



RAPPORT

RESHORING

TO RESHORE OR NOT, THAT'S THE QUESTION

Rapport van de Sociaal-Economische Raad van Vlaanderen, Wetstraat 34-36, 1040 Brussel

W www.serv.be – T +32 2 209 01 11 – E info@serv.be

Disclaimer: Dit achtergronddocument werd opgemaakt door het SERV-secretariaat ter ondersteuning van het sociaal-economisch overleg en de beleidsadvisering door de sociale partners in de SERV. De bevindingen, interpretaties en conclusies in dit achtergronddocument vallen volledig onder de verantwoordelijkheid van het SERV-secretariaat en kunnen op geen enkele wijze toegeschreven worden aan de raad, een organisatie vertegenwoordigd in de raad of een lid van de raad.

Bij gebruik van gegevens en informatie uit dit rapport wordt een correcte bronvermelding op prijs gesteld

Eigen initiatief

Goedkeuring raad

5 december 2022

Contactpersoon

Wim Knaepen

wknaepen@serv.be

Inhoud

Rapport	4
1. Inleiding	4
2. Reshoring: begrip, motieven en omvang	6
2.1 Begrip	6
2.2 Motieven	9
2.3 Omvang van reshoring	20
3. Katalysatoren van reshoring	60
3.1 Technologische innovaties	60
3.2 Duurzaamheidsbewustzijn: de Europese Green deal, de SDG's en ESG	69
3.3 Strategische autonomie en een zelfvoorzienende economie	85
4. To reshore or not?	144
4.1 Risico's van en drempels voor reshoring	144
4.2 Alternatieven	151
5. Overheidsbetrokkenheid: veeleer indirect en flankerend	163
5.1 Weinig expliciet reshoringbeleid	163
5.2 Wel indirect, flankerend beleid	168

Rapport¹

1. Inleiding

Vanaf de jaren zeventig en tachtig nam een groeiend aantal ondernemingen de beslissing om elders te gaan produceren (offshoring) of te laten produceren (outsourcing). Deels gebeurde dit door nieuwe bedrijfsonderdelen over de grens te vestigen, deels door een bedrijfsonderdeel of de gehele onderneming te verplaatsen. Deze beslissingen werden in sterke mate ingegeven door het loonkostenvoordeel dat viel te behalen.² Elders in de wereld, bijvoorbeeld Azië en India, en vaak niet veraf, bijvoorbeeld Oost-Europa, waren grote aantallen goedkope arbeidskrachten te vinden. Dat uitbesteden en verplaatsen had vooral maar niet uitsluitend betrekking op de maakindustrie, denk bijvoorbeeld maar aan de IT-dienstensector (het verplaatsen van IT-diensten en programmeerwerk naar India).

In de loop van de jaren 2000 en tijdens de financiële crisis tussen 2008 en 2014 gingen geleidelijk aan meer ondernemingen twijfelen aan die delocalisatiebeslissing. De situatie in de 'gastlanden' was immers op relatief korte tijd drastisch veranderd of aan het veranderen. Veel voormalige ontwikkelingslanden zijn gaan 'tjigeren' en hebben zich sterk doorontwikkeld aan een hoog economisch groeitempo. Met die groei namen ook de lonen toe en de inwoners rekenden op meer welvaart en voorzieningen zoals sociale zekerheid en pensioen. Tegelijkertijd veranderde de wereldmarkt, evenals de eisen en voorkeuren van klanten waardoor de druk voor het opzetten van lokale productielijnen toenam. Daarnaast bleek energie onverwacht duur en de energievoorziening onbetrouwbaar, de kwaliteit van de producten was niet altijd zo goed als vereist, kopieerrisico's en corruptiepraktijken bleken aanzienlijk en in sommige landen kwam de economie langere tijd stil te liggen vanwege politieke instabiliteit (zoals Arabische lentes).

Bovendien werden overheden als gevolg van de financiële crisis kritisch op het verdwijnen van werkgelegenheid, in het bijzonder in de maakindustrie, nu in eigen land in diverse sectoren en regio's de werkloosheid flink was gegroeid. Voormalig president Obama voerde in de VS toen al een beleid van 'bringing jobs home' om het tij te keren. Trump maakte er nadien als het ware een halszaak van door te eisen dat ondernemingen als Apple terugkwamen naar eigen land. Ook ging

¹ Disclaimer: Dit achtergronddocument werd opgemaakt door het SERV-secretariaat ter ondersteuning van het sociaal-economisch overleg en de beleidsadvisering door de sociale partners in de SERV. De bevindingen, interpretaties en conclusies in dit achtergronddocument vallen volledig onder de verantwoordelijkheid van het SERV-secretariaat en kunnen op geen enkele wijze toegeschreven worden aan de raad, een organisatie vertegenwoordigd in de raad of een lid van de raad.

Bij gebruik van gegevens en informatie uit dit rapport wordt een correcte bronvermelding op prijs gesteld.

² Andere redenen die in de literatuur vaak aan bod komen zijn soepelere milieuregels, minder strenge arbeidswetgevingen, een gunstiger fiscaal regime, de nabijheid van grondstoffen en 'round-the-clock shifts'.

de Brexit spelen, waardoor ondernemingen de neiging kregen om buiten het VK hun toegang tot de Europese markt veilig te stellen.³

De afnemende loonkostenvoordelen waren en zijn niet de enige impuls voor ondernemingen om de business case te heroverwegen en (deels) terug te keren uit het buitenland (reshoring). De klimaat- en duurzaamheidstransitie enerzijds en de digitale transitie anderzijds waren en zijn ook krachtige drijvers voor het herijken van productie- en locatiebeslissingen, tendensen die nog versterkt worden door de coronacrisis.

Het transporteren en heen en weer slepen van producten over grote afstanden leidt tot een enorme CO2-uitstoot. Om die reden neemt het belang van lokale productie, onder meer van levensnoodzakelijke goederen zoals voedsel, toe.

De business case voor reshoring wordt tevens in hoge mate aangedreven door technologische vooruitgang en innovatie, in het bijzonder in het digitale domein. Automatisering, robotisering, digitalisering en AI kunnen door middel van productiviteitsstijging steeds meer compenseren voor de hoge loonkosten in vergelijking met die in de (voormalige) lageloonlanden. Daar waar de informatietechnologieën (IT) tot decentralisatie van het productieproces hebben geleid, mede in de zoektocht naar goedkopere arbeidskrachten, verwacht men dat robotica en AI het tegenovergestelde effect zullen hebben en reshoring van de productie naar het thuisland in de hand kunnen werken. Niet alleen technologische innovatie, ook sociale innovatie is van belang: bij reshoring dient er een nieuwe arbeidsorganisatie te worden opgezet met aandacht voor werving en selectie en opleiding en bijscholing van zowel het huidig personeel als van nieuwe werknemers.⁴ Werknemers met de juiste kennis en vaardigheden zijn dan ook cruciaal voor succesvolle reshoring.

Last but not least is er de coronacrisis die niet alleen de klimaat- en digitale transitie in een stroomversnelling bracht, maar tevens de risico's die inherent zijn aan de internationale toeleveringsketens in de schijnwerpers zette. Ook de vertroebeling van de handelsbetrekkingen met vooral China, de geopolitieke spanningen en de Oekraïneoorlog leggen de kwetsbaarheid van de toeleveringsketens bloot. Reshoring wordt in die context gezien als een uiting van strategische autonomieversterking en bevoorradingszekerheid met als doel de afhankelijkheid van het buitenland te beperken.

Rest de vraag of ondernemingen ongebreideld moeten gaan reshoren. Een gelijkaardige vraag rijst ten aanzien van de overheid: moeten overheden het Trumpeaanse marsorder volgen en van reshoring een algemene beleidsdoelstelling maken of dienen zij gericht en op maat reshoring te faciliteren en te ondersteunen en zo ja met welke instrumenten?

In dit rapport zoomt de SERV dieper in op het fenomeen van reshoring. In hoofdstuk 2 wordt het begrip nader toegelicht, worden de diverse motieven uit de doeken gedaan en worden indicaties

³ Prof. Tilthagen, T. (2020). *Productie en locatiebeslissingen luisteren nog nauwer na in de coronacrisis*, Tilburg University.

⁴ Prof. Wilthagen, T. (2017). *Reshoring groeien door innovatie*, Tilburg University.

gegeven van de omvang van reshoringactiviteiten. Waar mogelijk worden data voor België vermeld. In hoofdstuk 3 komen de belangrijkste katalysatoren voor reshoring aan bod: onderdeel 3.1 zoomt in op de digitale technologische ontwikkelingen, onderdeel 3.2 op de duurzaamheidsreflex en onderdeel 3.3 op het concept van de strategische autonomie. Uit hoofdstuk 4 tenslotte blijkt dat reshoring geen evidente strategie is. Er zijn diverse risico's aan verbonden en er duiken tal van drempels op die een dam kunnen opwerpen. Daarnaast zijn er alternatieve strategieën voorhanden om de toeleveringsketen veerkrachtig te houden en de bevoorradingszekerheid in stand te houden. Hoofdstuk 5 tenslotte belicht de rol die de overheid momenteel opneemt in het reshoringdebat.

2. Reshoring: begrip, motieven en omvang

2.1 Begrip

2.1.1 Terminologische wegwijzer

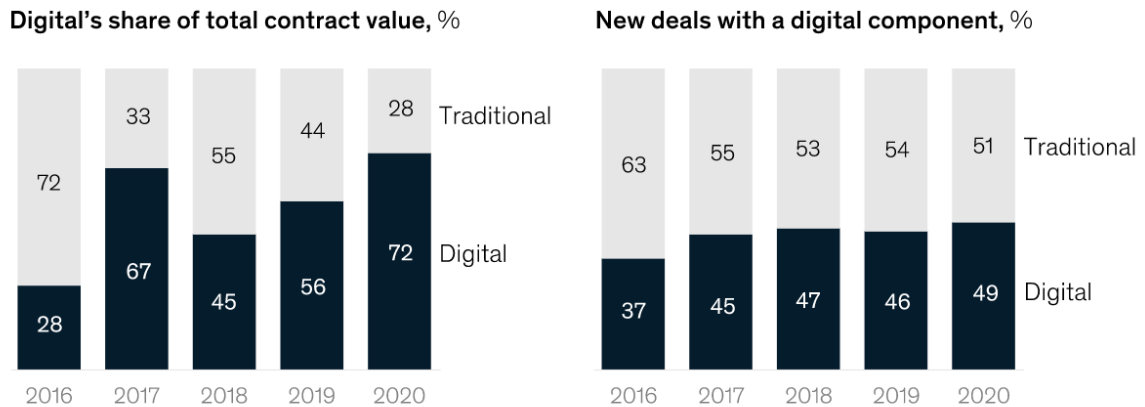
Tijdens het groeiproces ziet een onderneming zich vaak voor strategische afwegingen geplaatst, die zich in verschillende dimensies afspelen. Ten eerste is er de afweging of de onderneming zelf nog wil instaan voor de productie van goederen en diensten dan wel deze wil uitbesteden (in- en outsourcing). Het antwoord op deze afweging dient vervolgens gecombineerd te worden met (de beslissing op) de afweging over de locatie van de productie (off- en reshoring).

Outsourcing of uitbesteding is de beslissing om ondernemingsactiviteiten, die traditioneel door de organisatie worden uitgevoerd, over te dragen naar een derde partij (een externe onderneming of leverancier), zij het in het thuisland van de organisatie zij het in het buitenland. De keuze om een bepaalde activiteit niet intern met eigen medewerkers uit te voeren is doorgaans strategisch. De uitbestede werkzaamheden zijn vaak bedrijfsondersteunende activiteiten of nevenactiviteiten (backoffice functies bijvoorbeeld in onder meer IT, finance en HR). Interessant is dat digitalisering ook haar intrede heeft gedaan in de wereld van outsourcing. Tot nog toe werden bedrijfsprocessen voornamelijk uitbesteed als een kostenbesparende strategie waarbij de lokalisatiekeuze in grote mate wordt bepaald door de optimale combinatie van outputkwaliteit en kosten (right-shoring). Hoewel technologie werd gebruikt om processen te optimaliseren, bleef deze voornamelijk beperkt tot automatisering van basistaken. Tegenwoordig maakt die benadering plaats voor een slimmere, waarbij ondernemingen bedrijfsactiviteiten en -processen kunnen uitbesteden aan dienstenleveranciers die op maat getailleerde digitale oplossingen bieden met AI, analytics en machine learning (business-process management). Tot op heden vertegenwoordigen outsourcingdeals die expliciet steunen op digitale technologieën, slechts een klein deel van de totale uitgaven. Maar dat aandeel groeit snel.⁵

⁵ McKinsey&Company (2022). *Getting business process outsourcing right in a digital future*.

Figuur 1: Outsourcing van bedrijfsprocessen met een digitale component

Business-process-outsourcing deals focus increasingly on digital.



McKinsey
& Company

Offshoring wordt nogal eens verward met outsourcing maar er zijn significante verschillen. Enerzijds is er de ruimtelijke dimensie, anderzijds is er de eigenaarsstructuur. Offshoring kan worden gedefinieerd als een verplaatsing van de productieactiviteiten van een organisatie naar een buitenlandse locatie, veelal maar niet noodzakelijk veraf gelegen lageloonlanden, onder de vorm van een dochterorganisatie of een multinationalaal bedrijf. In tegenstelling tot outsourcing houdt offshoring steeds een herstructurering van de onderneming in op een andere geografische locatie dan het thuisland van de moederonderneming. Daarnaast is er geen sprake van een externe partij. Kortom, uitbesteden is het verplaatsen van een activiteit naar een andere organisatie, offshoring betreft het verplaatsen van een activiteit naar een ander land. De combinatie of overlapping van de twee is ook mogelijk. De activiteit wordt dan én aan een ander bedrijf uitbesteed, én in een ander land ondergebracht.

De mogelijke motieven voor outsourcing en offshoring liggen vaak in lijn met elkaar. De belangrijkste motieven zijn: kostenbesparing (loonkosten, grondstoffen, operationele kosten) met het oog op grotere efficiëntie en sterkere concurrentiepositie, hogere kwaliteit door de inhuur van een specialistische onderneming, grotere flexibiliteit dan bij een eigen afdeling, zelf meer kunnen focussen op kernactiviteiten, verbetering van de liquiditeit door het afstoten van machines en huisvesting, het betreden van nieuwe buitenlandse markten die extra groeiopportuniteiten met zich meebrengen, het omzeilen van import- en exportbelemmeringen door de verplaatsing van productiefaciliteiten, het streven naar verticale integratie met als doel het niveau van de controle over de inputs en de distributie van de outputs te vergroten en de eventuele fiscale en subsidievoordelen die vasthangen aan het verplaatsen van ondernemingsactiviteiten naar het buitenland.

Insourcing kan worden omschreven als de beslissing om de reeds uitbesteede activiteiten en processen opnieuw in de organisatie op te nemen die voorheen werden overgedragen aan een externe partij. Insourcing impliceert dat de offshore-activiteiten terug onder beheer van de organi-

satie worden gebracht, waardoor die organisatie opnieuw de hiërarchische controle over de processen en productieactiviteiten verkrijgt.

2.1.2 Definitie 'reshoring'

Het begrip reshoring heeft een enge en een brede dimensie.

In enge zin betreft reshoring het terughalen van bedrijfsactiviteiten naar het thuisland die ooit zijn verplaatst naar het buitenland. Men spreekt ook wel van backshoring⁶ of onshoring⁷. Reshoring houdt niet noodzakelijkerwijze in dat volledige productieafdelingen naar de thuisbasis worden verplaatst. Een onderneming kan ervoor kiezen om een aangepaste productiefaciliteit in het gastland te handhaven gericht op de lokale markt aldaar en enkel die productieonderdelen te reshoren en te moderniseren die meer geschikt zijn voor de thuismarkt. Een vorm van reshoring is nearshoring nl. het verplaatsen van offshore activiteiten naar locaties dichtbij de thuisbasis. Het governancemodel dat daarbij door een onderneming wordt gehanteerd, kan verschillen: een onderneming kan ervoor opteren om de reshored activiteiten verder in eigen beheer uit te voeren (insourcing) dan wel deze activiteiten uit te besteden aan haar nationale toeleveranciers (outsourcen). Er zijn nog ander varianten mogelijk, wat volgende governance modellen van reshoring oplevert:

Tabel 1: Verschillende vormen van reshoring

Van		Naar
Eigen buitenlandse vestiging	➡	Eigen Vlaamse vestiging
Eigen buitenlandse vestiging	➡	Vlaamse toeleveranciers
Buitenlandse toeleveranciers	➡	Eigen Vlaamse vestiging
Buitenlandse toeleveranciers	➡	Vlaamse toeleveranciers

Terminologisch is er sprake van volgende varianten⁸:

- In-house reshoring: productieactiviteiten die oorspronkelijk werden uitgevoerd door buitenlandse dochterondernemingen worden verplaatst naar het oorspronkelijke thuisland en vervolgens opnieuw zelf uitgevoerd door de organisatie.

⁶ Backshoring betreft de terugkeer van de onderneming zelf naar het thuisland.

⁷ Onshoring heeft een iets andere betekenis dan de begrippen re-/back- of nearshoring, aangezien het alludeert op de beslissing om productieactiviteiten dicht bij de marktvraag te plaatsen.

⁸ Degroote, W. (2020). *Uitkomsten van reshoring bij Belgische ondernemingen: een case-based onderzoek*, Masterproef, UGent.

- Reshoring for outsourcing: productieactiviteiten die oorspronkelijk werden uitgevoerd door buitenlandse dochterondernemingen worden verplaatst naar het oorspronkelijke thuisland en vervolgens overgedragen naar een externe partij.
- Reshoring for insourcing: productieactiviteiten die oorspronkelijk werden overgedragen naar een externe partij in het buitenland, worden door de organisatie verplaatst naar het oorspronkelijke thuisland en vervolgens door de organisatie terug in eigen beheer uitgevoerd.
- Outsourced reshoring: productieactiviteiten die oorspronkelijk werden overgedragen naar een externe partij in het buitenland, worden door de organisatie verplaatst naar het oorspronkelijke thuisland en vervolgens opnieuw in handen gegeven van een externe partij.

De keuze van het governance-model heeft een belangrijke impact op de uitvoering van reshoring-beslissingen, in die zin dat de aandacht wordt verplaatst van de interne bedrijfshuishouding naar de externe netwerken in de thuisbasis.

In ruime of brede zin omvat het begrip reshoring zowel de enge benadering als het bewust behouden van productieactiviteiten in het thuisland, m.a.w. het niet (willen) verplaatsen van activiteiten naar elders. Deze brede dimensie heeft onder meer betrekking op het starten van nieuwe activiteiten (newshoring) in het thuisland.

Reshoring heeft vooral betrekking op productie, sourcing (inkooporganisatie), R&D en diensten.

In dit SERV-rapport ligt de focus op de definitie van reshoring in enge zin van productieactiviteiten.

2.2 Motieven

2.2.1 De belangrijkste drijfveren voor reshoring

- Steeds meer ondernemingen die offshoring hebben toegepast, stellen vast dat hun verwachtingen niet worden ingevuld en overwegen daarom om over te gaan tot reshoring. Dit houdt in dat ondernemingen processen terughalen naar het land van waaruit deze oorspronkelijk werden geoffshored. De motieven voor ondernemingen om activiteiten en/of afdelingen te reshoren zijn divers⁹:
- Veranderingen in de markt en andere klanteisen. Klanten vragen vaker om maatwerk, hoge kwaliteit, korte levertijden en kortere time-to-market. Ook de ontwikkelingen op het vlak van e-commerce spelen hierin een grote rol. De overgang van wereldwijde massaproductie naar massaproductie op maat (massa individualisering of massaproductie op maat) werd mogelijk gemaakt door technologische ontwikkelingen: gepersonaliseerde en unieke pro-

⁹ KvK Nederland (2020). *Reshoring: productie terug naar Nederland*

ducten kunnen thans op massale schaal geproduceerd worden. Mass customization combineert de efficiëntie van massaproductie met de opportuniteiten van maatwerk en productdifferentiatie. Daarnaast neemt ook de duurzaamheidsreflex bij de consument toe en stelt hij zich vragen over de herkomst van het product, de ecologische voetafdruk en de bijdrage aan een gezondere en betere samenleving. Dit gaat gepaard met een trend van toenemende vraag naar lokaal geproduceerde producten.

- Veranderingen in productieprocessen. Reshoring wordt door ondernemingen overwogen omdat zij willen innoveren door de introductie van nieuwe productietechnieken die snelle innovaties mogelijk maken (kleinere series/complexere producten), door de onderneming op een digitale leest te schoeien en/of door verduurzaming van het productieproces (circulair ondernemen). Reshoring heeft als voordeel dat innovatieve nieuwe bedrijfsprocessen kunnen gekoppeld worden aan nieuwe arbeidsplaatsen. Innoveren wordt immers problematisch indien blijkt dat er een gebrek aan geschoold personeel is, te weinig flexibiliteit in de offshoringlocatie mogelijk is, er te veel kwaliteitsproblemen opduiken of de afstand tussen de productie-eenheid en het R&D-departement te groot blijkt. De hoofdregel is m.a.w. dat langjarige serieproductie, het maken van homogene producten, een groot productievolume en relatief eenvoudige productieprocessen geschikt zijn voor productie in lageloonlanden. Voor korte series, innovatieve en complexe producten en productieprocessen waarbij kennis en het behoud daarvan belangrijk zijn, is productie dichtbij aantrekkelijk. Voor networked manufacturing tussen ontwikkelaars, producenten en toeleveranciers is elkaars nabijheid erg belangrijk. Innovatie en productie versterken elkaar. Het is daarom belangrijk om innovatie en productie in geografisch opzicht niet te scheiden en de toeleveringsketen dichtbij te organiseren.¹⁰
- Ketenoptimalisatie. Een belangrijk gevolg van offshoring is dat de omvang van de toeleveringsketen toeneemt, de fysieke afstand tussen de onderneming en haar productieafdelingen groter wordt en de voeling tussen de R&D-afdeling en de offshorelocaties verwatert. Deze veranderingen komen in de supply chain tot uiting door een verschillend taalgebruik, andere tijdszones en diverse cultuurgebruiken en veroorzaken significante coördinatie- en managementkosten alsook transportkosten.
- Kwaliteitsbeheersing. De daling van de kwaliteit van het eindproduct is een aanzienlijke risicofactor bij offshoringactiviteiten. Vaak wordt het kwaliteitsprobleem bij offshoring onderschat waardoor extra maatregelen moeten genomen worden die resulteren in hogere, onvoorziene kosten. Strikte kwaliteitscontrole is dan ook een motief om de offshoringactiviteiten te reshoren.
- Kostenbeheersing. De totale productiekosten in lageloonlanden vallen soms hoger uit dan verwacht. De loonkosten stijgen ook daar naarmate de welvaart toeneemt en de faalkosten van het product (omzet, verlies aan klanten) en productieproces (bijvoorbeeld haperende energievoorziening), de reis-, verblijfs- en transportkosten alsook de kosten van voorraadfi-

¹⁰ Kamer van Koophandel Nederland (2016). *Produceren in Nederland of in lageloonlanden?*

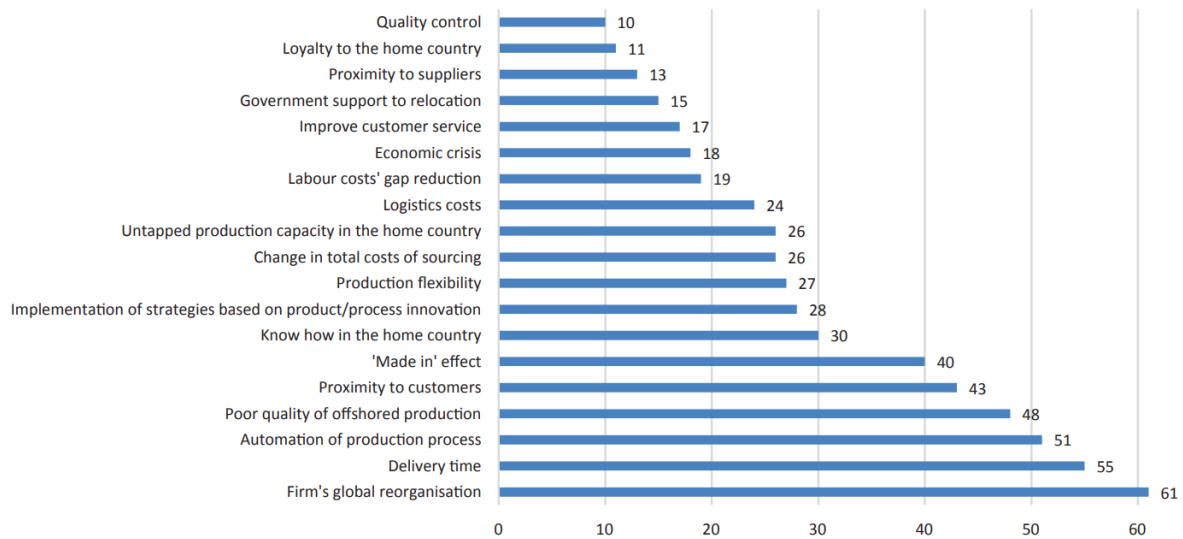
nanciering, kunnen hoog uitvallen terwijl de markt van de onderneming vooral in Europa ligt. Ondernemingen moeten ook vaststellen dat de gemiddelde arbeidsproductiviteit in het thuisland hoger is door vergaandere digitalisering en robotisering van de productie. Hierdoor vervalt het belangrijkste motief voor productie in lageloonlanden (namelijk veel en goedkope arbeidskrachten).

- Het thuismerk uitspelen. Ondernemingen kunnen hun concurrentiepositie versterken en hun maatschappelijk aanzien vergroten door producten en diensten aan te bieden onder het label '*made in xx*'.
- Kenmerken van het productieland. Deze categorie omvat factoren die specifiek kenmerkend zijn aan het gastland en een onderneming ertoe aanzetten om offshoringactiviteiten te reshoren. Produceren en zakendoen in offshoringlocaties kan complexer zijn, bijvoorbeeld omwille van douanetarieven en taal- en cultuurverschillen, er kunnen problemen rijzen om de productkennis en de intellectuele eigendom te beschermen waardoor kopieerri-sico's toenemen, de beschikbaarheid van technisch personeel in kwantiteit en kwaliteit kan te wensen overlaten, de beschikbaarheid en stabiliteit van energievoorziening, grondstoffen, kwaliteit transportinfrastructuur en vastgoed voldoen niet, of de politieke instabiliteit zorgt voor een rechtsonzekere omgeving.
- Globale factoren. Deze categorie heeft betrekking op variabelen die op eender welke locatie kunnen voorkomen en in mindere mate voorspelbaar zijn. Het betreft onder meer de conjunctuur waarin de wereldeconomie zich bevindt (economische groei versus recessie). Reshoring kan in tijden van economische crisis enig tegengewicht bieden voor de dalende werkgelegenheid.

Bovenstaande motieven voor reshoring werden in kaart gebracht door de European Reshoring Monitor die informatie verzamelt over ondernemingen die beslist hebben om tot reshoring over te gaan. De opgeslagen gegevens werden vervolgens op een kwalitatieve manier geduid, geanalyseerd en samengevat voor wetenschappelijke doeleinden. Gedurende vier jaar (2015-2018) voerde Eurofound¹¹ een grootschalig reshoringonderzoek in de EU uit, met aandacht voor onder meer de motieven. Voor de in totaal 253 geregistreerde cases werden 56 verschillende motieven opgegeven. Onderstaande figuur geeft een overzicht van de resultaten, waarbij enkel de motieven die minstens 10 keer worden vernoemd, zijn opgenomen. De drie belangrijkste motieven om te reshoren gedurende de onderzoeksperiode 2015-2018 zijn de globale reorganisatie van de onderneming, de leveringstermijnen en de automatisering van het productieproces. Daarbij is een evolutie merkbaar: waar aanvankelijk de kosten- en kwaliteitsfactor overheersten, nam gaandeweg het belang van globale reorganisatie van waardeketenactiviteiten, van consumentenbevrediging (leveringstijden) en van nieuwe technologische trajecten (automatisering en digitalisering) toe.

¹¹ Eurofound (2019). *Reshoring in Europe: overview 2015-2018*, Publications Office of the European Union, Luxembourg.

Figuur 2: Belangrijkste motieven voor reshoring bij organisaties (2015-2018)



Source: *European Reshoring Monitor*

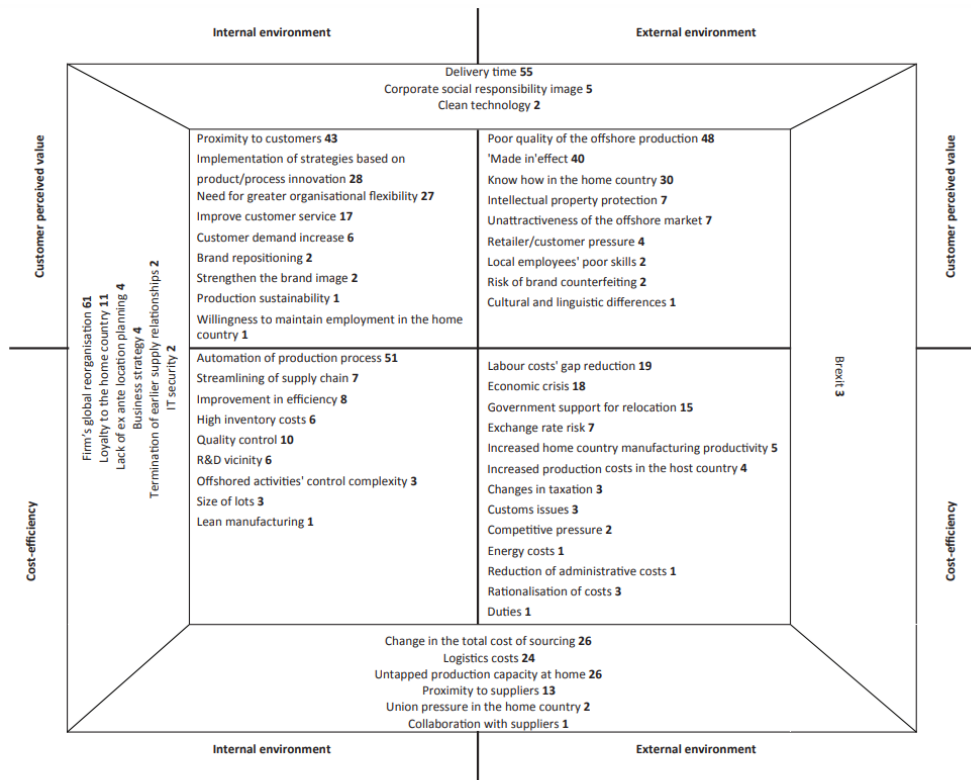
Note: *Multiple motivations can be indicated for a single reshoring case*

Om uit te vinden of bepaalde motieven gekoppeld zijn aan specifieke reshoringmodellen, maakte Eurofound gebruik van een theoretisch kader dat onderscheid maakt in de motieven volgens twee dimensies: de contextuele factoren (extern¹² en intern¹³) die de beslissing beïnvloeden enerzijds en de strategische doelstellingen van de onderneming (klantgepercipieerde waardebeoordeling versus kostenefficiëntie) anderzijds. Aldus wordt een 2x2 matrix geconstrueerd waarin de verschillende motieven in kaart worden gebracht. De matrix bevat ook vier hybride zones waarin de rubricering van de motieven wordt bepaald naargelang van de dominantie van hetzij één van de strategische doelstellingen hetzij één van de factoren.

¹² Bijvoorbeeld wetgeving en cultuur, arbeidsmarkt, beschikbaarheid toeleveranciers en bescherming intellectuele eigendom, zowel in thuis- als in gastland.

¹³ Bijvoorbeeld productieprocessen, de integratie van ondernemingsfuncties, -processen en productinnovatie.

Figuur 3: Analysekader van de reshoringmotieven



Source: Our elaboration of European Reshoring Monitor data based on Fracocchi et al, 2016

De twee opperste kwadranten zijn goed voor 33% van het totaal aan gerapporteerde motieven, met het 'made in'-effect en 'poor quality of offshored production' als meest geciteerde (40 en 48 cases respectievelijk) in het tweede kwadrant (combinatie externe factoren en klantgepercipieerde waardebeoordeling) en 'proximity to customers' en 'implementation of strategies based on product/process innovation' (43 en 28 case respectievelijk) in het eerste kwadrant (combinatie interne factoren en klantgepercipieerde waardebeoordeling). De eerste twee motieven hebben een link met de eindproductie van luxeproducten waarbij het offshoren van de productie of een deel van de waardeketen risico's inhoudt op dalende interne kwaliteitsnormen. De volgende twee motieven (het eerste kwadrant) zijn ingegeven door de bekommernis van kwalitatieve dienstverlening en de betrouwbaarheid van de onderneming. De combinatie van externe en interne factoren met de strategische doelstelling 'kostenefficiëntie' brengt ons tot de kwadranten 3 en 4, waarin de motieven 'labour costs' gap reduction' en 'economic crisis' (19 en 18 cases) respectievelijk 'automation of production processes' (51 cases) de hoogste citaties opleveren. Vooral het motief 'automatisering' maakt opgang: investeringen in robotisering en automatisering reduceren de behoefte aan arbeidskrachten en verminderen de kostenverschillen tussen de offshore en thuislanden.

Een overzicht op basis van literatuuronderzoek van externe en interne factoren voor reshoring, gekarakteriseerd naargelang de pull- en push-aard van de factor, vindt men terug in een studie-

rapport¹⁴ van het Makersproject¹⁵. De factoren worden daarbij ingekleurd vanuit de invalshoek van de bestudeerde literatuur: *International Business (IB)*, *Economic Geography (EG)* en *Supply Chain Management (SCM)*.

¹⁴ Pegoraro, D., De Propis, L., Bailey, D. (2017), *Deliverable 4.2. Paper on reshoring trends and drivers of shorter value chains*, European Commission.

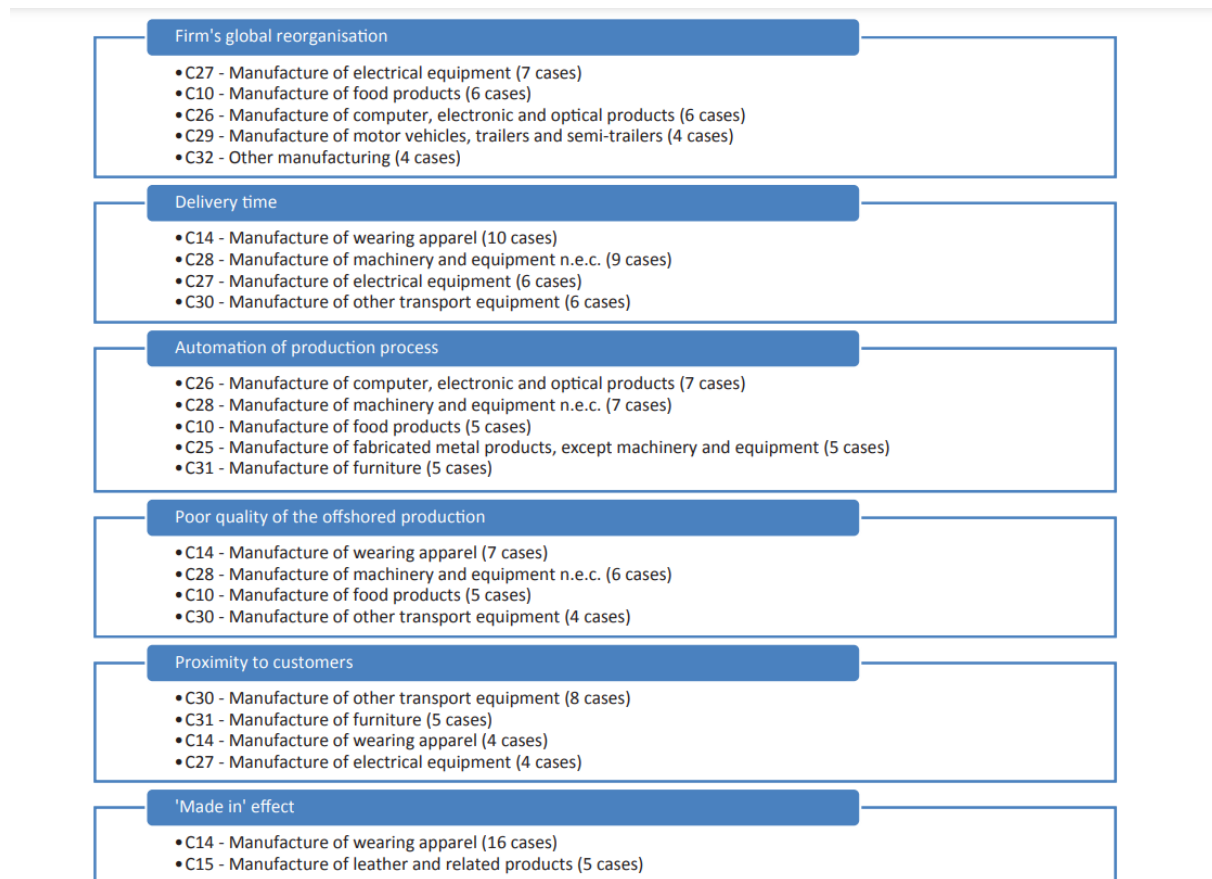
¹⁵ Makers was een project dat werd gefinancierd in het kader van het EU onderzoeks- en innovatieprogramma Horizon 2020. Het was een project in het kader van het Marie Skłodowska-Curie programma dat beurzen toekende aan onderzoeksorganisaties die onderzoekers uit het buitenland ontvingen om een project uit te voeren.

Tabel 2: Exogene en endogene ondernemingsfactoren voor reshoring

	Pull	Push
Exogenous EG: IB SCM	Made in effect High Employment rate Subsidised for relocation Union's pressure Proximity to customers Policy's agenda Responsiveness Technology clusters and Spill overs benefit Political Stability Sustainable natural resource Infrastructure availability New Customer Rising in Developing Countries Privilege relationships New ecosystem thinking regional concentration and specialization Local movement for reducing ENVM Positive stock price reaction	SC Resilience Transportation and Logistic cost increased Security of Supply Chain Regulatory Environment Global Crisis Trade and Tariff scheme Lack of flexibility Cultural and psychic distances Exchange rate shift Regional financial instability Declining Wage Gaps Repeated environmental and/or human rights violations Security breeches and piracy problems
Endogenous	Configuration and restructured cost Quality and Brand Image Customer Satisfaction Product process automation Manufacturing productivity Innovation Enhanced Quicker product development Shorter Supply Chain Reduction of Carbon foot print Strategic Coupling Sunk Cost Innovativeness Standardization of regulations Proximity to R&D and product development Time-to-market Flexicurity QMS Suppliers SC Network more visible and controllable with few suppliers Joint R&D and supplier collaboration Company's values Uniqueness Changes in corporate strategy Changes in firms' market-product combinations Production rationalization	Need Rapid Turnover Lead Time More Qualify Workforce Cost of managing operations overseas Container Size and Order Loss of Know How IP protection Governance relationship (Subsidiaries larger amount of autonomy and focusing on short term financial performance) Extra supplier training and assistance organizational cultures, Difficulties of monitoring quality levels De-motivation of the internal staff Weakening of the market motivated by the international economic and financial crisis
	Improved cost analysis for individual products Decrease in the cost of implementation of new manufacturing Technologies close-to-market supply chains Impact	

Tenslotte kan ook gekeken worden naar de sectorale karakterisering van de motieven. Onderstaande figuur geeft een sectoraal overzicht voor de zes belangrijkste motieven van reshoring. Opvallend is dat het 'made in' effect hoofdzakelijk speelt in de kleding- en ledersector.

Figuur 4: Motieven van reshoring volgens subsector in de maakindustrie (NACE)



2.2.2 Verwachte uitkomsten van reshoring

Er werd onderzoek gedaan naar de relatie tussen de motieven en de verwachtingen van ondernemingen in reshoring op basis van literatuurstudies.¹⁶

Tabel 3: Verwachte uitkomsten van reshoring

Categorie	Factor	Verwachte uitkomst

¹⁶ Sequeira, M.F., Vestin, A. (2017). *Expected and achieved outcomes of rehoring: a Swedish perspective*, Thesis within Production Development and Management Jönköping University (<http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1111400/FULLTEXT01.pdf>); Degroote, W. (2020). *Uitkomsten van reshoring bij Belgische ondernemingen: een case-based onderzoek*, Masterproef, UGent.

Kost	Totale kost (reduceren van productie- en distributiekosten)	Lagere arbeidskosten, lagere transport- en reiskosten, lagere kosten voor supply chain coördinatie, lagere energiekosten, lagere inkoopkosten (al dan niet van grondstoffen), lagere douanetarieven, lagere noodkosten (zoals luchtvrachtkosten), meer controle over de uitgaven, lagere inventariskosten, een beter overzicht van de inventaris
	Productiviteit (optimalisatie van gebruik en output van productiefactoren)	Verbeterde uitvoering van de kernactiviteiten, hogere capaciteitsbenutting in het thuisland, hogere productiviteit in het thuisland (al dan niet als gevolg van automatisatie)
Kwaliteit	Performantie	Sneller kwaliteitsproblemen oplossen, verbeterd machineonderhoud
	Conformiteit (vermogen om producten en productieprocessen af te stemmen op de specificaties, teneinde defectvrije producten te garanderen)	Verbeterde kwaliteit van materialen, processen en productie; consistentie in productieprocessen
	Levensduur van producten	Het verkrijgen van garantie op de producten
Levering	Betrouwbaarheid (vermogen om te voorzien in betrouwbare leveringen door tegemoet te komen aan leveringsschema's en aanbiedingen)	Tijdige leveringen, productie- en leveringsbetrouwbaarheid, minder leveringsachterstanden, betere voorspelling van de levering van producten, toegang tot betrouwbare energie en telecommunicatie-infrastructuur, verbeterde planningsprocessen
	Snelheid	Kortere time-to-market, snellere respons op consumentenvraag, kortere doorlooptijden tussen productie-faciliteiten, dichterbij de klant, betere toegankelijkheid van de infrastructuur

Flexibiliteit	Volumeflexibiliteit (aanpassingsvermogen van productievolume)	Vergroting van de minimumorders vanwege de consument, een responsieve supply chain op fluctuerende consumentenvraag, hogere beschikbaarheid van activabronnen
	Productiemixflexibiliteit (aanpassing van het productengamma in de productieketen)	Hogere operationele flexibiliteit, hogere orderflexibiliteit, makkelijkere coördinatie van de productie
	Consumentenmixflexibiliteit (aanpassingsvermogen aan de klantenvoorken)	Meer klantenmaatwerk (cutomatization)
	Leveranciersflexibiliteit	Hogere flexibiliteit
	Brede productielijn (mogelijkheid om een breed scala aan producten aan te bieden, met een groot aantal functies)	Niet gevonden
Service	Klantenservice (productinformatie, beschikbaarheid en verkrijgbaarheid van producten)	Verbeterde klantenservice, gemakkelijker orderverwerking
	Service na verkoop (effectieve dienstverlening na verkoop, passende technische assistentie en productondersteuning)	Hogere traceerbaarheid na aankoop van het product
	Adverteren (betere marketing en promotie van producten, imagoverbetering van de onderneming)	Verhoogde maatschappelijke verantwoordelijkheid van de onderneming, het 'made-in' effect, loyaliteit en patriotisme van de consumenten door verkoop in het thuisland, positieve marketingresultaten
	Brede distributie (verruiming van het kantenbestand voor een product)	Niet gevonden
Innovatie	Nieuw product	Betere en snellere ontwikkeling van nieuwe producten
	Nieuwe dienst	Niet gevonden

Omgeving	Nieuwe technologie	Hoger innovatiepotentieel in het thuisland (als gevolg van technologie- en kennisverbetering), collaboratieve productie- en technische innovaties, gebruik van nieuwe technologieën die voorheen niet mogelijk waren, doorvoeren van bedrijfsprocessenverbeteringen, dichtere nabijheid van de R&D-afdeling, automatisering van productieprocessen
	Nieuwe markt	Vergroten van het marktsegment in het thuisland, het openen van nieuwe markten als gevolg van minieme handelsbelemmeringen
	Milieuvriendelijke producten (producten met een verminderde of positieve ecologische impact)	Niet gevonden
	Milieuvriendelijke processen (processen met een verminderde of positieve ecologische impact)	Verminderde CO2-voetafdruk door een kortere supply chain, een duurzamere supply chain dicht bij de markt gelocaliseerd
Reputatie en vertrouwen	Naar het grote publiek toe (publieke waardering)	Jobcreatie, hogere ethische standaarden, publiciteit en reputatie reshoring
	Leveranciersniveau (strategische samenwerking en onderhoud van goede relaties met toeleveranciers)	Groter vertrouwen en engagement vanwege de toeleveranciers
	Personeelsniveau (goede reputatie en vertrouwen vanwege het personeel)	Hogere werkmotivatie, groter vertrouwen en engagement, laag personeelsverloop
Wetgeving	Incentives voor reshoring	Overheidssubsidies
Cultuur	Communicatie en normen (efficiënte communicatie en begrip van gedragsnormen en percepties ten aanzien van werkethiek)	Gemakkelijkere communicatie in het thuisland omwille van de geëigende cultuur
	Competenties (beschikbaarheid van competent en gekwalificeerd personeel)	Aantrekken van competente werknemers in het thuisland, grotere exper-

Risicobeperking	neel in het thuisland)	tise in het thuisland, beschikbaarheid van gekwalificeerd personeel
	Wereldwijde marktschommelingen (vermijden van wisselkoersrisico's)	Beperken van wisselkoersrisico's
	Risico's verbonden aan het gastland	Vermijden van politieke risico's, vermijden van maatschappelijke disrupties, stakingen en natuurrampen
	Risico's verbonden aan de supply chain	Verminderde risico's in de wereldwijde toeleveringsketen, stabiele vraagvoorspelling
	Bescherming van intellectuele eigendom	Bescherming intellectuele eigendom

2.3 Omvang van reshoring

Vooreerst zij opgemerkt dat er in België/Vlaanderen geen databank noch een systematische screening van reshoringactiviteiten voorhanden is. Om enige notie te krijgen van de omvang van reshoring bij ons wordt teruggегреpen naar Europese en internationale studies, onderzoeken en rapporten. Niettemin blijven gegevens schaars en betreft het case studies toegespitst op specifieke landen, sectoren of ondernemingen. Bovendien dient vermeld dat de impact van de Oekraïne- en de energiecrisis in de internationale rapporten, studies en enquêtes nog niet in rekening werd gebracht.

2.3.1 Naar of binnen Europa

Eurostat Survey data

Eurostat heeft tweemaal internationale inkoopdata (sourcing data) uitgaande van diverse bedrijfsfuncties verzameld, in 2007 en in 2012. De survey van 2007 had betrekking op de periode 2011-2006, die van 2012 op de periode 2009-2011. In dit rapport worden enkel de resultaten van de tweede survey toegelicht, omdat ook België er in aan bod komt naast 14 andere landen (Bulgarije, Denemarken, Estland, Ierland, Frankrijk, Letland, Litouwen, Nederland, Portugal, Roemenië, Slowakije, Finland, Zweden en Noorwegen). Bovendien bevat enkel de survey van 2012 gegevens over reshoringactiviteiten van Europese ondernemingen.

