhankelijkheid in toeleveringsketens terug te dringen.

Bijstelling van de Nederlandse inzet

8. Toon meer urgentie en ambitie ten aanzien van EU-maatregelen die specifieke industriële ecosystemen versterken.
9. Waarborg strategische oordeelskracht dankzij beter geïntegreerde nationale en Europese besluitvorming.
10. Neem in de nationale openbare arena duidelijker verantwoordelijkheid voor grote industriepolitieke besluiten.

Het afwegingskader genoemd in aanbeveling #3 is hierna opgenomen.

Afwegingskader Verticaal EU Industriebeleid in het bijzonder voor deelname aan ICPEI's

Afwegingskader Industriebeleid/ -politiek	Door beknopt antwoord te geven op de onderstaande vragen kan per terrein bepaald worden waar een actief verticaal industriebeleid initiatief nodig is en achterhaald worden of ook een IPCEI gewenst zou zijn.
A.1. Is een actieve overheidsrol nodig?	
1) Aanleiding Wat is de aanleiding?	<i>Hier wordt beschreven wie een Europees industriebeleid/-politiek initiatief wil starten en waarom. Daarbij wordt ook aangegeven waarom het urgent en van belang is voor Nederland/andere lidstaat/Europa om hier ook naar te kijken.</i>
2) Hoe wezenlijk is het probleem? Wat zijn de onderliggende problemen/uitdagingen achter de aanleiding? [Niveau "paracetamol" of "levensbedreigend"?]	<i>Hier wordt beschreven wat de onderliggende problemen en uitdagingen zijn die spelen in het (industriële) ecosysteem, of betrekking hebben op het behalen van de nationale en Europese beleidsdoelen en de aanleiding vormen voor het verkennen van de behoefte aan een actief industriebeleid/-politiek initiatief.</i>

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

Ons kenmerk
DGBI-TOP / 22266731

3) Hoe gaan we het probleem oplossen? Wat is het doel en de scope van het voorhanden industriebeleid/-politiek initiatief? Hoe wil het de onderliggende problemen helpen oplossen?	<i>Hier wordt aangegeven wat het beleidsdoel is of wat de beleidsdoelen zijn van het industriebeleid/-politiek initiatief zoals gepresenteerd door de Europese Commissie of initiërende lidstaat. Wat wilt het initiatief oplossen of bijdragen aan de oplossing en waar wilt het op focussen? Ook wordt hier beschreven welke andere beleidsdoelen er zijn voor dit initiatief op deze beleidsterreinen.</i>
4) Ligt er een actieve taak voor de overheid? Wat rechtvaardigt overheidsinterventie?	<i>Hier wordt beschreven waarom actieve overheidsinterventie nodig en gerechtvaardigd zou zijn. Daarbij wordt aangegeven welk publiek belang de aanleiding vormt om in te grijpen en van welk markt- en/of transformatiefalen sprake is. Van belang is om in te gaan op de nuloptie: wat gebeurt er wanneer de overheid geen nieuw beleid maakt, wat zijn daarvan de effecten?</i>
5) Past het bij eerder vastgestelde nationale prioriteiten?	<i>Hier wordt aangegeven of het industriebeleids/-politieke initiatief past binnen de Nederlandse en nationale prioriteiten van andere lidstaten (voor NL bijvoorbeeld aansluiting op klimaatbeleid, op de missies uit het missiegedreven innovatiebeleid, op de sleuteltechnologieaanpak en/of de kennis & innovatieagenda's of op andere prioriteiten of uit het CoalitieAkkoord).</i>
A.2. Is Europese samenwerking nodig?	
6) Wat is toegevoegde waarde van Europa? Subsidiariteit: Is Europese samenwerking nodig?	<i>Hier wordt beschreven waarom Europese samenwerking de meest doelmatige manier is om het beoogde doel te bereiken/knelpunten weg te nemen.</i>