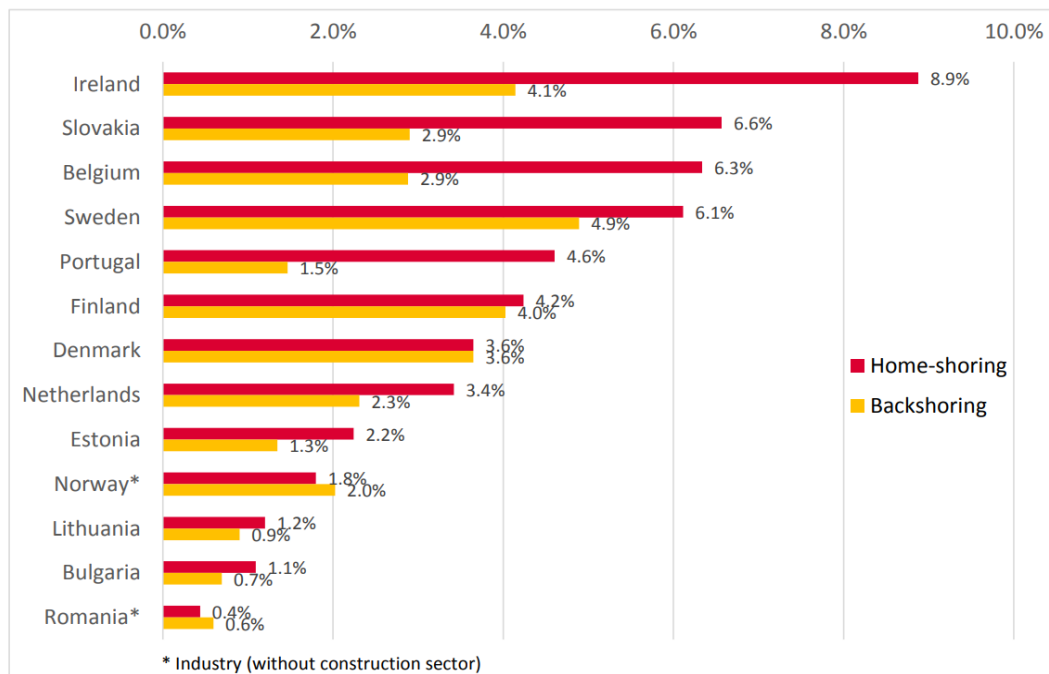
De internationale sourcing statistieken hebben betrekking op de secties C tot I en K van de NACE Rev. 1.1 classificatie, dit zijn in feite de niet-financiële marktactiviteiten, en focussen op ondernemingen met meer dan 100 werknemers. De volgende bedrijfsfuncties worden onderscheiden:

- De core business functies: productie van finale goederen of diensten bestemd voor de markt/ of voor derde partijen, uitgevoerd door de onderneming die er opbrengsten uit puurt.
- De ondersteunende business functies: deze faciliteren de productie van goederen en diensten bestemd voor de markt/of voor derde partijen, zoals distributie en logistiek, marketing, verkoop en naverkoopsservices, ICT diensten, administratieve en management functies, engineering en verwante technische diensten inclusief technische testen en design, R&D.

In totaal namen 40.314 ondernemingen aan de survey deel, waarvan 14.035 uit de maakindustrie. De reshoringactiviteiten van de Europese ondernemingen worden gedifferentieerd in “backsourcing” en “internationale relocatie” activiteiten. Het verschil bestaat erin dat de onderneming in het geval van backsourcing bepaalde functies zelf vanuit het thuisland naar het gastland heeft verplaatst, terwijl dat bij “internationale relocatie” niet het geval is (de activiteit werd in het gastland uitgevoerd door een derde partij, m.a.w. uitbesteed, en niet door de onderneming zelf geoffshored naar het gastland). Internationale baksourcing is aldus een vorm van backshoring, terwijl internationale relocatie wordt gekarakteriseerd als home-shoring.

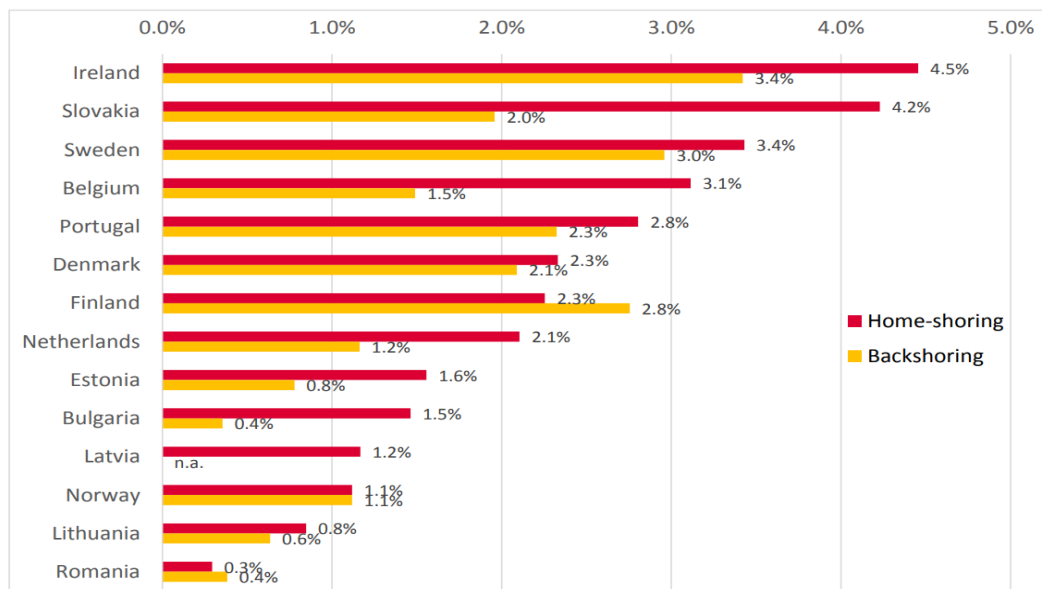
In onderstaande figuren worden de resultaten voor de maakindustrie en de totale onderzoeksgroep (totaal NACE) weergegeven.

Figuur 5: Aandeel ondernemingen (maakindustrie) met home-shoring of backshoring activiteiten in 2009-2011 (%)



Bron: Makers (2017), deliverable 4.1. Measuring reshoring trends in the EU and the US

Figuur 6: Aandeel ondernemingen (totaal NACE) met home-shoring of backshoring activiteiten in 2009-2011 (%)



Bron: Makers (2017), deliverable 4.1. Measuring reshoring trends in the EU and the US

Het grootste aandeel ondernemingen met home-shoringactiviteiten in de maakindustrie bevindt zich in Ierland (8,9% van de industriële ondernemingen). Ook Slovakije (6,6%), België (6,3 %) en Zweden (6,1%) laten bovengemiddelde aandelen van industriële ondernemingen met home-shoring activiteiten optekenen. Backshoring wordt meer frequent toegepast in Zweden, Ierland, Finland en Denemarken met aandelen tussen 3,5 % en 5% van de respectieve industriële ondernemingen.

Wordt ingezoomd op alle in de survey betrokken NACE-sectoren, blijkt dat dezelfde landen de grootste aandelen ondernemingen met home-shoring activiteiten herbergen: Ierland (4,5%), Slovakije (4,2%), Zweden (3,4%) en België (3,1%). Backshoring is het populairst in Ierland, Zweden en Finland met 3% tot 3,5% van alle ondernemingen die zulke activiteiten hebben uitgevoerd.

Concluderend wordt gesteld dat reshoring (backshoring en home-shoring) vooral wordt uitgevoerd door ondernemingen in kleine, open economieën met hoge arbeidskosten. Tevens blijkt dat de niveaus van reshoring hoger zijn in de maakindustrie dan in de andere betrokken NACE-sectoren.

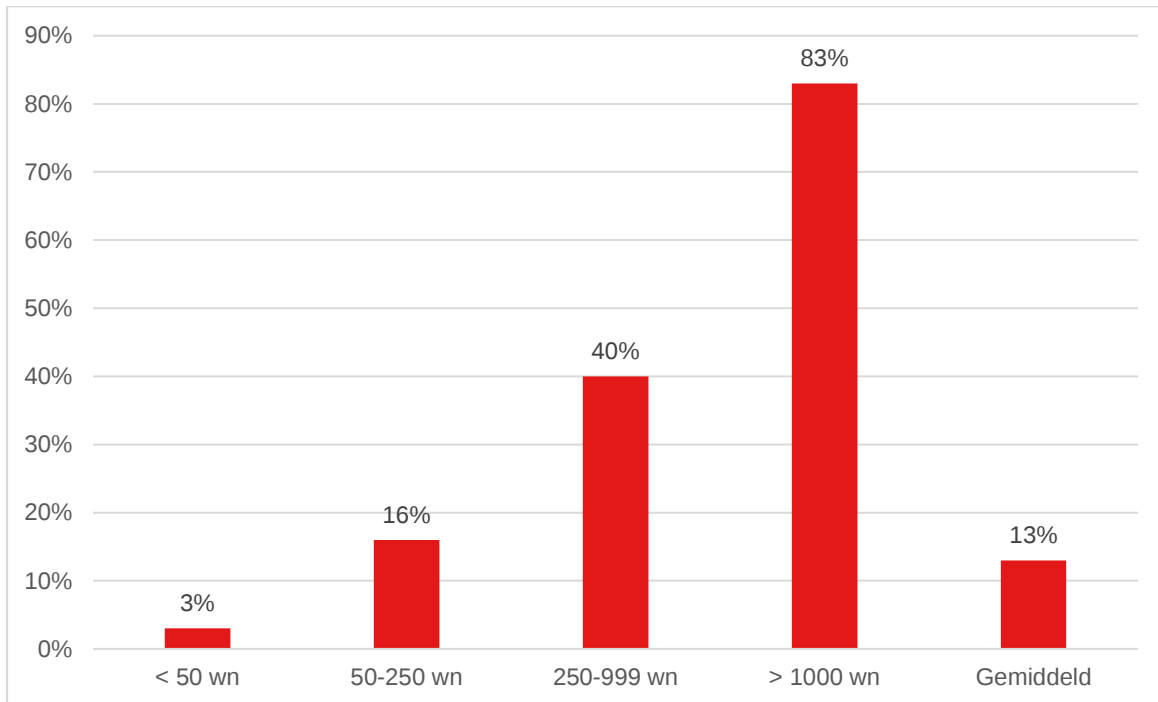
European Manufacturing Survey

De European Manufacturing Survey (EMS) werd sinds 2001 internationaal georganiseerd als opvolger van de Modernisation of production Survey die in 1993 werd ontwikkeld door het Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research (Fraunhofer ISI).

Als onderdeel van de EMS werd bij Duitse ondernemingen gepeild naar offshoring en reshoring van R&D- en productieactiviteiten. Onderstaande data hebben betrekking op de periode mid-

2010 tot mid-2012. Gemiddeld had 13% van de Duitse ondernemingen in die periode productiefaciliteiten in het buitenland, in hoofdzaak grote ondernemingen.

Figuur 7: Aandeel Duitse industriële ondernemingen met productiefaciliteiten in het buitenland, naar ondernemingsdimensie (2010-2012)

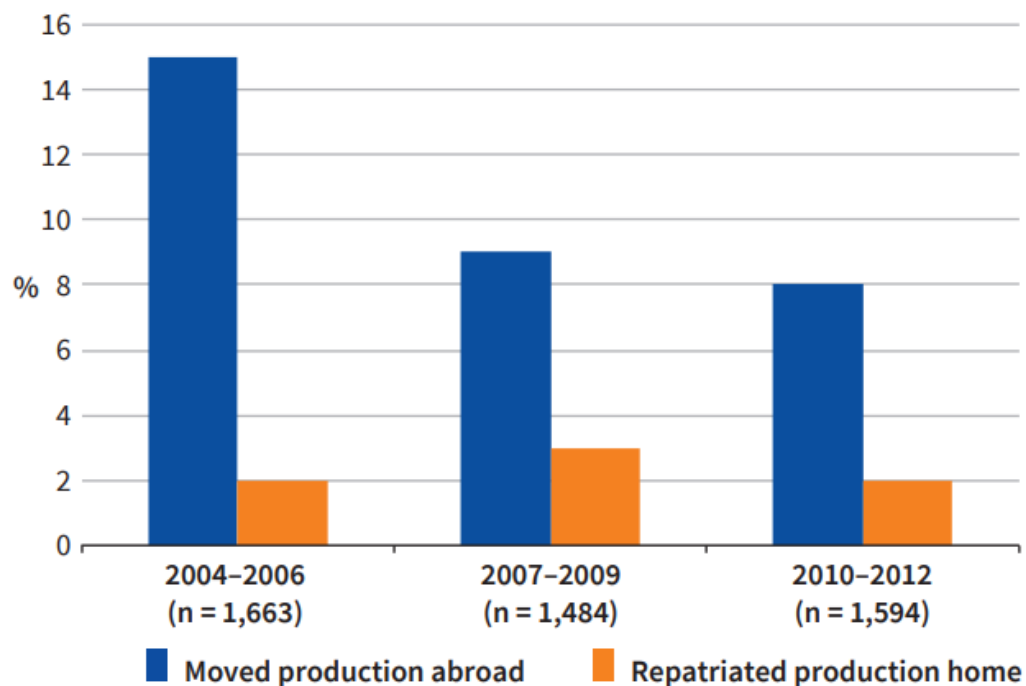


Bron: Eurofound

In de periode 2010-2012 verplaatste 8 % van de Duitse industriële ondernemingen productiefaciliteiten naar het buitenland, lager dan in de periodes 2004-2006 respectievelijk 2007-2009. Tegelijkertijd bracht in diezelfde periode slechts 2% van de Duitse ondernemingen hun geoffshorde productie terug naar Duitsland.¹⁷

¹⁷ Eurofound (2016). *ERM annual report 2016: Globalisation slowdown? Recent evidence of offshoring and reshoring in Europe*, Publications Office of the European Union, Luxembourg.

Figuur 8: Aandeel Duitse industriële ondernemingen met offshoring en reshoring van productieactiviteiten



Note: *n* = number of companies in the sample.

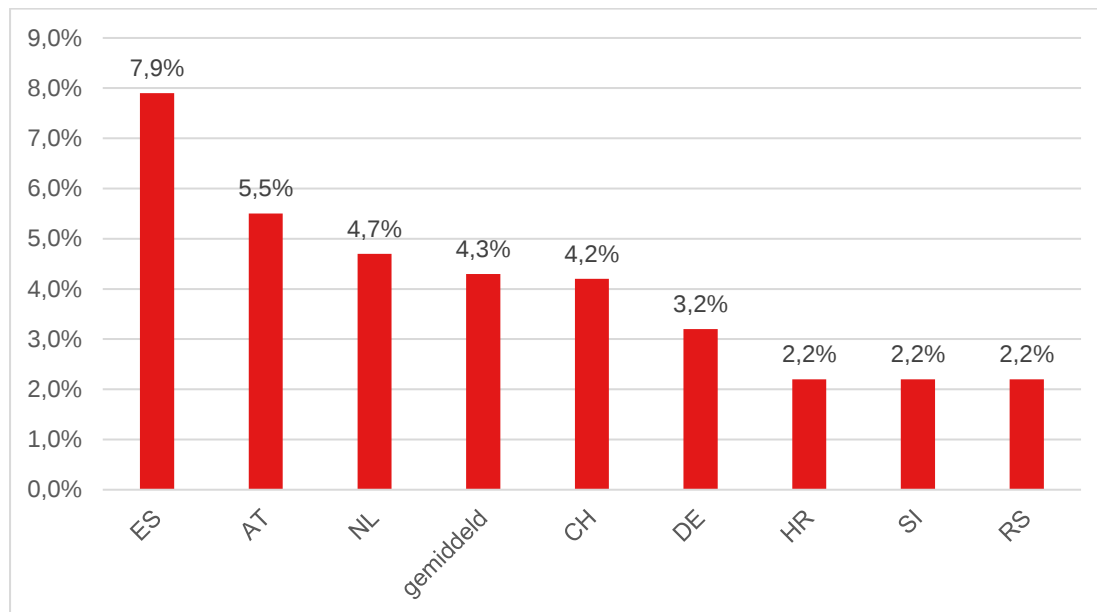
Source: Zanker et al (2013)

Bron: Eurofound

De laatst beschikbare EMS-data beslaan de periode tussen 2013 en mid-2015 en hebben betrekking op 8 landen. Op een populatie van 2.450 bevroagde ondernemingen bleek dat 105 ondernemingen reshoringactiviteiten rapporteerden in de betrokken periode.¹⁸ Gemiddeld heeft in die periode dus 4,3% van alle ondernemingen productieactiviteiten teruggebracht naar het thuisland, waarvan 2,6% van eigen filialen en 1,7% van toeleveranciers. Het grootste aandeel van reshoring ondernemingen vindt men terug in Spanje. Van alle in de survey bevroagde Spaanse ondernemingen geeft 7,9% aan reshoring te hebben uitgevoerd. Voor Nederland en Duitsland bedragen de aandelen 4,7% respectievelijk 3,2%.

¹⁸ Dachsa, B., Kinkelb, S., Jägerc, A., Palčíčd, I. (2019), *Backshoring of production activities in European manufacturing*, Journal of Purchasing and Supply Management 25 (2019) 100531, Elsevier Ltd, 21 February.

Figuur 9: Aandeel reshoring ondernemingen naar thuisland, 2013-2015

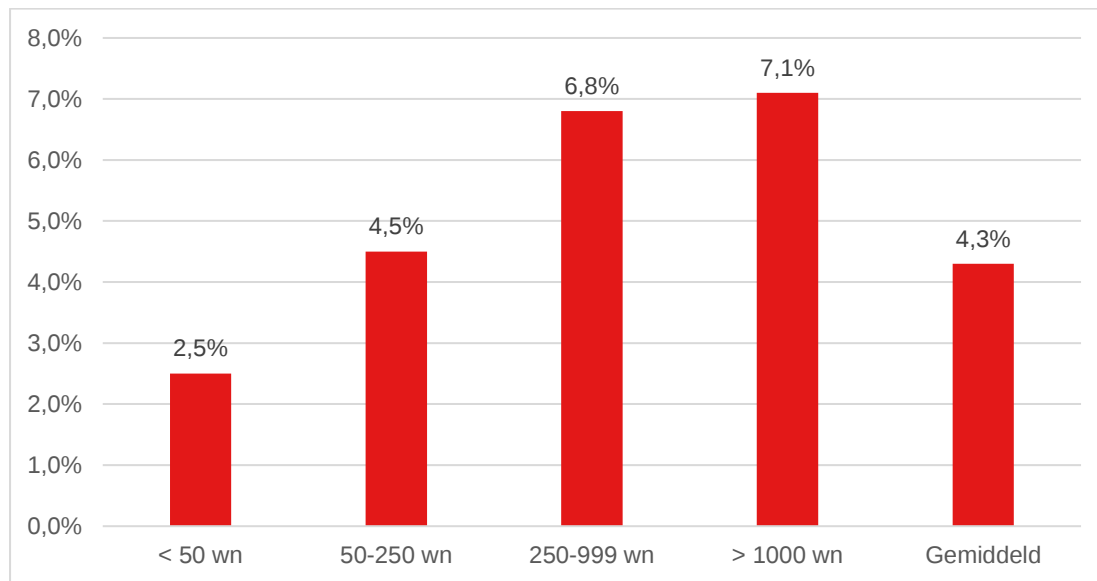


Bron: EMS-survey

Reshoring neemt toe met de ondernemingsdimensie (van 2,5% bij de kleine ondernemingen met minder dan 50 werknemers tot 7,1% bij de grote ondernemingen met meer dan 1.000 werknemers) en de technologische intensiteit (van 1,7% bij low-tech ondernemingen tot 6,7% bij hightech ondernemingen). Een onderzoeksrapport van het Europees Parlement concludeert eveneens dat hoogtechnologische sectoren het meest voor reshoring in aanmerking komen (machines en apparaten, elektrische apparatuur en transportmiddelen alsook de elektronicasector, medische sector, chemie en farmacie, ruimtevaart, communicatie, automotive en semiconductors).¹⁹

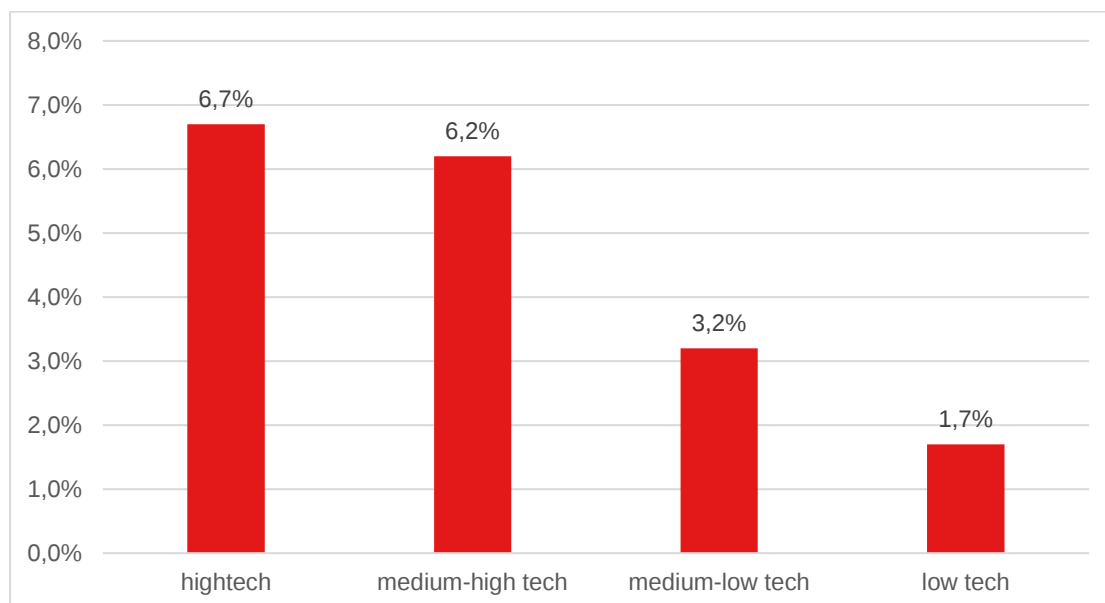
¹⁹ European Parliament (2021), *Post Covid-19 value chains: options for reshoring production back to Europe in a globalised economy*, Policy Department for External Relations, Directorate-General for External Policies, March.

Figuur 10: Reshoring naar ondernemingsdimensie, 2013-2015



Bron: EMS-survey

Figuur 11: Reshoring naar technologische intensiteit, 2013-2015

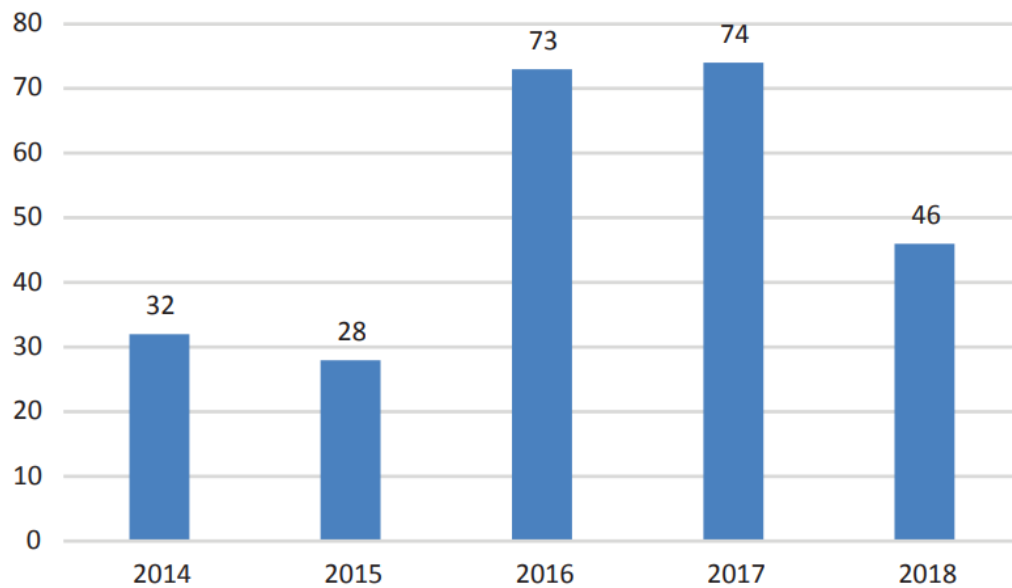


Bron: EMS-survey

European Reshoring Monitor

Door de European Reshoring Monitoring werden in de periode 2014-2018 in totaal 253 reshoring-cases geregistreerd, waarvan er 46 plaatsvonden in 2018. Doorheen de jaren kunnen grote verschillen in het aantal reshoringprojecten vastgesteld worden. 60% van het aantal geregistreerde cases vond plaats in 2016 en 2017. Vanaf 2014 valt een opwaartse trend te noteren met een terugval in 2018.

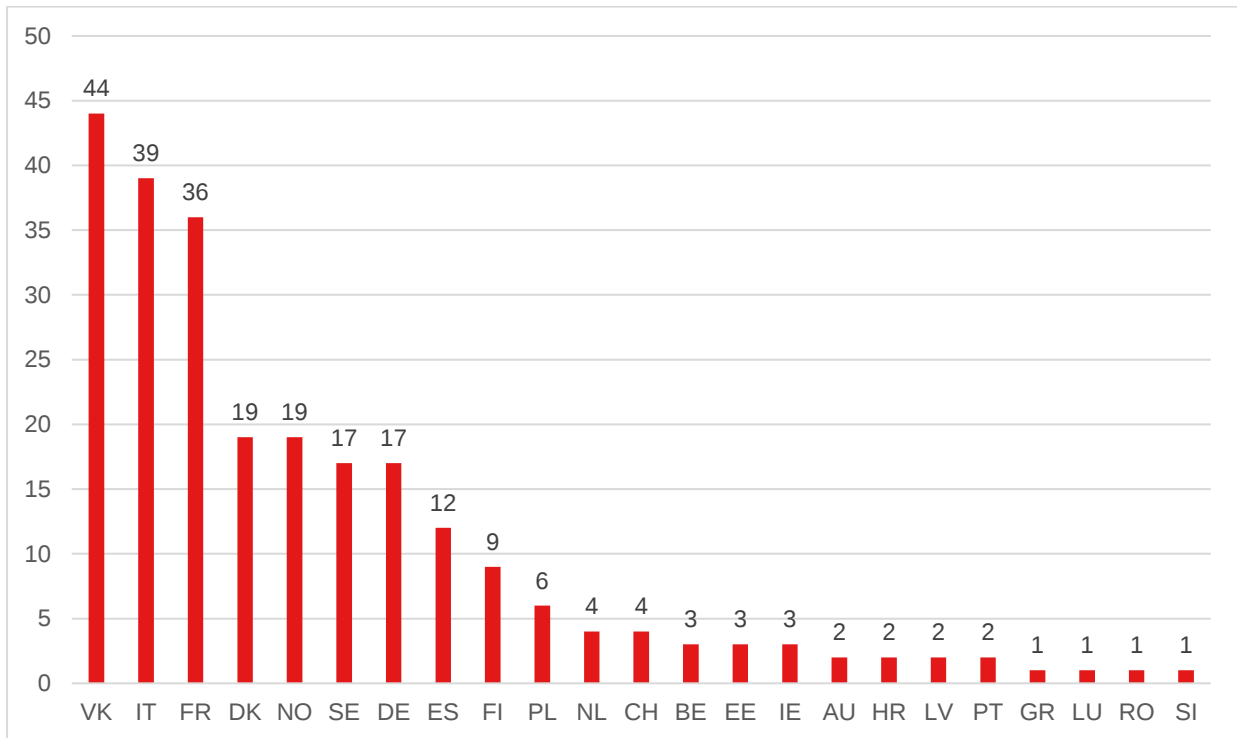
Figuur 12: Evolutie in reshoringcases



Source: *European Reshoring Monitor*

In 2018 waren er twee landen die het hoogst aantal projecten lieten optekenen, nl. Denemarken en Zweden met respectievelijk 7 en 6 cases. Uit onderstaande figuur blijkt dat het niveau van de reshoringactiviteit aanzienlijk varieert van land tot land. Frankrijk, VK en Italië zijn echter over de hele periode 2014-2018 de drie toonaangevende lidstaten op het vlak van reshoring.

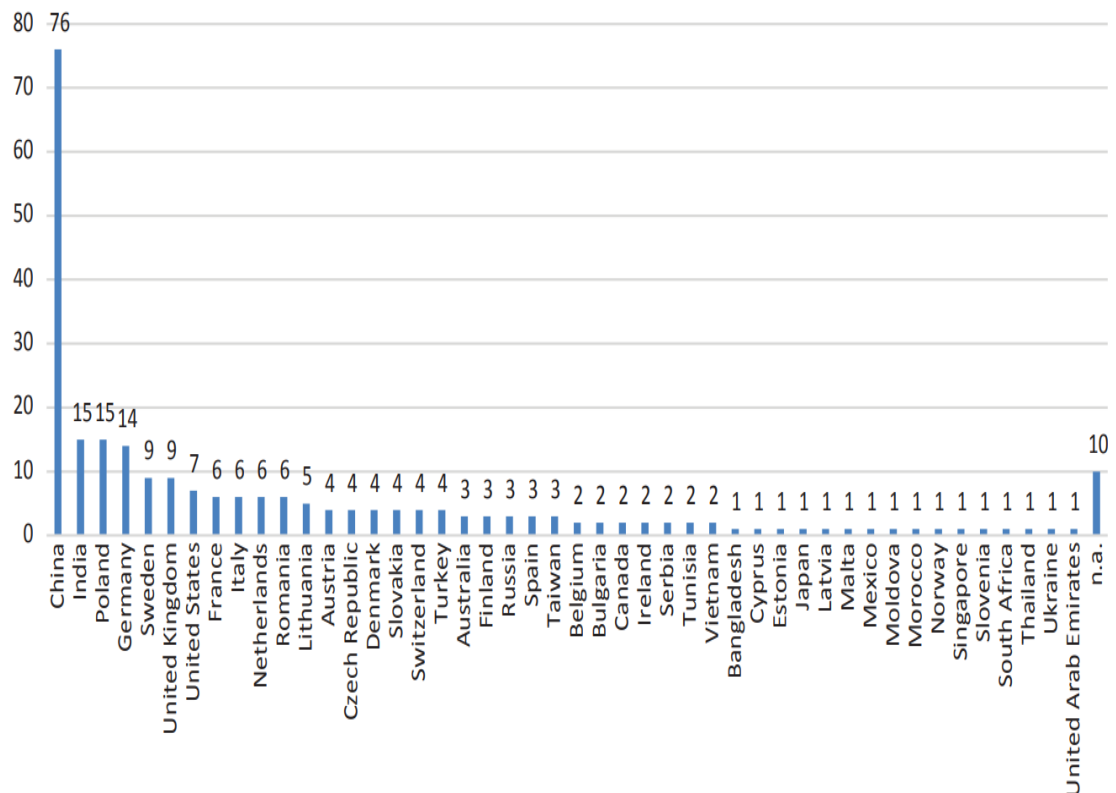
Figuur 13: Het aantal reshoring cases per land



Ook de prestaties van de Scandinavische landen zijn opmerkelijk; zij behoren tot de top zes en scoren elk hoger dan Duitsland. Reshoring is in België beperkt in omvang met slechts 3 cases (waarvan 2 in de maakindustrie) die in kaart konden worden gebracht. Nederland scoort nauwelijks hoger (4 cases).

Van de gastlanden van waaruit de ondernemingsactiviteiten worden teruggetrokken, steekt China er met kop en schouder boven uit (ongeveer 30% van alle reshoring cases). De redenen hiervoor zijn divers: China was jarenlang één van de belangrijkste offshoring landen maar kwaliteitsproblemen, IP-bescherming en duurzaamheid begonnen door te wegen en de productiekosten namen de laatste jaren in sterke mate toe. India volgt op de tweede plaats.

Figuur 14: Opdeling van de reshoringcases naar gastland

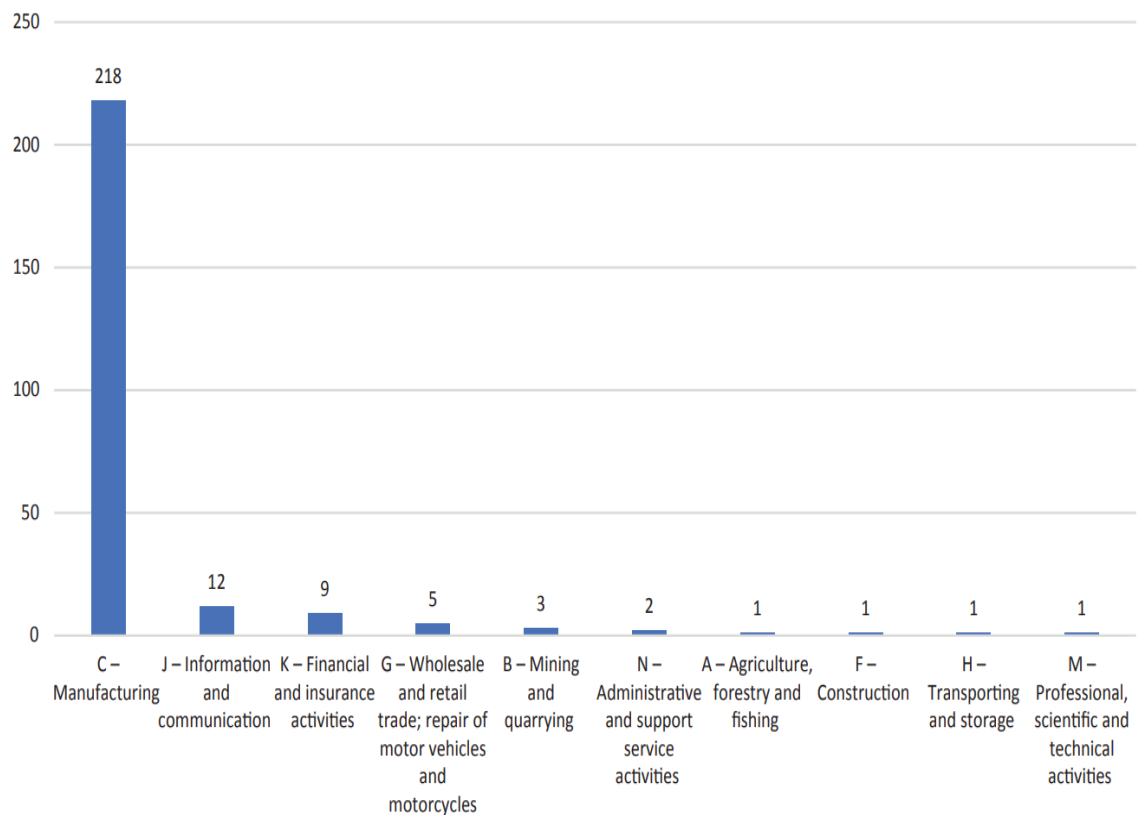


Source: European Reshoring Monitor

Naar bedrijfsomvang domineren de grote ondernemingen het reshoringlandschap met bijna 60% van het aantal cases. Middelgrote ondernemingen (23%) reshoren maar iets meer dan kleine ondernemingen (17%).

Sectoraal weegt de maakindustrie het zwaarst met 85% van het aantal projecten. De ICT-sector (iets minder dan 5%) en de financiële en verzekeringssector (ongeveer 3,5%) volgen op ruime afstand. Binnen de maakindustrie varieert het gewicht van de diverse subsectoren, maar de kledingsector (NACE 14) scoort het hoogst aantal cases (11%). De productie van voedingsproducten (NACE 10) volgt op de voet met 9,5% van de cases.

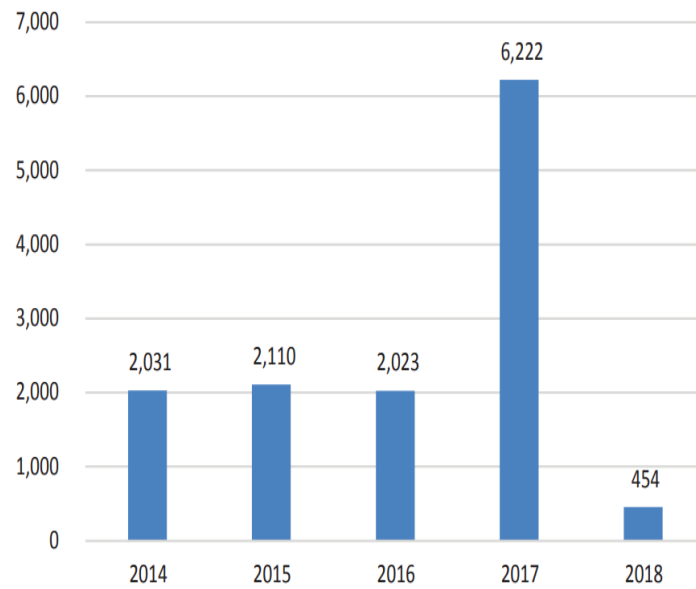
Figuur 15: Het aantal reshoringcases per sector



Source: *European Reshoring Monitor*

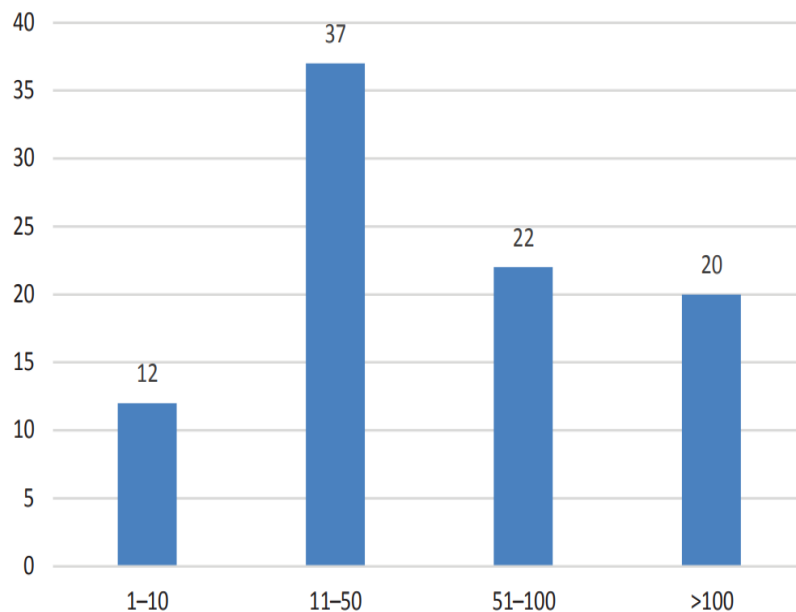
Tenslotte schat de Monitor in dat, ondanks gebrekkige gegevens (slechts 40,4% van de cases), ongeveer 12.840 jobs werden gecreëerd door 99 reshoringbeslissingen in de bestudeerde periode. Dit impliceert dat voor de andere 154 reshoringprojecten geen informatie over werkgelegenheidseffecten werd voorzien, volgens de auteurs omdat deze projecten geen of nauwelijks een impact hadden. De reden hiervoor hangt samen met automatisering als drijfveer voor reshoring waardoor de vraag naar arbeid daalt en het vermoeden dat reshoringbeslissingen soms gebaseerd zijn op strategieën om onbenutte productiecapaciteiten in eigen land te benutten (bijvoorbeeld door druk van vakbonden in geval van fabriekssluitingen en ontslagen van werknemers in het thuisland). Classificeert men het aantal cases naargelang de dimensie van werkgelegenheidscreatie, valt op dat het meest aantal cases zich situeert in de dimensie van jobcreatie tussen de 11 en 50 personen.

Figuur 16: Impact op werkgelegenheid



Source: *European Reshoring Monitor*

Figuur 17: Indeling cases naar werkgelegenheidscreatie



Source: *European Reshoring Monitor*

Aansluitend op deze werkgelegenheidsdata kan verwezen worden naar een onderzoek van de Franse consultant Trendeo, die vaststelde dat er tussen 2009 en 2020 slechts 144 reshoringprojecten van Franse ondernemingen konden worden geregistreerd. Deze projecten creëerden daarenboven een zeer geringe werkgelegenheidsgroei van 1%. Deze cijfers staan in schril contrast met de 469 offshoringprojecten met een werkgelegenheidsdaling van 6,6% in diezelfde periode.²⁰

Centraal Bureau Statistiek Nederland (CBS)

Het CBS heeft zich in een publicatie²¹ van 2018 verdiept in de verplaatsingen van bedrijfsactiviteiten naar het buitenland en de gevolgen voor het bedrijfsleven en de werkgelegenheid in Nederland. Hoeveel ondernemingen in Nederland verplaatsen activiteiten naar het buitenland? Om wat voor type activiteiten gaat dit? Hoeveel en welke banen verdwijnen daardoor uit Nederland? En krijgt Nederland er ook (andere type) banen voor terug? Daarnaast speelt de vraag of dit proces door de tijd verandert. Ondernemingen verplaatsen al tientallen jaren activiteiten naar het buitenland. Zit er verandering in de omvang van verplaatsing, het type activiteit en het aantal banen dat naar het buitenland verdwijnt? En halen ondernemingen ook weer eerder verplaatste bedrijfsonderdelen terug naar Nederland? Het CBS geeft een stand van zaken rondom internationaal verplaatsen anno 2014–2016. Hoewel het onderzoek van het CBS betrekking heeft op de Nederlandse situatie, geeft ze niettemin een indicatie van het belang van offshoring en reshoring

²⁰ https://www.lemonde.fr/economie/article/2020/06/02/entre-mantra-politique-et-mirage-economique-le-difficile-retour-des-usines-en-france_6041434_3234.html#:~:text=Un%20combat%20loin%20d'%C3%AAtre,%E2%80%93%206%2C6%20%25

²¹ Centraal Bureau voor de Statistiek (2018). *Internationaliseringsmonitor 2018-II: Werkgelegenheid*, Den Haag.

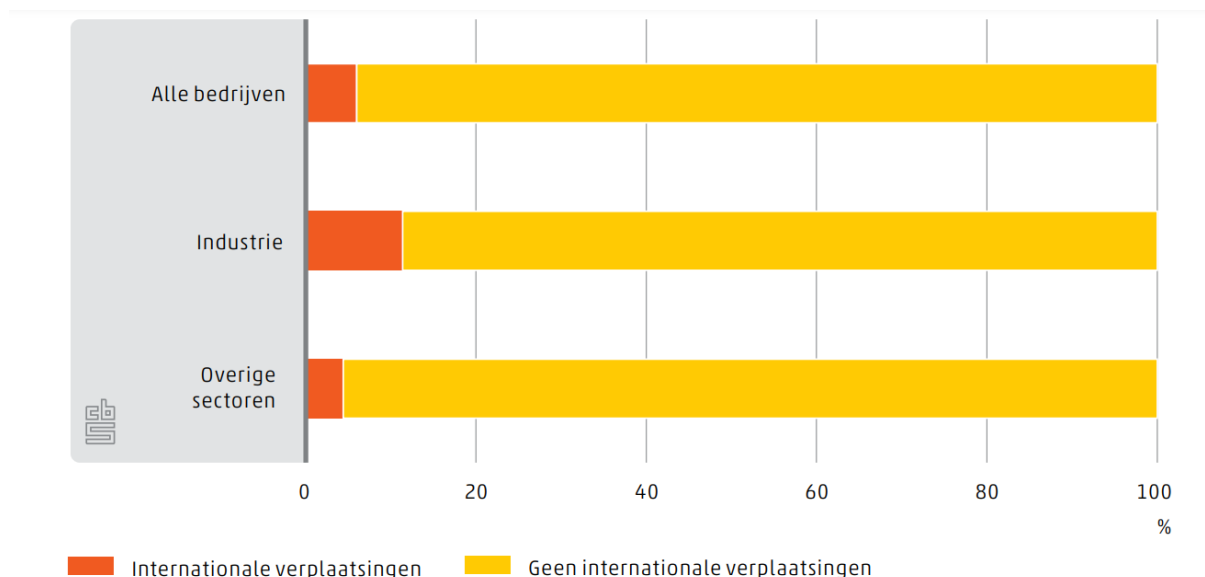
voor een zeer open economie. Hoewel de focus in dit SERV-rapport ligt op reshoren, worden waar relevant worden ook gegevens over offshoren vanuit de CBS-publicatie meegegeven.

Om gegevens over offshoren en reshoren bijeen te sprokkelen doet CBS beroep op de enquête-methodiek. Het CBS voerde namelijk voor de derde keer de enquête 'Internationale organisatie en het verplaatsen van bedrijfsactiviteiten' uit. Deze enquête onderzoekt in welke mate ondernemingen aan offshoring doen, wat dat voor de werkgelegenheid betekent en of ondernemingen ook aan reshoring doen. Offshoring omvat zowel internationaal insourcen (het verplaatsen van bedrijfsactiviteiten naar het buitenland binnen het eigen concern) als internationaal outsourcen (het verplaatsen van bedrijfsactiviteiten naar het buitenland buiten het eigen concern). Reshoring betreft het terughalen van eerder naar het buitenland verplaatste bedrijfsonderdelen naar Nederland. De onderzochte periode betrof 2014 tot en met 2016. Het CBS deed tweemaal eerder onderzoek naar offshoring, in 2007 (over de periode 2001–2006) en in 2012 (over de periode 2009–2011).

In de periode 2001–2006 verplaatste 14% van de ondernemingen met meer dan 100 werknemers in Nederland activiteiten naar het buitenland. Het waren vooral ondernemingen uit de industrie die hun productie van goederen naar het buitenland verplaatsten. De besparing van (loon-) kosten was voor ondernemingen het voornaamste motief om activiteiten te offshoren. In de periode 2009–2011 was het aandeel ondernemingen met meer dan 100 werknemers dat activiteiten naar het buitenland verplaatste lager dan in 2001–2006, namelijk 10%. De meetperiode was echter ook aanzienlijk korter, dus een directe 1-op-1 vergelijking is hier niet goed mogelijk. Ondernemingen verplaatsten voornamelijk binnen Europa, en de reductie van loonkosten was nog steeds het belangrijkste motief. Ten opzichte van 2001–2006 was een verschuiving zichtbaar van het uitbesteden van de hoofdactiviteit (productie of diensten) naar het uitbesteden van ondersteunende activiteiten. Ondernemingen die activiteiten naar het buitenland verplaatsten, lieten over het algemeen een afname of kleinere groei van het aantal arbeidsplaatsen in Nederland zien, vooral als er productie naar het buitenland werd verplaatst. Tevens werd vastgesteld dat ondernemingen die activiteiten internationaal verplaatsten gemiddeld geen beter – en soms zelfs lager – financieel resultaat behaalden dan ondernemingen die dit niet deden. Een van de redenen hiervoor zou kunnen zijn dat de transactiekosten gerelateerd aan offshoring zo hoog zijn dat ze andere besparingen teniet doen. Dit is ook een van de mogelijke verklaringen voor het terughalen van activiteiten uit het buitenland. Over de periode 2009 – 2011 rapporteerde slechts een klein deel van de ondernemingen (1,2%) eerder verplaatste activiteiten terug te hebben gehaald naar Nederland (reshoren). Hoeveel ondernemingen in Nederland in deze periode activiteiten terughaalden van buiten Europa naar andere Europese landen is niet bekend.

Wordt overgeschakeld naar de periode 2014-2016, wordt vastgesteld dat van de 8.595 ondernemingen met 50 of meer werknemers in de onderzochte populatie, 6% (ruim 500 ondernemingen) bedrijfsonderdelen naar het buitenland verplaatste. Dit is lager dan in 2009–2011 toen 10% van de ondernemingen activiteiten naar het buitenland verplaatsten. In de industrie waren in verhouding meer ondernemingen die internationaal verplaatsten dan in de overige sectoren (diensten, handel en bouw), namelijk 11,4% versus 4,4%. Het merendeel van de ondernemingen deed aan insourcing: zij verplaatsten bedrijfsactiviteiten naar het buitenland binnen het eigen concern. Bij meer dan 75% van de verplaatsende ondernemingen was dit het geval.

Figuur 18: Percentage ondernemingen (meer dan 50 werknemers) met internationale verplaatsingen, 2014-2016

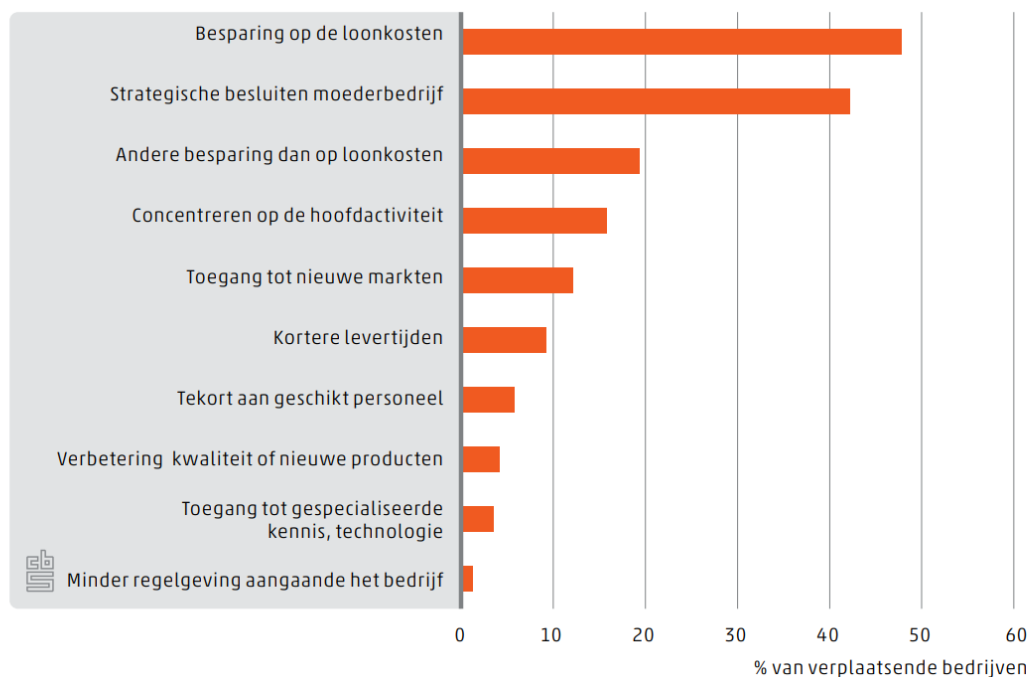


Grotere ondernemingen verplaatsten in 2014–2016 vaker bedrijfsonderdelen naar het buitenland dan kleinere ondernemingen. Bij ondernemingen met meer dan 100 werknemers was het percentage ondernemingen met offshoring 8,7. Dit is hoger dan de 6% bij het totaal van 50 of meer werknemers, maar nog altijd lager dan de 10% in 2012. De daling van het aandeel ondernemingen dat activiteiten verplaatste lijkt dus zoals verwacht door te zetten van 2009–2011 naar 2014–2016.

Vooraf ondernemingen in Nederland met een buitenlands moederbedrijf verplaatsten activiteiten naar het buitenland. Bij ondernemingen met een moederbedrijf in de EU verplaatste 18% van de ondernemingen activiteiten naar het buitenland. Bij ondernemingen met een moederbedrijf buiten de EU was dit zelfs 23%. Ongeveer een kwart van de ondernemingen was in buitenlandse handen. Ondernemingen in Nederland zonder (buitenlands) moederbedrijf verplaatsten veel minder vaak activiteiten naar het buitenland. In 2014–2016 was dit 3%. Ondernemingen in Nederlandse handen lijken dus meer honkvast dan ondernemingen in buitenlandse handen. Nederlandse ondernemingen verplaatsten voornamelijk productie, ondernemingen met een buitenlands moederbedrijf verplaatsten vooral administratieve en managementactiviteiten.

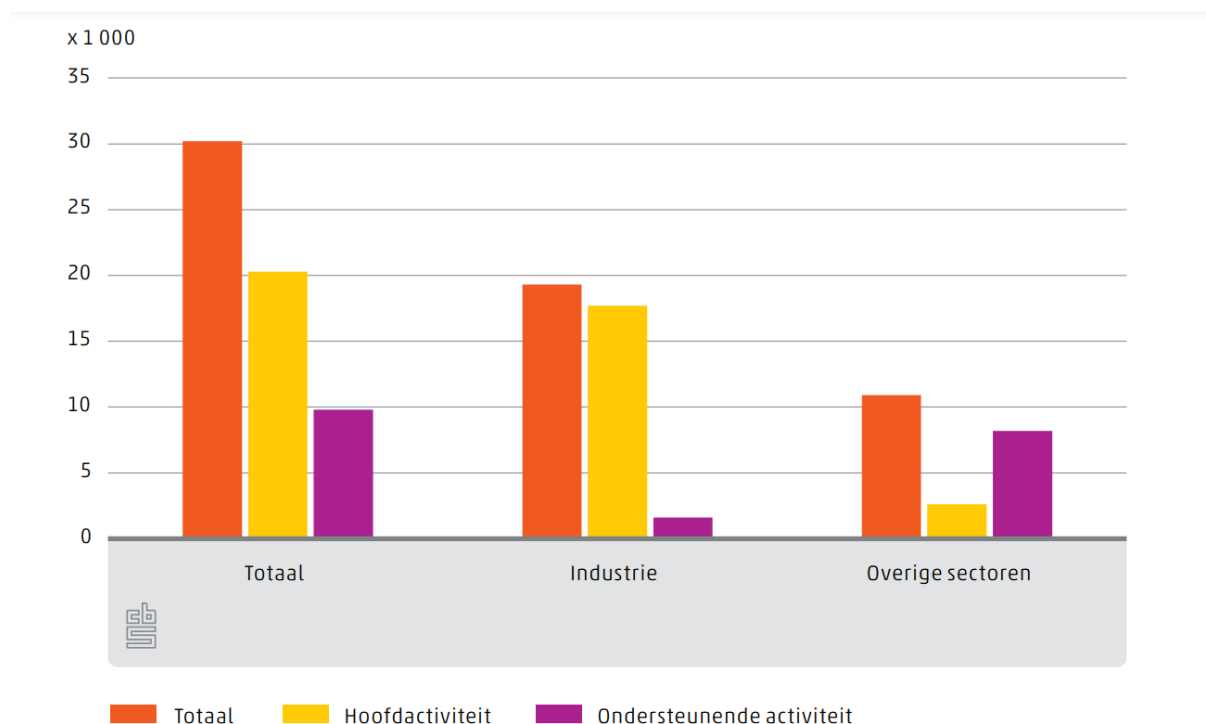
Besparing op loonkosten was net als in de voorgaande edities van de enquête het belangrijkste motief voor verplaatsen van bedrijfsactiviteiten naar het buitenland, gevolgd door strategische besluiten genomen door het moederbedrijf. In dit laatste geval betrof het ondernemingen in Nederland die in opdracht van hun moederbedrijf in het buitenland activiteiten vanuit Nederland naar het buitenland verplaatsten. Ook besparing van andere kosten dan loonkosten was een belangrijk motief voor verplaatsing.

Figuur 19: Motieven voor het verplaatsen van activiteiten naar het buitenland, 2014–2016

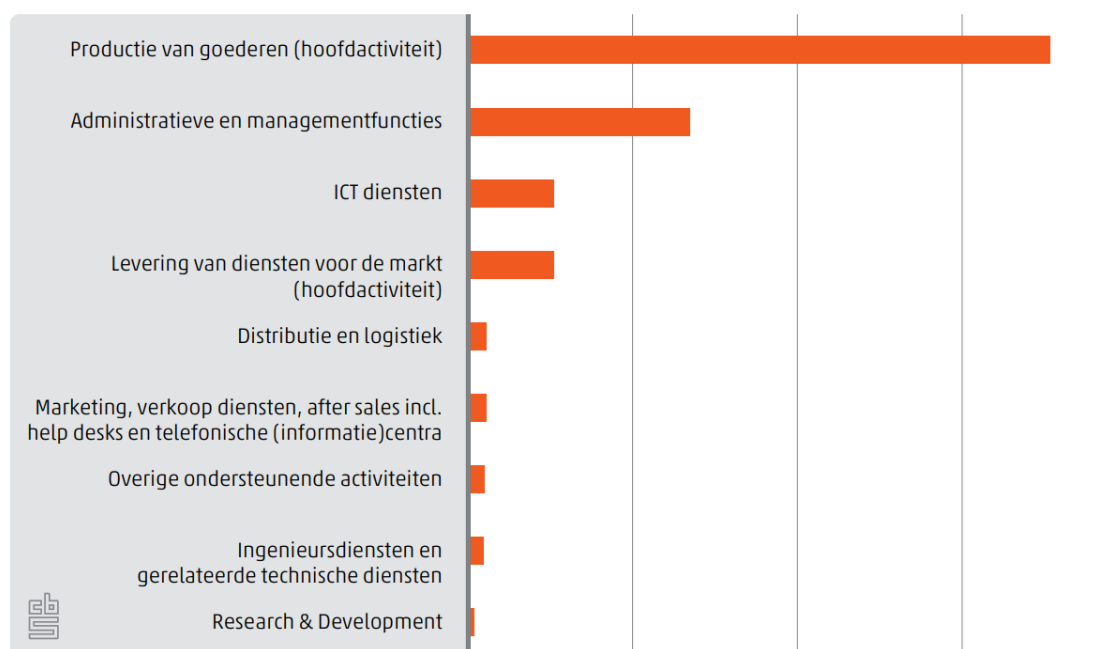


In totaal gingen in 2014–2016 meer dan 30 duizend banen verloren in Nederland als gevolg van offshoring. Dat zijn er 12 duizend meer dan in de periode 2009–2011, toen ruim 18 duizend banen uit Nederland verdwenen. De meeste banen gingen verloren in de industrie, bijna 20 duizend. Dit betrof vooral banen in de productie van goederen. In de sectoren buiten de industrie verdwenen bijna 11 duizend banen als gevolg van offshoring, waarvan de meeste in ondersteunende activiteiten. Deze aantallen verdwenen banen zijn een direct gevolg van verplaatsing naar het buitenland. Effecten van automatisering en dergelijke staan hier buiten. Door het offshoren van bedrijfsactiviteiten ontstaan er ook nieuwe banen in Nederland. In totaal ging het in 2014–2016 om ruim 3.150 banen, waarvan ongeveer 850 in de industrie en 2 300 in de overige sectoren. Nieuwe banen door offshoring kunnen ontstaan door een verschuiving in focus op de activiteiten in de onderneming in Nederland, bijvoorbeeld minder productie en meer R&D activiteiten. Het aantal banen dat ontstond was echter beduidend lager dan het aantal banen dat verdween als gevolg van offshoring. In de industrie ontstond 1 baan op 25 verdwenen banen, in de overige sectoren was dit 1 op 5.

Figuur 20: Verloren gegane banen uit Nederland als gevolg van offshoring, sector en type activiteit, 2014–2016



Figuur 21: Aantal verplaatste banen per verplaatste activiteit, 2014–2016



In 2014–2016 verplaatste 1% van de ondernemingen eerder naar het buitenland verplaatste activiteiten weer terug naar Nederland. Dit is een vergelijkbaar percentage als in voorgaande periodes. Tevens wordt hiermee het resultaat van een studie van de Nederlandse Kamer van Koop-

hendel bevestigd dat een gelijkaardig cijfer naar voor schuift over reshoring door Nederlandse ondernemingen (1 à 2%).²² In de industrie haalde bijna 2% van de ondernemingen activiteiten terug naar Nederland, in de overige sectoren 0,7%. Van de activiteiten die terug kwamen was 30% productie van goederen voor de markt, 22% logistiek, 17% marketing en 13% administratieve en managementactiviteiten. In aantallen banen kwam dit neer op ruim 130 banen in de industrie en 250 banen in de overige sectoren. Als belangrijkste motieven om activiteiten terug te halen noemden ondernemingen onvoldoende kwaliteit van de geleverde producten/diensten op locatie en hogere kosten van het offshoren dan verwacht. Kortom, reshoring is aan de orde, maar vooralsnog beperkt en qua omvang vergelijkbaar met de periode 2009–2012. Wel is niet bekend in hoeverre ondernemingen activiteiten niet terug naar Nederland, maar wel terug naar Europa haalden, bijvoorbeeld van China naar Oost-Europa. Ook is er geen zicht op reshoringactiviteiten bij ondernemingen met minder dan 50 werknemers.

European Real Estate Logistics Census

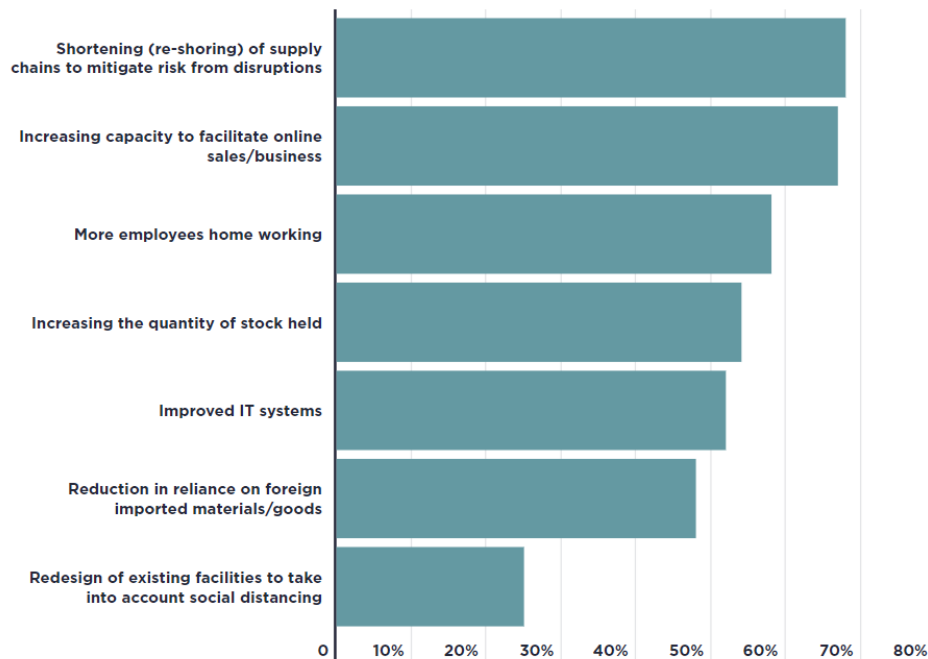
Volgens een survey van Europese investeerders in logistiek vastgoed (Savills & Tritax EuroBox plc)²³ geven huurders van opslagruimten prioriteit aan het verkorten van de toeleveringsketens om bedrijfsrisico's te beperken, een trend die de komende drie jaar vermoedelijk de vraag naar opslagruimte in Europa zal domineren. Het voornemen om te reshoren wordt door 68% van de respondenten genoemd in de eerste European Real Estate Logistics Census.

Dit reshoringproces is een reactie op de door de coronapandemie veroorzaakte economische verstoringen, de lange levertijden, een tekort aan arbeidskrachten en stijgende brandstofkosten. Daarnaast gaf 18% van de huurders in het onderzoek aan dat het terugdringen van het aantal goederen dat internationaal wordt ingekocht een bewuste strategie is. Tegelijkertijd verwacht 54% van de respondenten dat ondernemingen meer voorraad aan zullen houden om beter aan het groeiende aantal online bestellingen te kunnen voldoen.

²² Kamer van Koophandel (2016). *Producers in Nederland of in lageloonlanden*.

²³ Savills (2021). *Spotlight: European Real Estate Logistics Census*, 9 December. <https://www.logistiek.nl/182760/vraag-naar-logistieke-ruimte-bepaald-door-prioriteit-reshoring>

Figuur 22: wat zijn de verwachte veranderingen met impact op de supply chain?



Source: Savills Research, Tritax EuroBox

2.3.2 Vanuit EU naar buitenlandse thuisbases

De roep om productieactiviteiten en ondernemingsafdelingen te reloceren naar de thuisbasis weerklinkt uiteraard niet alleen in Europa. Ook in de thuislanden van buitenlandse investeerders groeit de bezorgdheid over de toeleveringsketens en de te grote afhankelijkheid daarvan. Maar wordt de soep zo heet gegeten als zij wordt opgediend?

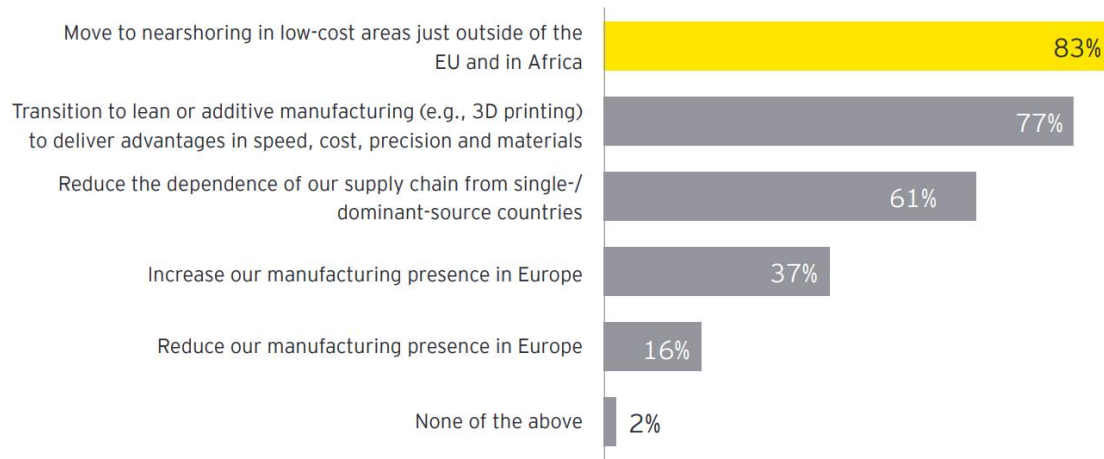
Uit een onderzoek van EY²⁴ blijkt dat maar liefst 83 % van de bevroegde ondernemingen in 2020, op het ogenblik dat de coronacrisis voor het eerst in alle hevigheid toesloeg en de toeleveringsketens ernstig verstoorde, reshoring of nearshoring overwogen heeft. Echter blijkt uit het vervolgonderzoek²⁵ dat de meeste ondernemingen deze plannen niet hebben uitgevoerd en dat slechts 20% reshoringplannen naar de binnenlandse markt wil doorzetten en 23% nearshoring dichterbij overweegt. Momenteel verkiezen veel ondernemingen om geen disruptieve en kostelijke reorganisaties door te voeren. Bovendien geeft 37% van de ondervraagde ondernemingen aan hun productieaanwezigheid in Europa te willen verhogen (offshoring). Het is echter onduidelijk of deze trend zich zal doorzetten in diverse sectoren dan wel alleen in essentiële producten, zoals medische apparatuur.

²⁴ EY (2020). EY Attractiveness Survey Europe. *How can Europe reset the investment agenda now to rebuild its future?*

²⁵ EY (2021). EY Attractiveness Survey Europe. *Foreign investors back Europe, but is Europe back?*

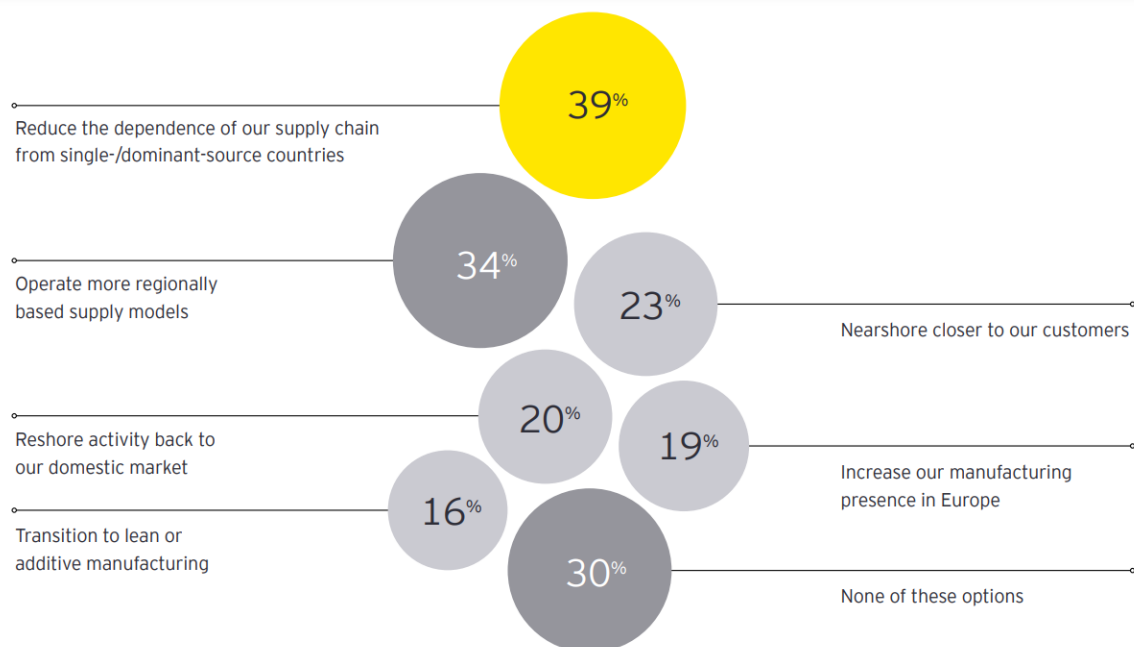
Hoewel buitenlandse ondernemingen minder enthousiast zijn over reshore en nearshore operaties dan een jaar geleden, is er een sterkere intentie (39%) om hun afhankelijkheid van één enkele of meerdere dominante toeleveringslanden te reduceren en meer terug te vallen op regionale toeleveringsmodellen.

Figuur 23: Hoe wordt het toeleveringsmodel herijkt als antwoord op COVID-19 ?



Source: EY Flash Survey May 2020 (total respondents: 113).

Figuur 24: Hoe wordt het toeleveringsmodel aangepast ten aanzien van de situatie pre-COVID-19?



Source: EY Attractiveness Survey Europe June 2021 (total respondents: 550).

2.3.3 Reshoring in de VS

Uit een studie van onderzoeksbureau ROI²⁶ waarin een overzicht wordt gegeven van uitgevoerde surveys, blijkt dat reshoring in de VS ook niet zo'n hoge toppen scheert, al kunnen de cijfers naargelang de bron verschillen.

Volgens een onderzoek van mei 2020 door Thomas, het toonaangevende industrieel inkoopplatform, gaf 64% van 879 Noord-Amerikaanse productie- en industriële CO's aan dat hun onderneming waarschijnlijk productie- en sourcingactiviteiten naar Noord-Amerika zou reshoren. Dit met de bedoeling om onderbrekingen in de fragiele aanbodketen, zoals ze die hebben ervaren tijdens de coronacrisis, in de toekomst te voorkomen. Echter, in juni 2020 bevroeg een Deloittepoll in hoeverre ondernemingen reshoring en lokalisatie overwegen omwille van de impact van COVID-19. Van de meer dan 1.300 respondenten, had slechts 6% een significante inkoop- of productie-herschikking gepland. Plannen worden vaak niet gevolgd door effectieve implementatie. Volgens onderzoek uitgevoerd door de American Chamber van handel in China, had 40% van de ondervraagde Amerikaanse ondernemingen overwogen om de productiefaciliteiten buiten China te verhuizen of had dit al effectief gedaan. Belangrijke kanttekening: slechts 6% identificeerde de Verenigde Staten als hun nieuwe productiehub. In juli 2020 ondervroeg het Instituut voor Supply Management 676 Amerikaanse fabrikanten over hoe COVID-19 de toeleveringsketens had beïnvloed. Uit de reacties bleek dat 56% geen reshoring of nearshoring overwoog, 20% slechts de relocatie van bepaalde activiteiten plande en 4% streefde naar reshoring van praktisch alle activiteiten. Volgens een rapport uitgebracht door de Amerikaanse Kamer van Koophandel in Shanghai van september 2020 gaf 70,6% van de meer dan 200 respondenten te kennen hun productieactiviteiten niet uit China te zullen verplaatsen, 14% dat wel te willen doen zij het naar niet-Amerikaanse locaties en slechts 3,7% terug te zullen verhuizen naar de VS. De intensiteit van reshoring zal bovendien variëren naargelang de sector en de aard van de goederen en diensten. Volgende sectoren worden geacht meer productieactiviteiten te reshoren naar Noord-Amerika: landbouw, energie, voeding, olie/gas, transport, industrie, bouw, automobiel, luchtvaart en defensie, en gezondheid.

Alleszins wijst onderzoek uit dat de mogelijke terugkeer van een onderneming naar de thuisbasis (de VS) niet langer gebaseerd wordt op een vergelijking van de loonkosten alleen, maar dat het totale kostenplaatje in rekening wordt gebracht (*Total cost of ownership, TCO*). Op basis van de loonkosten alleen zou 15% van de Amerikaanse ondernemingen er belang bij hebben om te reshoren. Wordt gekeken naar de TCO, dan stijgt dit percentage naar 56%.²⁷

Het *Reshoring Initiative* tenslotte claimt dat meer dan 1,3 miljoen industriële jobs werden teruggebracht tussen 2010 en 2021, hoewel voorzichtigheidshalve moet gezegd worden dat hieronder ook de impact van directe buitenlandse investeringen in de VS wordt verrekend.²⁸ De belangrijkste

²⁶ Research On Investment (ROI) (2020). *The Great Reset eBook. Understanding the Reshore Seesaw Volume 2*, October 2020.

²⁷ Aernoudt, R. (2020), *Coronacrisis: een uitgelezen opportuniteit*, Belgian Financial Forum, 10 oktober.

²⁸ <https://reshorennow.org/recent-data/> en <https://reshorennow.org/blog/reshoring-initiative-2021-data-report/>

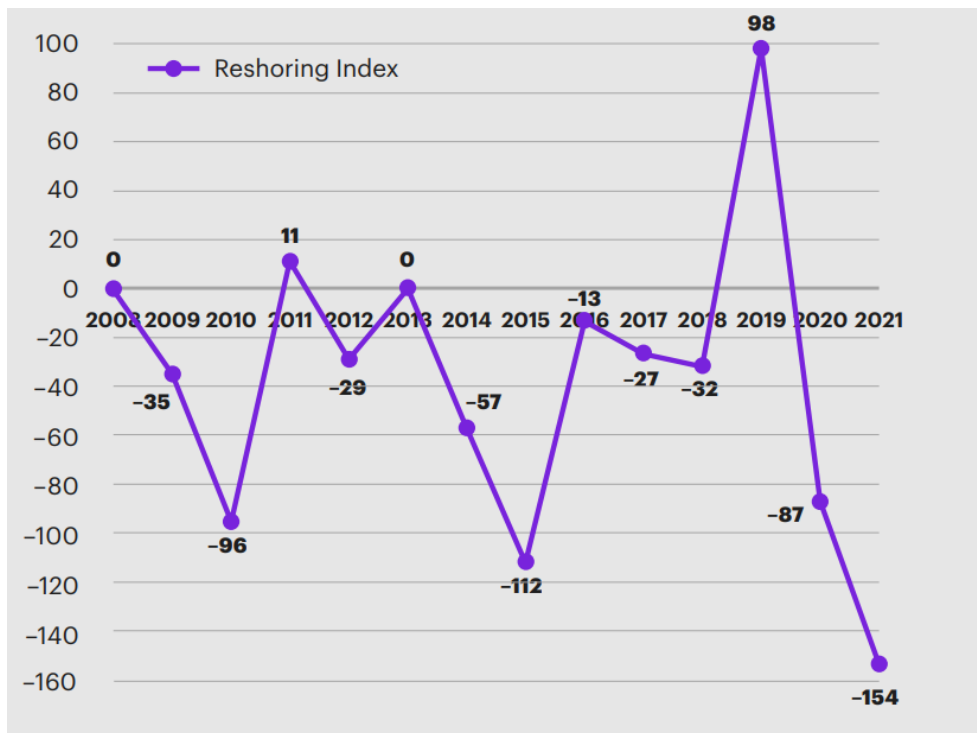
ste pushfactoren (d.i. factoren die offshore-productie ontmoedigen) zijn het verlies van knowhow en diefstal van intellectuele eigendom, de vermindering van de loonkostenkloof en de totale kosten van inkoop, transport of controle. Pullfactoren die de (re)locatie van productie in de VS vergemakkelijken omvatten de lage energiekosten, investeringen in automatiseringstechnologie (additive manufacturing, robotica, geavanceerde machinetools), de nabijheid van de productie bij de O&O-afdeling, de versoepeling van de milieureglementering en de lagere vennootschapsbelastingtarieven.²⁹

De Kearney Reshoring Index³⁰ brengt jaarlijks trends in kaart over productieactiviteiten die teruggebracht worden naar de VS vanuit 14 Aziatische lageloonlanden. Daartoe wordt gebruik gemaakt van industriële importratio (*Manufacturing Import Ratio, MIR*) die de import uit de 14 Aziatische lageloonlanden relateert tot de bruto binnenlandse industriële output. De verandering in basispunten onthult de mate waarin de VS meer dan wel minder beroep doet op import vanuit deze landen. Uit onderstaande figuur blijkt dat de Amerikaanse ondernemingen de laatste jaren meer gesteund hebben op importactiviteiten uit deze landen, waardoor de Reshoring Index een negatieve trend vertoont. Niettemin zijn er volgens Kearney op basis van een bevraging bij de ondernemingen sterke indicaties dat meer en meer ondernemingen het geweer van schouder zullen veranderen, onder invloed van de coronapandemie, handelsoorlogen, tarieven en aanslepende disrupties van de toeleveringsketen.

²⁹ European Parliament (2021), *Post Covid-19 value chains: options for reshoring production back to Europe in a globalised economy*, Policy Department for External Relations, Directorate-General for External Policies, March; Zie ook Pidchosa, O. and Buz, A. (2020) 'Reshoring Policy: Current state and approaches of G7 member countries', *Odessa National University Herald. Economy*, 25(1(80)). doi: 10.32782/2304-0920/1-80-8.

³⁰ Kearney (2022), *The tides are turning. The 2021 Reshoring Index*. <https://info.kearney.com/5/6628/uploads/the-tides-are-turning-the-2021-reshoring-index.pdf?intlaContactId=yVn76Vktn4Io%2bmPeUKsGLQ%3d%3d&intExternalSystemId=1>

Figuur 25: Jaarlijkse veranderingen in de US MIR, basispunten 2008-2021



2.3.4 Wereldwijd

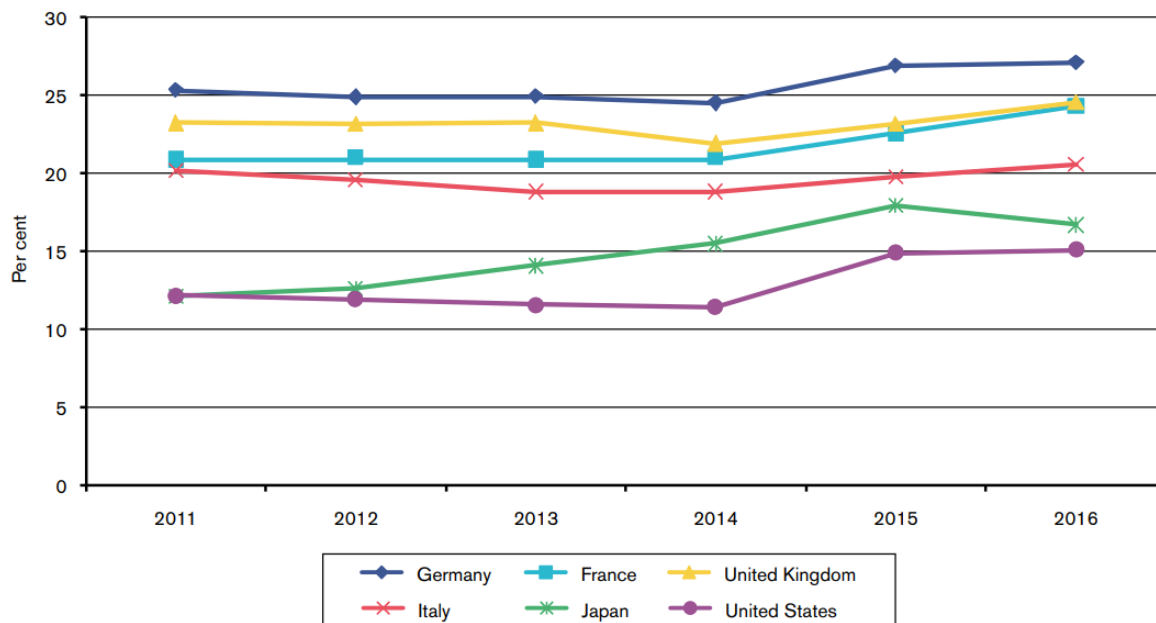
AI, 3D-printen en geavanceerde robotica kunnen de rol van arbeid als bron van comparatief voordeel devalueren en maken dat internationale inkopen van diensten en intermediaire producten afnemen ten voordele van binnenlandse aankopen in ontwikkelde economieën. Bijgevolg zou de internationale handel in diensten dalen. Vanuit een mondiaal perspectief kan dit leiden tot een sterkere regionalisering van de productie en verkorte wereldwijde waardeketens waarin reshoring een plaats kan hebben.

In diverse rapporten nuanceert de WTO enigszins deze aanname. In haar jaarrapport 2018³¹ geeft de Wereldhandelsorganisatie aan dat digitale technologieën inderdaad reshoring kunnen triggeren, maar is er tot dan weinig empirisch bewijs van de link tussen de adoptie van digitale technologieën en de reshoringbeslissingen van ondernemingen. Onderzoeken tonen aan dat reshoring tot dusver een beperkt fenomeen was en geen significante trend vertoont.

Voor deze vaststelling put de WTO uit onder meer onderstaande figuur die de evolutie van de buitenlandse toegevoegde waarde in de finale binnenlandse vraag weergeeft.

³¹ World Trade Organisation (2018), *World Trade Report 2018. The future of world trade: How digital technologies are transforming global commerce*.

Figuur 26: Aandeel van de buitenlandse toegevoegde waarde in de finale binnenlandse vraag, evolutie 2011-2016



Source: Asian Development Bank's Inter-Country Input-Output table.

Notes: Foreign value-added as a share of domestic final demand reveals the share of foreign value-added present in final goods or services purchased by households, government, non-profit institutions serving households or as investments. It shows how industries abroad (upstream in a value-chain) are connected to consumers at home, even where no direct trade relationship exists, and can be interpreted as "imports of value-added". Note that the share of foreign value-added in domestic final demand is equal to one minus the share of domestic value added in domestic final demand.

Reshoring zou worden geassocieerd met een daling van het aandeel buitenlandse toegevoegde waarde in de finale binnenlandse vraag en een overeenkomstige stijging in het aandeel van de binnenlandse toegevoegde waarde, aangezien reshoringondernemingen meer toegevoegde waarde in het binnenland inkopen. Voor de Verenigde Staten is de trend licht negatief tussen 2011 en 2014, maar positief daarna, hetgeen wijst op meer offshoring dan reshoringactiviteit. Soortgelijke resultaten gelden ook voor de grootste Europese economieën, namelijk Frankrijk, Duitsland, Italië en het Verenigd Koninkrijk. In Japan doet zich een omgekeerde beweging voor, maar de daling tussen 2015 en 2016 (meer reshoring) is onvoldoende om de stijging tussen 2011 en 2015 (meer offshoring) te compenseren.

Ook volgende figuur die een licht stijgende trend van de buitenlandse toegevoegde waarde in de wereldexport weerspiegelt, staft volgens de WTO³² de vaststelling (i) dat, ondanks alle speculaties over automatisering en reshoring, er weinig indicaties zijn die duiden op een verkorting van de globale waardeketens en (ii) dat reshoring dus tot dan toe een beperkt fenomeen is gebleven.

³² World Trade Organisation (2019), *World Trade Report 2019: The future of services trade*.

Figuur 27: Aandeel buitenlandse toegevoegde waarde van diensten in de wereldwijde bruto export, evolutie 2005-2016

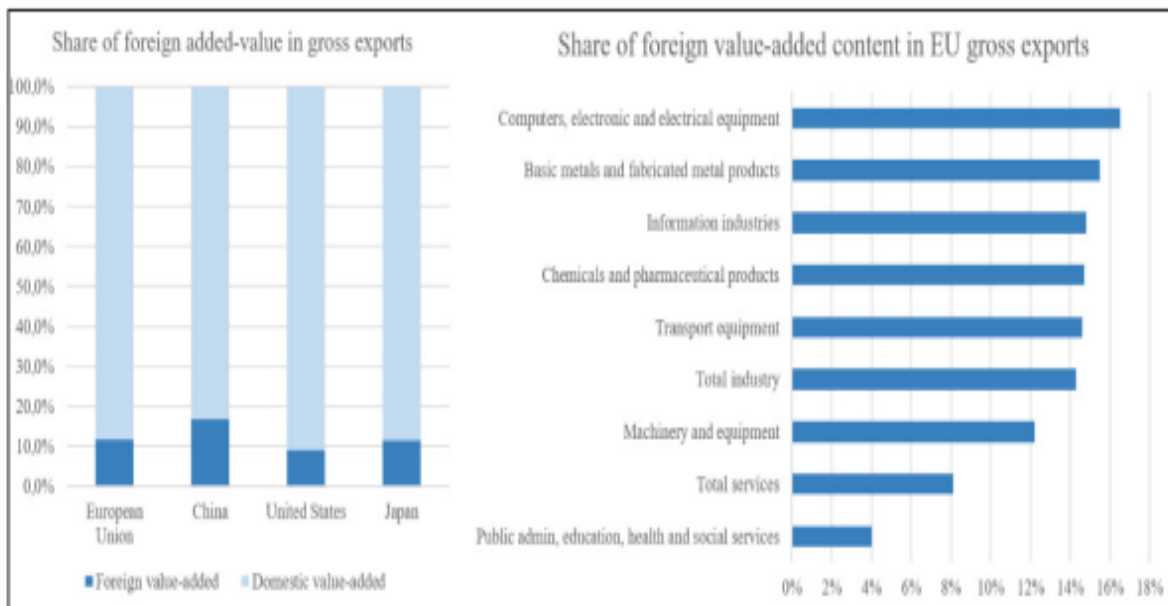


Bovendien kan uit de TiVA (Trade in Value Added)-databank van de OESO³³ afgeleid worden dat de algehele afhankelijkheid van buitenlandse toegevoegde waarde laag is, waardoor er kan van uitgegaan worden dat reshoring op weinig economische rationale kan bogen. Reshoring komt niettemin in beeld als oplossing voor geopolitieke problemen door de verhoogde beleidsaandacht voor bepaalde strategische goederen of als middel om de trend van toenemende afhankelijkheid van bepaalde landen te keren.³⁴

³³ <http://oecd/tiva>

³⁴ Fabry, F. and Veskoukis, A. (2021). *Strategic Autonomy in Post-Covid Trade Policy: How Far Should We Politicise Supply Chains?*, Istituto Affari Internazionali and Jacques Delors Institute, IAI Papers 21/33, July.

Figuur 28: Aandeel van buitenlandse toegevoegde waarde in bruto export, 2018

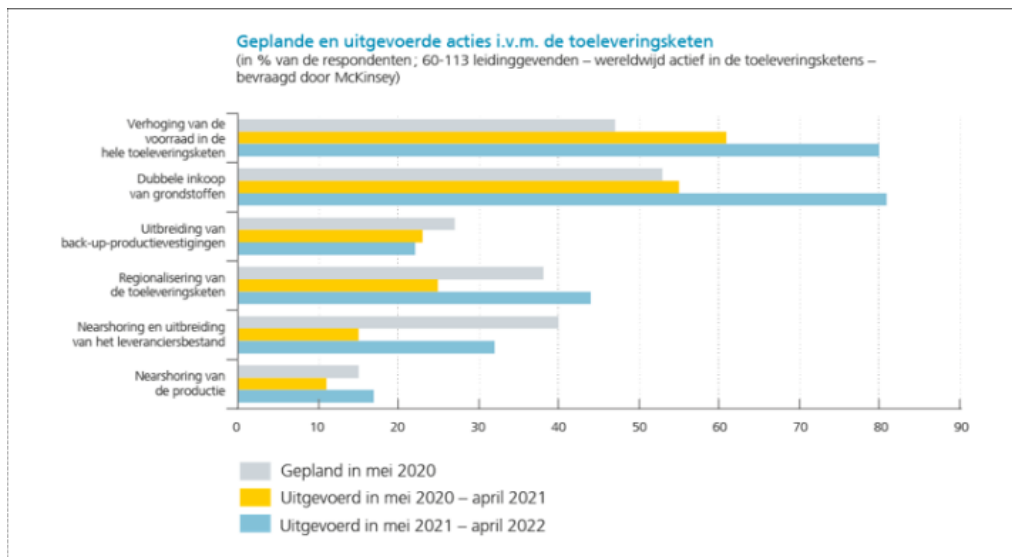


Bron: OESO TiVA-databank en Fabry, F. and Veskokakis, A. (2021). Strategic Autonomy in Post-Covid Trade Policy: How Far Should We Politicise Supply Chains?

Een recente studie van de Nationale Bank³⁵ wijst erop dat uit recente bevestigingen van McKinsey blijkt dat ondernemingen de veerkracht van hun toeleveringsketens proberen te vergroten in reactie op de recente wereldwijde schokken. Ondernemingen hebben echter eerder geopteerd voor veranderingen in voorraadbeheer en diversificatie van leveranciers dan voor verregaande near- of reshoringstrategieën. Hoewel in de allerlaatste beschikbare enquêtegegevens misschien iets meer near- of reshoring van toeleveringsketens tot uiting komt, blijven ondernemingen die besluiten hun geoffshorede productiefaciliteiten naar huis te halen - althans voorlopig - de uitzondering. Een van de belangrijkste redenen waarom mondiale waardeketens relatief standvastig zijn gebleken, zijn de hoge niet-recupereerbare kosten ('sunk costs') die gepaard gaan met productiefaciliteiten opzetten in het buitenland en met het vinden en opbouwen van relaties met specifieke buitenlandse leveranciers van verschillende inputs of met afnemers van de producten. Dergelijke relaties zijn sterk afhankelijk van wederzijds vertrouwen dat wordt opgebouwd door herhaalde interacties over meerdere jaren. Overschakelen op nieuwe leveranciers of afnemers is dus duur en kost tijd, net als de ontmanteling van bestaande productiefaciliteiten en de verhuizing naar nieuwe productievevestigingen. Wanneer multinationals verwachten dat schokken tijdelijk zullen zijn, kunnen zij er dus de voorkeur aan geven de productie- en de inkoop-/verkoopvolumes tussen bestaande leveranciers en vestigingen te verschuiven in plaats van deze banden te verbreken of hun activiteiten te verhuizen.

³⁵ Buysse, K. and Essers, D. (2022), *Are we entering an era of deglobalisation?*, NBB Economic Review, 2022/#17.

Figuur 29: Ondernemingen proberen de veerkracht van hun toeleveringsketens te vergroten, maar reshoring is vaak niet de voorkeursoptie



Bron: NBB op basis van survey McKinsey

2.3.5 De toekomst

De Nederlandse hoogleraar inzake *"supply chain innovation"*, Bart Vos ziet reshoring vooral als geopolitieke stemmingmakerij: *"Heel weinig ondernemingen zijn uit Azië teruggekomen. Als ze dat deden was het omdat bijvoorbeeld robotisering hen de mogelijkheid biedt om dichtbij goedkoper te produceren."* Hij verwacht dan ook niet dat reshoring in de nabije toekomst een belangrijke trend wordt. Hij wijst erop dat niet mag vergeten worden dat het westerse ondernemingen zijn die aan de basis liggen van het huidige productiesucces van China. Die ondernemingen hebben nu vaste grond in China en andere Aziatische landen.³⁶

In dit luik wordt verder ingegaan op de verwachtingen van consultants, banken en supranationale instanties omtrent de toekomstige trends inzake reshoring.

McKinsey

McKinsey³⁷ dat de term *'great rebalancing'* hanteert, verwacht dat vanaf 2025 25% van de wereld-export oftewel \$4.500 miljard zou verplaatst worden door reshoring of de herlokalisering van productieactiviteiten die eerder naar het buitenland werden getransfereerd.

³⁶ Bart Vos, *Er was geen plan B bij supply chain managers*, interview in logistiek.nl, 4 augustus 2022.

³⁷ Sneader, K. and Singhal, S., (2021). *The next normal arrives: Trends that will define 2021—and beyond*, McKinsey&Company, January 4, 2021; Gentili, L. (2021). *Reshoring and new globalization: the future of supply chains*, The European Business Review, September-October 2021.

McKinsey haalt drie argumenten aan:

- Toeleveringsproblemen zijn van alle tijden. Elke onderneming kan er zich aan verwachten en er zich op voorbereiden.
- De kostenverschillen tussen ontwikkelde en opkomende/ontwikkelingseconomieën verkleinen. Ondernemingen die Industrie 4.0-technologieën adopteren, zoals data-analyse, geavanceerde robotica, cobots, 3D-printing, cloudcomputing en Internet of Things, kunnen de helft van de arbeidskostverschillen tussen China en in casu de VS, compenseren. Diversificatie van toeleveringsnetwerken kunnen deze kostenkloof verder verminderen omdat rigiditeitskosten worden vermeden en de end-to-end optimalisatie primeert.
- Weinig ondernemingen hebben een idee van wat er lager in hun toeleveringsketens gebeurt waar onder- en onder-onderleveranciers een kleine maar cruciale rol kunnen spelen, maar zich ook de meeste storingen voordoen. Met de ontwikkeling van AI en data-analyse kunnen ondernemingen meer te weten komen over hun gehele waardeketen, deze controleren en er verbinding mee maken.

Bovenstaande impliceert volgens McKinsey niet dat multinationals hun productie geheel of grotendeels terug naar hun thuismarkten zullen verschepen. Regionale expertise en snelgroeiende consumentenmarkten blijven aantrekkelijke redenen om lokaal productieactiviteiten te ontplooiën. Maar vragen over veiligheid en veerkracht zullen deze ondernemingen er in ieder geval toe aanzetten meer diepgaand na te denken over de businesscase voor dergelijke beslissingen.

Bank of America

Ook het beurshuis Bank of America verwacht dat reshoring een hogere vlucht zal nemen. In januari 2020, vlak voor het uitbreken van de pandemie, publiceerde het een uitgebreid onderzoek waarin de productieplannen van 3.000 van de grootste beursgenoteerde ondernemingen onder de loep werden genomen: 80% van de ondernemingen zou volgens BofA destijds overwegen om zijn aanvoerketen te herschikken om op andere plaatsen – veelal dichterbij huis – te gaan produceren. Bofa ontwaarde hiertoe drie redenen: de handelsoorlog tussen de VS en China die westerse ondernemingen ertoe aanzet risico's te mijden en hun productie te verplaatsen vanuit China, het kleinere verschil in loonkosten tussen het Westen en de groeielanden gekoppeld aan nieuwe technologische innovaties die het kostprijsverschil met China nog meer verkleinen, en de opkomst van duurzaam investeren en ondernemen met aandacht voor sociale en ecologische waarden. Duurzaamheid slaat dus zowel op de ecologische voetafdruk van lange aanvoerlijnen als op het vermijden van reputatieschade ten gevolge van betrokken ondernemingsactiviteiten in landen met kwalijke arbeidspraktijken. Een essentiële component in reshoring zijn volgens Bank of America steeds betere en goedkopere robots die productie in het Westen opnieuw betaalbaar maken.

Uit een actualiseringsstudie³⁸ waarin de impact van COVID-19 op de reshoringplannen van ondernemingen wordt verrekend, blijkt dat 80% van die 3.000 ondernemingen aangaf zware hinder te ondervinden in de aanvoerketen door de coronacrisis. Drie vierde van die ondernemingen die al reshoringplannen had, gaat die omwille van de coronacrisis opschroeven. BofA raamt dat die plannen om de productie terug te halen, goed zijn voor een totale investering van \$1.000 miljard in de komende vijf jaar. Het cijfer van \$1 biljoen omvat niet de hogere ondernemingskosten die gepaard zouden gaan met zakendoen in meer ontwikkelde markten en welke de marges zouden kunnen aantasten. Behalve de hinder in de productie door de coronacrisis, ziet het beurshuis de druk van overheden en aandeelhouders om te reshoren, toenemen. In de VS denkt 75% van de grootste ondernemingen dat die druk gaat toenemen, in Europa gaat het om 67%. BofA verwacht dat ondernemingen waarschijnlijk kunnen rekenen op steun van de overheid in de vorm van belastingvoordelen, subsidies en goedkope leningen om "*hogere kosten in verband met re-shoring te compenseren*" in het belang van het stimuleren van hun binnenlandse economie.

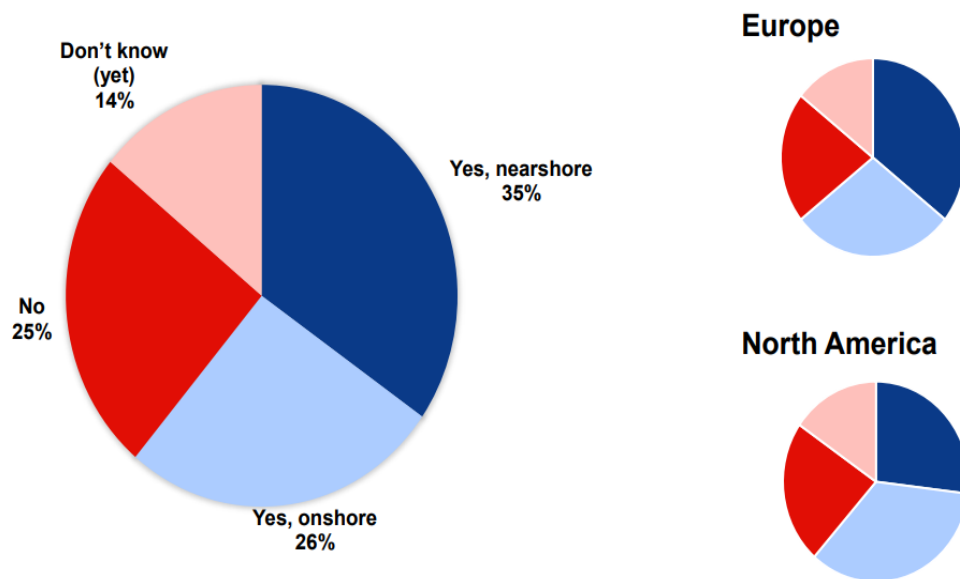
Buck Consultants International

Een onderzoek van Buck Consultants International³⁹ bij supply chain-leidinggevendende van 125 ondernemingen (70 van Europese origine, 40 uit de VS, 15 uit Azië) actief in de farma en medische technologie, machinebouw, automobiellndustrie en consumentenproducten, wijst uit dat meer dan 60% van de Europese en Amerikaanse ondernemingen verwacht de komende 3 jaar een deel van hun Azië-productie terug te brengen naar Europa en de VS. Daarbij gaat het merendeels om beperkte volumes (40%) en kritische componenten/producten (27%). Eén op de vijf verwacht zelfs het merendeel van de productie terug te halen uit China en Azië.