7) Sluit het aan op Europese prioriteiten? Sluit het industriebeleids/-politieke initiatief aan bij de EU prioriteiten en is er commitment van EU lidstaten?	<i>Hier wordt aangegeven of het doel van het potentiële initiatief bijdraagt aan een van de doelstellingen van de Unie, zoals de commissiespeerpunten Klimaatneutraliteit, digitale transities en open strategische autonomie. Is er een gemeenschappelijk Europees belang? Sluit het industriebeleids/-politieke initiatief aan bij bestaande strategieën/roadmaps van de Commissie, zoals de Green Deal?</i> <i>Daarbij wordt ook aangegeven of er onder de EU lidstaten veel steun is (uitgesproken) voor het industriebeleids/-politieke initiatief.</i>
B. 1. Is dit initiatief alleen mogelijk via IPCEI?	
8) Is de oplossing hoog-innovatief met grote Europese impact? Betreft het industriebeleids/-politieke initiatief een IPCEI? Is de scope van de IPCEI bijzonder innovatief en heeft het een kwantitatief of kwalitatief grote reikwijdte?	<i>Een IPCEI wordt alleen toegekend aan: 1) R&D&I-projecten die bijzonder innovatief zijn; 2) aan projecten van industriële toepassing die de ontwikkeling van een nieuw product of dienst mogelijk maken, die een sterke R&D component hebben of de ontwikkeling van een fundamenteel innovatief productieproces mogelijk maken; 3) milieu-, energie- of vervoer-, gezondheid- en digitaliseringsprojecten die van groot belang zijn voor de Unie; 4) als projecten binnen bovengenoemde categorieën kwantitatief of kwalitatief zeer belangrijk zijn (groot in omvang of reikwijdte met een aanzienlijk technologisch en financieel risico). Geef hier aan of het voorgestelde project hier binnen valt.</i>
9) Is staatssteun noodzakelijk?	<i>Hier wordt onderbouwd aangegeven of staatssteun de meest doelmatige manier is om het beoogde doel te bereiken/knelpunten weg te nemen. Daarbij wordt beschreven waarom staatssteun vereist is om het doel te behalen en dezelfde doelen niet op een meer doelmatige wijze met andere instrumenten zoals wet- en regelgeving bereikt kunnen worden. Is er een aantoonbare funding gap?</i>

10) Zijn er alternatieven? Is er binnen bestaande EU staatssteunregels en beleidsprogramma's geen redelijke mogelijkheid voor financiering en zijn er geen doelmatiger instrumenten of programma's dan IPCEI?	<i>Hier wordt beschreven waarom het doel niet bereikt kan worden met financiering binnen de huidige EU staatssteunkaders of met alternatief instrumentarium dat nationaal of Europees voorhanden is, zoals bv. industrie allianties of programma's zoals Horizon Europe.</i> <i>Is IPCEI het beste instrument? Zijn er geen instrumenten die doeltreffender/effectiever zijn om de doelen te bereiken?</i>
B.2. Is Nederlandse/nationale deelname aan de IPCEI wenselijk?	
11) Wat is de verwachte impact van de IPCEI? Heeft deelname aan de IPCEI significante versterkende effecten op de brede welvaart, productiviteit of werkgelegenheid in NL of andere lidstaat zorgt voor bepaalde essentiële kennis?	<i>Hier wordt aangegeven of de investeringen een positief effect hebben op de productiviteit nieuwe banen gaan creëren of een significante bijdrage levert aan kennis/capaciteiten die NL/andere lidstaat graag wilt hebben en wat de gevolgen zijn voor de brede welvaart in NL/andere lidstaat van deelname.</i>
12) Is het Nederlandse bedrijfsleven en die van andere lidstaten bereid te investeren?	<i>Hier wordt aangegeven of er binnen het NLse bedrijfsleven, en/of dat van andere lidstaten interesse is om deel te nemen.</i>

13) Zijn de voordelen groter dan de nadelen? Wegen eventuele positieve aspecten van deelname op tegen de kosten en mogelijke negatieve externe effecten van op andere publieke belangen?	<i>Hier wordt aangegeven of er ook negatieve effecten zitten aan wel/geen deelname. Denk aan kosten, complexiteit, te verwachten lange doorlooptijd, negatieve gevolgen milieu, diplomatieke gevolgen van geen deelname, zoals: Kunnen marktverstoringen vermeden worden? Komen de baten van de IPCEI bij meerdere en voldoende lidstaten terecht? Wordt de multilaterale orde niet nodeloos belast? Wegen de eventuele opbrengsten van deelname wel of niet op tegen deze eventuele kosten?</i>
Concluderend: A. Is een actieve overheidsrol nodig? / Is Europese samenwerking nodig? B. Is dit initiatief alleen mogelijk via IPCEI? / Is NLse of nationale deelname aan de IPCEI wenselijk?	
14) Conclusie: Advies	<i>Hier wordt aangegeven wat het definitieve advies is over wel/geen Nederlandse/nationale deelname aan een Europees industriebeleids-/politiek initiatief en/of IPCEI en waar voor Nederland of andere lidstaat de focus dient te liggen.⁶⁶</i>

⁶⁶ Daadwerkelijke deelname aan de IPCEI door Nederland hangt in geval van een positief advies uiteraard nog af van de beschikbaarheid van de benodigde publieke middelen en politieke besluitvorming dienaangaande.