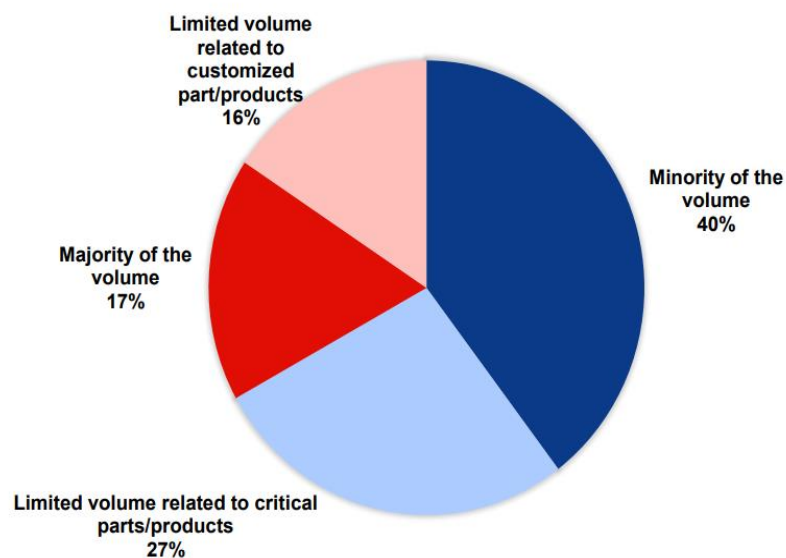
³⁸ Harris, E. and Amit, R. BofA, *Ride the wave of re-shoring*, BofA, <https://business.bofa.com/en-us/content/reshoring-manufacturing-long-term-benefits.html>; Mashyekhi, R., (2020). *It would cost \$1 trillion to move global supply chains out of China – but the long-term gains could be worth it*, Fortune, August 19 2020; Decock, S., *Bedrijven investeren 1.000 miljard dollar in terughalen productie*, De Standaard, 18 augustus 2020.

³⁹ Buck Consultants International (2022), *Global Reshoring & Footprint Strategy*, <https://www.bciglobal.nl/uploads/9/artikelen/global-reshoring-and-footprint-strategy-2022.pdf>

Figuur 30: Aandeel ondernemingen dat reshoring overweegt



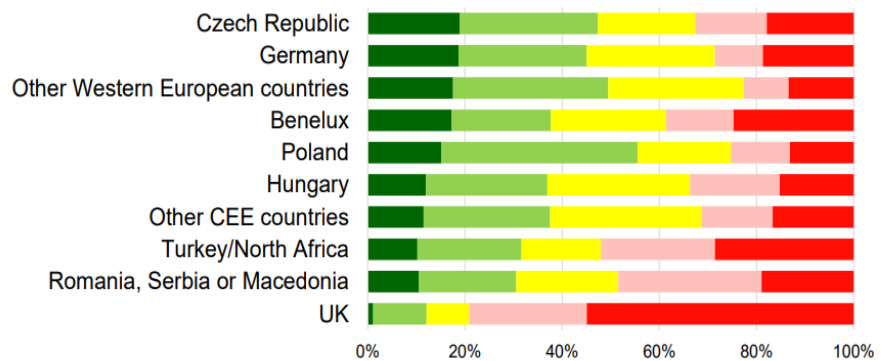
Figuur 31: Omvang van de productieactiviteiten dat voor reshoring in aanmerking komt



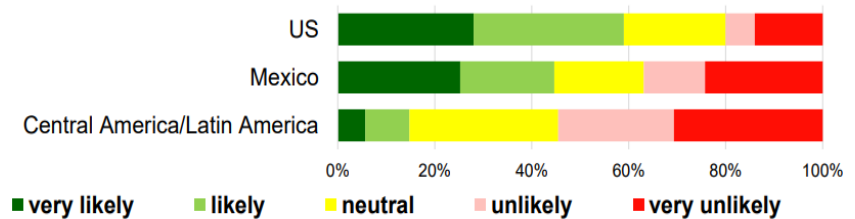
Voor Europa zijn Centraal- en Oost-Europa favoriet als nieuwe productielocatie, met name landen als Tsjechië, Polen en Hongarije. Maar ook Duitsland, Nederland en België worden als serieuze optie overwogen. Voor productie die terugkeert naar Noord-Amerika zijn de Verenigde Staten zelf de favoriete locatie, gevolgd door Mexico.

Figuur 32: Geografisch geschikte locaties voor reshoring

Serving EU market

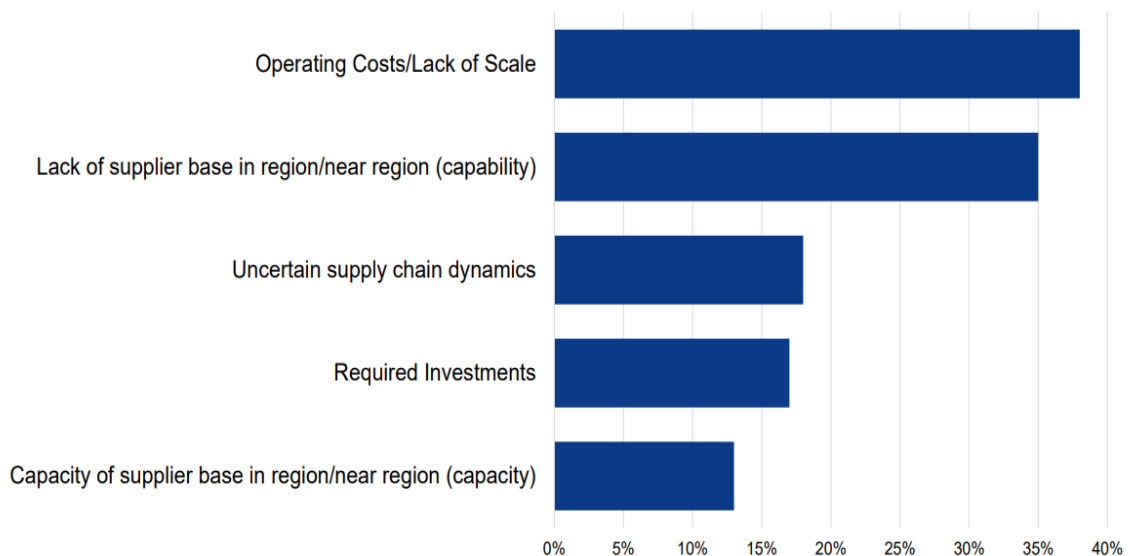


Serving US market



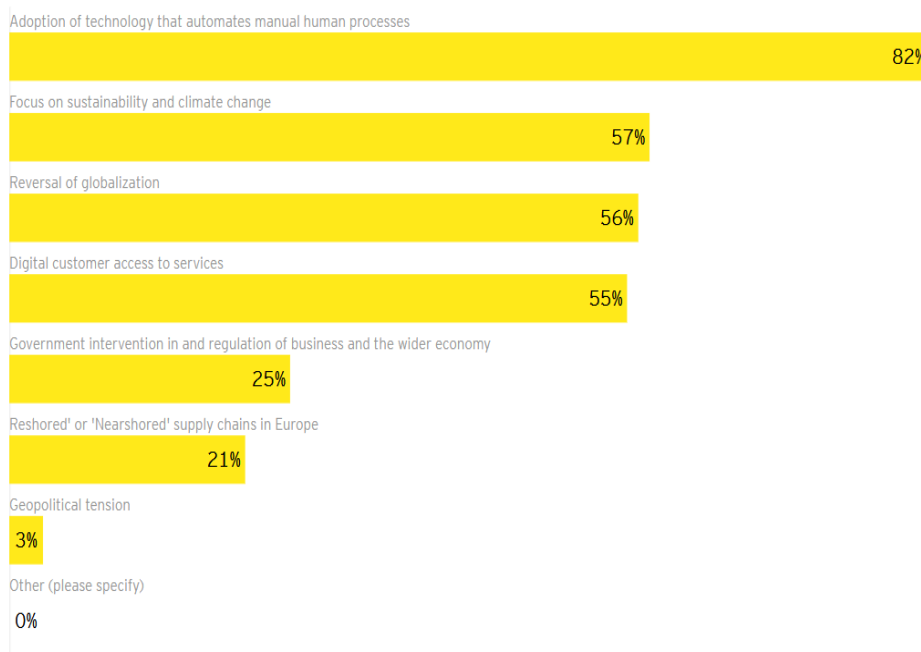
Toch gaat het proces van reshoring naar Europa langzaam, omdat hoge barrières moeten worden overwonnen: hoge operationele kosten in Europa en de VS door beperkte schaalgrootte en de afwezigheid van grote en brede toeleveranciersnetwerken zijn de belangrijkste barrières. Een besluit tot reshoring is volgens het onderzoek dan ook zeer ingrijpend voor een onderneming en vraagt om zorgvuldige afwegingen.

Figuur 33: Drempels voor reshoring



Uit een bevraging⁴⁰ over de relatie tussen directe buitenlandse investeringen en de Covid-19 pandemie blijkt dat technologie, duurzaamheid en de herstructurering van de toeleveringsketens de belangrijkste domeinen zijn om buitenlandse investeringen in een nieuwe ondernemingsomgeving te bevorderen. Reshoring en nearshoring vormen het op één na minst belangrijke focusdomein.

Figuur 34: De belangrijkste trends ten gevolge van COVID-19 in de eerstvolgende drie jaar



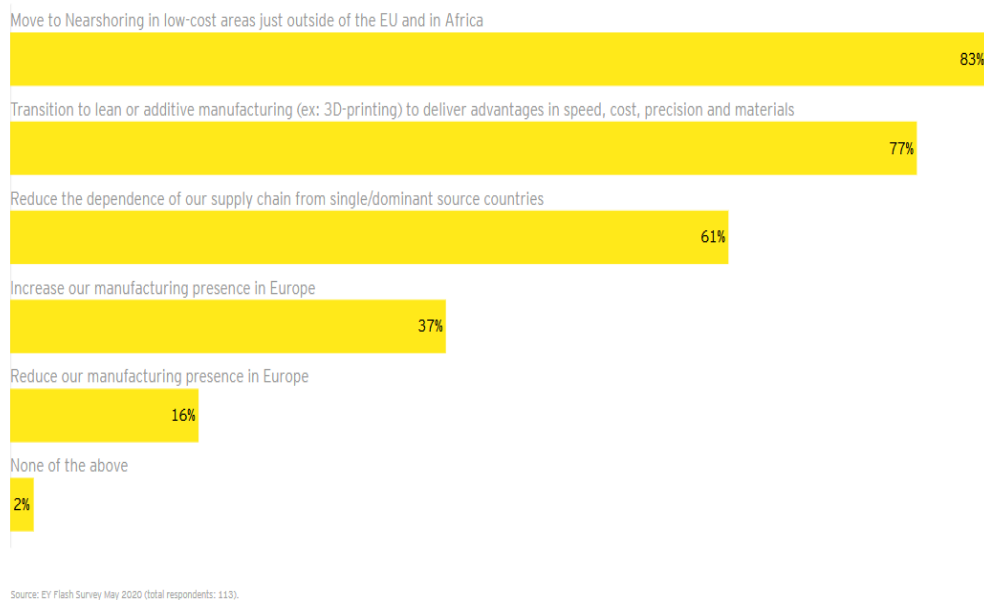
Het risico van toekomstige pandemieën, toegenomen geopolitieke spanningen en klimaatverandering zullen de behoefte aan flexibele toeleveringsketens versterken. Hoe dit precies wordt geïmplementeerd, hangt sterk af van de behoeften van individuele ondernemingen en de sectoren waarin ze actief zijn, maar directe buitenlandse investeringen zullen waarschijnlijk een belangrijke rol spelen.

In plaats van een massale reshoringbeweging, wordt door 83% van de ondervraagde leidinggevenden eerder een regionalisering van de toeleveringsketens verwacht, met een verplaatsing van bepaalde productielocaties en hun waardeketens dicht bij de grenzen van de EU en Afrika. Tegelijkertijd zal enige onshoring van kritieke activiteiten plaatsvinden met het oog op de ontwikkeling van een flexibeler waardenetwerk en de herstart van de productie, terwijl het risico op verstoringen in de toekomst wordt verkleind. Afgezien van locatieoverwegingen, verwacht 61% van

⁴⁰ EY (2020), *How can Europe reset the investment agenda now to rebuild its future?*, May.

de ondernemingen om hun afhankelijkheid van landen als enige dominante leverancier te verminderen.

Figuur 35: Hoe wordt de toeleveringsketen hertekend in antwoord op COVID-19



WTO

De Wereldhandelsorganisatie (WTO)⁴¹, bij monde van Robert Koopman, denkt dat het niet zo'n vaart zal lopen, omdat de fundamentele principes van specialisatie en comparatief voordeel van de wereldhandel nog steeds gelden, ook al zullen ondernemingen steeds vaker de risico's tegen de efficiëntie afwegen. Bovendien is het in veel gevallen gewoonweg te duur is om de toeleveringsketen door te knippen en productieactiviteiten te verplaatsen. Vaak ontbeert het Westen ook de expertise en mankracht om producten en hun onderdelen – denk maar smartphones – hier te maken. Consumenten zullen ook niet bereid zijn om meer te betalen voor een product louter omwille van het 'Made in'- etiket. Uiteindelijk blijft globalisering een on going gebeuren en kan Europa, dat afhankelijk blijft van China als exportmarkt, het zich niet permitteren zich als regio volledig te isoleren. Koopman spreekt dan ook eerder van een reorganisatie van globalisering dan van reshoringactiviteiten. Hij verwacht vanuit die invalshoek meer diversificatie en/of heroriëntering van de toeleveringsketen en flexibelere productieprocessen, aangezien multinationals de gevolgen van toekomstige ontwrichtende gebeurtenissen zullen proberen op te vangen. Naast mogelijk nieuwe gezondheids crises willen ondernemingen zich hiermee ook wapenen tegen toekomstige klimaatcrises. Ondernemingen zullen tevens in toenemende mate overstappen van

⁴¹ Hendrick, D., (2021). *WTO Chief Economist: Trade Landscape 'Reorganized' but Resilient*, University of Virginia Darden School of Business, 23 April 2021; Deutsche Bank's Corporate Bank, (2021). *Safeguarding supply chains*, 30 June 2021; Koopman, R., (2021). *GVCs and COVID-19: Lessons thus far from trade during a global pandemic*, Research Network Sustainable Global Supply Chains.

'just-in-time'-voorraadprocessen naar het aanhouden van meer kritieke voorraden, en waar mogelijk meer en meer overstappen naar geautomatiseerde processen.

In een analytisch rapport over veranderingen van de global supply chains ten gevolge van de coronapandemie schuift de WTO⁴² drie conclusies naar voor:

- De pandemie kan bijdragen tot een diversificatie van de toeleveringsbronnen waarvan de omvang naargelang de sector kan variëren, afhankelijk van de reorganisatiekosten van de waardeketen. De pandemie zal vermoedelijk niet tot een toename van reshoring leiden. Reshoring zal vermoedelijk blijvend gedreven worden door reeds bestaande trends zoals stijgende kosten in de opkomende economieën, de toegenomen onzekerheid over het handelsbeleid en de robotisering/automatisering van de productie.
- De pandemie heeft geleid tot een verhoogde aandacht voor de voorziening van essentiële goederen in crisissituaties. Om dit doel te realiseren heeft wereldwijde samenwerking de voorkeur op nationaal beleid gericht op binnenlandse productie en exportbeperkingen.
- Het grootste risico voor de wereldeconomie in de nasleep van de pandemie is een verschuiving weg van open, niet-discriminerend handelsbeleid, waarbij de grote voordelen van open handelsregelingen in de huidige wereldeconomie zoals de schaalvoordelen, de overloopeffecten van innovatie en de internationale arbeidsverdeling in gevaar worden gebracht.

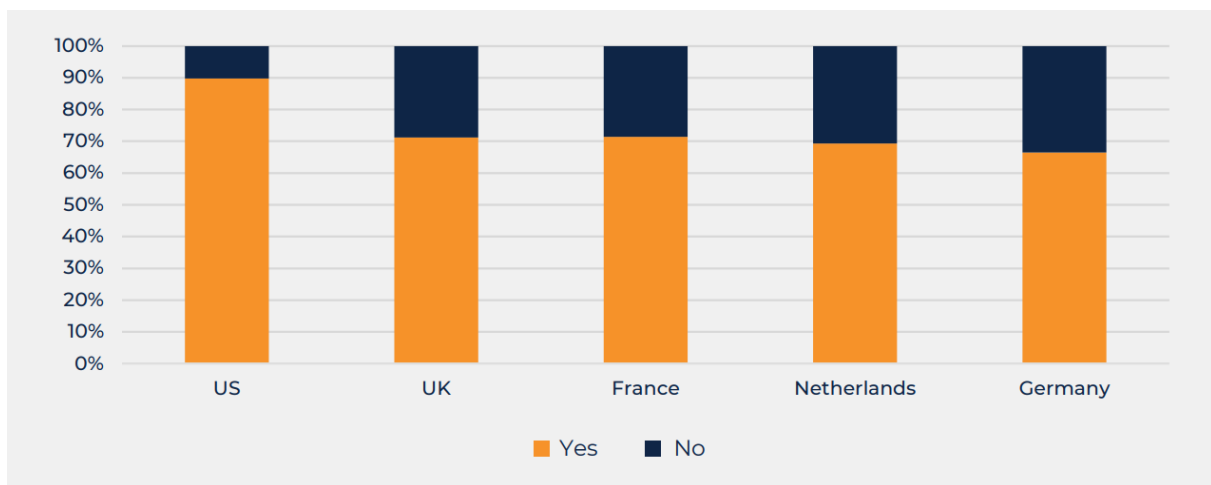
Proactis

Een bevraging van Proactis⁴³ wijst uit dat 75% van de ondernemingen in de vijf volgende jaren expansieplannen koesteren in het buitenland. Deze tendens treft men niet alleen aan bij IT- en technologieondernemingen. Onder meer ook de transport-, voedings-, financiële, bouw- en landbouwsector geven blijk van een bovengemiddelde appetijt aan internationale uitbreiding.

⁴² Bacchetta, M., Bekkers, E., Piermartini, R., Rubinova, S., Stolzenburg, V and Xu, A. (2021), *COVID-19 and global value chains. A discussion of arguments on value chain organization and the role of the WTO*, Economic Research and Statistics Division, World Trade Organization, Staff Working Paper ERSD-2021-3, 11 January.

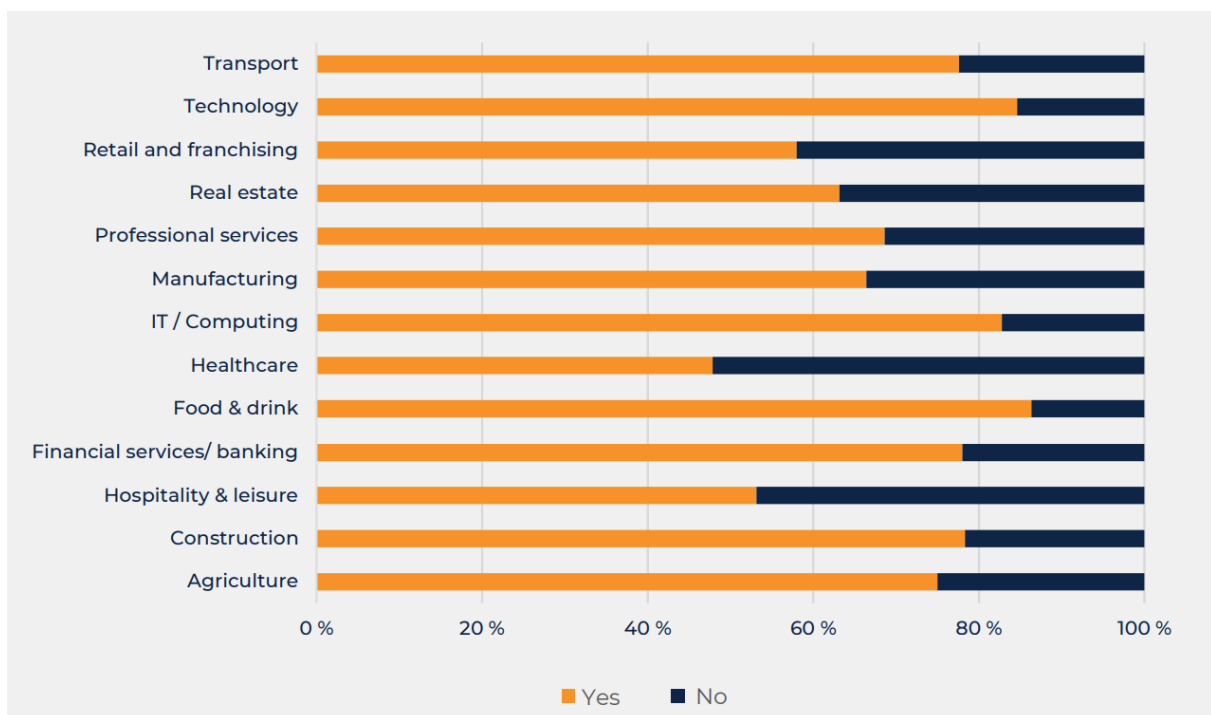
⁴³ Proactis (2022), *The eRecovery Report*, April.

Figuur 36: Aandeel ondernemingen dat overzeese expansieplannen koestert of handelsoportunities ziet binnen de volgende 5 jaar



Bron: The eRecovery Report Proactis

Figuur 37: Aandeel ondernemingen per sector met overzeese expansieplannen binnen de 5 jaar



Bron: The eRecovery Report Proactis

De sleutel voor dit optimisme is digitale handel. Bijna al de respondenten (87%) geven aan dat het intenser gebruik van technologie en digitale processen hun capaciteit voor internationale handel heeft verbeterd en een derde meent dat de digitale transformatie in belangrijke mate heeft bijgedragen tot hun internationale groei.

De enquête werd eind 2021 afgenomen onder ruim 1.300 besluitvormers van ondernemingen met meer dan 50 werknemers in Nederland, Duitsland, Verenigd Koninkrijk, Frankrijk en de Verenigde Staten.

2.3.6 Enkele voorbeelden van reshoringactiviteiten in Vlaanderen

Hierna worden bij wijze van casuïstiek enkele voorbeelden van reshoringactiviteiten in Vlaanderen weergegeven.⁴⁴ Tevens wordt kort ingegaan op de snel-enquêtes van Fedustria in het kader van de coronacrisis.

Continental Automotive Benelux BVBA

Continental Automotive Benelux BVBA is een dochterorganisatie met hoofdzetel in Mechelen die deel uitmaakt van het grotere Continental AG. Continental AG is een Duits fabrikant van banden, remsystemen, stabiliteitssystemen en andere voertuigonderdelen met ongeveer 232.000 werknemers wereldwijd (2020).

In het jaar 1996 besloot Continental Automotive Benelux om de productie van de wheelspeed-sensoren over te brengen naar Veszprem in Hongarije omwille van de aanwezigheid van goedkope arbeidskrachten. In het jaar 2018 werd, omwille van drie hoofdredenen beslist om de productie vanuit Hongarije terug naar België te brengen: het gebrek aan kennis en ervaring bij de Hongaarse arbeiders, de stijging van de loonkost in Hongarije en de mogelijkheid om de productieprocessen in België volledig te automatiseren.

Barco

Barco (Belgian American Radio Corporation) is een Belgisch technologiebedrijf dat werd opgericht in 1934 met maatschappelijke zetel gelegen in Kortrijk. Doorheen de jaren groeide de organisatie uit tot een wereldleider in het ontwerpen en ontwikkelen van visualisatieproducten (displaytechnologie) met productieactiviteiten in Europa, Azië en de Verenigde Staten.

In het jaar 2013 werd de Noorse organisatie Projectdesign overgenomen door Barco. Projectdesign produceerde voornamelijk compacte projectoren voor diverse professionele markten waaronder de wetenschappelijke sector, opleidings- en simulatiecentra, musea en pretparken. Beide ondernemingen deelden een gemeenschappelijke filosofie en bedrijfscultuur, gedreven door een focus op innovatie en klantentevredenheid. Enkele jaren later besliste Barco om de productie toch naar België te verhuizen, en dit om twee redenen: rationalisering van de overheadkosten en verwachte productiviteitswinsten ten gevolge van schaalvoordelen.

⁴⁴ Degroote, W. (2020). *Uitkomsten van reshoring bij Belgische ondernemingen: een case-based onderzoek*, Masterproef, UGent; Buyse, S (2014). *Reshoring bij bedrijven in de Benelux: Een onderzoek naar de rol van innovatie*, Masterproef, KU-Leuven.

Metes NV

Metes NV is een dochterorganisatie van Esma NV (European Sheet Metal and Assembly). De hoofdzetel van is gevestigd in Dilsen-Stokkem. De Limburgse onderneming produceert, assembleert en levert voornamelijk totaalconcepten in plaatbewerking, lichte metaalconstructies en kunststofbewerking voor een breed scala aan diverse industrieën.

Omwille van de hoge Belgische loonkost werd in 2008 een Servische organisatie door Metes overgenomen om aldaar productieactiviteiten uit te voeren. Na de financieel-economische crisis van 2008 werden de geautomatiseerde productieprocessen naar België overgebracht, de rest van de processen die niet geautomatiseerd kon worden, bleven in Servië behouden omwille van de lage loonkost.

Sylvania NV

Sylvania in Tienen is een onderneming dat deel uitmaakt van de Havells-Sylvania Group, één van de grootste verlichtingsgroepen ter wereld. De groep heeft drie grote merken: Concord, Lumiance en Sylvania. Deze concentreren zich op onderzoek en ontwikkeling, LED-verlichting technologie, productontwikkeling, engineering en productie.

Sylvania werkte samen met een offshoringlocatie in China door middel van een co-makership. Niettemin doken na verloop van tijd problemen op in de offshoringlocatie in verband met de bescherming van intellectuele eigendomsrechten, communicatie, een lange supply chain, beperkte feedback, kwaliteit en ethische problemen. Sylvania besliste dan ook in 2010 om de productie van LED-lampen vanuit China naar Tienen te brengen.

IVC Group

IVC group te Avelgem maakt sinds 2015 deel uit van Mohawk Industries en is een wereldspeler in vloerbekleding. Oorspronkelijk verkocht IVC Group zijn producten internationaal onder de merknamen Leoline en Itec. Leoline concentreerde zich op vinyl op rol, Itec focuste op contractvloeren op rol. Daarbij voegde zich nog het merk Moduleo, dat gelanceerd werd vanuit de LVT Group (Luxury Vinyl Tiles) en staat voor hoogwaardige, modulaire kunststofvloeren. Sinds 2013 behoren ook Balterio, laminaatfabrikant, en Spanolux, producent van houtvezelplaten, tot de IVC Group.

Voordat aan reshoring werd gedaan, bestond het merk Moduleo al 2 à 3 jaar. De producten werden toen in China geproduceerd door een externe partij. Uiteindelijk werd beslist om de productie naar België te halen en werd een fabriek in Avelgem gebouwd die operationeel werd in 2012. Er zijn drie hoofdredenen waarom IVC Group de productie naar België heeft gebracht: het zelf bepalen van de esthetische en producttechnische normen, een ecologische motivatie (afvalrecyclage en transport) en een competitieve drijfveer (design en innovatie en kostenimpact). Tevens bevond de onderneming zich nu dicht bij haar grootste afzetmarkt zit, namelijk West-Europa.

Corbeo

Corbeo werd 40 jaar geleden onder de naam Ledent opgericht als een groothandel in touw en koord en is gevestigd in Zele. Om een onderscheid te maken tussen de onderneming en de merken die in de markt worden gezet, veranderde de overkoepelende bedrijfsnaam vanaf 2019 naar Corbeo. Corbeo verhuisde zijn productie in 2019 van lageloonlanden naar het Waasland terug.⁴⁵ Dit werd mogelijk gemaakt door een verschuiving van de focus naar eigen productie van katoentouw en naar forse automatisering. Door een aanbod van kwaliteitsproducten tegen concurrentiële tarieven kon een voorsprong worden genomen op lageloonlanden.

ED&A

E.D.&A. is sinds 1981 actief in het ontwikkelen en produceren van custom-made elektronische besturingen voor intelligente machines en apparaten en is gevestigd in Kalmthout. In 2012 werd beslist de productie van elektronische printplaten terug naar Vlaanderen te halen om dichterbij de klant te zitten en de kwaliteit beter in de hand te houden.⁴⁶ Daartoe werd een eigen hypermoderne geautomatiseerde assemblagelijijn voor custom-made elektronica opgestart, die instaat voor een klantgebonden update van de productie die niet langer afhankelijk is van een fabriek in China en bovendien opnieuw een rendabele productie mogelijk maakt.

Atkore Vergokan

Atkore Verdogan, een producent van kabeldraagsystemen in Oudenaarde, trok in 2016 naar Roemenië om het repetitieve en arbeidsintensieve montagewerk van verzinkbare stekkerdozen en kabelladders aldaar uit te voeren. De complexiteit van de logistieke puzzel en de transportkosten waren zo hoog dat offshoring achteraf niet de beste oplossing bleek te zijn. De montageactiviteiten werden daarom terug naar België gehaald. Thans gebeurt dit specifieke werk door gedetacheerde arbeiders van Aarova, een nabijgelegen maatwerkbedrijf. Door de samenwerking met het maatwerkbedrijf wordt het mogelijk te produceren met betaalbare arbeid en aldus competitief te blijven. Andere motieven die meespeelden voor de reshoringcase zijn de flexibiliteit, de reductie van de ecologische voetafdruk en de bijdrage aan de lokale economie.⁴⁷

De snelenquêtes van Fedustria⁴⁸

In snelenquêtes peilde Fedustria naar de geplande en de effectieve zoektocht naar leveranciers dichterbij huis naar aanleiding van de COVID-19 crisis.

⁴⁵ De Tijd, 8 september 2020.

⁴⁶ De Standaard, 7 maart 2020.

⁴⁷ De Standaard, *Opnieuw in België produceren geeft gewoon ook een goed gevoel*, 28 mei 2021.

⁴⁸ Fedustria News Nr. 21, 24 november 2021.

Uit de Fedustria-enquête van september 2021 bleek dat 60% van de deelnemende ondernemingen logistieke problemen ten gevolge van tekorten aan containers en/of stijgende containerprijzen ondervond. Meest frequente probleem is het niet tijdig ontvangen van bepaalde onderdelen/grondstoffen voor de productie, gevolgd door het niet-tijdig op bestemming geraken van bepaalde afgewerkte producten bij de klanten.

De vraag werd gesteld of dit ook naar een actieve zoektocht naar nieuwe bevoorradingskanalen dichterbij de onderneming, bv. in Europa of in de buurt van Europa heeft geleid. Na de eerste lockdown in de lente van 2020 dacht minder dan 10% van de ondernemingen aan alternatieve bevoorradingskanalen. Tijdens de snelenquête van mei 2021 verwachtte echter al 29% van de deelnemende ondernemingen dat een deel van de productie van grondstoffen/halffabricaten uit de waardketen terug naar Europa zou komen als gevolg van de logistieke problemen veroorzaakt door de pandemie. In de enquête van september 2021 gaf ruim 1 op de 2 ondernemingen aan actief op zoek te zijn naar nieuwe bevoorradingskanalen dichterbij huis om minder afhankelijk te zijn van bv. het Verre Oosten.

Maar ook hier blijkt dat er tussen droom en daad een kloof bestaat: 42% van de ondernemingen gaf aan dat zij zeer zeker toeleveranciers korter bij willen vinden, maar dat dat heel moeilijk lukt en/of een pak duurder is (of zal zijn). Amper één op 10 ondernemingen (11%) gaf aan daar wel grotendeels in geslaagd te zijn of te zullen slagen. Evenzeer is er de vaststelling dat 45% van de deelnemende ondernemingen daar niet aan begint of naar op zoek is. Omdat er geen behoefte aan is (39%) of omdat het toch niet lukt noch de moeite waard is (6%).

2.3.7 Reshoring en de sociale economie

Reshoring heeft niet alleen effecten voor de reguliere economie maar kan ook gevolgen hebben voor de sociale economie en mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt.⁴⁹ De overheid zou hiermee rekening kunnen houden en indien reshoringactiviteiten zich voordoen, deze ook kunnen toeleiden naar bijvoorbeeld maatwerkbedrijven die mensen met een arbeidshandicap tewerkstellen.⁵⁰

Ook in Vlaanderen werden de opportuniteiten van reshoring voor de sociale economie onder de loep genomen tegen de achtergrond van de transformatie van de Vlaamse industrie naar een nieuwe economie.⁵¹ Meer concreet werden algemene trends (hypercompetitie, duurzame pro-

⁴⁹ Scholing, A. en Oden, P. (2018), *Reshoring in zicht. Rapportage van een verkennend onderzoek naar de kansen van reshoring in Noord-Nederland*, Lectoraat Juridische Aspecten van de Arbeidsmarkt, Marian van Os Centrum voor Ondernemerschap, Hanzehogeschool Groningen, juli.

⁵⁰ In het Nederlandse regeerakkoord 2017-2021 '*Vertrouwen in de toekomst*' werd reshoring expliciet genoemd in het kader van het creëren van werk voor mensen met een arbeidsbeperking: "*Ten eerste zal het kabinet initiatieven die er zijn om via reshoring banen voor deze doelgroep mogelijk te maken, ondersteunen en aanjagen.*"

⁵¹ Deloitte & Twinsight (2018), *Sectorstudie industriële noden. Impact van de strategische trends in industriële en maatschappelijke noden, herbruikbare energie en e-commerce op kansengroepen in het algemeen en de sociale economie in het bijzonder*, Departement WSE, Afdeling Sociale Economie en Werkbaar Werk, November. Deze studie is een van de vier stu-

ductie en consumptie, flexibele productie en klantgerichtheid, industrie 4.0) geïdentificeerd met eventuele impact, bedreigingen en opportuniteiten voor de sociale tewerkstelling in een aantal industriële activiteiten.

Voor maatwerkbedrijven biedt reshoring volgens de studie een opportuniteit om een rol te spelen in activiteiten die verschoven waren naar het buitenland. Daarbij is het van belang dat maatwerkbedrijven zelf specialiseren op de lokale marktnoden, gekoppeld aan de aandacht voor productie op maat, flexibiliteit en kwaliteitsbeheersing. Door de nadruk te leggen op activiteiten die niet delokaliseerbaar zijn, omwille van bijvoorbeeld de geografische positie in de logistieke keten, kunnen opportuniteiten opgespoord worden. Anderzijds kan gekeken worden naar producten die een dicht contact met de eindklant in Vlaanderen vereisen of die steunen op maatwerk in of aan het einde van het productieproces. Hoewel de studie aangeeft dat het nog te vroeg is om uit te maken welke productiesectoren naar België zullen terugkeren – hiervoor is een toekomstige marktanalyse nodig – wordt vooral een terugkeer van de assemblage van producten verwacht. Het is volgens Deloitte raadzaam dat zowel het beleid als de sociale economie-ondernemingen opportuniteiten inzake reshoring verder opvolgen alsook de sociale economie en sociale tewerkstelling naar voor schuiven als potentiële partner voor reshoringactiviteiten. Dit kan bijvoorbeeld door het verspreiden van informatie en het verder in contact brengen op regionaal niveau van de sociale economie en de reguliere economie, aldus nog de studie.

In een meer recente publicatie van het Steunpunt werk⁵² werd onder meer de impact van de coronapandemie op de sector van de maatwerkbedrijven onder de loep genomen. Het uitgangspunt is dat maatwerkbedrijven zorgen voor een lokale verankering, zowel van de sociale als reguliere economie. Verwezen wordt naar een berekening van de POM West-Vlaanderen uit 2017 dat 47,8% van de West-Vlaamse industriële ondernemingen (meer dan 10 werknemers) samenwerkt met een maatwerkbedrijf. Op die manier houden maatwerkbedrijven werk in het land en wordt bijgevolg delocalisatie naar lageloonlanden (offshoring) beperkt. Door de kwalitatieve, flexibele en duurzame oplossingen die de maatwerkbedrijven kunnen bieden, wordt de maatwerkeconomie als een troef beschouwd voor reshoring en het verplaatsen van bepaalde productieprocessen terug naar Vlaanderen.

Tot slot kan nog verwezen worden naar een subsidieoproep⁵³ ter ondersteuning van strategische transformaties en innovatie in de sociale economie in het kader van het Vlaamse relancebeleid. Via deze open innovatie-oproep wordt strategische investerings- en innovatiesteun aan sociale economie ondernemingen aangeboden die, met het oog op een sterker samenwerkingsverband met reguliere ondernemingen, inzetten op digitalisering, strategische insourcing, lokale productie, vergroening (klimaatopwarming, circulaire economie) ... als antwoord op de coronacrisis. Eén van

dies uitgevoerd door Deloitte en Twinsight, waarbij de andere studies ingaan op e-commerce, hernieuwbare energie en maatschappelijke noden.

⁵² Valkeneers, P. (2021), "Maatwerkbedrijven en de coronapandemie: inzichten en beschouwingen" in *Over.Werk*, Tijdschrift van het Steunpunt Werk, 1/2021.

⁵³ Departement Werk&Sociale Economie (2021), *Subsidieoproep 2021 open innovatie en strategische transformatie in de sociale economie - Ondersteuning van strategische transformaties en innovatie in het kader van het relancebeleid*.

de doelstellingen van de open oproep is “een lokaal verankerde economie”. In die context wordt verwezen naar reshoring: om klantgerichter en duurzamer te kunnen produceren willen ondernemingen hun productie, die voorheen werd verschoven naar lageloonlanden, opnieuw naar eigen bodem halen (reshoring). Sociale economie ondernemingen kunnen daarvan profiteren door zich te specialiseren in producten of activiteiten die een nauw contact met de eindklant in Vlaanderen vereisen of die steunen op maatwerk in of aan het einde van het productieproces. Een significante opportuniteit voor de sociale economie ligt dan ook in hechte samenwerkingsverbanden tussen lokaal verankerde sociale economie bedrijven, reguliere bedrijven en andere leveranciers, producenten en consumenten. De uiterste datum van indiening van de aanvraag was 3 november 2021. De goedgekeurde projectaanvragen gingen van start op 1 januari 2022.

3. Katalysatoren van reshoring

3.1 Technologische innovaties

De Nationale Raad voor de Productiviteit wijst erop dat ondernemingen, ten gevolge van de verstoringen van de toeleveringsketens door COVID-19, kunnen beslissen om hun aanbodnetwerk meer te diversifiëren of om hun aanbodketens korter te maken. Industry 4.0 technologieën zoals robotica, 3D printing, slimme ondernemingen... kunnen ondernemingen ertoe aanzetten om een deel van hun activiteiten te reshoren.⁵⁴ Nieuwe digitale technologieën kunnen immers een mogelijk nadeel van hogere loonkosten compenseren met grotere flexibiliteit en een kortere doorlooptijd.⁵⁵

Het slim inzetten van technologische innovatie en robotisering biedt ondernemingen de opportuniteit om activiteiten terug te halen naar de thuisbasis met potentiële positieve gevolgen voor een duurzame groei van de economie en de werkgelegenheid. De relatie met technologische innovaties en reshoring is tweeledig. Door technologische innovaties op het gebied van digitalisering, robotisering, automatisering en AI zijn productieactiviteiten in de afgelopen jaren minder arbeidsintensief geworden, waardoor de hogere lonen bij ons kunnen gecompenseerd worden door een hogere productiviteit en het comparatieve voordeel van lageloonlanden een kleinere rol gaat spelen. Reshoring kan dus enerzijds plaatsvinden als het belangrijkste motief voor offshoring – lagere loonkosten – haar grondslag verliest ten gevolge van innovatie. De ‘fabrieken van de toekomst’ zijn in hoge mate efficiënt en geautomatiseerd, produceren unieke producten op klantvraag, hebben zo goed als geen voorraad en staan fysiek dichtbij de eindklant om snelle levering mogelijk te maken. Anderzijds kan innovatie voor ondernemingen een drijfveer zijn om te reshoren omwille van de aanwezigheid van hooggekwatificeerd personeel en de nabijheid van specifieke

⁵⁴ Nationale Raad voor de Productiviteit (2020), Jaarverslag.

⁵⁵ CRB (2021), *Verslag. O&O en valorisatie van O&O in België: een eerste diagnose*, 28 september.

kennis en technologie die in het buitenland niet of onvoldoende aanwezig is⁵⁶. Onderzoek naar de motieven brengt reshoring in verband met de behoefte aan innovatie of met de adoptie van de meest geavanceerde digitale technologieën, zoals bijvoorbeeld Internet of Things, blockchain, robotica, artificial en augmented intelligence, big data, etc., die vaak beschikbaar zijn in het thuisland. Digitale innovaties, zoals die gepromoot door Industrie 4.0, vormen aldus een belangrijke drijfveer voor reshoring, vooral in het kader van design en productinnovatie.⁵⁷ Voor nationale en regionale overheden is het zaak om deze trends en omschakelingen in het internationale reshoringgebeuren te onderkennen en te capteren door de combinatie van een aantrekkelijk vestigingslocatiebeleid en een toekomstgericht economisch en innovatiebeleid ter versterking en upgrading van de industriële basis, de hiermee verweven competenties en de noodzakelijke technologische innovaties. Men spreekt in het kader van reshoring ook wel van *locally implemented reshoring policy*.⁵⁸

De relatie tussen digitale technologieën als katalysator en reshoring is niet altijd eenduidig. Sommige onderzoeken spreken zich bevestigend uit, andere betwijfelen het rechtstreeks oorzakelijk verband. Wel staat vast dat indien reshoring plaatsvindt, dit vaak gepaard gaat met de toepassing van bepaalde digitale technologieën zoals industrie 4.0-toepassingen, 3D-printing, (AI-)automatisering en robotica. Andere digitale technologieën zoals AI, cloudcomputing en 5G alsook ICT-technologieën daarentegen werken offshoreprojecten van ondernemingen in de hand.

Een onderzoeksproject 'Makers'⁵⁹ uit 2017 in het kader van Horizon 2020 was gericht op het bundelen en interpreteren van informatie uit de vakliteratuur over reshoring. De auteurs merken op dat uit bepaalde studieresultaten blijkt dat er een significante positieve correlatie bestaat tussen het gebruik van digitale technologieën in de industrie en de neiging (van Duitse industriële ondernemingen) tot backshoring. Geavanceerde gebruikers die minstens één technologie van elk van de drie verschillende technologiedomeinen⁶⁰ hebben geïntroduceerd, hebben opvallend meer buitenlandse productieactiviteiten verplaatst naar het thuisland (in casu Duitsland) dan niet-gebruikers van digitale technologieën. Twee argumenten worden naar voor geschoven om deze correlatie te verklaren. Vooreerst kan het gebruik van digitalisering leiden tot meer automatisering en productiviteit op de productielocatie, waardoor de arbeidskostenratio lager wordt, arbeidsarbitrage in lagelonenlanden minder aantrekkelijk en schaalvoordelen op de fabriekslocaties

⁵⁶ Scholing, A. en Oden, P. *Reshoring in zicht. Rapportage van een verkennend onderzoek naar de kansen van reshoring in Noord-Nederland*, Lectoraat Juridische Aspecten van de Arbeidsmarkt, Marian van Os Centrum voor Ondernemerschap, Hanzehogeschool Groningen, juli 2018.

⁵⁷ Cosimato S and Vona, R. (2021), *Digital Innovation for the Sustainability of Reshoring Strategies: A Literature Review*, MDPI, Sustainability, 13, 7601.

⁵⁸ Pegoraro, D., De Propis, L. and Chidlow, A. *Regional factors enabling manufacturing reshoring strategies: a case study perspective*, Journal of International Business Policy, 25 March 2021.

⁵⁹ Kinkel, S., Dewanti, R.T., Zimmerman, P., Coates, R. (2017), *Makers, Deliverable 4.1. Measuring reshoring trends in the EU and the US*, European Commission.

⁶⁰ Het gaat om de volgende drie technologiedomeinen: digitale managementsystemen (Enterprise Resource Planning Systems, Product Lifecycle Management Systems), draadloze mens-machine communicatie (digital visualization, mobile devices for programming/operation of machines) en CPS gerelateerde operaties (digital exchange of disposition data, techniques for automation and control of internal logistics, real-time manufacturing execution systems).

in ontwikkelde landen belangrijker. Ten tweede kunnen digitale technologieën de flexibiliteit en het vermogen van productie op maat in kleine series met een lage marginale kost vergroten. Dit laat toe op een efficiënte en tijdige manier tegemoet te komen aan de individuele klantenvoorkeuren en geeft ondernemingen een stimulans om hun productie terug te brengen of alleszins dichtbij de Europese consument te lokaliseren.

Een rapport van het ITIF⁶¹ stelt dat naarmate de acceptatie en het gebruik van robotica toenemen, steeds meer productie terug naar ontwikkelde landen zal verplaatst worden. Ondernemingen over de hele wereld gebruiken steeds meer robots. Volgens de International Federation of Robotics groeide het wereldwijde gemiddelde voor industriële robots per 10.000 productiearbeiders van 66 in 2015 naar 85 in 2017 tot 126 in 2020.⁶² Met de integratie van AI en andere verbeteringen (bv. betere sensoren, machine vision,...) gaat men ervan uit dat robotica in de volgende 10 jaar een hoge vlucht zal nemen en tot grotere efficiëntie en performantie van productieprocessen zal leiden. Daar waar de informatietechnologieën tot decentralisatie van het productieproces hebben geleid, mede in de zoektocht naar goedkopere arbeidskrachten, verwacht men dat robotica en AI het tegenovergestelde effect zullen hebben en tot reshoring van de productie naar het thuisland zal leiden.

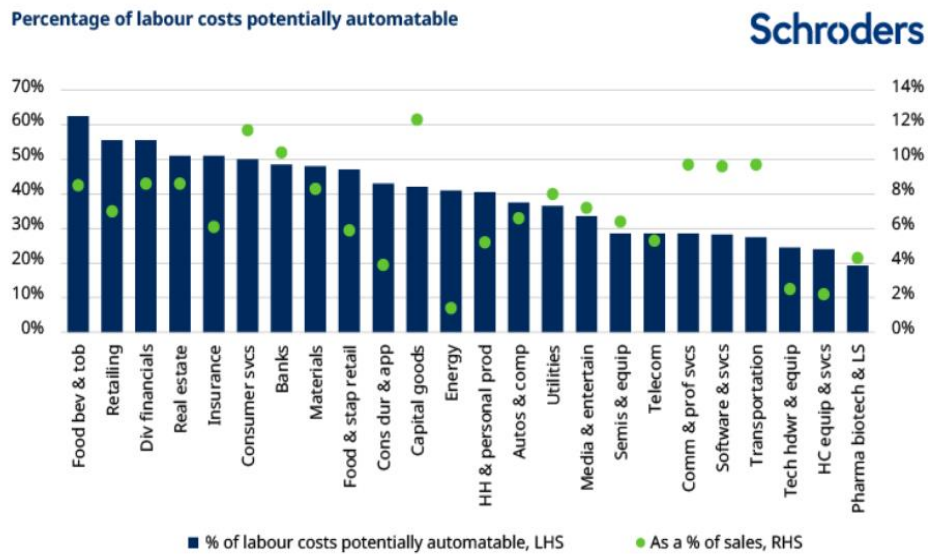
Volgens fondsenbeheerder Schroders⁶³ gaan reshoring en automatisering hand in hand. Automatisering speelt van nature een intrinsieke rol in de balans tussen arbeid en kapitaal en vergemakkelijkt ook de reshoring-trends. Schroders wijst erop dat de adoptie van automatisering zich vanuit de autoproductie- en technologiesectoren wijd verspreid heeft naar andere industrieën. Dit is te wijten aan meerdere factoren: technologische vooruitgang, een kortere terugverdiëntijd tussen investering in automatisering en het behalen van rendement, de afnemende beroepsbevolking en de mogelijkheid om meer taken en functies te automatiseren. Ondertussen hebben de verstoringen ten gevolge van de coronapandemie de automatiseringsvraag gestimuleerd, aangezien productieondernemingen processen en lokalisatie heroverwegen in het licht van steeds groter wordende arbeidstekorten, langere doorlooptijden en stijgende kosten. Het is volgens Schroders dan ook niet verwonderlijk dat het thema reshoring tegen het einde van 2021 in een stroomversnelling is geraakt. Uit data en commentaren van managementteams blijkt volgens Schroders dat het omslagpunt voor zowel reshoring als automatisering is bereikt en dat het potentieel voor automatisering enorm blijft.

⁶¹ Atkinson, R.D. (2019). *Robotics and the future of production and work*, Information Technology & Innovation Foundation.

⁶² International Federation of Robotics (2021), *Executive Summary World Robotics 2021 Industrial Robots*.

⁶³ Schroders (2022), *Why automation and reshoring are investment themes that are here to stay*, 22 February.

Figuur 38: % arbeidskosten dat potentieel voor automatisering in aanmerking komt



Source: BLS, Frey and Osborne (2013), UBS, Schroders, as at 30 September 2021. 604050

Kritieke industrieën zoals de medische toelevering, technologische sector, auto-industrie, halfgeleiders en ruimtevaart lijken als eerste in de rij te staan om te reshoren. Centraal staat evenwel de kapitaalgoederensector als cruciale leverancier van deze industrieën. Kapitaalgoederenondernemingen maken machines die worden gebruikt om goederen en producten te vervaardigen. De kapitaalgoederenondernemingen die in staat zijn hun eigen lokale en regionale toeleveringsketens efficiënt in te zetten, bevinden zich in een unieke positie om te profiteren van reshoring-trends.

Eurofound komt in haar onderzoek tot de bevinding dat robotisering een mogelijke maar geen noodzakelijke motor voor reshoring vormt. Niettemin geeft het onderzoek aan dat automatisering één van de belangrijkste drijfveren voor reshoring is geworden. Daarnaast merkt Eurofound op dat Industrie 4.0-technologieën op het vlak van design en productinnovatie een belangrijke katalysator vormen. 3D-printing bijvoorbeeld waarvan gebruik wordt gemaakt bij rapid prototyping en additive manufacturing, maakt snelle ontwerpveranderingen en prototype-ontwikkelingen mogelijk tegen kosten die slechts iets hoger liggen dan in China. Naarmate nieuwe technologieën productiviteitsverhogingen en betere kosten- en kwaliteitsbeheersing toelaten en overheden technologische innovatie hoog in het vaandel voeren, wordt verwacht dat het reshoringniveau zal toenemen⁶⁴. De OESO komt ook tot de bevinding dat reshoring van de productie gecorreleerd is aan een parallele trend vertoont met automatisering, zonder dat er evenwel sprake is van een direct causaal verband. Andersom komt de OESO tot de vaststelling dat de adoptie van industriële automatisatie in ontwikkelde economieën gepaard gaat met een dalende

⁶⁴ Buck Consultants International, *Biedt reshoring kansen voor bedrijven en de Nederland BV?*, 20 oktober 2020.

trend in offshoring van de productie, hetgeen erop neer komt dat productieactiviteiten in de thuisbasis behouden worden.⁶⁵

Er is wereldwijd, in het bijzonder in de ontwikkelde landen, nood aan een productiviteitsverhoging. Robotica zouden hiertoe kunnen bijdragen⁶⁶. Ondanks de hoge arbeidsproductiviteit daalde de productiviteitsgroei in België bijvoorbeeld sterk vanaf eind de jaren negentig, en meer dan in andere geavanceerde economieën. Sinds 1998 bedroeg de productiviteitsgroei gemiddeld 0,8% in België, tegen 1,4% in OESO-landen met een hoog inkomen en 1% in de buurlanden. De lage productiviteitsgroei in België is te wijten een zwakke technologiediffusie, een lage bedrijfsdynamiek, een gebrekkige concurrentie in de dienstensector en een verslechtering van de fysieke infrastructuur.⁶⁷ AI is een “general-purpose” technologie met het potentieel om de productiviteit in een brede waaier van sectoren substantieel te verhogen. Naarmate robots goedkoper, flexibeler en autonomer worden (onder meer dankzij AI), zullen ze wereldwijd de groei stimuleren en de globale toeleveringsketens veranderen. Hierbij zij opgemerkt dat ontwikkelde economieën met hogere lonen een grotere productiviteitsstijging mogen verwachten dan landen met lagere lonen. Een aantal factoren draagt hiertoe bij: enerzijds de lagere arbeidskosten in de opkomende economieën die minder stimulans bieden om automatiseringstechnieken zoals robotica te gebruiken, anderzijds de nieuwe productieprocessen die kortere productieruns, kleinere fabrieken en hogere productiviteit mogelijk maken.⁶⁸ The Economist Intelligent Unit⁶⁹ verwacht dat de gangbare praktijk om diensten tegen lagere kost te outsourcen naar opkomende economieën onder druk zal komen te staan naarmate ontwikkelde economieën erin slagen AI-technologieën tegen een hogere snelheid te incorporeren waardoor machines hetzelfde werk sneller en goedkoper in het thuisland kunnen uitvoeren.

Naarmate de COVID-19-pandemie aanhoudt, zijn de risico's die inherent zijn aan wereldwijde toeleveringsketens duidelijker dan ooit. In plaats van te wachten op een terugkeer naar de normale gang van zaken, met productieactiviteiten geconcentreerd in landen waar de arbeid goedkoop en overvloedig is, is de kans groot dat de coronacrisis de deur opent naar een herlokalisatie waarbij Europa opnieuw en intenser wordt geïndustrialiseerd. De evolutie naar een verdere robotisering behoort dan tot de mogelijkheden.

Er zijn nog andere tendensen die door COVID-19 worden versterkt en mogelijk tot een intensivering van de robotisering kunnen leiden. De wereldwijde pandemie heeft een enorme impact op

⁶⁵ De Backer, K., DeStefano, T., Menon, M., Ran Suh, J. (2018), *Industrial robotics and the global organization of production*, OECD, OECD Science, Technology and Industry Working Papers, 2018/03.

⁶⁶ Graetz, G. and Michaels, G. (2015). *Robots at work*, IZA, Discussion Paper No. 8938. Graetz en Michaels toonden aan dat robotverdichting leidde tot een jaarlijkse groei van het BBP en de arbeidsproductiviteit van 0,37 respectievelijk 0,36 procentpunt tussen 1993 en 2007 in 17 bestudeerde landen, hetgeen overeenkomt met een totale BBP-aangroei van 10%. Aanvullend onderzoek door dezelfde onderzoekers bevestigt dat investeringen in robots tussen 1993 en 2016 hebben bijgedragen tot 10% van de BBP-groei per capita in de OESO-landen.

⁶⁷ OECD, OECD Economic Surveys. Belgium, February 2020, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/1327040c-en>.

⁶⁸ SERV (2021), *Rapport Artificiële intelligentie*, Brussel.

⁶⁹ The Economist Intelligence Unit (2018). *Intelligent Economies: AI's transformation of industries and society*.

de werkgelegenheid in tal van sectoren. Automatiseringsoplossingen die twintig jaar geleden nog ondenkbaar waren, zijn tot bloei gekomen tijdens de pandemie door de convergentie van technologieën zoals computer vision, machine learning & AI, open source robotbesturingssystemen en mobiele componenten en sensoren. In een turbulente markt, en vooral in een turbulente arbeidsmarkt, lijken investeerders geneigd te zijn te willen investeren in robots. Toeleveringsketens in de logistieke sector en de maakindustrie worden geconfronteerd met uitdagingen van een groeiend tekort aan arbeidskrachten, toenemende consumentenverwachtingen en flexibiliteit. AI-gebaseerde automatiseringsoplossingen kunnen bijdragen in het beantwoorden van deze uitdagingen en de kwaliteit, betrouwbaarheid, efficiëntie en productiviteit opdrijven. Of dat effectief zal leiden tot een geografische herschikking van de productie- en toeleveringsnetwerken en de toename van reshoring, moet nog blijken. Een en ander lijkt ook afhankelijk te zijn van het technologie-type en de betrokken sector. Zo zouden AI, 5G en cloudcomputing de groei van globale waardeketens eerder in de hand werken en offshoring en outsourcing faciliteren, in het bijzonder in de dienstenindustrie, terwijl andere technologieën zoals robotisering en automatisering het omgekeerde effect met een inkorting van de waardeketens sorteren. Additive manufacturing technologieën zoals 3D printing bieden het potentieel om producten beter af te stemmen op klantspecificaties en versterken op die manier de trend naar regionale productie. Wat betreft de impact van digitalisering op de werkgelegenheid, zijn de meeste auteurs het erover eens dat reshoring van de productie in combinatie met investeringen in digitale productietechnologieën een positief effect heeft op de werkgelegenheid in het thuisland maar negatief uitpakt voor het voormalige gastland. Bovendien vereist digitalisering dat werknemers over nieuwe digitale vaardigheden beschikken om het potentieel ervan effectief te kunnen benutten.⁷⁰ De werkgelegenheidsimpact van reshoring moet volgens een studie van de OESO⁷¹ evenwel niet overschat worden, aangezien reshoring leidt tot additionele kapitaalinvesteringen in robotica in het thuisland. Bovendien zou reshoring vooral de hooggekwalficeerde arbeid ten goede komen. Deze vaststelling wordt bevestigd door diverse analyses. Zo wijzen Krenz et al. erop dat intensievere automatisering leidt tot een toename van reshoringactiviteiten en dat reshoring op zijn beurt positief geassocieerd is met lonen en werkgelegenheid in specialistische beroepen maar niet in routinematige beroepen.⁷² Volgens de Bertelsmanns Stiftung⁷³ hebben reshoringprojecten een positieve impact op de werkgelegenheid in de ontwikkelde landen zonder echter het kwantitatieve effect op de arbeidsmarkt ten gevolge van offshoring te compenseren. De hedendaagse productieprocessen vergen immers minder arbeidsinput dan de origineel gebezigde technologieën. Wat het vaardighedenniveau betreft, bracht de verplaatsing van de productiesites en -processen naar de lageloonlanden hoofd-

⁷⁰ European Parliament (2021), *Post Covid-19 value chains: options for reshoring production back to Europe in a globalised economy*, Policy Department for External Relations, Directorate-General for External Policies, March.

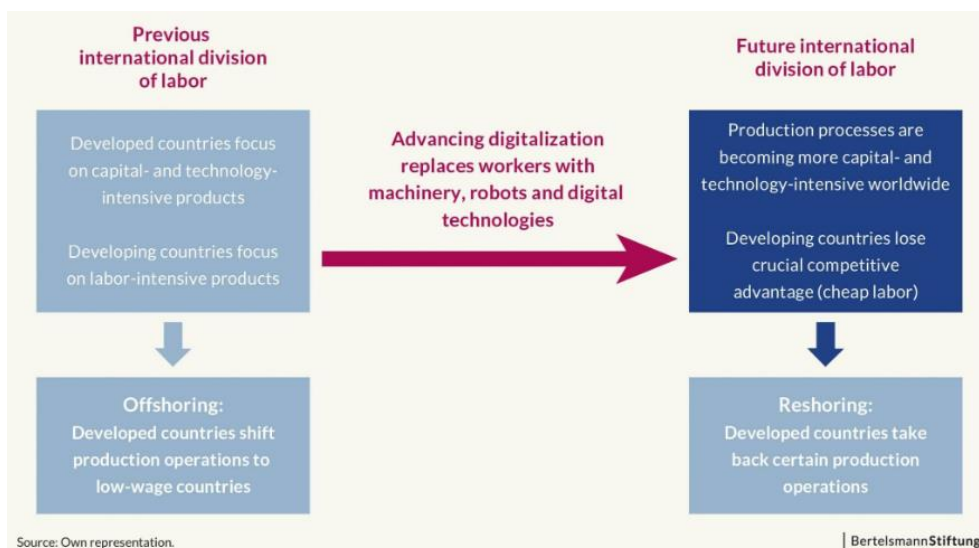
⁷¹ De Backer, K. et al. (2016), *Reshoring: Myth or Reality?*, OECD Science, Technology and Industry Papers, No. 27, OECD Publishing, Paris; De Backer, K. and Flaig, D. (2017), *The Future of Global Value Chains. Business as Usual or "A New Normal"?*, OECD Science, Technology and Innovation Policy Papers, No. 41, OECD Publishing, Paris.

⁷² Krenz, A., Prettnner, K., Strulik, H. (2021), *Robots, reshoring, and the lot of low-skilled workers*, European Economic Review, Volume 136, July.

⁷³ Dr. Petersen, T (2019), *What is the impact of reshoring?*, BertelsmannStiftung, New perspectives on global&European dynamics, July 16.

zakelijk een verlies van laaggeschoolde arbeid in de ontwikkelde landen met zich mee. Reshoring daarentegen, de relocatie van de voorheen geoffshorede productieactiviteiten, is thans gebaseerd op moderne digitale technologieën die hooggekwalificeerde arbeidsinput behoeven en minder opportuniteiten bieden voor laaggekwalificeerde arbeid. Voor de ontwikkelingslanden en opkomende economieën impliceert reshoring een daling in de werkgelegenheid, aangezien de arbeidsintensieve productieprocessen in deze landen worden gereduceerd. Algemeen resulteert dit in een daling van de wereldwijde werkgelegenheid, daar reshoring minder arbeidsplaatsen genereert in de ontwikkelde landen dan het aantal arbeidsplaatsen dat verloren gaat in de lage-loonlanden. Als voorbeeld wordt verwezen naar de producent van sportartikelen Adidas die zijn productie in 2017 vanuit Azië herlokaliseerde naar Duitsland en de VS. De verplaatsing naar Duitsland leverde 160 nieuwe banen op, terwijl een Aziatische fabriek meer dan 1.000 arbeidsplaatsen telde.

Figuur 39: Arbeidsmarkteffecten van digitalisering



Bron: BertelsmannStiftung

De Wereldhandelsorganisatie wijst erop dat digitale technologieën (AI, IoT, blockchain en 3D-printing) de handelskosten kunnen verlagen door vermindering van de transport- en opslagkosten maar ook door de verkorting van de transporttijd en de verlaging van de onzekerheid over levertijden als gevolg van betere logistiek. Deze kosten vertegenwoordigen een groot aandeel van de totale handelskosten en reductie ervan kan een grote potentiële impact hebben op de handelsstromen. Nieuwe technologieën kunnen bovendien ook een aanzienlijke invloed hebben op wat verhandeld wordt, wie wat verhandelt en hoe verhandeld wordt. Naast het vergemakkelijken van de handel in traditionele diensten, introduceren digitale technologieën bijvoorbeeld nieuwe diensten die de handel in goederen vervangen. Denk bijvoorbeeld aan nieuwe ontwikkelingen in het domein van telegeleide robotica (zoals telechirurgie) die hebben geleid tot nieuwe wegen om diensten te verhandelen en ingrijpende veranderingen in de internationale handel tot gevolg kunnen hebben. Zij kunnen uiteindelijk leiden tot een herschikking van comparatieve voordelen, bijvoorbeeld door het ondernemen in afgelegen gebieden mogelijk te maken om wereldwijd op digitale wijze producten te verkopen of nog door ondernemen in ontwikkelde economieën

in de mogelijkheid te stellen om bepaalde activiteiten te reshoren. Digitale technologieën kunnen tevens van invloed zijn op de internationale versnippering van de productie, maar de algemene impact op de wereldwijde waardeketenhandel (*Global Value Chain, GVC*) is moeilijk te voorspellen. Enerzijds kunnen digitale technologieën de GVC-handel beïnvloeden omdat zij belemmeringen op het vlak van communicatie, transport, logistiek, matching en verificatiekosten verminderen. Daarnaast kunnen zij ook de kwaliteit en beschikbaarheid van diensten als facilitatoren van waardeketens of als inputs voor de productie van goederen verhogen. Anderzijds kan slimme automatisering en 3D-printing reshoring triggeren, ook al is er tot op heden weinig empirisch bewijs van de link tussen de adoptie van digitale technologieën en de reshoring-beslissingen van ondernemingen.⁷⁴

Volgens UNCTAD⁷⁵ zal de internationale productieketen in het komend decennium een aanzienlijke transformatie ondergaan met gevolgen voor investeringen en handel. De effecten van de technologie, beleid en duurzaamheidstrends op de internationale productie zijn omvangrijk en zullen verschillen tussen bedrijfstakken en regio's. UNCTAD voorziet een herstructurering van de globale waardeketens langs vier alternatieve trajecten, waar naast reshoring (kortere en minder gefragmenteerde GVC's onder invloed van automatisering en protectionisme), ook diversificatie (grotere fragmentatie van GVC's onder invloed van digitalisering en servitisatieprocessen), regionalisering (kortere maar hoog gefragmenteerde GVC's onder invloed van duurzaamheidsoverwegingen en regionale integratie) en replicatie (kortere maar minder gefragmenteerde 'gekopieerde' GVC's ondanks grotere geografische spreiding van activiteiten, onder invloed van verspreide productiestrategieën of -technologieën zoals 3D-printing) mogelijk zijn. De belangrijkste verschillen worden in onderstaande overzichtstabel weergegeven.

Tabel 4: Mogelijke trajecten voor de internationale productieketen en hun katalysatoren

	Reshoring	Diversificatie	Regionalisering	Replicatie
Impact op keten	Kortere, minder gefragmenteerde waardeketens	Aanhoudende versnippering van de keten	Kortere fysieke toeleveringsketens, maar niet minder gefragmenteerd	Kortere, minder gefragmenteerde waardeketens, herbundeling van productiefasen
	Herbundeling van supply chain en productiefasen	Verbeterd platformgebaseerde governance van de toeleveringsketen	Meer geografisch verspreide toegevoegde waarde	Hogere geografische spreiding van activiteiten, maar meer geconcentreerde toegevoegde waarde
	Minder offshoring, minder outsourcing	Toename offshoring en outsourcing van		
	Meer geconcentreerde			

⁷⁴ World Trade Organisation (2018), *World Trade Report 2018. The future of world trade: How digital technologies are transforming global commerce*.

⁷⁵ UNCTAD (2020). *World Investment Report 2020. International production beyond the pandemic*.

	toegevoegde waarde	diensten		Toename outsourcing
		Meer geconcentreerde toegevoegde waarde		
Katalysatoren	Technologie (automatisering, robots) Beleidsomgeving (inclusief aandringen op een hogere mate van zelfredzaamheid na een pandemie, aandringen op opbouw en bescherming van strategische industriële capaciteit)	Technologie (digitalisering, platforms, AI, blockchain) Duurzaamheidstrends (inclusief push voor supply chain-risicobeheer, post-pandemische supply chain monitoringcapaciteit)	Technologie (digitaal gefaciliteerd) Beleidsomgeving (regionale economische samenwerking, behoefte aan regionale zelfredzaamheid in postpandemie, opbouw en bescherming van industriële capaciteit) Duurzaamheidstrends (aandringen op veerkracht toeleveringsketen)	Technologie (automatisering en digitalisering, 3D printen) Beleidsomgeving (inclusief push voor productiecapaciteit van kritieke voorraden na de pandemie)
Betrokken sectoren	Hoogtechnologische GVC-intensieve industrieën (automotive, machines en uitrusting, elektronica)	Diensten (financiële diensten, business services), medium-low GVC-intensieve industrieën (textiel en kleding)	Regionale verwerkende industrieën (voeding en drank, chemicals), hoogtechnologisch GVC-intensieve industrieën, primaire sector	Hub and spoke industrieën (farmacie), regionale verwerkende industrieën
Gevolgen	Lagere directe buitenlandse investeringen, desinvesteringen en verhuizingen Mogelijke initiële toename van directe buitenlandse investeringen door contractuele partners (non-equity	Lagere directe buitenlandse investeringen in fysieke productieve activa, meer immateriële activa Toename handel in diensten en datastromen	Meer intraregionale directe buitenlandse investeringen, verhuizingen Meer intraregionale handel	Lagere directe buitenlandse investeringen Toegenomen handel in diensten, immateriële activa, datastromen en betalingen van royalty's en licentievergoedingen

modes⁷⁶) in thuismark-
ten

lagere GVC-handel

Lagere GVC-handel

Bron: UNCTAD, World Investment Report 2020

Uit bovenstaande tabel blijkt dat de belangrijkste katalysatoren voor reshoring automatisering en de inzet van robotica zijn alsook de beleidsaandacht voor zelfvoorziening en minder economische afhankelijkheid. Dit verklaart volgens UNCTAD waarom hoogtechnologische en GVC-intensieve industrieën (automotive, kleding en textiel, machines en aanverwante uitrustingen, elektronica) het meest vatbaar zijn voor reshoring. UNCTAD verwacht overigens niet dat het herstel van veerkracht gepaard zal gaan met een rush tot reshoring maar eerder zal leiden tot een geleidelijk proces van diversificatie en regionalisering als onderdeel van de locatiebeslissingen van multinationals voor nieuwe investeringen. In sommige bedrijfstakken kan het reshoringproces wel abrupter verlopen. Politieke druk en concrete maatregelen om productieverplaatsingen te stimuleren zijn nu reeds aanwezig in strategische en gevoelige sectoren. Herstelinvesteringsplannen kunnen daarbovenop een duw in de rug geven, aangezien herstelplannen, zowel in ontwikkelde als in ontwikkelingslanden, binnenlandse of regionale industriële ontwikkeling tot doel hebben.⁷⁷

3.2 Duurzaamheidsbewustzijn: de Europese Green deal, de SDG's en ESG

3.2.1 Europese Green Deal en SDG's

Eén van de schaduwkanten van globalisering is een toenemende druk op het milieu. Hierbij kan gedacht worden aan uitputting van natuurlijke hulpbronnen, ontbossing ten behoeve van een toenemende vraag naar bepaalde producten en de uitstoot door toenemend internationaal transport. Door mondiale versnippering van productieketens komen steeds meer grondstoffen en producten voor binnenlandse consumptie of verwerking uit productiegebieden ver weg. De afstand tussen de plaats van productie en consumptie is enorm toegenomen, wat zorgt voor een groei van het grensoverschrijdende vervoer van goederen. Door ernstige milieuproblemen en groeiende -schade is het ecologische en milieu gerelateerde aspect van globalisering meer in beeld gekomen. Daarnaast legde het huidige lineaire taste-make-waste model een te grote druk op het natuurlijk kapitaal door een explosieve vraagtoename naar grondstoffen. En de vraag naar grondstoffen zal nog verder toenemen. Enerzijds doordat de wereldbevolking blijft groeien – van ruim 7 miljard nu naar 9 à 10 miljard in 2050 – en anderzijds doordat de middenklasse in de op-

⁷⁶ Non-equity modes – letterlijk niet-aandelenmodi (NEM's) - van internationale productie betreffen onder meer contract manufacturing, outsourcing van diensten, contract farming, franchise-, licentie- en beheercontracten.

⁷⁷ UNCTAD (2021). *World Investment Report 2021. Investing in sustainable recovery*.

komende economieën sterk toeneemt. Tenslotte zullen ook nieuwe technologieën die specifieke grondstoffen vereisen, de druk op grondstoffen verder doen toenemen.⁷⁸

Meer en meer ondernemingen willen dan ook de positieve milieu-impact stimuleren door middel van het transformeren van de supply chain. Volgens Oxford Economics wordt een verscherpte focus op de duurzaamheid van de toeleveringsketen een trend na de COVID-pandemie.⁷⁹ De gezondheidscrisis zelf zwengelt de duurzaamheidsreflex aan en maakt meer en meer ondernemingen ervan bewust dat het 'nieuwe normaal' een 'duurzaam normaal' kan zijn. De Europese Green Deal en haar fundamentele pijler, het Europese actieplan Circulaire Economie, alsook de Duurzame Ontwikkelingsdoelstellingen, de zogenaamde Sustainable Development Goals (SDG's), spelen in het verduurzamen van internationale waardeketens, een belangrijke rol. Reshoren komt daarbij nadrukkelijker in beeld, te meer daar verwacht wordt dat de vraag naar groene materialen in Europa het aanbod in 2030 ruimschoots zal overtreffen. Voor ondernemingen actief in het vergroeningsproces van materialen kan de verleiding groot zijn om hun activiteiten te heroriënteren in functie van deze beloftevolle markt.

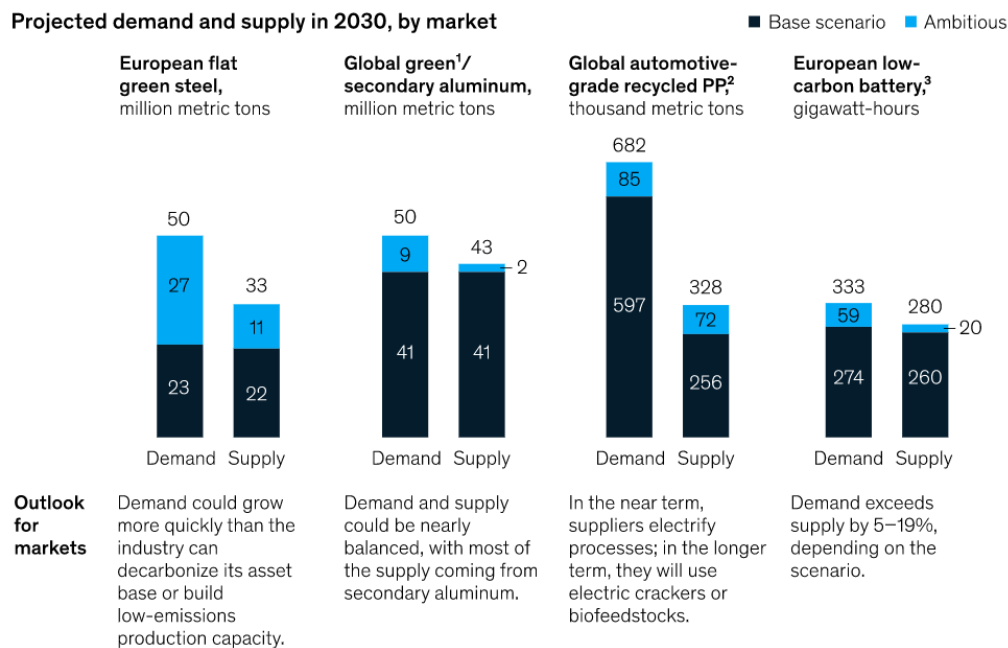
Onderzoek van McKinsey⁸⁰ wijst uit dat de vraag naar groen staal in Europa tegen 2030 zal stijgen tot 45 miljoen à 50 miljoen ton per jaar, uitgaande van een groeipad om de doelstelling van 50% emissiereductie te halen. Staalproducenten geven aan dat ze aan het einde van het decennium meer dan een dozijn groenstaalfabrieken in gebruik zullen hebben in Europa, genoeg om ongeveer een derde van de productiecapaciteit van platstaal op het continent te leveren. Toch kan er in 2030 een aanbodtekort zijn van meer dan tien miljoen ton. Groen staal is slechts één van de emissiearme grondstoffen met een mogelijk aanbodtekort in Europa. Nadere analyse wijst op grote verschillen tussen productie van en vraag naar gerecycled aluminium en gerecycled plastic, deels omdat er mogelijk te weinig aluminium en plastic afval beschikbaar is om aan de vraag naar gerecyclede materialen te voldoen.

⁷⁸ SERV, Startnota: *De transitie naar een circulaire economie: hoe deze versnellen en de opportuniteiten benutten*, Brussel, 3 mei 2017.

⁷⁹ Wright, B. (2021), *Three ways supply chains are evolving (for the better) following the pandemic*, Oxford Economics Blog, 6 August; Moser, H. (2022), *Reshoring drives supply-chain sustainability post-pandemic*, January 5.

⁸⁰ McKinsey&Company (2022), *It's not easy buying green: How to win at sustainable sourcing*, February 25.

Figuur 40: discrepantie tussen vraag naar en aanbod van bepaalde groene materialen



¹Current market premium for green aluminum (<4 metric tons of CO₂ per ton of aluminum) expected to disappear as a result of high remaining embodied emissions.

²Polypropylene.

³Low carbon batteries defined as <42 kilograms of CO₂ equivalent per kilowatt-hour.

Source: IHS Markit; Recycling Partnership; McKinsey analysis

McKinsey
& Company

De Europese Green Deal

In november 2019 riep het Parlement een klimaatnoodtoestand uit en vroegen ze aan de Commissie om in al haar voorstellen de doelstelling van 1,5°C op te nemen om de opwarming van de aarde te beperken en te verzekeren dat de uitstoot van broeikasgassen aanzienlijk vermindert. Daarop reageerde de Commissie op 11 december 2019 met de Europese Green Deal, een stappenplan voor Europa om klimaatneutraal te worden tegen 2050. De Green Deal wordt bekostigd met één derde van de 1,8 biljoen euro voor het herstelplan NextGenerationEU, en uit de zeven-jarenbegroting van de EU.

De Green Deal⁸¹ schuift volgende doelstellingen naar voor:

- Fit for 55⁸². Om de EU-doelstellingen te behalen voor een vermindering van de uitstoot met 55% tegen 2030, stelde Commissie in juli 2021 een pakket voor met nieuwe en her-

⁸¹ <https://www.europarl.europa.eu/news/nl/headlines/priorities/klimaatverandering/20200618STO81513/green-deal-essentieel-voor-een-klimaatneutrale-en-duurzame-eu>

⁸² Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's, "Fit for 55": het EU-klimaatstreefdoel voor 2030 bereiken op weg naar klimaatneutraliteit, (COM(2021) 550 final, 14 juli 2021).

ziene wetgeving, bekend als 'Fit for 55'. Het zal de klimaat- en energiewetgeving van de EU herzien, met onder andere voorstellen voor het emissiehandelssysteem, de verdeling van de inspanningen tussen EU-landen, landgebruik en bebossing, hernieuwbare energie en energie-efficiëntie. De voorstellen zullen in 2022 in het Parlement besproken worden.

- De groene transitie financieren. In januari presenteerde de Commissie het Duurzaam Europa Investeringsplan⁸³, de strategie om de Green Deal te financieren door het komende decennium ten minste een biljoen euro aan openbare en privé-investeringen aan te trekken. Als deel van het investeringsplan zal het mechanisme voor een rechtvaardige transitie de socio-economische impact verlichten voor werknemers en gemeenschappen die het meeste getroffen worden door de veranderingen. In mei 2020 stelde de Commissie een mechanisme voor voor de overheidssector ter ondersteuning van groene investeringen voor regio's die afhankelijk zijn van fossiele brandstoffen. Het mechanisme werd in juni 2021 goedgekeurd door het Europees Parlement. Het Parlement en de Raad bereikten een akkoord over de introductie van nieuwe bronnen van inkomsten om de EU-begroting en het Covid-19 economische herstelplan te financieren. Deze zouden onder andere komen van opbrengsten van het emissiehandelssysteem en van een mechanisme voor het aanpassen van de koolstofgrenzen dat de import van bepaalde goederen een heffing zou opleggen. Om investeringen in milieuvriendelijke activiteiten te stimuleren en 'groenwassen' te voorkomen, heeft het Parlement in juni 2020 een nieuwe wetgeving inzake duurzame investeringen goedgekeurd. In november 2020 vroegen EP-leden ook een transitie naar een duurzaam economisch systeem, essentieel voor de strategische autonomie van de EU op lange termijn en om de veerkracht van de EU te verbeteren.
- Klimaatneutraliteit vastleggen in de wet⁸⁴. In maart 2020 stelde de Commissie de klimaatwet voor, een wettelijk kader om tegen 2050 klimaatneutraal te zijn. In januari 2021 riep het Parlement op tot ambitieuzere emissiereductiedoelstellingen dan de voorstellen van de Commissie. Het Parlement en de Raad hebben vervolgens een voorlopig akkoord bereikt om de EU-doelstelling voor emissiereductie voor 2030 te verhogen van 40 procent naar ten minste 55 procent. Het Parlement heeft op 24 juni 2021 de EU-klimaatwet aangenomen. De doelstelling voor 2030 en de doelstelling van klimaatneutraliteit voor 2050 zullen juridisch bindend zijn, waardoor de EU dichter bij haar doelstelling komt van negatieve emissies na 2050 en haar leiderschap bevestigt in de wereldwijde strijd tegen klimaatverandering. Het moet ervoor zorgen dat de doelstellingen gemakkelijker kunnen worden toegepast op wetgeving en moet voordelen opleveren, zoals: schonere lucht, water en bodem, lagere energierekeningen, gerenoveerde huizen, beter openbaar vervoer en meer laadstations voor e-auto's, minder afval, gezonder voedsel, en een betere gezondheid voor huidige en toekomstige generaties. Er worden ook positieve effecten ver-

⁸³ Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's, *Investeringsplan voor een duurzaam Europa. Investeringsplan voor de Europese Green Deal*, COM(2020) 21 final, 14 januari 2020.

⁸⁴ Verordening (EU) 2021/1119 van het Europees Parlement en de Raad van 30 juni 2021 tot vaststelling van een kader voor de verwezenlijking van klimaatneutraliteit, en tot wijziging van Verordening (EG) nr. 401/2009 en Verordening (EU) 2018/1999 ("Europese klimaatwet"), PB L243 van 9 juli 2021.

wacht voor het bedrijfsleven als er kansen worden gecreëerd in domeinen waar Europa ernaar streeft mondiale normen te stellen. Verwacht wordt dat het ook banen zal opleveren, bijvoorbeeld in hernieuwbare energie, energiezuinige gebouwen en processen.

- De circulaire economie⁸⁵ stimuleren. De Commissie presenteerde in maart 2020 ook het nieuwe actieplan voor een circulaire economie, met maatregelen rond de levenscyclus van producten om circulaire economische processen te stimuleren, duurzaam gebruik te bevorderen en minder afval te garanderen. Het zal zich richten op elektronica en ICT, batterijen en voertuigen, verpakking en plastic, textiel, bouwsector en gebouwen, en de voedselketen.
- De voedingssector is één van de hoofdschuldigen van klimaatverandering. Hoewel landbouw in de EU de enige grote landbouwsector in de wereld is die zijn broeikasgassen verminderd heeft (met 20% sinds 1990), is het nog steeds verantwoordelijk voor ongeveer 10% van de wereldwijde broeikasgasuitstoot (waarvan 70% door dieren). De 'van boer tot bord-strategie' die in mei 2020 door de Commissie⁸⁶ voorgesteld werd, zet in op een eerlijk en milieuvriendelijk voedingssysteem, terwijl het ook het voortbestaan van landbouwers waarborgt. Het betreft de volledige voedselketen, van het gebruik van pesticiden en de verkoop van antimicrobiële stoffen te halveren, tot het verminderen van het gebruik van kunstmeststoffen en het stimuleren van organische landbouw.
- Biodiversiteit behouden. De EU wil tegelijkertijd het verlies van biodiversiteit aanpakken, inclusief de mogelijke uitsterving van 1 miljoen plant- en diersoorten. De EU-biodiversiteitsstrategie voor 2030⁸⁷, voorgesteld in mei 2020, wil de natuur beschermen, de aantasting van ecosystemen terugdraaien en het verlies van biodiversiteit te stoppen.

Van de 130 door de Europese Commissie aangekondigde wetgevingsvoorstellen tijdens de lopende legislatuur (tot 2024) werden er tot 31 augustus 2022 29 goedgekeurd, 40 ingediend (maar nog niet goedgekeurd: 35 doorlopen de normale procedure, 3 zijn bijna afgerond en 2 verlopen zeer moeizaam), 57 voorstellen moeten nog ingediend worden en 4 werden ingediend maar nadien ingetrokken.⁸⁸

⁸⁵ Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's, *Een nieuw actieplan voor een circulaire economie. Voor een schoner en concurrerender Europa*, COM(2020) 98 final, Brussel, 11 maart 2020.

⁸⁶ Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's, *Een "van boer tot bord"-strategie voor een eerlijk, gezond en milieuvriendelijk voedselsysteem*, COM(2020) 381 final, 20 mei 2020.

⁸⁷ Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's, *EU-biodiversiteitsstrategie voor 2030. De natuur terug in ons leven brengen*, COM(2020) 380 final, 20 mei 2020.

⁸⁸ European Parliament Research Service (2022), *The six policy priorities of the von der Leyen Commission. State of play in autumn 2022*, September.

3.2.2 Sustainable Development Goals (SDG's) van de VN

De SDG's zijn internationaal afgesproken duurzaamheidsindicatoren die op verschillende beleids-terreinen betrekking hebben. Een beleidsterrein dat steeds meer aandacht krijgt is de transitie naar een circulaire economie. In zowel de Europese Green Deal als het Vlaamse regeerakkoord 2019-2024 wordt circulaire economie genoemd als een belangrijk middel om klimaatdoelstellingen te halen. Klimaatdoelstellingen zijn ook onderdeel van de SDG's. Door circulaire economie als middel te gebruiken om klimaatdoelstellingen te halen draagt de circulaire economie dus ook bij aan de SDG doelen. Met name voor SDG's gerelateerd aan energie, productie, consumptie en afval. Daarnaast zijn er ook raakvlakken met andere SDG doelen, zoals bijvoorbeeld SDG 3 'Goede gezondheid en welzijn' en SDG 15 'Leven op het land'. De circulaire economie maakt dus integraal deel uit van een duurzaamheidsbenadering. De effectdoelen die door de circulaire economie worden nagestreefd, zijn minder milieuvervuiling, minder afval en meer leveringszekerheid. Bij leveringszekerheid gaat het om het beschikbaar houden van materialen die kritiek zijn voor industriële processen.⁸⁹

De literatuur erkent de onderlinge afhankelijkheden tussen reshoring en de drie dimensies van duurzaamheid – economisch, sociaal en ecologisch. De economische dimensie verwijst naar eerlijke lonen, armoedebestrijding en de efficiënte toewijzing van middelen. De sociale dimensie omvat de arbeidsrechten en het welzijn van gemeenschappen, werknemers en consumenten. De milieudimensie heeft betrekking op het gebruik van hernieuwbare hulpbronnen en vermindering van de vervuiling en koolstofvoetafdrukken. Vanuit het perspectief van SDG's kunnen specifieke doelstellingen rechtstreeks (de onderneming) of onrechtstreeks (bv. de consument) een invloed hebben op beslissingen over reshoring in het kader van de verduurzaming van productie- en toeleveringsketenactiviteiten, zoals SDG 8 'eerlijk werk en economische groei', SDG 12 'verantwoorde productie en consumptie'⁹⁰ en SDG 17 'partnerschap om doelstellingen te bereiken'.

Reshoring werd aanvankelijk gedreven door de gestage uitholling van kostenvoordelen bij offshoring-bestedingen en de zeer dynamische veranderingen in de mondiale economische en politieke omgeving. Bij het ontplooiën van reshoringactiviteiten, deden multinationale ondernemingen (MNE's) inverse investeringen in het thuisland eerder dan te blijven uitbreiden in het buitenland. Ze werden met de vinger gewezen omwille van de economische, culturele en sociale impact van hun reshoringactiviteiten en werden verantwoordelijk gehouden voor de vertraging bij het bereiken van duurzame ontwikkelingsdoelen (SDG's). De ommekeer in de economische en sociale vooruitgang als gevolg van reshoring leidde tot een aantasting van de financiële capaciteit van opkomende markten, aangezien mensen in deze landen hun stabiele en beschermde werkgelegenheid bij de MNE's moesten verruilen voor onzekere en informele banen. Hoewel reshoring in de literatuur goed werd bestudeerd op het vlak van de determinerende factoren en de relatie met het toeleveringsnetwerk, moet nog onderzocht worden welke impact ervan uitgaat op sociale

⁸⁹ Centraal Bureau voor de Statistiek (2022), *Circulaire economie en de Sustainable Development Goals*, 18 maart.

⁹⁰ Gillani, A., Kutaula, S., and Budhwar, P.S. (2022), *Heading Home? Reshoring and Sustainability Connectedness from a Home-Country Consumer Perspective*, British Journal of Management, Vol. 0, 1–21.

aspecten die verband houden met multinationals en individuen in termen van menselijk welzijn, gelijkheid, eerlijkheid, diversiteit en ecologische duurzaamheid. Er is dus een dringende behoefte om de lacune te dichten in het huidig onderzoek naar reshoring als resultaat van de crisismanagementstrategie van MNE's en de impact ervan op de duurzame ontwikkeling van globale organisaties in het kader van het lopende debat over (de)globalisering. Verschillende theoretische standpunten kunnen de academische gemeenschap inspireren om de kruising tussen reshoring en duurzame ontwikkeling te verkennen. Bijvoorbeeld, kan de maatschappelijke impact van reshoring op het welzijn van mens en milieu onderzocht worden om een evenwicht te vinden tussen economische groei en sociale duurzaamheid.⁹¹ Het gebrek aan wetenschappelijke inzichten over de relatie tussen reshoring en duurzame ontwikkeling wordt ook aangekaart in een artikel dat ingaat op de vraag naar de duurzaamheid van reshoring.⁹²

Ter informatie wordt nog meegegeven dat de vooruitgang op het vlak van SDG's in België in kaart wordt gebracht door de SDG Barometer die door onderzoekers van de Universiteit Antwerpen, de Antwerp Management School en UCLouvain, met de steun van het Federaal Instituut voor de Duurzame Ontwikkeling (FIDO) werd ontwikkeld en opgesteld. In vergelijking met de SDG Barometer 2020 besteden in 2022 veel meer Belgische organisaties aandacht aan de SDG's: van 58 naar 73%. Waalse organisaties zijn terughoudender wat het nastreven van de duurzaamheidsdoelstellingen betreft. Zij geven vaker dan hun Vlaamse collega's aan dat de SDG's moeilijk te integreren zijn of ze beschouwen ze eerder als een extra barrière. De onderzoekers geven in een beschouwing van de onderzoeksresultaten aan dat het SDG-landschap in België wat versnipperd is. Dat komt de verdere realisatie van de SDG's mogelijk niet ten goede.⁹³

3.2.3 Environment, Social and Governance (ESG) prioriteiten

Niet alleen op beleidsniveau voert duurzaamheid meer en meer de boventoon. Ook op ondernemingsniveau denderd de duurzaamheidstrein gestaag verder, mede aangevuurd door Europa dat in 2021 een voorstel van richtlijn⁹⁴ over duurzaamheidsverslaggeving door ondernemingen heeft gelanceerd.

⁹¹ Gupta, S., Wang, Y., Czinkota, M. (2021), *Reshoring and Sustainable Development Goals*, British Journal of Management, April.

⁹² Carbone, V., Moatti, V. (2021), *Bringing it all back home: Is reshoring sustainable?*, ESCP Business School, ESCP Impact Paper No. 2021-10-EN.

⁹³ UA, AMS, UCLouvain (2022), *SDG Barometer 2022*.
https://www.duurzameontwikkeling.be/sites/default/files/content/ams_sdg_barometer_2022.pdf

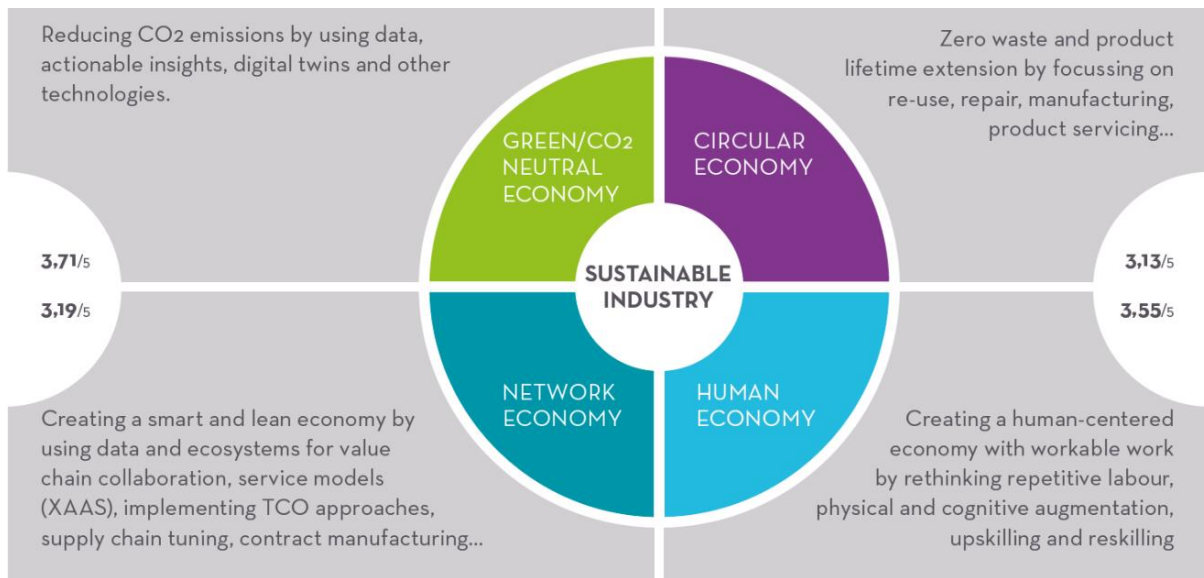
⁹⁴ Europese Commissie, Voorstel voor een Richtlijn van het Europees Parlement en de Raad tot wijziging van Richtlijn 2013/34/EU, Richtlijn 2004/109/EG, Richtlijn 2006/43/EG en Richtlijn (EU) nr. 537/2014 betreffende duurzaamheidsrapportage door ondernemingen, COM(2021) 189 final, 2021/0104 (COD), 21 april 2021. Ondernemingen zijn al decennia verplicht hun financiën op orde te hebben, daar verslag van te doen en dat te laten controleren door bedrijfsrevisoren. Europa wil dat ze vanaf 2024 hetzelfde doen voor alle duurzaamheidskwesties die voor hen relevant zijn. Het nieuwe voorstel bevat een zorgvuldigheidsplicht voor ondernemingen om negatieve effecten op de mensenrechten en het milieu in de eigen activiteiten, in die van dochterondernemingen en in de waardeketens van de onderneming te identificeren, te voorkomen, te doen ophouden, te beperken en te verantwoorden. Het bouwt voort op de richtsnoeren van de VN inzake bedrijfsleven en mensenrechten en de OESO-richtsnoeren voor multinationale ondernemingen inzake

Een enquête van Flanders Make⁹⁵ onder haar leden maakt duidelijk dat duurzaamheid niet langer een optie maar een noodzaak is. Ondernemingen begrijpen dat het creëren van duurzame producten, diensten en productie de nieuwe norm wordt om te overleven in de maakindustrie. Met een gemiddeld belang van 70% voor verschillende deelaspecten geven de deelnemende ondernemingen aan dat duurzaamheid hoog op hun agenda staat. In de strategie van Flanders Make is het concept van de totstandbrenging van een duurzame maakindustrie onderverdeeld in vier hoofdpijlers.

verantwoord ondernemerschap en is in overeenstemming met internationaal erkende mensenrechten- en arbeidsnormen. De begrippen "niet-financiële informatie" of "duurzaamheid" zijn gebaseerd op drie pijlers van de niet-financiële analyse die bij maatschappelijk verantwoord bestuur in aanmerking worden genomen: milieu-, sociale en governance criteria (ESG). Aan de hand van ESG-criteria kan worden nagegaan in hoeverre ondernemingen hun verantwoordelijkheid nemen ten opzichte van het milieu en hun stakeholders (werknemers, partners, onderaannemers en klanten). Op 21 juni 2022 hebben de Raad en het Europees Parlement een voorlopig politiek akkoord bereikt over de richtlijn voor duurzaamheidsrapportage door (grote) bedrijven, of de 'Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)'. De regels zullen gelden voor alle grote ondernemingen (ongeacht of ze beursgenoteerd zijn of niet) en voor alle op gereglementeerde markten genoteerde ondernemingen. Grote ondernemingen zijn ondernemingen met meer dan 250 werknemers en een omzet van 40 miljoen euro. Deze ondernemingen zijn ook verantwoordelijk voor de beoordeling van de informatie bij hun dochterondernemingen. De regels zullen ook in lichtere vorm van toepassing kunnen zijn op beursgenoteerde kleine en middelgrote ondernemingen (kmo's), rekening houdend met hun specifieke kenmerken. Gedurende een overgangsperiode zal een opt-out voor kmo's mogelijk zijn, waarbij ze tot 2028 van de richtlijn worden vrijgesteld. Niet-Europese ondernemingen worden verplicht een duurzaamheidsverslag in te dienen indien ze meer dan 150 miljoen euro netto-omzet in de EU en ten minste één dochteronderneming of filiaal in de EU hebben. In het verslag moeten zij informatie verschaffen over hun impact op milieu-, sociale en governancekwesties (omschreven in de richtlijn). Op 21 juni 2022 werd een belangrijke stap gezet voor de transparantie van ondernemingen op het vlak van duurzaamheid. De Europese Raad en het Europees Parlement hebben een voorlopig politiek akkoord bereikt over de richtlijn betreffende duurzaamheidsrapportage door ondernemingen. De nieuwe rapporteringsregels zijn een van de drie pijlers waarop de Europese Unie de vergroening van het Europese bedrijfsleven wil bouwen. Een andere pijler is de befaamde 'taxonomie', die bepaalt welke economische activiteiten de stempel duurzaam krijgen en welke niet (taxonomieverordening). De derde zijn nieuwe rapporteringsregels voor de financiële sector, die duidelijk moeten maken hoe duurzaam banken, vermogensbeheerders, verzekeraars en hun producten zijn (verordening betreffende informatieverschaffing over duurzaamheid in de financiële dienstensector). Recent werd door de Commissie ook het voorstel voor een richtlijn inzake passende zorgvuldigheid in het bedrijfsleven op het gebied van duurzaamheid gelanceerd (COM(2022) 71 final van 23 februari 2022).

⁹⁵ Flanders Make (2021), *Industrie 4.0 rapport - Waar focussen bedrijven nu op?*, <https://www.flandersmake.be/nl/nieuws/industrie-40-rapport/bevinding-1>.

Figuur 41: Vier hoofdpijlers van een duurzame maakindustrie



Bron: Flanders Make

Verder blijkt dat 64% van de grotere ondernemingen in België ESG-criteria opneemt in de bonus- sen, waarmee België het beter doet dan Nederland (61%), Duitsland (60%), Frankrijk (59%), het VK (44%) en de VS (17%). De grootte van de onderneming is bepalend: zes op de tien ondernemingen in de Bel-20 koppelen duurzaamheidscriteria aan remuneratie, tegenover 42% van de onderne- mingen met een middelgrote beurskapitalisatie en 4% van de kleinste beursgenoteerde onder- nemingen. Enige nuancering is hierbij op zijn plaats: slechts 30% van de variabele vergoeding wordt bepaald door voornamelijk ESG-criteria.⁹⁶

Tevens maakt duurzaamheid opgang in de prioriteitenlijst van Chief Supply Chain Officers (CSCO's) voor de komende jaren, zij het dat ketenverstoringen en technologie belangrijkere uitda- gingen zijn. Dit blijkt uit een onderzoek van IBM⁹⁷ naar de prioriteiten van 1.500 CSCO's en COO's uit 35 landen en 24 sectoren. Door zich te richten op ketenverstoringen en technologische infra- structuur, verwachten de respondenten de onderneming waar ze voor werken weerbaarder te maken richting de toekomst. CSCO's geven aan in toenemende mate te willen investeren in au- tomatisering, kunstmatige intelligentie en slimmere werkprocessen. Analytische tools moeten bovendien helpen bij het inspelen op bijvoorbeeld inflatie. De CSCO's beschouwen technologie als een zeer belangrijk middel om onder andere bedrijfsresultaten te verbeteren en beter in contact te komen met klanten. Van alle ondervraagden geeft 47% aan dat er in de afgelopen twee jaar geïnvesteerd is in nieuwe automatiseringstechnologie. Daarbij hoort ook kunstmatige intelligentie (AI). Deze stap moet leiden tot het verbeteren van de voorspelbaarheid van de keten, de flexibili-

⁹⁶ Trends (2022), *Financiële of operationele doelstellingen volstaan niet meer. Duurzaamheidscriteria bepalen mee de bonus*, 11 augustus.

⁹⁷ IBM (2022), *Own your transformation. Data-led innovation for the modern supply chain*, IBM Institute for Business Value, Global C-suite Series, 26th Edition, The CSCO Study, September.

teit en tot slimmere logistieke operaties. Ondernemingen zetten AI daarbij in voor het monitoren en controleren van prestaties. Niettemin is duurzaamheid inmiddels opgeschoven naar positie drie op de lijst van prioriteiten. Van alle deelnemers aan het onderzoek geeft 56% aan dat ze real-time monitoring en rapportages willen omarmen om daarmee de duurzaamheid van de onderneming te bevorderen. De helft van de ondervraagden geeft ook aan dat de investeringen die ze willen doen in duurzaamheid zullen bijdragen aan de bedrijfsgroei.

Naast het Europees Parlement en de Raad riepen ook het maatschappelijk middenveld en het bedrijfsleven zelf op tot actie. Ongeveer 70% van de ondernemingen die deelnamen aan een voorlopige studie van 2020⁹⁸ over passende zorgvuldigheid en aan de openbare raadpleging van 2021⁹⁹, was het erover eens dat een geharmoniseerd EU-rechtskader inzake passende zorgvuldigheid voor de mensenrechten en milieueffecten noodzakelijk is. Op basis van een consumentenenquête van 2020¹⁰⁰ geven bijna acht van de tien respondenten aan dat duurzaamheid voor hen belangrijk is. De consument is mondiger geworden en wil, waar het kan, meer en meer lokaal consumeren. Dat verklaart onder meer het succes van lokale coöperatieven. De voorkeur voor lokale producten is tijdens de coronacrisis gestegen met 42%.¹⁰¹ Bijgevolg wordt verwacht dat de consument zich om kostenredenen meer en meer zal afkeren van producten die in verre landen worden geproduceerd.

Veel ondernemingen zijn al bezig met de invoering van duurzaamheidsinstrumenten. In een studie over zorgvuldigheidsvereisten in de toeleveringsketen van 2020¹⁰² verklaarde bijvoorbeeld een derde van de respondenten uit ondernemingen uit alle sectoren dat hun ondernemingen op dit vlak actief zijn en dat zij daarbij rekening houden met alle gevolgen voor de mensenrechten en het milieu. Dergelijke eigen verbintenissen of vrijwillige initiatieven zijn lovenswaardig en hebben tot op zekere hoogte geholpen om duurzaamheidsproblemen aan te pakken. Uit bovenvermelde studie blijkt echter tevens dat wanneer ondernemingen vrijwillige maatregelen nemen, zij zich richten op de eerste schakel in de toeleveringsketens, terwijl mensenrechten- en milieuschade zich vaker verderop in de waardeketen voordoen. Vordering verlopen bovendien vaak traag en ongestadig¹⁰³. Vandaar het Europees initiatief tot invoering van een wetgevend kader.

⁹⁸ European Commission (2020), Directorate-General for Justice and Consumers, *Study on directors' duties and sustainable corporate governance : final report*, Publications Office. <https://data.europa.eu/doi/10.2838/472901>

⁹⁹ https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12548-Sustainable-corporate-governance/public-consultation_nl

¹⁰⁰ IBM in association with National Retail Federation (2020), *Research Insights. Meet the 2020 consumers driving change. Why brands must deliver on omnipresence, agility, and sustainability*, June.

¹⁰¹ <https://www.fairtradebelgium.be/fr/communiqués-de-presse/pers-details/news/onderzoek-wijst-uit-belg-heeft-na-corona-honger-naar-meer-duurzame-en-faire-producten/>

¹⁰² European Commission (2020), Directorate-General for Justice and Consumers, Torres-Cortés, F., Salinier, C., Deringer, H., et al., *Study on due diligence requirements through the supply chain : final report*, Publications Office, 2020, <https://data.europa.eu/doi/10.2838/39830>

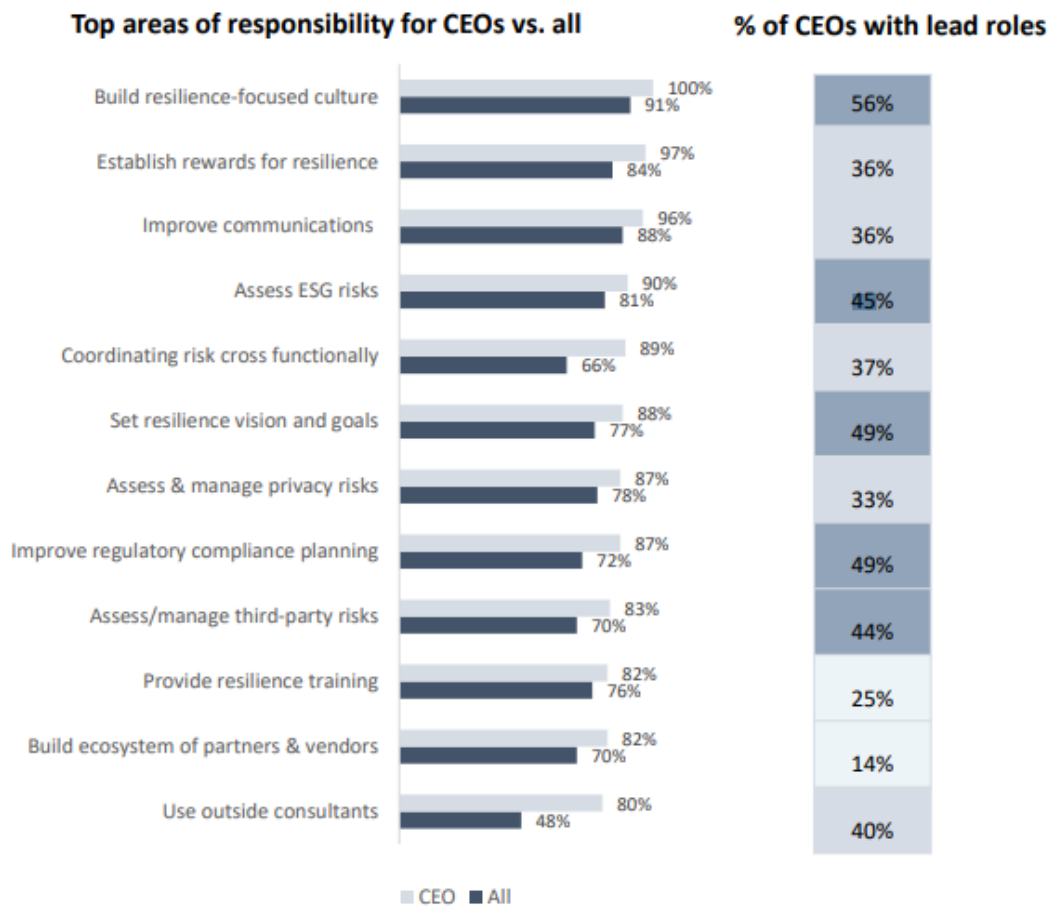
¹⁰³ Zie ook SERV (2021), advies 'De vlucht vooruit met duurzaam internationaal ondernemen', Brussel, 10 mei.

Maar ook los van een wetgevend kader is het bewustzijn voor ESG¹⁰⁴ in de bedrijfsvoering toegenomen. Volgens een studie van ServiceNow en ESI ThoughtLab, waarbij 1.080 leidinggevendenden in 13 landen werden ondervraagd, zijn CEO's persoonlijk betrokken bij het monitoren en verbeteren van de veerkracht van de organisatie. Steeds vaker zien CEO's het in stand houden van resilience als een onderdeel van hun primaire verantwoordelijkheid. Risico's op de gebieden van milieu, sociale aangelegenheden en governance (ESG) worden steeds belangrijker voor ondernemingen omdat ze te maken hebben met verstoringen door klimaatverandering, geopolitieke dreigingen en de aanhoudende covid-19-pandemie. Alle CEO's in het onderzoek zeggen dat ze aan een op weerbaarheid gerichte cultuur werken, en 90% zegt dat ze zich daarbij richten op ESG-risico's, waarbij 45% het voortouw neemt bij het weghalen van risico's op het gebied van ESG.¹⁰⁵

¹⁰⁴ ESG-criteria (Environmental, Social and Governance) zijn een reeks normen voor de activiteiten van een onderneming die sociaal bewuste investeerders gebruiken om potentiële investeringen te screenen. Milieucriteria bepalen hoe een onderneming presteert als bewaker van het milieu. Sociale criteria analyseren de omgang van de onderneming met werknemers, leveranciers, klanten en de gemeenschappen waarin het actief is. Governance heeft betrekking op het leiderschap, de beloning van bestuurders, audits, interne controles en aandeelhoudersrechten.

¹⁰⁵ ThoughtLab (2021), *Resilience and risk management in the digital age*, October.

Figuur 42: Belangrijkste domeinen waarvoor CEO's verantwoordelijkheid delen of voortouw nemen



Bron: ThoughtLab

Naast beleid en regulering zorgt de druk van de consumentenmarkt en reputatierisico's voor verhoogde aandacht vanwege de onderneming voor ESG-aspecten. Ook de druk van de financiële markt speelt een rol. Ondernemingen ondervinden een toenemende druk van investeerders, banken, verzekeraars en toezichthouders op de financiële markten om klimaatrisico's aan te pakken. Financiële markten houden niet alleen rekening met mogelijke aansprakelijkheden en reputatierisico's van ondernemingen voor hun sociale en ecologische prestaties, maar beoordelen steeds vaker ook lange termijnsrisico's die verband houden met klimaatverandering, zelfs los van de directe operationele prestaties van ondernemingen. Het aantal beurzen dat verplichte duurzaamheidsverslaglegging oplegt, neemt snel toe en steeg van 2 naar 24 in het afgelopen decennium. Regels voor financiële openbaarmaking in verschillende markten eisen daarnaast dat beursgenoteerde ondernemingen de fysieke risico's van klimaatverandering bekendmaken, indien deze risico's gevolgen hebben voor de financiële situatie van een onderneming. De druk om de ESG-gebonden risico's in de toeleveringsketen te beperken, wordt dan ook beschouwd als een belang-

rijke aanjager van verandering in internationale productieconfiguraties¹⁰⁶ en ondersteunt de pleidooien voor reshoring van productieactiviteiten vanuit onder meer China naar Europa.

Wat de toeleveringsketens betreft, kijken echt duurzame ondernemingen naar alle schakels in hun volledige waardeketen en leggen steeds vaker druk op hun toeleveranciers om ook een duurzaam beleid te voeren. Zo blijkt uit gegevens van de internationale non-profit organisatie CDP (*the Carbon Disclosure Project*) dat 47% van de supply chain ondernemingen in 2018 emissie- of hernieuwbare energiedoelstellingen had vooropgesteld en dat het aantal ondernemingen dat zicht wil hebben op supply chain data in verband met CO₂-uitstoot met 15% is toegenomen. Toch is er nog werk aan de winkel. Op de vraag aan deze ondernemingen naar de integratie van klimaatverandering in de ondernemingsstrategie geeft slechts iets meer dan helft (52%) te kennen dit effectief te doen.¹⁰⁷ Ook uit een survey van Boston Consulting Group blijkt dat er nog veel marge is om ESG in de bedrijfsvoering te integreren en te implementeren: ongeveer 70% van de bevroegde bestuurders geeft aan slechts matig of helemaal niet bezig te zijn met de integratie van ESG in de bedrijfsstrategie en governance, hoewel raden van bestuur het aanpakken van klimaatverandering als een topprioriteit beschouwen, meldde slechts 55% van de bestuurders dat hun ondernemingen (met een net-zero verplichting) een plan hebben opgesteld en gepubliceerd om dat doel te bereiken, en 43% ziet het vermogen van de onderneming tot effectieve implementatie als een drempel voor het behalen van de ESG-doelstellingen.¹⁰⁸ Een andere bevraging van BCG wijst uit dat twee derde van de bevroegde ondernemingen klimaat en duurzaamheid samen met innovatie als een top bedrijfsprioriteit rangschikte, maar dat slechts ongeveer een op de vijf ondernemingen klaar is om hier effectief werk van te maken.¹⁰⁹ Tevens blijkt uit onderzoek van McKinsey¹¹⁰ dat de meeste ondernemingen nog geen zicht hebben op de volledige toeleveringsketen. Vorig jaar gaf een schamele 2% van de respondenten dat ze een goed beeld hadden van hun toeleveringsketens tot op het derde niveau of verderop. Dit jaar is die fractie gestegen tot 17%, met de grootste vooruitgang in sectoren met kortere, eenvoudige toeleveringsketens. In de sector consumentenproducten en de detailhandel bijvoorbeeld acht 21% van de respondenten voldoende transparantie te hebben op meerdere niveaus. 43% van de respondenten uit de grondstoffensector is van mening dat hun organisaties voldoende maatregelen hebben genomen om de supply chain weerbaar te maken, hoewel slechts 14% een goed beeld heeft van derde niveau leveranciers. Diepgaande transparantie van de toeleveringsketen blijft met name problematisch voor de automobiel-, lucht- en ruimtevaart- en defensiesectoren, waarbij slechts 9% van de respondenten zicht heeft op de derde niveau leveranciers en geen enkele respondent aangeeft tevreden te zijn met de zichtbaarheid van hun leveranciers op alle niveaus.

¹⁰⁶ UNCTAD (2020). *World Investment Report 2020*.

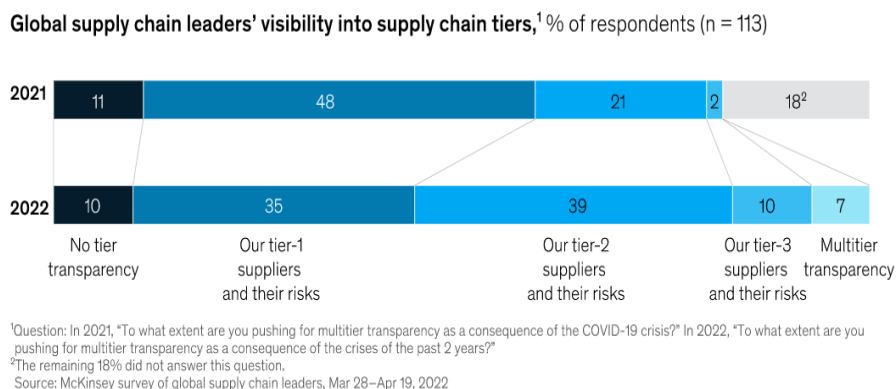
¹⁰⁷ Raconteur (2022), *The low carbon supply chain*, Raconteur Insights, 26 April. Zie ook website <https://www.cdp.net/en>.

¹⁰⁸ BCG (2022), *Directors Can Up Their Game on Environmental, Social, and Governance Issues*, The BCG-INSEAD Board ESG Pulse Check, 30 March.

¹⁰⁹ BCG (2022), *Are You Ready for Green Growth? Most Innovative Companies 2022*, September.

¹¹⁰ McKinsey&Company (2022), *Taking the pulse of shifting supply chains*, August 26.

Figuur 43: Inzicht van de supply chain managers wereldwijd in de niveaus van toeleveringsketens



Om afstemming tussen bestaande ESG-kaders te bevorderen, heeft het World Economic Forum, met partners als Deloitte, EY, KPMG en PwC, een algemeen kader met een set van universele criteria en publicatieverplichtingen vastgesteld: de Stakeholder Capitalism Metrics¹¹¹. De Stakeholder Capitalism Metrics zijn gebaseerd op gevestigde normen en bevorderen afstemming tussen bestaande ESG-kaders om een reeks ijkpunten te creëren die kunnen worden vergeleken tussen ondernemingen, ongeacht hun branche of regio. De maatstaven omvatten niet-financiële toelichtingen rond vier pijlers: people, planet, welvaart en governance en betreffen onder meer metingen rond de uitstoot van broeikasgassen, loongelijkheid en diversiteit in de raden van bestuur. Sinds januari 2021 hebben meer dan 150 ondernemingen hun steun betoond voor Stakeholder Capitalism Metrics. Ondernemingen die deze aanpak hebben gevolgd, zijn onder meer Accenture, Bank of America, Cargolux, DP World, Eni, Fidelity International, Fubon Financial Holding, HSBC Holdings, IBM, Mastercard, Nestlé, PayPal, Royal DSM, Salesforce, Schneider Electric, Siemens, Total, UBS, Unilever, Yara International en Zurich Insurance Group.¹¹²

3.2.4 Reshoring en duurzaamheid

Meer concreet toegespitst op reshoring, worden een aantal positieve ecologische effecten toegedicht aan het verplaatsen van productieactiviteiten in of dicht bij de thuisbasis:

- De vermindering van emissies in de toeleveringsketen kan de CO₂-voetafdruk van de consumentenbusiness aanzienlijk verbeteren. Voor de meeste van deze ondernemingen is circa 80% van de uitstoot van broeikasgassen en meer dan 90% van de impact op lucht, land, water, biodiversiteit en geologische hulpbronnen afkomstig van de toeleveringsketen. Ondernemingen kunnen hun kosten dus op significante wijze drukken door te focussen op de toeleveringsketen. McKinsey ziet drie pistes voor ondernemingen om hun supply chain te verduurzamen: het identificeren van kritieke problemen in de hele toeleveringsketen, het

¹¹¹ <https://www.weforum.org/reports/measuring-stakeholder-capitalism-towards-common-metrics-and-consistent-reporting-of-sustainable-value-creation>

¹¹² WEF (2022), *Stakeholder Capitalism Metrics Initiative: over 120 companies implement the ESG reporting metrics*, september.

koppelen van de duurzaamheidsdoelstellingen van de toeleveringsketen aan de globale duurzaamheidsagenda en het ondersteunen van leveranciers in het managen van hun impact.¹¹³

- De ontwikkeling van digitale en groene innovaties. Door zich te concentreren op digitale innovaties, beschouwen ondernemingen zichzelf steeds meer als onderdeel van "een strategie om duurzame productieprocessen te ontwikkelen" en kan de implementatie ervan de milieu-impact van het productieproces verminderen.¹¹⁴
- Kortere toeleveringsketens laten toe om de vraaginformatie te stroomlijnen en de reactietijden van bestellingen te verbeteren waardoor de efficiëntie van het voorraadbeheer kan worden verhoogd. Op zijn beurt zet dit ertoe aan om het buitensporige verbruik van energie en hulpbronnen dat gepaard gaat met overproductie tot een minimum te beperken.
- Het reduceren van milieurisico's en de daaraan verbonden kosten. Klimaatverandering, ontbossing en wateronzekerheid zullen naar verwachting leiden tot aanzienlijke stijgingen van de operationele kostenbasis van leveranciers. Het verkorten van de toeleveringsketen vergroot het vermogen van ondernemingen om deze risico's te identificeren en te beperken.
- Ecologische en sociale externaliteiten. Offshoren van productieactiviteiten gaat vaak gepaard met externaliteiten, zijnde niet gecompenseerde kosten ten gevolge van bijvoorbeeld lagere milieustandaarden of preciaire arbeidsomstandigheden. Vanuit efficiëntieoverwegingen zou de beste oplossing erin bestaan dat offshore-landen deze externe effecten internaliseren door het optrekken van hun milieu- en sociale normen op het niveau van de lokale productie in ontwikkelde landen (van de OESO), terwijl ze toch profiteren van lagere lonen. Ervan uitgaande dat de binnenlandse productie in ontwikkelde economieën beantwoordt aan hogere milieu- en sociale normen dan in offshore-locaties, en mogelijke inbreuken op deze normen door ondernemingen effectiever gesanctioneerd worden, kan reshoring van de productie worden beschouwd als een bijdrage aan de op één na beste oplossing voor het probleem van de duurzaamheid van de productie. Overheden in opkomende economieën zouden door reshoring onder druk worden gezet om hun milieu- en mensenrechtenbeleid aan te passen om te vermijden dat hun lokale exportsectoren van internationale supply chains verstoken zouden blijven. Verder zouden overheden in offshore-jurisdicties wellicht meer bereid zijn om in te stemmen met internationale afspraken over de prijszetting van transportgerelateerde koolstofemissies.¹¹⁵

¹¹³ McKinsey&Company (Sustainability) (2016). *Starting at the source: Sustainability in supply chains*, November 11, 2016.

¹¹⁴ Cosimato S and Vona, R. (2021), *Digital Innovation for the Sustainability of Reshoring Strategies: A Literature Review*, MDPI, Sustainability, 13, 7601.

¹¹⁵ European Parliament (2021), *Post Covid-19 value chains: options for reshoring production back to Europe in a globalised economy*, Policy Department for External Relations, Directorate-General for External Policies, March.

Uit interviews¹¹⁶ met personen actief op het EU-niveau kan afgeleid worden dat volgende 10 duurzaamheidsaspecten als een opportuniteit van reshoring worden beschouwd:

Tabel 5: Duurzaamheidsgerelateerde opportuniteiten van reshoring

Opportuniteiten op vlak van duurzaamheid	Vermeld door aantal geïnterviewden
Creatie nieuwe werkgelegenheid	7
Daling transport en vermindering koolstofuitstoot	3
Creatie van circulaire supply chains/ circulaire economie	3
Verbeterde ecologische prestatie door verbeterde technologie en productieprocessen	2
Verbeterde duurzaamheidsprestatie door striktere regelgeving in het algemeen	2
Grotere veerkracht (resilience)	2
Versterkte controle door reshoring	1
Betere arbeidsvoorwaarden	1
Grotere veiligheid en betere gezondheid op de werkplaats	1
Minder wereldwijde ecologische druk	1

¹¹⁶ Mayer, J. (2021), *One step closer to sustainability? An explorative study analyzing the role of sustainability in the reshoring process at the micro- and macro-level*, Master thesis, Universiteit Utrecht, 30 september.

3.3 Strategische autonomie en een zelfvoorzienende economie

3.3.1 Aanleidingen

De coronacrisis leek even te kalmeren en er gloorde al hoop aan de horizon op een herstel van de supply chains of de Oekraïne-crisis gooide onverwachts oorlogsroet in ons welvaartseten. De Russische invasie veroorzaakt in de eerste plaats ontzettend menselijk leed en is dermate ingrijpend dat ook de veiligheid en welvaart op het Europese continent worden ondermijnd. De ingrijpende en uitgebreide financieel-economische sancties¹¹⁷ tegen Rusland hebben zware economische gevolgen, wat de reeds bestaande uitdagingen rond sterk stijgende energieprijzen, beschikbaarheid van grondstoffen, verstoorde wereldwijde logistieke ketens en internationale vrijhandel alleen maar groter maakt. Daar komt nog de zich steeds duidelijker aftekenende klimaatcrisis bij die onder meer ondernemingen in België ertoe aanzet alternatieve bevoorradingsroutes te verkennen. De toenemende onzekerheid op vele vlakken zorgt ook voor ondernemingen voor heel wat onduidelijkheid. Die komt bovenop de gevolgen van de coronacrisis, de recordinflatie en de krapte op de arbeidsmarkt.

De impact van COVID-19 op de toeleveringsketens

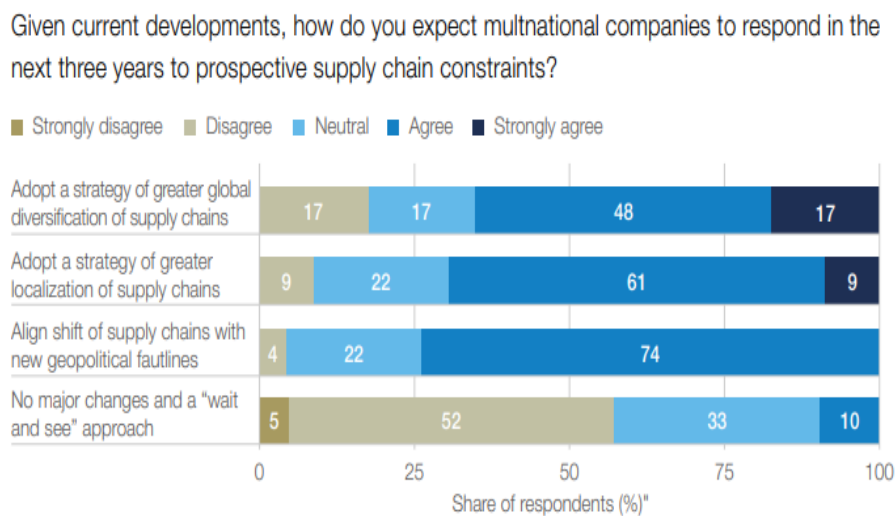
Internationale handel en globalisering hebben positieve effecten op de productiviteit, innovatie en economische groei. België/Vlaanderen hebben een zeer open economie en zijn sterk afhankelijk van internationalisering. Door de diepe verwevenheid met andere landen via internationale waardeketens zijn we ook zeer kwetsbaar. Deze kwetsbaarheid is een bron van toenemende zorgen: de coronacrisis die niet alleen heeft geleid tot grote economisch onzekerheid, laat ook zien welke impact importafhankelijkheden kunnen hebben.

Reshoring is vanuit de invalshoek van globalisering bezien, een uiting van een dynamisch aanpassingsproces dat leidt tot verplaatsingen van productieactiviteiten. Dat aanpassingsproces werd door COVID-19 in een stroomversnelling gebracht, ook al bestond het lang voordat van deze pandemie sprake was. Het is dus zeker niet zo, dat er eerst een desastreuze pandemie van ongeken- de omvang moest komen om het bewustzijn van ondernemingen rond supply chain risico's aan te wakkeren. Die risico's waren er al langer. In de afgelopen jaren daalde immers het besef in dat diverse trends impact begonnen te krijgen op de optimale voortgang in ketens. Denk aan handelsoorlogen en geopolitieke spanningen, de verduurzaming van transport, stijgende loonkosten in lage lonenlanden. Samen met een aantal structurele verschuivingen zoals de digitalisering van de economie, de servitisatie van de industrie en de voorkeur van de consument voor duurzame producten vormen zij een verklaring voor de neiging van ondernemingen om dichterbij de consument te produceren en minder op offshoring terug te vallen (en dus te opteren voor minder

¹¹⁷ <https://www.consilium.europa.eu/en/policies/sanctions/restrictive-measures-ukraine-crisis/>; https://www.vbo-feb.be/actiedomeinen/internationaal/internationale-handel/conflict-rusland-oekraïne-gevolgen-voor-de-belgische-bedrijven_2022-02-24/; <https://www.flandersinvestmentandtrade.com/export/internationaal/dossiers/sancties-tegen-rusland>

lange toeleveringsketens).¹¹⁸ De coronapandemie heeft de economische kwetsbaarheid van GVC's voor ingrijpende schokken blootgelegd en voeding gegeven aan de roep richting reshoring en de verdere decentralisatie van productie- en distributieactiviteiten. Hoofdeconomen verwachten dan ook een ingrijpende herstructurering van toeleveringsketens binnen de volgende drie jaar. Ze achten het waarschijnlijk of zeer waarschijnlijk dat multinationale ondernemingen hun toeleveringsketens in die tijdsspanne zowel zullen diversifiëren als relociseren. Ook een herschikking van wereldwijde waardeketens langs nieuwe geopolitieke breuklijnen wordt door een grote meerderheid van de hoofdeconomen waarschijnlijk geacht.¹¹⁹

Figuur 44: Keuzes en afwegingen van multinationals



Source: Chief Economists Survey, April 2022

Mensen, ondernemingen en werknemers, instellingen en organisaties, de economie en de samenleving als geheel werden en worden hard geraakt door de corona-uitbraak. De gezondheids-crisis heeft grote kwetsbaarheden bloot gelegd, ook in België/Vlaanderen. Als open economie is internationale handel belangrijk voor België. De toegenomen financiële verstrengeling en verbondenheid in wereldwijde productieketens maakt dat België sterk verweven is met het buitenland. Een verstoring in de productie elders, zoals het huidige tekort aan computerchips of duurdere grondstofprijzen, werkt direct door in Belgische en Vlaamse productieketens en bedrijfstakken. De huidige economische malaise wordt dus in de hand gewerkt door de afhankelijkheid van veel Belgische en Vlaamse ondernemingen van toeleveringen uit andere landen. De internationale netwerkeconomie bestaat immers uit lange productie- en toeleveringsketens, die reeds twee jaar vastlopen. En het einde is nog niet in zicht. Tal van zeehavens in China kampen sinds maart

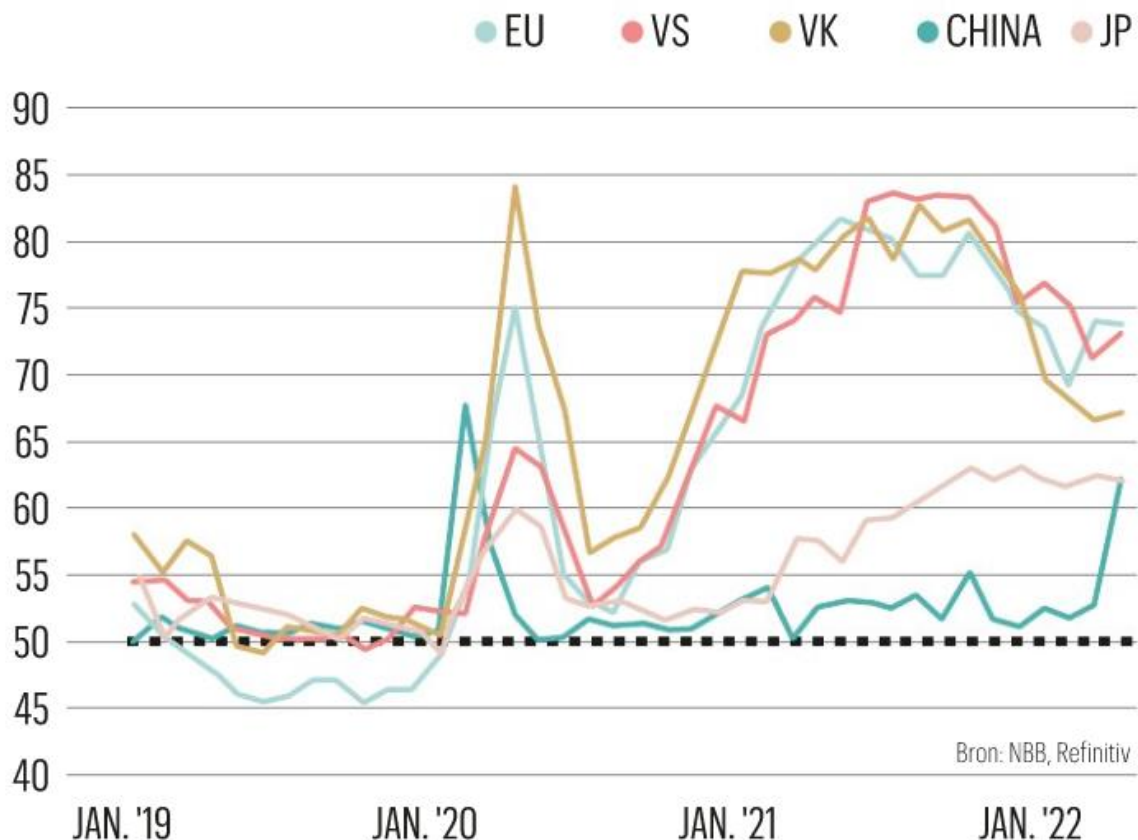
¹¹⁸ OECD, (2020), "COVID-19 and Global Value Chains: Policy Options to Build more Resilient Production Networks" in *OECD Policy Responses to Coronavirus (COVID-19)*, 3 June.

¹¹⁹ World Economic Forum (2022), *Chief Economists Outlook*, Centre for the New Economy and Society, May 2022. Het betreft een driemaandelijke briefing die voortbouwt op de laatste beleidsontwikkelingen, onderzoek en consultaties en enquêtes met toonaangevende hoofdeconomen van zowel publieke als private sectoren, georganiseerd door het World Economic Forum's Centrum voor de Nieuwe Economie en Maatschappij.

2022 met grote vertragingen en opstoppingen, als gevolg van de lockdown en strenge covidrestricties in en rond Shanghai. Dit voert de vrees voor hevige schommelingen in de transportprijzen en verdere verstoring van wereldwijde toeleveringsketens. Immers, op het moment dat bepaalde grondstoffen, materialen, producten of onderdelen niet meer tot bij ons raken, raken voorraden op en stokken de binnenlandse producties en leveringen.

Figuur 45: Evolutie van de leveringstijden

EEN CIJFER VAN MEER DAN 50 WIJST OP LANGERE LEVERINGSTIJDEN DAN NORMAAL



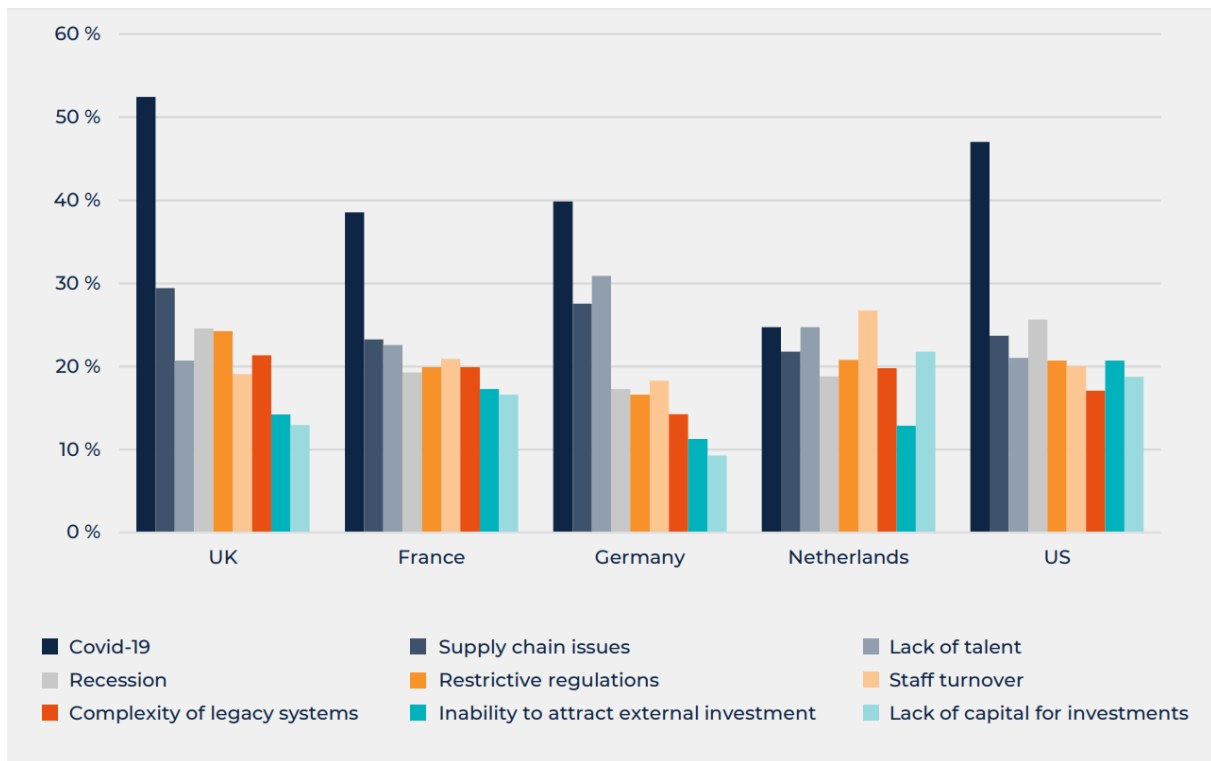
Bron: Trends nr. 19, 12 mei 2022

De aanhoudende verstoring van toeleveringsketens wordt, na corona, gezien als de grootste belemmering voor bedrijfssucces. Negen op de tien ondernemingen hebben het afgelopen jaar te maken gehad met problemen door grondstoftekorten, logistieke uitdagingen en gestegen kosten. Investerings in software en diversificatie in toeleveranciers worden gezien als oplossingen om de nieuwe uitdagingen in de toeleveringsketen het hoofd te bieden. Uit een rapport van Proactis¹²⁰ blijkt dat 26% van de eind 2021 ondervraagde ondernemingen problemen in de supply chain beschouwt als grootste obstakel voor bedrijfssucces in 2022, gevolgd door tekort aan beschikbaar

¹²⁰ Proactis (2022), *the eRecovery Report*, April.

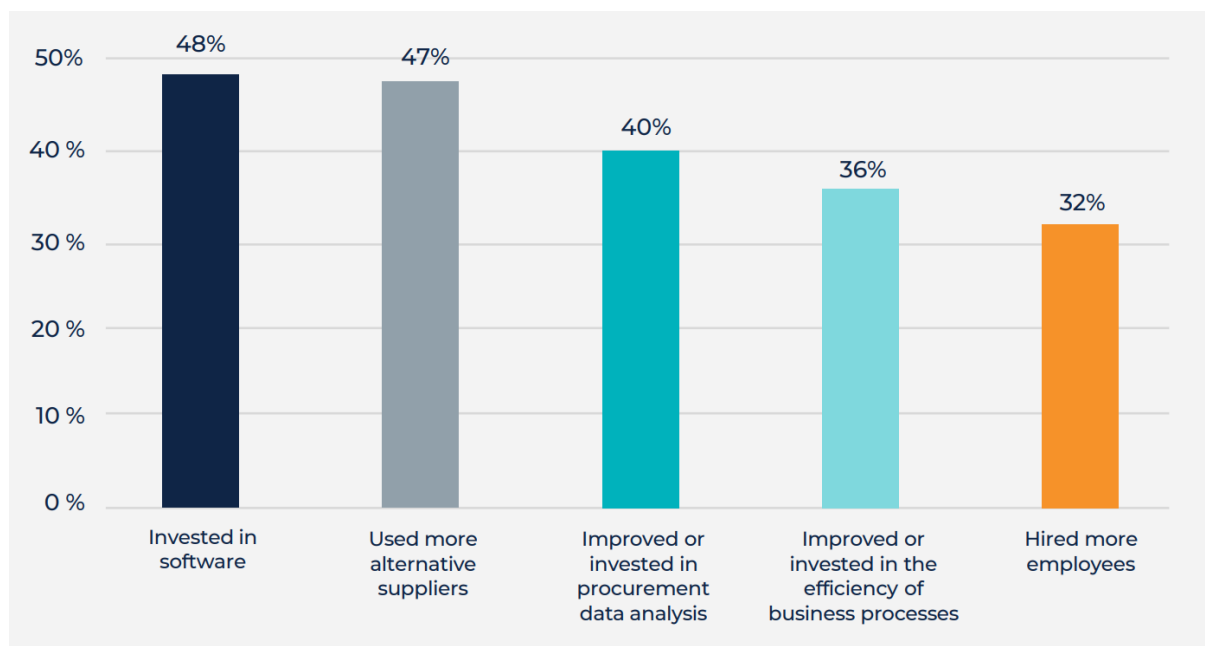
talent en hoog personeelsverloop. Corona wordt door 43% van de ondervraagden gezien als grootste bedreiging. Ongeveer de helft van de ondervraagden noemde investeringen in software en diversificatie in toeleveranciers als oplossingen om de nieuwe uitdagingen in de toeleveringsketen het hoofd te bieden. Een derde van de ondervraagden ziet extra personeel als oplossing voor de toegenomen complexiteit.

Figuur 46: Grootste drempels voor bedrijfssucces in 2022



Bron: eRecovery Report Proactis

Figuur 47: Oplossingen voor uitdagingen van de verstoorde toelevering



Bron: eRecovery Report Proactis

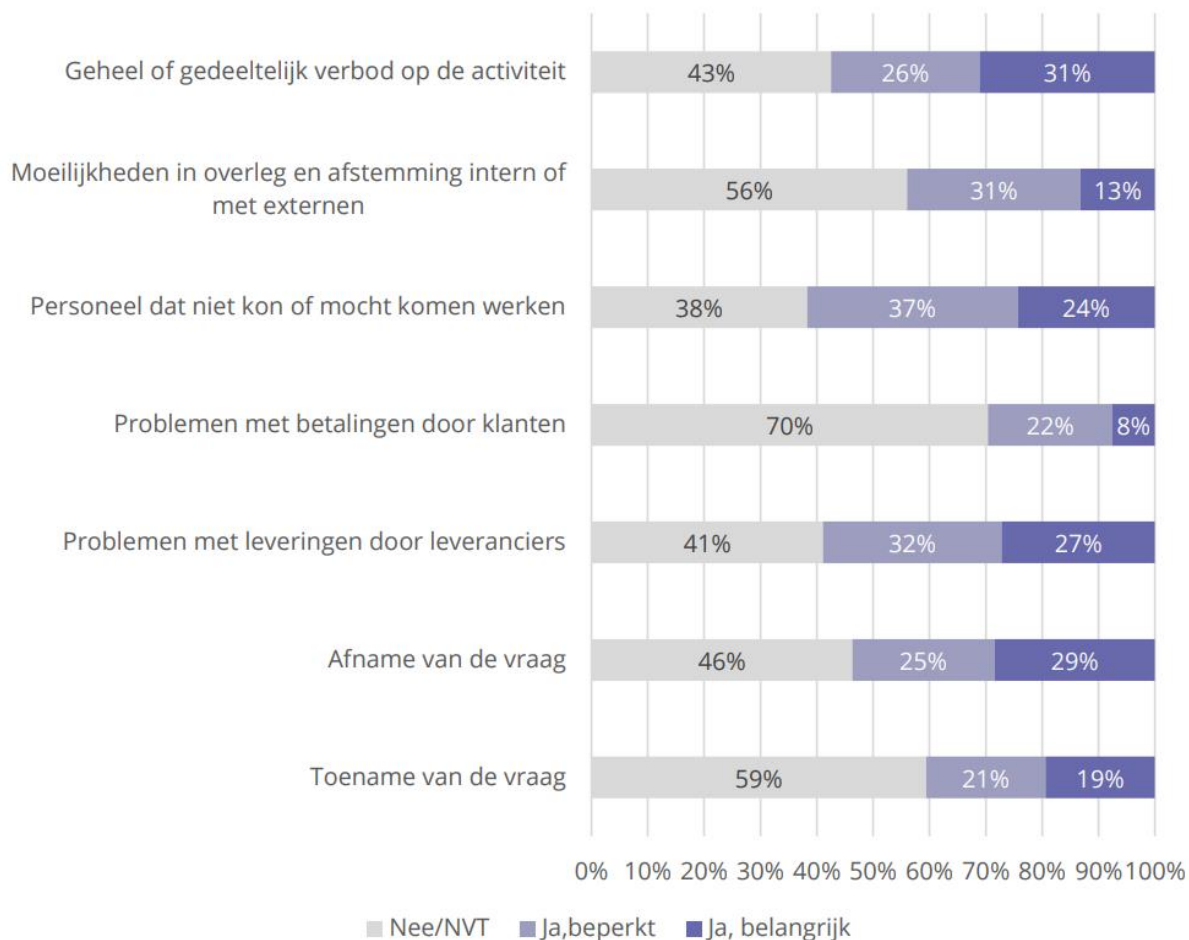
De Deloitte CFO survey¹²¹ wijst uit dat Nederlandse Chief Financial Officers (CFO's) het afgelopen half jaar minder optimistisch geworden zijn over de supply chain. 75% geeft aan dat hun bedrijf op dit vlak problemen ondervindt. De grootste knelpunten bevinden zich aan de aanbodzijde: een lage beschikbaarheid van producten en hogere kosten zijn een gemene deler voor CFO's. Ongeveer 50% zegt inspanningen te leveren om hun toeleveranciers en distributieroutes te diversifiëren. Ook de huidige geopolitieke situatie en de inflatieproblemen zijn een bron van kopzorgen voor de CFO's.

Ook uit de ondernemingsenquête van de Stichting Innovatie&Arbeid (StIA)¹²² blijkt dat problemen met leveringen door leveranciers, samen met een geheel of gedeeltelijk verbod op de activiteit en een afname van de vraag, tot de belangrijkste gevolgen van de coronacrisis worden gerekend. Problemen met leveranciers die niet konden leveren hebben vooral in de industrie en de bouw een belangrijke impact. Ondernemingen verwachten dat de leveringsproblemen een rem op de toekomstige groei zullen zetten.

¹²¹ Deloitte (2022), *A damper on economy recovery*, The Deloitte CFO Survey, Dutch perspective from the European CFO Surveu

¹²² StIA (2022), *Ondernemingsenquête. Impact van de coronacrisis op de bedrijfsstrategie*, Brussel, maart.

Figuur 48: Mate waarin de gevolgen van de coronacrisis zich hebben voorgedaan



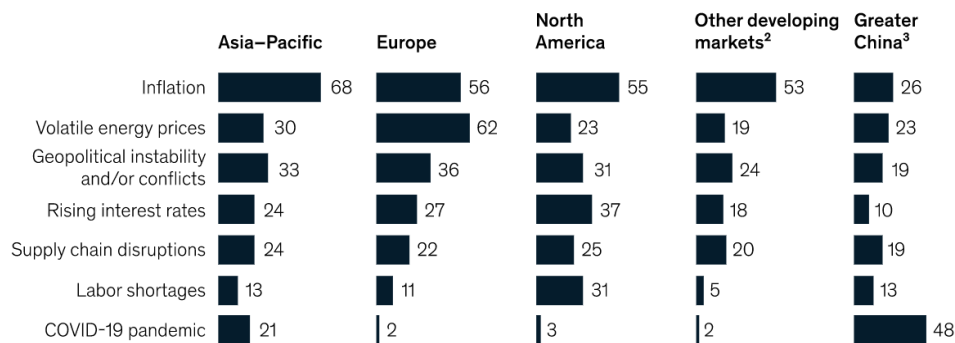
Bron: StIA

Het uitzonderlijk stevige herstel van de wereldwijde vraag in de tweede helft van 2020 ging gepaard met een verzwakt aanbod ten gevolge van de maatregelen om de verspreiding van de pandemie tegen te gaan. De lockdowns hadden een weerslag op verschillende sleutelindustrieën, waaronder de wereldwijde logistieke sector, de productie van grondstoffen en microprocessors. Een reeks natuurrampen en aanhoudende lokale pandemie-gerelateerde lockdowns alsook de toenemende tekorten aan arbeidskrachten in verschillende sectoren en regio's zorgden voor langdurige verstoringen gedurende de tweede helft van 2020 en in 2021. Hierdoor ontstonden vanaf de tweede helft van 2020 verschillende mondiale knelpunten die de geoliede werking van globale waardeketens stevig belemmerde met een opwaartse druk op de prijzen en een neerwaartse economische spiraal tot gevolg. De belangrijkste knelpunten betroffen de (i) logistieke verstoringen in de transportsector, voornamelijk containervervoer, dat worstelde om tegemoet te komen aan de exponentiële toename van de vraag in de heropening na de lockdown, (ii) de zeer cyclische industrie van microprocessors die werd geconfronteerd met een golf van bestellingen te

midden van een capaciteitsterugval, en (iii) een groot aantal goederen, zoals metalen, hout, energie (aardgas) en andere waarvan de prijzen door het dak gingen.¹²³

De confrontatie van een toenemende vraag en een haperend aanbod had een grote impact op de prijs van grondstoffen, goederen en diensten. Het IMF wijst erop dat de heropening van de economieën de productie-output vleugels gaf, maar hernieuwde lockdowns en tekorten aan intermediaire inputs, van chemicaliën tot microchips, zorgden ervoor dat het productieherstel gefnuikt werd. De prijzen van basisconsumptiegoederen stegen snel toen de levertijden recordhoogten bereikten en brachten een debat op gang over inflatie en de koers van het monetaire beleid. De volatiliteit van de energieprijzen en de inflatie vormen thans de grootste bekommernis voor Europese ondernemingen en schuiven de bezorgdheid over de toeleveringsketens wat mee naar de achtergrond.

Figuur 49: Potentiële risico's voor de economische groei voor de volgende 12 maanden (% van het aantal respondenten)



¹Out of 18 risks that were presented as answer choices. Risks are ordered from the first- to seventh-most-cited overall answer.

²Includes Latin America, Middle East, North Africa, South Asia, and sub-Saharan Africa.

³Includes Hong Kong and Taiwan.

McKinsey
& Company

Bron: McKinsey&Company (2022), Economic conditions outlook, Survey, 29 September.

Het IMF¹²⁴ schat dat de productie-output in het eurogebied ongeveer 6% hoger zou zijn geweest zonder de toeleveringsproblemen¹²⁵. Op basis van de historische correlatie tussen productie en totale output, schat het IMF dat het bruto binnenlands product ongeveer 2% hoger zou zijn geweest, wat voor veel Europese economieën overeenkomt met ongeveer een jaar groei in normale pre-pandemische tijden. Die tendens zet zich ook in 2022 verder. KBC stelt vast dat de reële bbp-

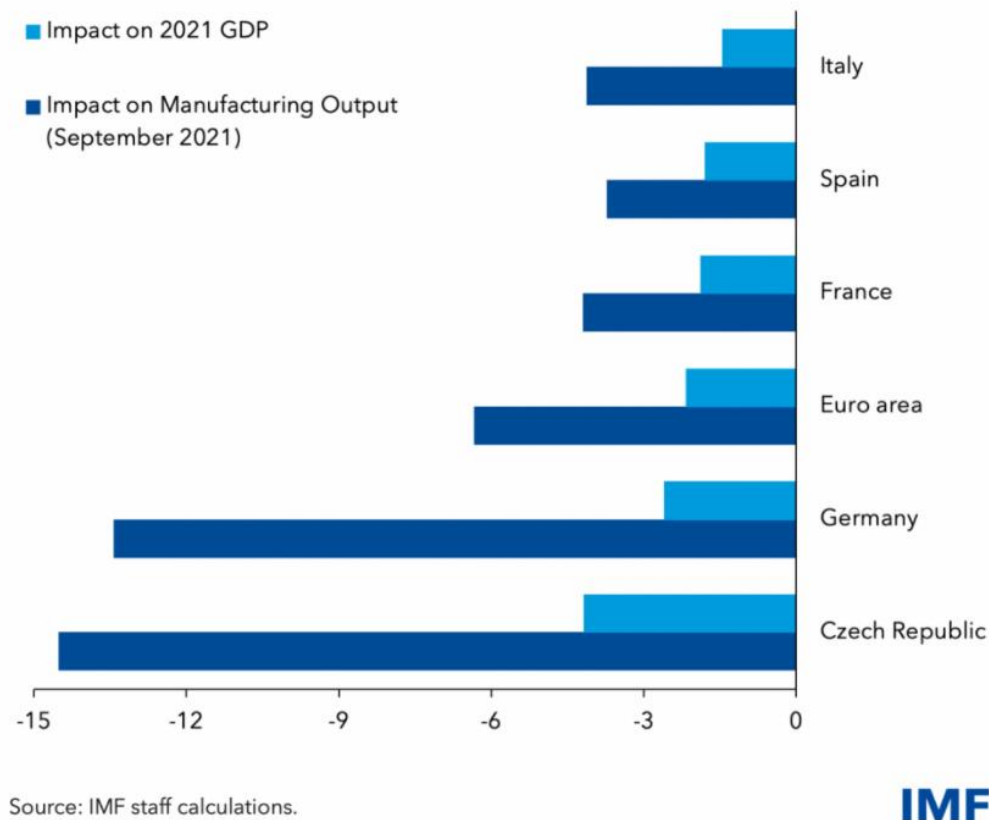
¹²³ European Commission (2021), European Economic Forecast. Autumn 2021, Institutional Paper 160, November 2021.

¹²⁴ Celasun, O., Hansen, N.-J., Mineshima, A., Spector, M. and Zhou, J. (2022). *Supply Bottlenecks: Where, Why, How Much, and What Next?*, International Monetary Fund, International Monetary Working Papers, WP/22/31, February 2022.

¹²⁵ Het IMF merkt op dat de toeleveringsproblemen niet enkel te wijten zijn aan COVID-19. Het schat dat ongeveer 40% van de aanbodproblemen kan herleid worden naar de lockdowns. Een gelijkaardig aandeel kan toegeschreven worden aan natuurrampen en industriële ongevallen. Tot slot brengen ook arbeidstekorten (10%) en verouderde logistieke infrastructuur de toeleveringsketen aan het sputteren.

groei van de eurozone in het eerste kwartaal van 2022 bijna 0,7 procentpunten hoger had kunnen uitvallen zonder de negatieve aanbodschokken in de wereldwijde toeleveringsketens ten gevolge van de Russische invasie in Oekraïne en de ernstige lockdowns in verscheidene Chinese steden sinds medio maart 2022.¹²⁶

Figuur 50: Impact aanbodschock op productie-output en bnp, september 2021



Steeds luider klinkt dan ook de roep om de productie van kritieke sectoren en producten, zoals medicijnen, terug naar de thuisbasis te verplaatsen en de inkoop en productie van lokale producten aan te moedigen.¹²⁷ COVID-19 leidt ertoe dat ondernemingen lange en complexe toeleveringsketens heroverwegen, hetgeen opportuniteiten biedt voor kortere ketens en de verankering van regionale productie¹²⁸. Reshoring en nearshoring kunnen daarin een rol spelen. De Ameri-

¹²⁶ Beekman, W., Manda, A. (2022), *De Chinese covidproblematiek blijft wegen op wereldwijde toeleveringsketens en de Europese economie*, Onderzoeksrapport KBC Economic Research, 29 april.

¹²⁷ World Trade Organisation (2020), *World Trade Report 2020. Government policies to promote innovation in the digital age*.

¹²⁸ Reeds vóór de uitbraak van COVID-19 deed zich een evolutie voor van globale naar meer regionale waardeketens. De organisatie van de productie in lange en complexe GVC's om wereldwijd gebruik te maken van optimale locatiefactoren heeft zijn voordelen aangetoond op het vlak van productiviteit, efficiëntie, schaalvoordelen, enz. Aan de andere kant stelden de lengte en complexiteit van deze internationale productienetwerken ondernemingen bloot aan grote leveringsrisico's ingeval van ongunstige schokken en werden ze minder wendbaar om in te spelen op veranderende consumentenvoorkeuren. Na jaren van grootschalige offshoring en outsourcing zoeken ondernemingen dan ook

kaanse overheid speelt hier op in en moedigt via een aantal wetgevende initiatieven zoals de Chips Act¹²⁹ en de Inflation Reduction Act¹³⁰ specifieke productieactiviteiten in de VS aan. Zo plannen Intel Corp. en Taiwan Semiconductor Manufacturing Co. Grote halfgeleiderfabrieken in Arizona en Texas Instruments Inc. in Texas.¹³¹ En ook de Amerikaans technologiereus Micron werpt zich in de strijd en gaat over een periode van twintig jaar tot 100 miljard dollar investeren in de bouw van de grootste fabriek van halfgeleiders in de VS.¹³²

Nochtans moet het belang van reshoring momenteel niet overschat worden. Onderzoek van EY¹³³ geeft aan dat slechts 5% van de ondernemingen ervan uit gaat dat herlokaliseringactiviteiten in de volgende drie jaar als gevolg van COVID-19 zullen versneld worden. Digitale toegankelijkheid (29%), automatisering (14%) en de klimaatagenda (17%) scoren op dat vlak veel hoger.

steeds meer naar meer gediversifieerde sourcingstrategieën en overwegen ze meer pistes om hun productieprocessen te structureren. Offshoring, nearshoring, backshoring, onshoring hebben allemaal hun plaats in deze nieuwe sourcingstrategieën. Er wordt gesproken van “right-” of “bestshoring” om deze ontwikkelingen in het locatiedrag van ondernemingen te duiden. Als gevolg hiervan mag een regionale herbalancering van (sommige) mondiale waardeketens verwacht worden met een meer gevarieerde en gedistribueerde topografie van de productie. Naast wereldwijde hubs in GVC's zal de productie in toenemende mate worden geconcentreerd in regionale/lokale knooppunten dicht bij de eindmarkten, zowel in ontwikkelde en opkomende economieën. Zie De Backer, K. *et al.* (2016), *Reshoring: Myth or Reality?*, OECD Science, Technology and Industry Policy Papers, No 27, OECD Publishing, Paris.

¹²⁹ Deze wet dateert van 9 augustus 2022 en is bedoeld om het Amerikaanse concurrentievermogen, de innovatie en de nationale veiligheid te stimuleren. De wet heeft tot doel investeringen in binnenlandse productiecapaciteit voor halfgeleiders aan te zwengelen. Het wil ook een impuls geven aan O&O en de commercialisering van geavanceerde technologieën, zoals kwantumcomputing, AI, schone energie en nanotechnologie, en aan nieuwe regionale hightech-hubs alsook een grotere, meer inclusieve pool aan arbeidskrachten op het vlak van wetenschap, technologie, engineering en wiskunde (STEM) genereren.

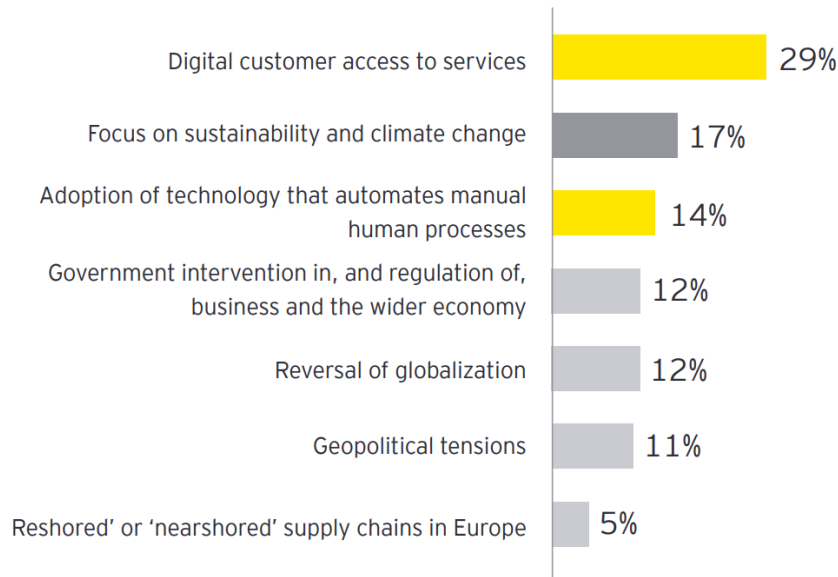
¹³⁰ Deze wet dateert van 16 augustus 2022 en heeft tot doel investeringen in binnenlandse productiecapaciteit te catalyseren, de aankoop van kritieke voorraden in het binnenland of van vrijhandelsspartners aan te moedigen, en een vliegende start te geven aan R&D en commercialisering van geavanceerde technologieën zoals het afvangen en opslaan van koolstof en schone waterstof.

¹³¹ Black, T. (2022), *If factories don't return to US now, the never will*, Bloomberg Opinion, 23 August.

¹³² De Standaard (2022), *Micron investeert 100 miljard dollar in chipfabriek*, 5 oktober.

¹³³ EY (2021). Attractiveness Survey Europe. *Foreign investors back Europe, but is Europe back?*

Figuur 51: Welke trends zullen binnen de drie jaar door COVID-19 versterkt worden?



Source: EY Attractiveness Survey Europe June 2021 (total respondents: 550).

Handelsoorlogen en geopolitieke spanningen

Van globalisering naar slowbalisation

De periode tussen halverwege de jaren 80 en 2008 was het tijdperk van de hyperglobalisering. De opkomst van de informatietechnologie was toen één van de drijvende krachten: men kon overal bestellen en prijzen met elkaar vergelijken, alsook de transactiekosten drastisch verminderen. Daardoor werd het mogelijk het productieproces op te knippen. Andere factoren die globalisering in de hand werkten, waren de logistieke ontwikkelingen en innovaties, het geloof in een multilateraal handelssysteem met de WTO als centrale spil, de proliferatie van bilaterale investeringsakkoorden en de beleidsinspanningen voor het aantrekken van buitenlandse directe investeringen. Multinationale ondernemingen gevestigd in de OESO voelden zich gesterkt om de structuur van de wereldproductie te reorganiseren, complexe processen over lange toeleveringsketens te coördineren en kostenminimaliserende strategieën op wereldschaal toe te passen.¹³⁴ Nadien kwam echter de kentering.

De invasie van Oekraïne is de vierde grote klap voor de globalisering in goed tien jaar tijd in die mate dat kan gesproken worden van slowbalisation¹³⁵. Het aandeel van de wereldwijde handel in het bbp nam tussen 2008 en 2020 met ongeveer 9,4 procentpunt af en het aandeel van dat van

¹³⁴ European Parliament (2021), *Post Covid-19 value chains: options for reshoring production back to Europe in a globalised economy*, Policy Department for External Relations, Directorate-General for External Policies, March.

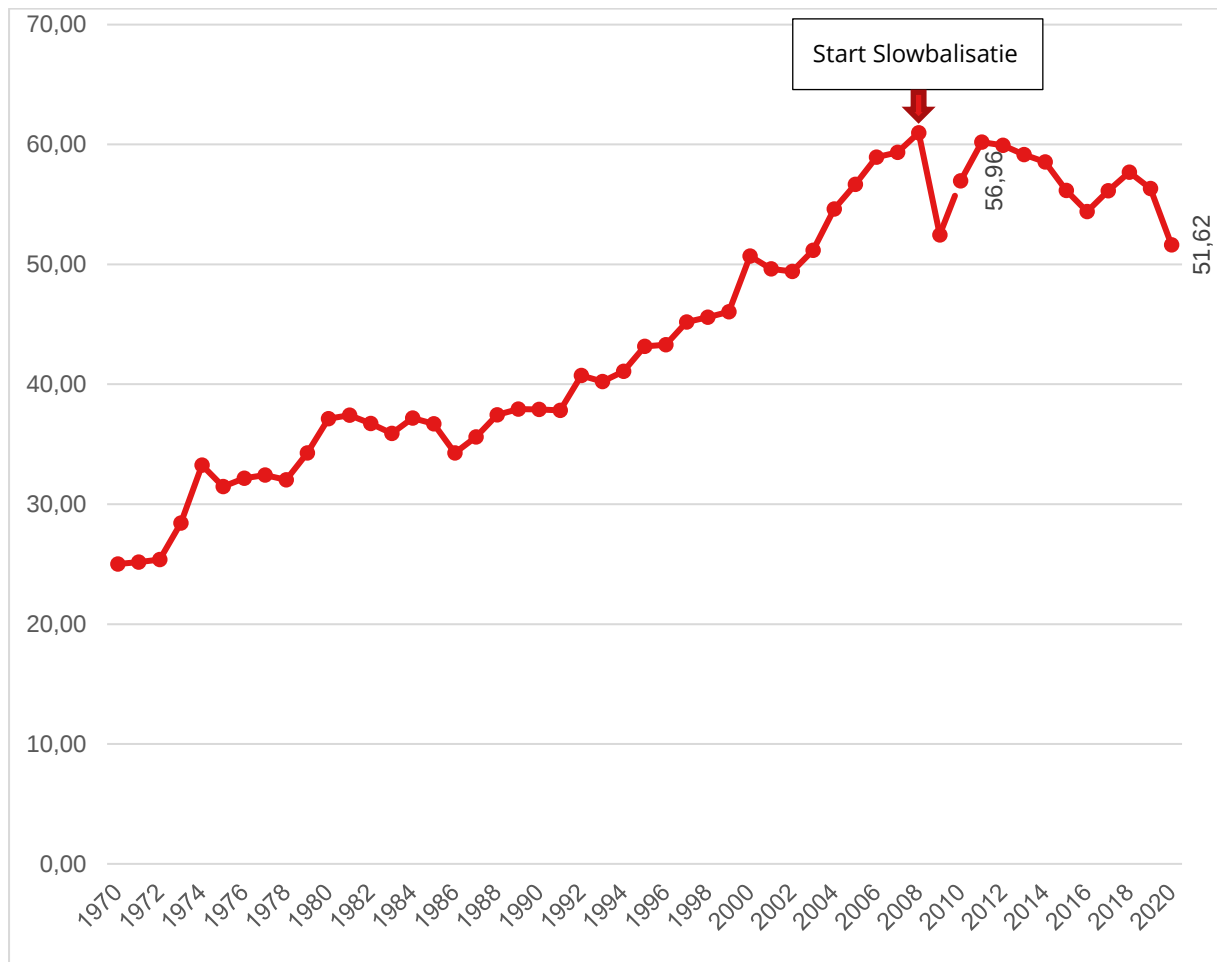
¹³⁵ Daling van handel en kapitaalstromen in % van bbp.

de netto buitenlandse directe investeringen met ongeveer 2,9 procentpunt. Eerst was er de financieel-economische crisis van 2008 en vervolgens kwamen de uit protectionisme en economisch nationalisme voortvloeiende handelsoorlogen van ex-president Donald Trump met vooral China. In diezelfde categorie kan ook de Brexit gesitueerd worden¹³⁶. Daarna was er een pandemie waarin grensoverschrijdende stromen van kapitaal, goederen en mensen bijna stopten. Nu hebben gewapende conflicten in de graanschuur van Europa, belegerde havens aan de Zwarte Zee en sancties tegen Rusland een aanbodschock veroorzaakt die door de wereldeconomie raast. De daaraan gekoppelde dreiging van een volledige stopzetting van de Russische gasinvoer heeft tot een wereldwijde energiecrisis¹³⁷ geleid waarbij de gasprijs op de markten wordt opgedreven en dus automatisch ook de elektriciteitsprijs. De ontdekking op 27 september 2022 in de buurt van het Deense eiland Bornholm in de Oostzee van lekken in de gaspijplijnen Nord Stream 1 en 2, die – in normale omstandigheden – Russisch gas richting Duitsland zouden vervoeren, deed ook geen goed aan de ontwikkeling van de gasprijzen.

¹³⁶ Kanwal, A. (2018). *De-Globalization and impact of Brexit on Global economy and SAARC Nations*, International Journal of Business Ethics in Developing Economies, 7 (1).

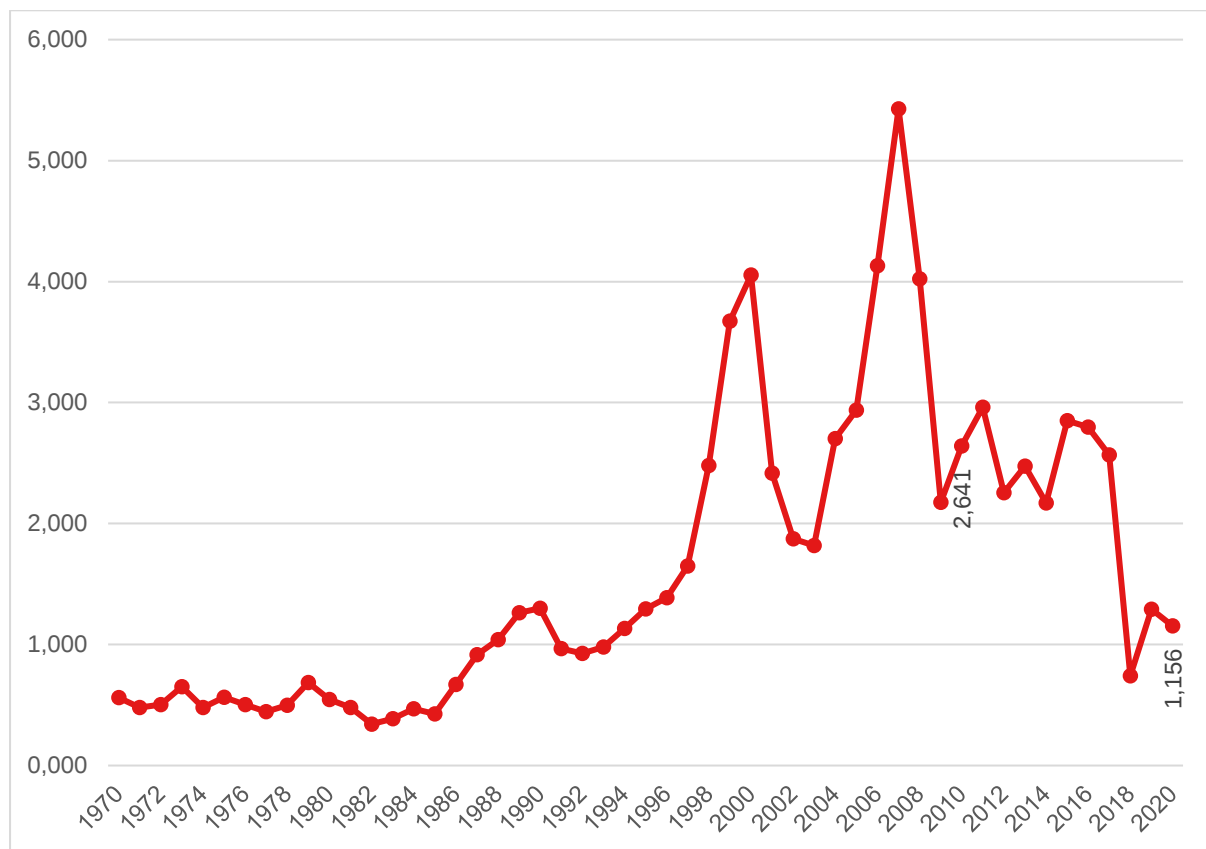
¹³⁷ De afhankelijkheid van Russische fossiele brandstoffen zorgt voor een drietal problemen. In de eerste weken van de oorlog werd er per dag zo'n 700 miljoen euro aan Rusland betaald voor gas. De EU heeft zich uitgesproken voor het steunen van Oekraïne en dus is het verminderen van de gasinkomsten voor het Russische regime een hoge prioriteit voor de EU. Het gas is namelijk een bron van inkomsten waarmee Rusland de oorlog in Oekraïne kan bekostigen. Ten tweede zijn de export van fossiele brandstoffen voor Rusland een manier om druk uit te oefenen op de EU. Door te dreigen met het afsluiten van de toevoer kunnen ze concessies afdwingen. Een complete stop op de invoer van Russisch gas zou in meerdere lidstaten tot grote economische gevolgen leiden. Meerdere lidstaten, zoals Polen, Finland en Denemarken maar ook Nederland, zijn afgesloten van het Russisch gas. Ten derde heeft de EU geen verplichte gezamenlijke inkoop van fossiele brandstoffen. Hierdoor kan Rusland de Europese landen tegen elkaar uitspelen, zijn aanbod per land bepalen en in sommige gevallen lidstaten zelfs afsluiten van de gastoevoer. Op 28 maart 2022 zijn de EU lidstaten het eens geworden om de inkoop van gas op vrijwillige basis gezamenlijk te regelen. Om zo snel mogelijk met zo min mogelijk impact de afhankelijkheid van Russische fossiele brandstoffen te reduceren, heeft de Europese Commissie twee plannen gepresenteerd. Het REPowerEU plan moet de EU voor 2030 onafhankelijk maken van de invoer van Russische fossiele brandstoffen. Het 'Save Gas for a Safe Winter' plan moet ervoor zorgen dat de EU geen gaskort krijgt in het najaar van 2022. Tijdens de State of the Union op 14 september 2022 heeft de Commissievoorzitter Von der Leyen nog verdere maatregelen aangekondigd.

Figuur 52: Evolutie van de wereldhandel als % van wereld bnp (1970-2020)



Bron: The World Bank, UNCTAD

Figuur 53: Evolutie van de wereldwijde netto buitenlandse directe investeringen in % van wereldwijde GDP (1970 tot 2020)



Bron: The World Bank

Tabel 6: Vooruitzichten reële bnp-groei

	2022	2023
BE	2,4	0,4
FR	2,5	0,7
DE	1,6	-0,3
IT	3,2	-0,2
NL	4,6	0,8
ES	4,3	1,2
JAP	1,8	1,6
VK	3,6	0,3
VS	1,6	1
China	3,2	4,4
India	6,8	6,1
Eurozone	3,1	0,5
EU	3,2	0,7
Wereld	3,2	2,7

Bron: IMF (2022), World Economic Outlook - Countering The Cost-Of-Living Crisis, Update October.

Tabel 7: Economische vooruitzichten

	2022	2023	2024
Wereld	2,9	3,0	3,0
Eurozone	2,5	1,9	1,9
VS	2,5	2,4	2,0
Japan	1,7	1,3	0,9
China	4,3	5,2	5,1

India	8,7	7,5	7,1
--------------	-----	-----	-----

Bron: World Bank (2022), Global Economic Prospects, June.

Tabel 8: Wijzigingen reële bnp (op jaarbasis, in %)

	2022	2023	2024
BE	2,9	0,5	1,1
NL	4,3	0,8	1,1
FR	2,6	0,6	1,2
DE	1,8	-0,3	1,5
IT	3,7	0,2	1,0
ES	4,7	1,3	1,7
Eurozone	3,3	0,5	1,4
Wereld	3,1	2,2	2,7
VS	1,8	0,5	1,0
China	3,3	4,6	4,1
Japan	1,6	1,8	0,9
VK	4,4	-0,4	0,2
India	6,6	5,7	6,9

OECD (2022), OECD Economic Outlook (preliminary version), November.

De trend naar meer globalisering en meer vrijhandel was al geruime tijd voor de Oekraïne-crisis aan het haperen ten voordele van een trend bij internationale ondernemingen van regionalisering en decentralisatie van activiteiten.¹³⁸ Dat betekent dat productie vaker dichtbij de markt van de eindgebruiker plaatsvindt, het zogenaamde local-for-local. Deze trend van decentralisatie is

¹³⁸ WTO (2021), *Covid-19 and Global Value Chains. A discussion of arguments on value chain organization and the role of the WTO*, Working Paper, 11 Januari.

mede het gevolg van geopolitieke ontwikkelingen, wordt aangejaagd door de verdere robotisering en digitalisering en versneld door de coronacrisis. Reshoring, waarbij dus activiteiten worden teruggehaald die eerder naar het buitenland zijn verplaatst, kan gezien worden als een onderdeel van deze trend van regionalisering en decentralisatie van activiteiten. Maar deze decentralisatie leidt niet alleen tot het uitbreiden van activiteiten in een land of regio. Uit het Nederlandse voorbeeld kan afgeleid worden dat decentralisatie ook tot gevolg kan hebben dat in Nederland gecentraliseerde activiteiten worden gedecentraliseerd naar het buitenland, waarbij het grootste deel van deze activiteiten wordt verplaatst binnen Europa.¹³⁹

Geopolitieke overwegingen wonnen de voorbije jaren aan belang op economisch vlak en de huidige oorlogscrisis voegt daaraan een dimensie toe. Naast economische schokken leidt de Russische invasie in Oekraïne ook tot mogelijke geopolitieke herschikkingen: hoe positioneert het Westen zich na dit conflict tegenover Rusland, welke positie zal China innemen, wat met strategische positionering in grondstoffenmarkten, lonkt achter de schermen de opkomst van Eurazië in de mondiale orde,¹⁴⁰ ...? Op verschillende vlakken zal de vrije markt allicht minder spelen en zullen geopolitieke overwegingen belangrijker worden. Meer en meer is sprake van een "geopolitieke tektonische verschuiving" waarbij het risico van wereldwijde economische fragmentatie toeneemt. Hierdoor zou de wereldeconomie opgedeeld worden in economische blokken met verschillende ideologieën, politieke systemen, technologiestandaarden, grensoverschrijdende betalings- en handelssystemen en reservevaluta's¹⁴¹. Bij de nieuwe vorm van globalisering draait het om veiligheid en autonomie, niet om efficiëntie: de voorkeur wordt gegeven aan vertrouwelijke zakenrelaties in landen waarmee de overheid in kwestie bevriend is. Men spreekt ook wel van de militarisering van de globalisering: landen en regio's die concurrenten niet via handel willen verrijken of bewapenen en die zichzelf willen indekken tegen handelssabotage, gaan voluit voor economische soevereiniteit en nationale veiligheid.¹⁴²

Een studie van de Nationale Bank van België (NBB)¹⁴³ wijst erop dat minstens drie belangrijke krachten de toekomst van de globalisering zullen bepalen: nieuwe (digitale) technologieën, de klimaatagenda en, waarschijnlijk het belangrijkste, geopolitiek. Terwijl de impact van de eerste twee factoren onzeker is, zal het toenemende belang van geopolitieke overwegingen bij beleidsmakers de handelsvolumes en de reikwijdte van waardeketens negatief beïnvloeden. Denk bijvoorbeeld aan beslissingen over strategische sectoren of producten, de nationale veiligheid en het nationale concurrentievermogen. Toch lijkt een snelle deglobalisering voorlopig niet erg waarschijnlijk, tenzij er zich ernstige langdurige geopolitieke schokken voordoen. De NBB verwacht dus geen einde van de globalisering, maar wel een aanpassing ervan. Die zal zeker gepaard

¹³⁹ <https://longreads.cbs.nl/im2018-2/uitbesteden-van-werk-aan-het-buitenland-door-bedrijven-in-nederland/>

¹⁴⁰ Crieckemans, D. (2022), *Naar een ander geopolitiek tijdperk?*, SAMPOL, Jaargang 29, nr. 4 (april).

¹⁴¹ Gourinchas, P.-O. (2022), *Shifting geopolitical tectonic plates*, IMF, Finance&Development, June.

¹⁴² De Vos M (2022), *De militarisering van de globalisering*, Trends, 3 februari.

¹⁴³ Buysse, K. and Essers, D. (2022), *Are we entering an era of deglobalisation?*, NBB Economic Review, 2022/#17.

gaan met een zorgvuldiger risicobeheer en misschien ook met meer regionalisme en friendshoring (waarbij toeleveringsketens verplaatst worden naar bevriende landen).

De Amerikaans-Chinese handelsoorlog

Sommige geopolitieke spanningen op wereldniveau brengen voor een open economie als België/Vlaanderen economische risico's met zich mee. Denk maar aan de handelsbeperkingen die reeds vóór de coronacrisis tegen Chinese producten werden opgelegd, waardoor veel ondernemingen op zoek moe(s)ten gaan naar een andere leverancier. Dit impliceert dat handels- en productieketens helemaal opnieuw gelegd moeten worden, hetgeen sowieso tijd nodig heeft.

De zeer snelle ontwikkeling van China sinds de start van economische hervormingen in 1979, als gevolg waarvan het land sinds 2010 in omvang de tweede economie ter wereld is, heeft geleid tot een verandering in de internationale machtsverhoudingen. De Chinese overheid streeft steeds openlijker naar een wereldorde waarin de VS, samen met hun westerse partners, niet meer de overheersende groepering zijn.¹⁴⁴ De ontwikkeling van een prominente Chinese positie op het wereldtoneel voltrekt zich gelijktijdig met een veranderende trans-Atlantische samenwerking, mede door de terugtrekkende beweging die de VS maken uit het multilaterale systeem. De geopolitieke rivaliteit tussen China en de VS is in de afgelopen jaren sterk in intensiteit toegenomen. In juni 2016 kondigde Donald Trump, toen nog als presidentskandidaat, aan als president de invoertarieven voor Chinese producten te zullen verhogen om de handelsbalans, die al decennia lang sterk in het voordeel van China was, te veranderen. De aangekondigde handelsoorlog ging in maart 2018 van start, op initiatief van de regering Trump. Steeds als de Amerikaanse regering hogere invoerrechten instelde op Chinese producten, volgde China met verhoogde heffingen op de import van Amerikaanse producten. Terwijl de handelsoorlog intensiverde, namen de VS ook stappen op het gebied van technologieoverdracht. Daarbij ging de aandacht onder andere uit naar Chinese directe investeringen in de VS. In de zomer van 2018 bekrachtigde president Trump de Foreign Investment Risk Review Modernization Act (FIRRMA). Deze wetgeving heeft de aanscherping en uitbreiding van de nationale veiligheidsbeoordelingen door de Committee on Foreign Investment in the United States (CFIUS) tot doel en is op 13 februari 2020 in werking getreden. FIRRMA komt niet uitsluitend maar wel in grote mate voort uit zorgen over investeringen vanuit China. Hetzelfde geldt voor de herziening van het Amerikaanse exportcontrole-regime door middel van de Export Control Reform Act (ECRA) van 2018. De aanscherping van investeringstoetsing en exportcontrole is in dat opzicht net als het handelsconflict met China een uiting van een Chinastrategie waarin economische instrumenten worden ingezet om de opkomst van China als machtsfactor af te remmen en om te buigen in een richting die minder bedreigend is voor de Amerikaanse belangen. Dit beleid is geïntensiveerd onder ex-president Trump maar vormt geen breuk ten opzichte van het beleid van zijn voorganger Obama, en krijgt ruime steun

¹⁴⁴ Grant, Ch. & Valasek, T. (2007). *'Preparing for the multipolar world: European foreign and security policy in 2020'*, Centre for European Reform, https://www.cer.eu/sites/default/files/publications/attachments/pdf/2011/e783_18dec07-1376.pdf

vanuit zowel de Republikeinse als de Democratische Partij.¹⁴⁵ Overigens wordt dit 'America first'-beleid gecontinueerd door het 'Build Back Better Recovery'-plan van de huidige president Joe Biden. In zijn state of the union¹⁴⁶ van 1 maart 2022 moedigt hij de aankoop van Amerikaanse producten en de investeringen in Amerikaanse productiefaciliteiten aan: *"Just look around and you'll see an amazing story. The rebirth of the pride that comes from stamping products "Made In America." The revitalization of American manufacturing. Companies are choosing to build new factories here, when just a few years ago, they would have built them overseas. That's what is happening. Ford is investing \$11 billion to build electric vehicles, creating 11,000 jobs across the country. GM is making the largest investment in its history—\$7 billion to build electric vehicles, creating 4,000 jobs in Michigan."* En verder *"One way to fight inflation is to drive down wages and make Americans poorer. I have a better plan to fight inflation. Lower your costs, not your wages. Make more cars and semiconductors in America. More infrastructure and innovation in America. More goods moving faster and cheaper in America. More jobs where you can earn a good living in America. And instead of relying on foreign supply chains, let's make it in America. Economists call it "increasing the productive capacity of our economy." [...]* *"When we use taxpayer dollars to rebuild America – we are going to Buy American: buy American products to support American jobs."* De Amerikaanse overheid krijgt overigens mogelijk een drastische uitbreiding van bevoegdheden om toezicht te houden op investeringen die Amerikaanse ondernemingen in het buitenland doen. Het voorstel¹⁴⁷ is een compromis tussen een eerder verregaander voorstel van de senaat en een minder streng voorstel vanuit het ministerie van financiën.

De spanningen tussen de VS en China blijven overigens de internationale gemoederen beroeren. Op politiek vlak is er het omstreden bezoek van Nancy Pelosi, de voorzitter van het Amerikaanse Huis van Afgevaardigden, in augustus 2022 aan Taiwan, dat door China als een afvallige provincie wordt beschouwd. Het bezoek werd door China en haar bondgenoten (Rusland, Noord-Korea, Hongkong) als "pure provocatie" omschreven met een destabiliserende impact op de wereld. China legde de gesprekken op hoog militair niveau stil en stopte met de klimaatdialoog. Maar ook economisch wordt het oorlogsvuur aan weerszijden opgepookt. Zo noemde Pelosi een nieuwe Amerikaanse chipwet een "goede opportuniteit" voor samenwerking met Taiwan. Laat dit net een van de belangrijkste technologisch-economische waardeketens zijn waarvan de toeleveringslijnen zwaar getroffen werden door de coronapandemie en de Oekraïneoorlog en die onderhevig is aan een concurrentiestrijd op het scherp van de snee tussen de grote economische machtsblokken. De opkomst van de Chinese onderneming Yangtze Memory Technologies Co., kortweg YMTC, een producent van halfgeleiders die gespecialiseerd is in flashgeheugen (NAND-geheugen) deed bij de Amerikaanse regering allerlei alarmbellen afgaan. Door lagere prijzen aan te bieden dan de concurrentie, deels mogelijk omdat China het zo'n \$24 miljard aan subsidies heeft verschaft, wordt stevige druk gezet op Amerikaanse ondernemingen zoals Western Digital Corp. en Micron Tech-

¹⁴⁵ van der Putten, F-P., Dekker, B. Martin, X. (2020). *Geopolitieke factoren in relatie tot China als grond voor toetsing van buitenlandse directe investeringen*, Policy Brief, Clingendael - Netherlands Institute of international relations, December.

¹⁴⁶ The White House (2022), *Remarks of President Joe Biden – State of the Union Address As Prepared for Delivery*, Briefing Room, United States Capitol, March 01.

¹⁴⁷ <https://www.politico.com/news/2022/06/13/lawmakers-push-new-compromise-for-screening-american-investments-in-china-00039282>.

nology Inc. die zo'n 25% van het marktaandeel van NAND-productie bezitten. In een rapport¹⁴⁸ hierover dat in 2021 werd gepubliceerd sprak het Witte Huis zelfs van een "directe dreiging", terwijl China daarentegen YMTC langs zijn kant als een "nationale kampioen" beschrijft. Er is mogelijk sprake dat het Witte Huis zou ingrijpen, door de leveringen van Amerikaanse apparatuur voor chipproductie naar China te beperken. Mocht het zover komen, zou het de eerste keer zijn dat de VS exportbeperkingen invoeren die betrekking hebben op de Chinese productie van chips voor de commerciële markt. Eerder voerde het al restricties in op de export van apparatuur voor gespecialiseerde chips voor militaire applicaties.¹⁴⁹ Bovendien legde het handelsministerie van de VS begin september 2022 een nieuwe beperking op aan chipmakers die Amerikaanse overheidssteun accepteren. Zij mogen tien jaar lang geen fabrieken voor geavanceerde chips bouwen in China.¹⁵⁰ Maar ook de Europese Unie laat zich niet onbetuigd in de strijd om de chipindustrie. De Europese Commissie wil ondernemingen in tijden van crises via een '*Single Market Emergency Instrument*' (SMEI) kunnen verplichten om strategische voorraden van zeldzame aardmetalen en lithium aan te leggen om de afhankelijkheid van China te verminderen, ook als dat ten koste gaat van contractuele verplichtingen met afnemers. Dit moet voorkomen dat er in cruciale sectoren tekorten ontstaan, zoals gebeurde tijdens de coronapandemie. Door ondernemingen te verplichten voorraden aan te leggen, wil de Commissie nieuwe barsten in toeleveringsketens tijdens crises voorkomen en garanderen dat de Europese industrie niet meer stilvalt bij gebrek aan chips. Een Europees aangestuurde crisisinterventie moet voorkomen dat lidstaten elkaar de loef afsteken met bilaterale deals. De noodinterventie telt drie fasen: van een goede planning¹⁵¹ over waakzaamheid tot een noodsituatie op de interne markt. Een betere coördinatie tussen het Europese niveau en de lidstaten moet vermijden dat het opnieuw ieder land voor zich wordt. Overheden moeten informatie doorgeven over strategische reserves. In de waakzaamheidsfase¹⁵² kan de Commissie

¹⁴⁸ <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2021/06/100-day-supply-chain-review-report.pdf>.

¹⁴⁹ Business AM, *Dit Chinese computerchipbedrijf legt Amerikaanse firma's het vuur aan de schenen: VS wil ingrijpen*, 2 augustus 2022.

¹⁵⁰ F(inancieel) D(agblad) Techzaken, *China, het verboden woord in de chipsector*, 8 september 2022.

¹⁵¹ De Commissie stelt een kader voor noodplannen voor, voor wat beschouwd wordt als 'normale tijden' waarin geen plotselinge gebeurtenissen ernstige verstoringen gevolgen voor de interne markt kunnen hebben en waarin de marktkrachten de werking van de interne markt garanderen. Dat kader voorziet in een activering van een planningsfase, dat de Commissie en lidstaten in staat stelt om een coördinatie- en communicatienetwerk op te zetten ter voorbereiding van mogelijke toekomstige crises. In de planningsfase kan de Commissie verschillende maatregelen nemen. Ze kan bv. crisisprotocollen en crisiscommunicatie opstellen, opleidingen en simulaties voor ambtenaren organiseren, systemen opzetten voor vroegtijdige waarschuwing voor incidenten, systemen opzetten voor meldingsverplichtingen voor de lidstaten etc.

¹⁵² Bij ernstige incidenten of verstoringen van de levering van goederen of diensten van strategisch belang die kunnen escaleren tot een volwaardige noodsituatie op de interne markt, kan een kader voor waakzaamheid in werking worden gesteld. Het is dan de Commissie, bijgestaan door de SMEI-adviesgroep, die de waakzaamheidsfase of waakzaamheidsmodus activeert als aan de vereiste criteria is voldaan. Als de Commissie bij uitvoeringsbesluit de waakzaamheidsfase activeert, is die voor maximaal 6 maanden van toepassing, met de mogelijkheid tot de-activering of verlenging. In de waakzaamheidsfase kunnen bv. volgende maatregelen genomen worden: (i) monitoring van de voorradingsketens van strategisch belangrijke goederen en diensten, (ii) het aanleggen van strategische reserves in strategisch belangrijke gebieden. Hiervoor moet de Commissie eerst vaststellen voor welke goederen reserves nodig kunnen zijn. Dan zou ze de lidstaten kunnen vragen om informatie over hun eigen reserves mee te delen, hun inspanning te coördineren, informatie uit te wisselen of lijsten met streefcijfers op te stellen. (iii) Als indicatieve streefcijfers niet worden gehaald en de omstandigheden dit wel vereisen, zou de Commissie bevoegd zijn om uitvoeringshandelingen te stellen waarbij het lidstaten verplicht om reserves aan te leggen. Ook (iv) de aankoop van goederen en diensten

lidstaten verplichten reserves van bepaalde producten aan te leggen en open kaart te spelen over die stocks. In de crisisfase¹⁵³ is een interventie in de normale marktwerking mogelijk. De Commissie kan ondernemingen vragen hun productielijnen af te stemmen op de noden en voorrang te geven aan producten die een nieuwe crisis moeten afwenden. Voor producten die snel nodig zijn, zal een soepeler test- en goedkeuringsregime gelden. In sommige gevallen betekent dit dat ondernemingen lopende contracten moeten verbreken. Ondernemingen die niet op die vraag ingaan, moeten omstandig motiveren waarom dit niet kan. Ze riskeren een boete als ze niet op de vraag van Europa ingaan. De Commissie stelt voor om een nieuwe adviesgroep op te richten. Deze adviesgroep zal een sleutelrol spelen voor het SMEI. De adviesgroep zal een centraal orgaan vormen om te monitoren, om de Commissie te adviseren over de meeste geschikte responsmaatregelen en om te zorgen voor adequate coördinatie. Meer bepaald zal de adviesgroep de Commissie bijstaan bij de beoordeling van de omvang van de dreiging of de crisis, alsook van de noodzaak om de waakzaamheids- en/of noodprocedures van de interne markt te activeren. Deze adviesgroep zal worden voorgezeten door de Commissie en zal daarnaast bestaan uit één vertegenwoordiger van elke lidstaat. Op ad hoc basis kunnen waarnemers worden uitgenodigd, die andere voor de crisis relevante organen vertegenwoordigen. Het Commissievoorstel is overgemaakt aan het Europees Parlement en de Raad. Beide instellingen moeten via hun procedures nu tot een respectievelijk standpunt komen over dit Commissievoorstel. Eens dat gebeurd is, kunnen

van strategisch belang en crisisgoederen door de Commissie namens de lidstaten is een mogelijke maatregel in de waakzaamheidsfase.

¹⁵³ Als de Commissie vaststelt dat aan de criteria daarvoor is voldaan, kan zij, bijgestaan door de adviesgroep, de Raad van de Europese Unie ook voorstellen om de noodfase voor de eengemaakte markt te activeren. Voor de activering van de noodfase is een uitvoeringshandeling van de Raad nodig, die wordt vastgesteld via de stemprocedure met gekwalificeerde meerderheid. De noodmodus voor de interne markt kan geactiveerd worden in geval van verstrekkingen gevolgen voor de interne markt die het vrij verkeer of de werking van de voorzieningsketens (die voor maatschappelijke en economische activiteiten onmisbaar worden geacht) ernstig verstoren. De noodmodus moet dan gedurende zes maanden worden geactiveerd, met de mogelijkheid van verlenging of deactivering, afhankelijk van de omstandigheden. Eens de noodfase wordt geactiveerd door de Raad, zijn verschillende maatregelen mogelijk: (i) het wordt het de lidstaten verboden specifieke beperkingen op het vrije verkeer van crisisrelevante goederen en diensten vast te stellen, tenzij dit een gerechtvaardigde laatste redmiddel is, (ii) lidstaten zullen nieuwe beperkingen zo spoedig mogelijk moeten melden met het oog op transparantie. Ze zullen ook contactpunten moeten opzetten voor burgers en bedrijven, (iii) de Commissie zou namens de lidstaten openbare aanbestedingen voor crisisrelevante goederen kunnen faciliteren, (iv) de Commissie kan de lidstaten aanbevelen om de beschikbaarheid van crisisrelevante goederen en diensten te waarborgen door de uitbreiding of herbestemming van productielijnen te vergemakkelijken, (v) de Commissie kan de lidstaten ook aanbevelen om de beschikbaarheid van crisisrelevante goederen en diensten te waarborgen door vergunningsprocedures voor dergelijke goederen te versnellen, (vi) de Commissie kan de lidstaten aanbevelen om strategische reserves doelgericht te verdelen, (vii) de Commissie kan goederen en diensten van strategisch belang en crisisgoederen aankopen namens de lidstaten. Naast de maatregelen in de 'gewone' noodfase, zijn er ook maatregelen met dubbele activering. Dit zijn aanvullende buitengewone maatregelen, die alleen kunnen worden geactiveerd onder strenge procedurele vereisten. Dubbele activering garandeert passende controlemechanismen en zorgt ervoor dat dergelijke maatregelen alleen als laatste redmiddel worden ingezet. Dubbele activering garandeert passende controlemechanismen en zorgt ervoor dat dergelijke maatregelen alleen als laatste redmiddel worden ingezet. Buitengewone maatregelen die in dit kader mogelijk zijn, zijn de volgende: (i) de marktdeelnemers bij bindend besluit om informatie verzoeken, (ii) ondernemingen verzoeken om voorrang te geven aan de levering van crisisrelevante goederen (prioritaire orders). In uitzonderlijke omstandigheden kan ze ondernemingen hiertoe zelfs verplichten, tenzij die ondernemingen zwaarwegende redenen kunnen aanvoeren om dat niet te doen.

de Raad en het Europees Parlement starten met interinstitutionele onderhandelingen om tot een akkoord te komen over dit onderwerp.¹⁵⁴

De Oekraïne-crisis

De geopolitieke spanningen leggen de kwetsbaarheid van toeleveringsketens en de afhankelijkheid van landen en regio's van noodzakelijke grondstoffen, materialen, (energie)producten en voeding bloot, met een opwaartse druk op de prijzen als gevolg. De Russische invasie in Oekraïne waarbij de gas- en olietoelevering tot een speelbal is geworden in de geopolitieke strijd tussen hoofdzakelijk de EU en Rusland en ook de aanvoer van tarwe, maïs, zonnebloemolie en cruciale grondstoffen het zwaar te verduren krijgt met stijgende wereldvoedselprijzen als gevolg, maakt dit pijnlijk duidelijk. De oorlog verstoort logistieke ketens steeds nadrukkelijker. Vooral producerende ondernemingen in Rusland en Europa, krijgen te maken met onderdelentekorten. Een groeiend aantal ondernemingen staakt onderdelenleveranties aan afnemers in Rusland en Wit-Rusland. Autobedrijven - onder andere Ford, General Motors en Volkswagen - hebben hun productie in Rusland stilgelegd. Vliegtuigbouwers Boeing en Airbus leveren geen onderdelen meer aan Rusland. Consultancybedrijven, de techsector en financiële dienstverleners hebben hun banden met het land doorgesneden, net als delen van de retail, transport en media- en entertainmentsector.

De logistieke keten van kritische metalen raakt ook verstoord. Zo zijn Rusland en Oekraïne grote wereldproducenten van neon en palladium, stoffen die in veel Amerikaanse chips zijn verwerkt. Het toch al aanwezige chiptekort in de wereld zou daarmee nog verder kunnen toenemen. En Rusland is één van de grootste producenten van grondstoffen als ijzererts, staal en allerlei soorten metalen.

¹⁵⁴ https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_5443

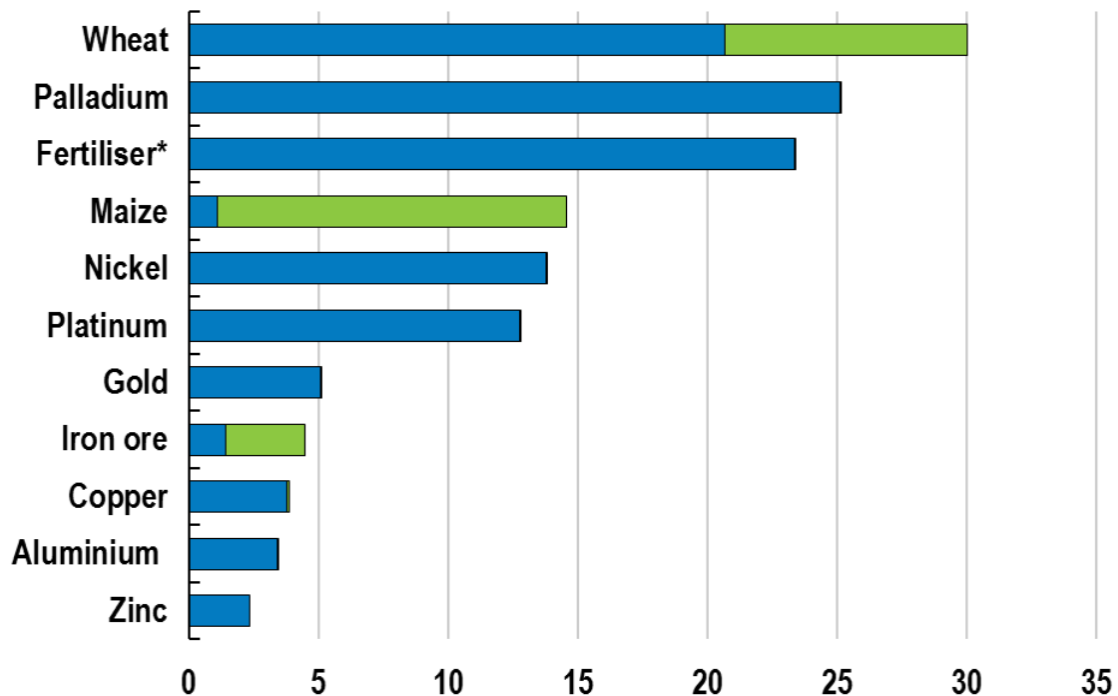
https://www.ewi-vlaanderen.be/sites/default/files/bestanden/persbericht_-_de_eengemaakte_markt_crisisbestendig_maken.pdf

European Commission (2022), *Proposal for a regulation of the European Parliament and of the Council establishing a Single Market emergency instrument and repealing Council Regulation No (EC) 2679/98*, COM(2022) 459, 19 September.

Er zij op gewezen dat Commissievoorzitter in haar State of the Union van 14 september 2022 aangaf dat na de "Chips Act", die Europa onafhankelijker wilde maken van de Aziatische en Amerikaanse chipbouwers, er ook een Europese "Critical Raw Materials Act" over zeldzame grondstoffen moet komen.

https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/ov/speech_22_5493

Figuur 54: Russische en Oekraïense uitvoer grondstoffen, % aandeel wereldwijd in 2020



Noot: * verwijst naar meststoffen. Bron: OECD (2022), Economic and Social Impacts and Policy Implications of the War in Ukraine, 17 March.

De oorlog in Oekraïne maakt dan ook pijnlijk duidelijk dat Europa zich (te) lange tijd heeft gewenteld in een roes van soft power, van economische banden en economische afhankelijkheden. Dit heeft de alertheid ondergraven voor de geopolitieke gevolgen van die economische deals, met name wat energie en gas betreft. De Russische invasie in Oekraïne heeft verreikende gevolgen. Sancties die door Brussel tegen Rusland worden ingesteld, hebben tot gevolg dat de bilaterale handelsstromen die momenteel tussen China en Europa lopen, worden vertraagd of stopgezet. Het betekent ook dat er geen noodzakelijke goederen aan Rusland meer geleverd worden. Onder meer het spoorverkeer tussen Europa en China via de nieuwe Zijderoute wordt ernstig geïmpacteerd. Via Rusland en Wit-Rusland (Belarus) komt 50% van al het goederenvervoer per spoor naar de EU binnen. Dat verkeer is het afgelopen jaar met 30% gestegen en profiteerde van de problemen in de containervaar, met lange doorlooptijden en de verstoorde supply chains.¹⁵⁵ Het ernstig verstoorde spoorvervoer impliceert dat importerende en exporterende ondernemingen in West-Europa samen met logistieke dienstverleners de consequenties van het uitvallen van belangrijke aan- en afvoeropties in kaart moeten brengen en andere trajecten moeten uittekenen die buiten het grondgebied van Wit-Rusland (Belarus) en Rusland liggen. In het opbod van sancties werd vervolgens op 27 februari 2022 ook nog het luchtruim tussen de EU en enkele andere

¹⁵⁵ https://www.logistiek.nl/supply-chain/artikel/2022/02/invasie-in-oekraïne-vraagt-om-snelle-herinrichting-supply-chains-101183459?utm_source=Vakmedianet_red&utm_medium=email&utm_campaign=20220226-logistiek-zaterdag+Email&tid=TIDP5922507X80F674F305BE4A2EA043CDE603310E4BYI4&_login=1

landen enerzijds en Rusland en Wit-Rusland anderzijds gesloten, met grote gevolgen voor de toeleveringsketens.

Regionale conflicten

Tot slot manifesteren zich ook op regionaal niveau tal van geopolitieke risico's die op elk ogenblik kunnen ontaarden, denk bijvoorbeeld aan de talrijke gewapende conflicten in het Midden-Oosten of de spanningen in de Zuid-Chinese zee. China, Taiwan, Maleisië, Indonesië, de Filipijnen en Vietnam claimen daar allemaal de verschillende overlappende delen van deze zeestraat. Ook een aantal niet-direct betrokken landen, zoals de Verenigde Staten, bemoeit zich met de situatie in Zuid-Chinese Zee, omdat zij *mare liberum* (vrijheid van scheepvaart) willen waarborgen. In de Zuid-Chinese Zee bevinden zich veel natuurlijke hulpbronnen, zoals olie, gas en visserijgronden. Verder heeft het gebied een grote strategische waarde, aangezien grofweg een derde van het mondiale scheepsverkeer door dit stuk zee gaat. De afgelopen tijd heeft China zich assertiever opgesteld in de Zuid-Chinese Zee, onder andere door militaire bases op kunstmatige eilanden te bouwen en door steeds verdere territoriale claims te doen. Het heeft ook andere landen gewaarschuwd om niet te boren naar olie en gas in het gebied. In 2016 vochten de Filipijnen een deel van de territoriale claims van China aan via het International Tribunal for the Law of the Sea (ITLOS). Het ITLOS gaf de Filipijnen gelijk, maar China verwierp het oordeel van het tribunaal. Daarbij verwezen de Chinezen naar historische aanspraken. Het risico op een conflict is daarmee groter geworden.

Gevolgen voor de ondernemingsstrategie

Ook voor ondernemingen hebben deze geopolitieke ontwikkelingen een belangrijke impact: voortaan zullen ondernemingen nieuwe aanvoerketens en afzetmarkten via een geopolitieke logica beoordelen in plaats van alleen vanuit economische logica van maximale efficiëntie. Aanvoerketens worden herbekeken en 'just-in-case'¹⁵⁶ zal meer en meer in balans liggen met 'just-in-time'¹⁵⁷ met hogere voorraden, een diversificatie van leveranciers, de ontplooiing van kortere

¹⁵⁶ Bij deze aanpak hebben organisaties in het algemeen een grote voorraad, om op die manier op ieder moment de marktvraag te kunnen beantwoorden en waarmee tegelijkertijd de kans wordt verkleind dat producten niet op voorraad zijn.

¹⁵⁷ Het primaire doel van just-in-time is het verminderen van de doorlooptijd en kosten die gepaard gaan met het leveren van een product. Dit heeft ertoe geleid dat het productie- en leveringsproces zo is ingericht dat altijd kan worden voldaan aan de verwachtingen van de klant op het gebied van tijdigheid van bezorging, kwaliteit en levering van de producten. Hiertoe produceert elke onderneming die deel uitmaakt van een bepaalde productieketen net voldoende om de vraag van een onderneming uit de productieketen waaraan het levert te beantwoorden. Hierdoor hebben organisaties doorgaans vele kleinere voorraden. Middelen worden alleen aangewend voor hetgeen tussen partijen is overeengekomen en betaald. Deze benadering vermindert het risico op onnodige voorraden die mogelijk niet worden gebruikt en mogelijk ook in waarde kunnen dalen. De JIT-methode stelt ondernemingen dus in staat om cashflow-nadelen te beperken door het aanhouden van minimale hoeveelheden grond- en/of hulpstoffen, het verlagen van voorraad- en arbeidskosten, en tegelijkertijd het vergroten van de efficiëntie en kwaliteit in de productieketen. Toch heeft deze methode ook nadelen, omdat er de slechts een minimale foutenmarge is, waardoor betrekkelijk kleine verstoringen tot grote problemen kunnen leiden. De JIT-methode is in de jaren zestig van de vorige eeuw ontstaan in Japan en wordt vandaag de dag bij verschillende grote organisaties – zoals Apple, Toyota en McDonalds – toegepast in de productieketens. Ook veel e-commercebedrijven hanteren deze methode met name omdat de marges op de producten doorgaans minimaal zijn waardoor efficiëntie en kostenbeheersing van groot belang zijn in het proces.

productie- en aanvoerketens en desgevallend een herlokalisering van productieafdelingen naar de thuisbasis. Een survey uitgevoerd door IFS¹⁵⁸ bij meer dan 1.450 CO's van grote ondernemingen in Frankrijk, Duitsland, Scandinavië, de VS, het VK en de Verenigde Arabische Emiraten brengt aan het licht dat 66% van de grote ondernemingen wereldwijd meer voorraden aanhoudt, waarvan 18% 'aanzienlijk meer' voorraad, 70% het aantal leveranciers van materialen en producten verhoogt en 72% meer materialen en producten van binnenlandse leveranciers afneemt. Deze maatregelen veroorzaken echter meer kosten en zorgen voor meer complexiteit binnen de toeleveringsketen. Onshoring van de toeleveringsketen zal er vaak toe leiden dat moet geïnvesteerd worden in duurdere grondstoffen of productcomponenten, vooral als de inflatie oploopt, terwijl het aanhouden van voorraad aanzienlijke financiële middelen vastpint die anders voor de onderneming zouden kunnen 'werken'.

Buck Consultants verwacht dat de Oekraïneoorlog op de iets langere termijn zal leiden tot meer reshoring onder Europese ondernemingen teneinde hun productieactiviteiten terug te halen uit Azië en dichterbij de afzetmarkten te produceren. Op die manier willen ze hun supply chain-kwetsbaarheid verminderen. Deze trend zette zich volgens Buck Consultants reeds door tijdens de coronapandemie, maar verwacht wordt dat de geopolitieke spanningen als gevolg van de situatie in Oekraïne de urgentie verder zullen vergroten, niet in het minst omdat de torenhoge brandstofprijzen – en dus de transportkosten – het '*make in region, sell in region*'-principe aantrekkelijker maken.¹⁵⁹

The Economist Intelligence sluit aan bij bovenstaande gedachtegang. Door de Oekraïne-crisis worden de problemen van de aanvoerketens verscherpt waardoor ondernemingen in sectoren als de automobielsector ertoe gedwongen worden hun supply chains te verkorten en te versterken. Dit impliceert onder meer het aanleggen van grotere voorraden van belangrijke onderdelen en het investeren in meer lokale toeleveranciers. Kortere toeleveringsketens zijn minder vatbaar voor handels- en geopolitieke verstoringen en ze verlagen ook de vracht- en verzekeringskosten. Bovendien verliezen toeleveranciers in landen als China en Rusland hun lagekostenvoordeel ten gevolge van de aldaar stijgende loonkosten, wat de kansen voor de ontplooiing van productieactiviteiten in ontwikkelde landen verhoogt. Wat de automobielsector betreft, biedt de transitie naar groene voertuigen met lokale investeringen in elektrische voertuigen en batterijproductie kansen om dichterbij huis nieuwe leveranciersnetwerken te ontwikkelen, hierin gesteund door investeringsstimuli van de overheid.¹⁶⁰

¹⁵⁸ IFS (2022), *Large enterprises, forced to innovate by supply chain disruption, see costs and complexity ramp up*, 30 June. IFS ontwikkelt en levert cloud-bedrijfssoftware voor ondernemingen over de hele wereld.

¹⁵⁹ Beerens, H. (2022), *War in Ukraine could accelerate supply chain sustainability*, Supply Chain Movement, 10 March.

¹⁶⁰ The Economist Intelligence Unit Limited (2022), *Five ways in which the war in Ukraine will change business. The Russia-Ukraine conflict will accelerate changes already provoked by the pandemic, US-China tensions and climate change*.

Duurzaamheidsoverwegingen

De groeistrategie achter de Europese Green Deal die een loskoppeling tussen de economische groei en het gebruik van hulpbronnen voorziet, beoogt tegelijkertijd het waarborgen van de strategische autonomie van de EU. Sinds corona is pijnlijk bekend hoe internationale toeleveringsketens krakend tot een halt kunnen komen, maar ook geopolitieke factoren kunnen de toelevering van bepaalde materialen kwetsbaar maken. De oorlog in Oekraïne onderstreept in welke mate Europa nog een gevangene is van fossiele brandstoffen en de autoritaire regimes die ze controleren. Dat bedreigt niet alleen onze veiligheid op geopolitiek vlak, maar vormt ook een enorm risico voor het klimaat. De oorlogscrisis mag dan ook gelden als een wake-upcall om versneld over te stappen naar hernieuwbare energiebronnen en circulaire businessmodellen die onze afhankelijkheid verminderen en meer stabiliteit verzekeren. Net omdat veiligheid en bevoorradingszekerheid tot eenzelfde beleid nopen als de klimaatverandering, achten velen het momentum aangebroken om een baanbrekende stap te zetten naar de groene transitie. Of om het met de woorden van het Europees Economisch en Sociaal Comité te zeggen: *“De transitie naar duurzame energie is een kans om de industriële fundamenteën van Europa te moderniseren. Het doel moet zijn om de uitstoot van broeikasgassen zoveel mogelijk terug te dringen tegen zo laag mogelijke sociaal-economische kosten.”*

De samenloop van veiligheidsoverwegingen en klimaatambities wordt weerspiegeld in het REPowerEU-plan¹⁶¹ dat door de Europese Commissie op 18 mei 2022 werd gepresenteerd, in reactie op de beproevingen en de verstoring van de mondiale energiemarkt als gevolg van de Russische invasie van Oekraïne. Door als Unie op te treden kan Europa haar afhankelijkheid van Russische fossiele brandstoffen sneller afbouwen. 85 % van de Europeanen is van mening dat de EU haar afhankelijkheid van Russisch gas en Russische olie zo snel mogelijk moet afbouwen om Oekraïne te ondersteunen. De maatregelen in het REPowerEU-plan kunnen aan deze ambitie beantwoorden door middel van energiebesparingen, diversificatie van de energievoorziening en een versnelde uitrol van hernieuwbare energie ter vervanging van fossiele brandstoffen in woningen, de industrie en elektriciteitsopwekking. De groene transformatie beoogt de economische groei, veiligheid en klimaatactie voor Europa en haar partners te versterken. Het plan bouwt verder op het Fit for 55 pakket, dat eerder voorgesteld werd om klimaatneutraal te worden in 2050. In dit plan werd al gemikt op een reductie van het gasgebruik met 30% tegen 2030. De ambities worden nu nogmaals opgedreven, waardoor er tegen 2030 nu bijvoorbeeld gemikt wordt op een aandeel hernieuwbare energie in de energiemix van 45%, in plaats van het eerdere 40%. Hiervoor wordt onder andere ingezet op de brede uitrol van zonnepanelen en warmtepompen, steun voor energiebesparing, alsook vergroening en elektrificatie van de industrie. Verder wordt er een bijkomende investering gedaan van 200 miljoen euro om onderzoek naar productie en gebruik van waterstof als schone energiebron te versnellen via Horizon Europe. De herstel- en veerkrachtfaciliteit (Recovery and Resilience Facility — RRF) vormt de kern van het REPowerEU-plan en ondersteunt de gecoördineerde planning en financiering van grensoverschrijdende en nationale infrastructuur en van energieprojecten en -hervormingen. De Commissie stelt voor om gerichte wijzi-

¹⁶¹ https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_3131.

gingen aan te brengen in de RRF-verordening om specifieke REPowerEU-hoofdstukken op te nemen in de bestaande herstel- en veerkrachtplannen van de lidstaten, naast de vele relevante hervormingen en investeringen die reeds in de herstel- en veerkrachtplannen zijn opgenomen. De landspecifieke aanbevelingen in de cyclus van het Europees Semester 2022 zullen in dit proces worden meegenomen.

Er is het harde gegeven dat sommige stoffen simpelweg opraken. Het grondstoffentekort is één van de redenen dat de EU stevig inzet op een circulaire economie en ruimer de Europese Green Deal: *"In het licht van de ambitie van Europa om de Green Deal uit te voeren, is de zekere toegang tot hulpbronnen een strategische kwestie. In de nieuwe industriestrategie voor Europa wordt voorgesteld de open strategische autonomie van Europa te versterken en wordt gewaarschuwd dat als gevolg van de transitie van Europa naar klimaatneutraliteit de hedendaagse afhankelijkheid van fossiele brandstoffen kan verschuiven naar een afhankelijkheid van grondstoffen, die veelal uit derde landen afkomstig zijn en waarvoor de wereldwijde concurrentie heviger wordt. De open strategische autonomie van Europa in deze sectoren moet daarom verankerd blijven in gediversifieerde en onverstoorde toegang tot wereldmarkten voor grondstoffen."*¹⁶² Minder grondstoffen verbruiken is wellicht de beste garantie om goedkoper te produceren op een moment dat de grondstoffenprijzen de pan uit rijzen. Dat kan door een product of een productieproces ecologisch te ontwerpen en de levensduur van grondstoffen te verlengen. Ook Vlaanderen is zich bewust van het belang van de circulaire economie om de afhankelijkheid van grondstoffen en materialen te verminderen. Getuige daarvan de 'Circular State of the Union 2022' om binnen zes domeinen¹⁶³ de circulaire transitie van de Vlaamse economie waar te maken. Bevoegd minister Crevits omschreef de ambitie als volgt: *"Het moet onze ambitie zijn om tegen 2030 het hergebruik van onze materialen of de recyclage ervan te verdubbelen. Vandaag zijn we al voor 21% circulair in Vlaanderen. Dat cijfer moet omhoog, voor ons milieu, maar ook voor onze onafhankelijkheid van het buitenland en de tewerkstelling in onze economie."*¹⁶⁴

Met de Green Deal heeft de EU impliciet al maatregelen genomen om deze afhankelijkheid te verminderen - zij het over een lange periode, die zich in ieder geval uitstrekt tot 2050, wanneer de EU klimaatneutraal wil zijn, zoals uiteengezet in de Europese klimaatwet¹⁶⁵. Met de Green Deal wordt het pad geëffend naar de totstandbrenging van een duurzaam economisch systeem dat cruciaal is voor het ontwikkelen van de langdurige strategische autonomie en voor het versterken van de veerkracht van de EU¹⁶⁶. De voorraadproblematiek van strategische goederen, producten

¹⁶² Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's, *Veerkracht op het gebied van kritieke grondstoffen: de weg naar een grotere voorzieningszekerheid en duurzaamheid uitstippelen*, COM(2020) 474 final, 3 september 2020.

¹⁶³ De domeinen zijn circulair bouwen, innovatie via de bio-economie, circulaire chemie en kunststoffen, meer recyclage en hergebruik in de maakindustrie en minder verspilling in onze voedselketen en waterkringlopen.

¹⁶⁴ https://www.ewi-vlaanderen.be/sites/default/files/bestanden/persbericht_circular_state_of_the_union_2022.pdf

¹⁶⁵ Verordening (EU) 2021/1119 van het Europees Parlement en de Raad van 30 juni 2021 tot vaststelling van een kader voor de verwezenlijking van klimaatneutraliteit, en tot wijziging van Verordening (EG) nr. 401/2009 en Verordening (EU) 2018/1999 ("Europese klimaatwet"), PB L243 van 9 juli 2021.

¹⁶⁶ Europees Parlement, *Verslag over het investeringsplan voor een duurzaam Europa – financiering van de Green Deal*, A9-0198/2020, 22 oktober 2020.

en diensten moet daartoe op Europees en lokaal niveau herbekeken worden. Qua bevoorradingsproblematiek stelt zich vooral een probleem met de zogenaamde kritieke materialen.¹⁶⁷ Dit zijn materialen die met uitputting zijn bedreigd, tegelijk zeer belangrijke zijn voor onze economie en alleen voorradig zijn in beperkte gebieden wat het risico op protectionisme en geopolitieke spanningen verhoogt.¹⁶⁸ Via aangepaste productie-, toevoer- en samenlevingsmodellen kunnen Europa en haar lidstaten de eigen kritieke productiecapaciteit opkrikken. Reshoren kan vanuit deze invalshoek gestimuleerd worden. Enige nuancerings is niettemin op zijn plaats, zeker in geval van een zeer open economie als België/Vlaanderen: internationalisering en globalisering vormen immers de levensader van onze welvaart en welzijn en zorgen voor economische zuurstoftoevoer. Een zoektocht naar een gezond evenwicht tussen de lokale en geglobaliseerde economie dient zich dan ook aan.¹⁶⁹

Meer concreet wat de circulaire economie betreft, is de ontwikkeling van een circulaire maakindustrie, onder meer ook door het reshoren van circulaire ondernemingen, cruciaal om de afhankelijkheid van grondstoffen te verminderen.¹⁷⁰ In onderstaande figuur wordt het recyclingpercentage weergegeven, dit is het percentage van de totale vraag waaraan kan worden voldaan door middel van secundaire grondstoffen. Hoe hoger het percentage, hoe lager de afhankelijkheid. Het is evident dat wie zijn materialen binnen de eigen economie weet te houden, minder afhankelijk is van sourcing uit verre oorden. Dit betekent niet dat een circulaire keten volledig binnen de landsgrenzen moet geheroriënteerd worden. Voor een onderneming die wereldwijd actief is, is het praktisch ondoenbaar alle circulaire retourstromen in haar thuisland verwerken. De keten moet immers niet alleen gesloten moet worden, maar ook commercieel levensvatbaar zijn.¹⁷¹

¹⁶⁷ Op de Europese Raad 'Concurrentievermogen' van 24 februari 2022 werd een debat gewijd aan de middelen om de interne en externe voorraden van de Europese industrie aan kritieke grondstoffen veilig te stellen teneinde de strategische autonomie van de Unie te versterken. Het Franse voorzitterschap herinnerde eraan dat het van essentieel belang is vooruitgang te boeken op drie assen : (i) het veiligstellen van de bevoorrading van buiten de Europese Unie, (ii) het ontwikkelen van recycling en innovatie voor het behoud van grondstoffen die er al zijn in Europa, en (iii) de totstandbrenging van een kader dat ontginning in Europa mogelijk maakt.
<https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-6324-2022-INIT/fr/pdf>

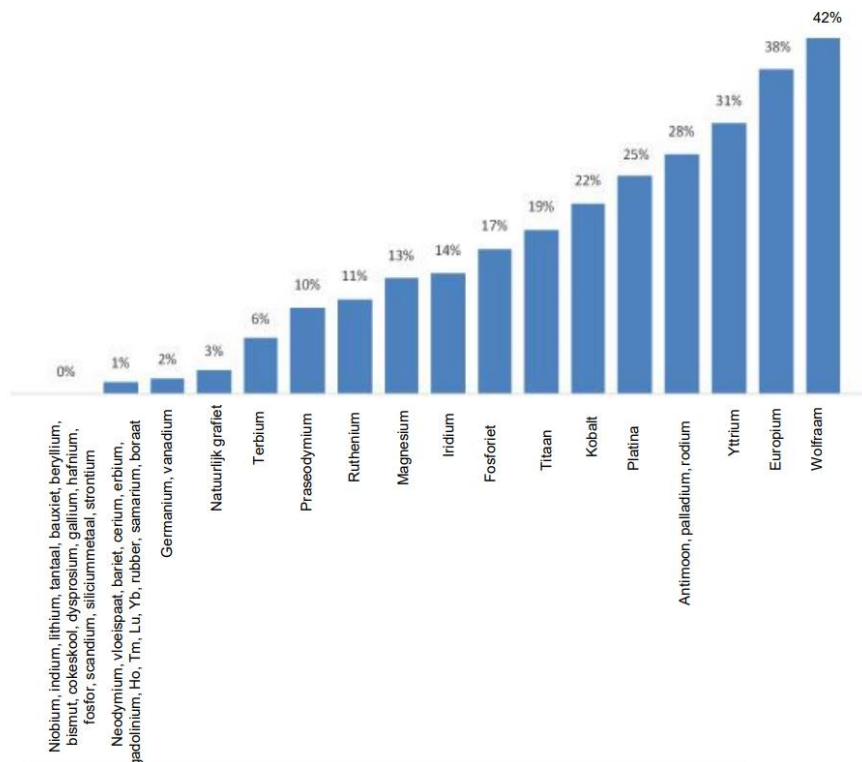
¹⁶⁸ De Commissie herzielt de lijst van voor de EU kritieke grondstoffen elke drie jaar. De eerste lijst is in 2011 gepubliceerd en deze is in 2014, 2017 en 2020 bijgewerkt. Economisch belang en voorzieningsrisico zijn de twee voornaamste parameters op basis waarvan wordt vastgesteld hoe kritiek een grondstof is voor de EU. De lijst van kritieke grondstoffen die hieruit voortvloeit, vormt een feitelijk hulpmiddel ter ondersteuning van de ontwikkeling van EU-beleid. De EU-lijst van 2020 bevat 30 materialen: Antimoon, Hafnium, Fosfor, Bariet, Zware zeldzame aardmetalen, Scandium, Beryllium, Lichte zeldzame aardmetalen, Siliciummetaal, Bismut, Indium, Tantaal, Boraat, Magnesium, Wolfram, Kobalt, Natuurlijk grafiet, Vanadium, Cokeskolen Natuurlijke rubber, Bauxiet, Vloeispaat, Niobium, Lithium, Gallium, Platinametalen, Titaan, Germanium, Fosforiet, Strontium.

¹⁶⁹ OVAM, *Het Europese en Vlaamse herstelbeleid moet gestoeld zijn op de principes van een duurzame en circulaire economie*, https://www.ovam.be/sites/default/files/atoms/files/Europese%20en%20Vlaamse%20herstelbeleid%20gestoeld%20op%20duurzame%20en%20circulaire%20economie%20_Longread.pdf

¹⁷⁰ Centrale Raad voor het Bedrijfsleven (2021), Advies over '*het ontwerp van federaal actieplan circulaire economie*', CRB 2021-2240, Brussel, juli 2021. Het federaal actieplan 2021-2024 werd goedgekeurd door de Ministerraad van 17 december 2021.

¹⁷¹ De Commissie Vervoer en Toerisme pleitte in haar advies van 10 november 2020 aan de Commissie Milieubeheer, Volksgezondheid en Voedselveiligheid over een ontwerpresolutie van het Europees Parlement betreffende het nieuwe Europese actieplan voor de circulaire economie voor reshoring van recyclinginstallaties met als doel volledige controle

Figuur 55: De bijdrage van recycling aan het voldoen aan de vraag naar grondstoffen (recyclingpercentage), Europese Commissie, 2020



Schattingen van het Centre for European Policy Studies suggereren dat het opzetten van inzamel- en recyclingfaciliteiten in de EU, door middel van de juiste beleidskaders, kan bijdragen aan de toekomstige vraag van de EU naar ruwe materialen en de importafhankelijkheid kan verminderen. Toch is recycling alleen niet voldoende om de toenemende grondstoffenbehoefte te dekken. Er zullen daarom andere opties moeten worden overwogen, waaronder het ontwikkelen van strategische partnerschappen en gezamenlijke projecten met landen die rijk zijn aan hulpbronnen (ook in het licht van de inspanningen om de economische banden met Rusland te verbreken). De EU zal voorts uit haar eigen mijnbouwreserves moeten putten, verbeteringen in materiaalefficiëntie moeten nastreven en waar mogelijk substitutieoplossingen moeten uitdokteren.¹⁷²

te hebben over de cycli van de circulaire economie. Dit voorstel werd in de eindversie van de plenaire vergadering van het Europees parlement van 10 februari 2021 (P9_TA(2021)0040) uiteindelijk niet weerhouden; zie Verslag van 28 januari 2021 over het nieuwe actieplan voor de circulaire economie, A9-0008/2021.

¹⁷² Rizos, V. and Righetti, E. (2022), *Low-carbon technologies and Russian imports. How far can recycling reduce the EU's raw materials dependency?*, CEPS Policy Insight N° 2022-17, April.

3.3.2 Europese strategische autonomie

Korte historiek

Sinds het einde van de Tweede Wereldoorlog en de oprichting van de NAVO leunt de EU voor militaire aangelegenheden op de VS. De nadruk van het buitenlands beleid van de Unie lag op de realisatie van een internationaal systeem van recht en markt, waarbij conflicten via neutrale instanties werden opgelost in plaats van met machtsmiddelen, zoals militaire dreiging en protectionistische handelsmaatregelen. Het gebrek aan een sterk Europees leger betekent echter wel dat de Europese Unie behalve toegang tot haar interne markt weinig machtsmiddelen heeft om druk op andere landen te zetten.

De term strategische autonomie komt op Europees niveau voor het eerst voor in de conclusies van de Europese Raad in december 2013.¹⁷³ De Europese Raad roept in zijn conclusies op tot de ontwikkeling en ondersteuning van de defensiecapaciteiten van de Europese Unie: *“Europa heeft een meer geïntegreerde, duurzamer, innovatiever en meer concurrerende industriële en technologische defensiebasis (EDTIB) nodig om defensievermogens te kunnen ontwikkelen en in stand houden. Dit kan tevens de strategische autonomie van Europa en het vermogen om met partners te handelen, ten goede komen.”* In 2016 maakt strategische autonomie deel uit van de Global Strategy of the European Union, een geactualiseerde doctrine van de Europese defensie, dat appelleert voor *“an appropriate level of ambition and strategic autonomy”*.¹⁷⁴

Een grote pleitbezorger van een soeverein Europa is de Franse president Emmanuel Macron die kort na zijn aantreden in een toespraak aan de Sorbonne¹⁷⁵ zijn plannen daaromtrent ontvouwde. In 2017 formuleerde het Franse *Ministère des Armées* in een document met de titel “Strategische evaluatie”¹⁷⁶ een Franse defensiestrategie rond het concept van strategische autonomie.

In 2019 kondigde Ursula von der Leyen bij haar aantreden aan om leiding te gaan geven aan een ‘Geopolitieke Commissie’.¹⁷⁷ Wat hiermee bedoelt wordt, is dat de EU streeft naar een autonome-

¹⁷³ Europese Raad, *Conclusies* (EUCO 217/13), 19-20 december 2013. <http://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-217-2013-INIT/nl/pdf>

¹⁷⁴ European External Action Service, *Shared Vision, Common Action: A stronger Europe. A Global Strategy for the European Union's Foreign and Security Policy*, June 2016, <https://europa.eu/Tr66qx>.

¹⁷⁵ Initiative pour l'Europe - Discours d'Emmanuel Macron pour une Europe souveraine, unie, démocratique, 26 Septembre 2017, <https://www.elysee.fr/emmanuel-macron/2017/09/26/initiative-pour-l-europe-discours-d-emmanuel-macron-pour-une-europe-souveraine-unie-democratique>

¹⁷⁶ La Revue stratégique de défense et de sécurité nationale 2017, 13 octobre 2017, https://www.diplomatie.gouv.fr/IMG/pdf/2017-rs-def1018_cle0b6ef5-1.pdf. Dit document analyseert de strategische context van Frankrijk en definieert het ambitieniveau op het gebied van defensie en nationaal veiligheidsbeleid. De herziening van 2017 bereidt de opstelling van de *Loi de programmation militaire* 2019-2025 voor. Het is geschreven op verzoek van president Emmanuel Macron in juni 2017, een paar weken na zijn verkiezing.

¹⁷⁷ Ursula von der Leyen, *“A Union that Strives for More: My Agenda for Europe. Political Guidelines for the next European Commission 2019-2024”*, Brussel: Europees Parlement, 2019. <https://www.europarl.europa.eu/resources/library/media/20190716RES57231/20190716RES57231.pdf>

re strategie en een onafhankelijker buitenlands en defensiebeleid. De EU wil zichzelf meer als een grootmacht profileren met een vergelijkbare positie als die van andere grote spelers zoals de VS, China, of Rusland. Tegelijkertijd wil zij minder afhankelijk worden van de VS. De Europese Commissie beklemtoonde in opvolging hiervan in mei 2020¹⁷⁸ dat de EU, tegen deze achtergrond, haar “open strategische autonomie” moet uitbouwen en in stand houden. In een volgende mededeling¹⁷⁹ zet de Commissie uiteen hoe de EU haar open strategische autonomie op macro-economisch en financieel gebied kan versterken door de internationale rol van de euro te bevorderen, door financiële marktinfastructuren in de EU te verstevigen, door de uitvoering en handhaving van EU-sanctieregelingen te verbeteren en door de EU weerbaarder te maken tegen de effecten van de onrechtmatige extraterritoriale toepassing van eenzijdige sancties door derde landen. Deze mededelingen kaderen binnen een ruimer geheel van initiatieven die de open strategische autonomie en de veerkracht van de EU moeten versterken, zoals een herziening van het handelsbeleid, een gemeenschappelijke mededeling over het versterken van de EU-bijdrage aan een op regels gebaseerd multilateralisme, een geactualiseerde industriestrategie, digitale strategieën, en een nieuwe EU-VS-agenda voor mondiale verandering. Aldus startte de Europese Commissie in juni 2020¹⁸⁰ een uitgebreide raadpleging over de toekomst van het handelsbeleid. Belangrijk aandachtspunt in die analyse is de afhankelijkheid van de EU van de buitenwereld die, zeker op vlak van essentiële hulpbronnen zoals zeldzame aardmetalen of bepaalde grondstoffen, niet mag onderschat worden. De raadpleging resulteerde in een mededeling van de Commissie¹⁸¹ waarin het begrip “open strategische autonomie” wordt verduidelijkt en omschreven als *“het vermogen van de EU om haar eigen keuzes te maken en de wereld om haar heen vorm te geven door leiderschap en betrokkenheid, waarbij haar strategische belangen en waarden tot uiting komen”*. Daarnaast formuleerde de Commissie in mei 2021¹⁸² een actualisatie van de EU industriestrategie van maart 2020 met het doel ervoor te zorgen dat de strategie ten volle met de nieuwe omstandigheden na de COVID-19-crisis rekening houdt en bijdraagt tot de transformatie naar een duurzamere, meer digitale, veerkrachtigere en wereldwijd concurrerendere economie. De beschreven prioriteiten uit de oorspronkelijke mededeling worden bevestigd maar tegelijk wordt rekening gehouden met de uit de crisis getrokken lessen om het herstel te stimuleren en de open strategische autonomie van de EU te versterken.

¹⁷⁸ Europese Commissie (2020), Mededeling aan het Europees Parlement, de Europese Raad, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's *“Het moment van Europa: herstel en voorbereiding voor de volgende generatie”*, COM(2020) 456, 27 mei.

¹⁷⁹ Europese Commissie (2021), Mededeling aan het Europees Parlement, de Europese Raad, de Raad, de Europese Centrale Bank, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's *“Het Europese economisch-financieel bestel: openheid, kracht en veerkracht stimuleren”*, COM(2021) 32 final, 19 januari.

¹⁸⁰ Europese Commissie (2020), Raadplegingsnota *“Een vernieuwd handelsbeleid voor een sterker Europa”*, 16 juni.

¹⁸¹ Europese Commissie (2021), Mededeling aan het Europees Parlement, de Europese Raad, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's *“Evaluatie van het handelsbeleid – Een open, duurzaam en assertief handelsbeleid”*, COM(2021) 66 final, 18 februari.

¹⁸² Europese Commissie (2021), Mededeling aan het Europees Parlement, de Europese Raad, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's *“Actualisering van de nieuwe industriestrategie van 2020: een sterkere eengemaakte markt tot stand brengen voor het herstel van Europa”*, COM(2021) 35 final, 5 mei.

Wat aanvankelijk eerder als een slogan of een Franse fantasie werd bestempeld, is vandaag realiteit geworden. De zogenaamde “Verklaring van Versailles”¹⁸³ van de informele Europese top van Europese staatshoofden en regeringsleiders wil de EU op het spoor naar meer eensgezindheid, meer defensie-inspanningen, meer economische en energiezelfstandigheid en een grotere betrokkenheid van Oekraïne bij de werking van de Europese Unie zetten: *“Confronted with growing instability, strategic competition and security threats, we decided to take more responsibility for our security and take further decisive steps towards building our European sovereignty, reducing our dependencies and designing a new growth and investment model for 2030. In this respect, we addressed today three key dimensions: a) Bolstering our defence capabilities; b) Reducing our energy dependencies; and c) Building a more robust economic base.”*

Het concept van strategische autonomie is aldus geleidelijk verbreed, buiten het militaire domein, om de economie, het energiebeleid, het voedselbeleid (zie kadertekst) en de digitale technologie¹⁸⁴ te omvatten. Het concept vond vanuit die bredere invalshoek intussen ook al zijn weg in het regeerakkoord van de nieuwe Duitse en Nederlandse regeringen. De nieuwe Duitse regering¹⁸⁵ spreekt zich uit voor een sterk en soeverein Europa en heeft de ambitie om de ‘strategische autonomie’ van Europa de komende jaren te versterken op belangrijke strategische gebieden zoals energie en technologie: *“Eine demokratisch gefestigte, handlungsfähige und strategisch souveräne EU ist die Grundlage für unseren Frieden und Wohlstand. [...] Die strategische Souveränität Europas wollen wir erhöhen. Dies bedeutet in erster Linie eigene Handlungsfähigkeit im globalen Kontext herzustellen und in wichtigen strategischen Bereichen, wie Energieversorgung, Gesundheit, Rohstoffimporte und digitale Technologie, weniger abhängig und verwundbar zu sein, ohne Europa abzuschotten.”* De regering Rutte IV¹⁸⁶ wil dat de EU economisch beter gaat presteren ten aanzien van de VS en China: *“We zetten in op open strategische autonomie van de EU en stimuleren innovatiekracht en slimme industriepolitiek. Zo worden we leidend in digitalisering en nieuwe technologieën.”* Deze ‘open strategische autonomie’ sluit nauw aan bij de Franse en Duitse visie van een Europa dat zich op economisch en handelsgebied niet langer laat wegspeelen door andere grootmachten. De bevestiging hiervan

¹⁸³ European Council (2022), *The Versailles declaration*, 10-11 March. https://www.consilium.europa.eu/media/54773/20220311-versailles-declaration-en.pdf?utm_source=dsms-auto&utm_medium=email&utm_campaign=The+Versailles+declaration%2c+10+and+11+March+2022

¹⁸⁴ Onderzoek van het Nederlandse TNO wijst uit dat Europa digitaal steeds afhankelijker wordt van de VS en China. Ruim 90% van de Europese data staat op Amerikaanse servers opgeslagen en het merendeel van de digitale infrastructuur is in handen van een beperkt aantal niet-Europese leveranciers. <https://www.tno.nl/nl/over-tno/nieuws/2022/6/nederland-en-europa-digitaal-steeds-afhankelijker-van-vs-en-china/>; <https://www.tno.nl/nl/tno-insights/artikelen/versterking-digitale-soevereiniteit-maakt-europa-politiek-en-economisch-minder-kwetsbaar/>.

¹⁸⁵ Koalitionsverdrag 2021-2025 zwischen Der Sozialdemokratischen Partei Deutschlands (SPD), Bündnis 90 / Die Grünen Und Den Freien Demokraten (FDP), *Mehr Fortschritt Wagen. Bündnis Für Freiheit, Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit*, 7 Dezember 2021. https://www.spd.de/fileadmin/Dokumente/Koalitionsvertrag/Koalitionsvertrag_2021-2025.pdf

¹⁸⁶ VVD, D66, CDA en ChristenUnie, *Coalitieakkoord 2021-2025: Omzien naar elkaar, vooruitkijken naar de toekomst*, 15 december 2021. <https://www.kabinetsformatie2021.nl/documenten/publicaties/2021/12/15/coalitieakkoord-omzien-naar-elkaar-vooruitkijken-naar-de-toekomst>

weerspiegelt zich ook in de gezamenlijke verklaring¹⁸⁷ van Frankrijk en Nederland na afloop van de regeringsconsultaties: *"In the face of increasing challenges, they converge on the need for a European Union, reinforcing its strategic autonomy in order to strengthen its role as a resilient global player responsible for its future, while remaining an open economy and in close cooperation with its like-minded partners, taking greater responsibility for its security and defence and allocating the necessary resources. They also coincide on the principle of an ambitious and concrete European strategic compass in the field of security and defence, and to further strengthen their close cooperation in areas of common strategic interest. They also commit to strengthening their close cooperation in regions of strategic interest (Ukraine, Sahel, Levant, Arabic Peninsula and the Indo-Pacific region)."*

Deze herijking van de rol van de Europese Commissie in de wereld komt niet uit het niets. Door de opkomst van China groeit er aan de Pacifische kust een grote uitdager voor de Amerikaanse dominantie van de afgelopen 30 jaar. Daarnaast is Rusland op het Europese continent de laatste jaren steeds assertiever en is het daarmee een ongemakkelijke en machtige buur voor Europa. Getuige de Russische invasie in Oekraïne. Na een relatief rustige periode sinds het einde van de Koude Oorlog is de continentale dreiging voor Europa weer een feit.

Ondertussen is de Amerikaanse blik naar Azië verschoven door de door Obama ingezette *"Pivot (of nog Rebalance) to Asia"*. Deze koers is agressiever geworden onder Donald Trump en zet zich ook onder Joe Biden door. Zogezegd hoort Europa en de klassieke rivaliteit met Rusland uit de Koude Oorlog steeds minder tot de voornaamste prioriteiten van de VS. Hierdoor kan de EU minder rekenen op haar voornaamste bondgenoot, terwijl het ondertussen ook steeds meer concurrentie van China en Rusland krijgt. Een heroriëntatie van de EU op haar rol als autonoom machtsblok is daarmee niet toevallig.¹⁸⁸

Op 9 mei 2022, Dag van Europa, werd door de Franse president Macron in een toespraak in het Europees Parlement naar aanleiding van de slotceremonie van de Conferentie over de Toekomst van Europa¹⁸⁹ het idee van een 'Europese geopolitieke gemeenschap' gelanceerd om de relaties met buurlanden in de ruime omgeving van de EU te versterken door een brede samenwerking inzake handel, defensie, infrastructuur, energie en buitenlands beleid. Ze moet ook het signaal geven aan Rusland en China dat de EU vastbesloten is de stabiliteit, veiligheid en democratische waarden op het Europese continent te verdedigen door de banden met die landen aan te halen.

¹⁸⁷ Joint Communiqué on the implementation of the Joint Declaration of 31 August 2021, in the context of the Franco-Dutch consultations of 9 March 2022. <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/diplomatieke-verklaringen/2022/03/09/gezamenlijke-verklaring-frankrijk-en-nederland-na-afloop-regeringsconsultaties>

¹⁸⁸ Zie ook Helwig, N., Sinkkonen, V. (2022), *Strategic autonomy and the EU as a Global actor: the evolution, debate and theory of a contested term*, European Foreign Affairs Review, April.

¹⁸⁹ <https://www.europarl.europa.eu/news/nl/headlines/eu-affairs/20220506STO29018/toekomst-van-europa-conferentie-sluit-af-met-belofte-voor-veranderingen>. Macron had het over "democratische Europese naties die ons pakket aan waarden onderschrijven", en een nieuwe ruimte willen vinden "voor politieke samenwerking, veiligheid, samenwerking op het gebied van energie, vervoer, investeringen, infrastructuur, het verkeer van personen en in het bijzonder van onze jongeren." Op 6 oktober 2022 kwamen de regeringsleiders van 44 Europese landen, "de E44", voor een eerste maal bijeen te Praag.

Tot slot nog vermelden dat de aandacht voor de strategische autonomie van de EU ook tijdens het Tsjechische voorzitterschap van de Raad van de Europese Unie, dat op 1 juli 2022 van start is gegaan, wordt gecontinueerd onder het officiële motto: *“Europa als een taak: heroverwegen, herbouwen, herbekrachten.”*¹⁹⁰ De focus ligt op het beheersen van de gevolgen van de oorlog in Oekraïne (de aanpak van de vluchtelingencrisis en de naoorlogse wederopbouw van Oekraïne), de afbouw van de Europese energieafhankelijkheid, de versterking van de defensievermogens en de cyberspacebeveiliging van Europa, de versterking van de strategische autonomie van de EU (de strategische veerkracht van de Europese economie) en de bescherming van de democratische instellingen en waarden van de EU.

Ambigüiteit van het begrip leent zich tot diverse politieke invulling

Open strategische autonomie¹⁹¹ hoort bij de begrippen waarvan een precieze definitie ontbreekt. De ambigüiteit van het begrip maakt het makkelijker voor lidstaten om zich voor een bepaald doel of project uit te spreken. Open strategische autonomie wordt dus door verschillende actoren op hun eigen manier begrepen en voor eigen politieke doeleinden gebruikt, hetgeen tot gevolg heeft dat minimalistische en ambitieuzere interpretaties door elkaar heen worden gebruikt.

De belangrijkste context voor het begrip open strategische autonomie is het Gemeenschappelijke Veiligheids- en Defensiebeleid (GVDB) van de Europese Unie. Toen de Franse President Chirac en de Britse Premier Blair in 1998 met een gezamenlijk verklaring het EVDB¹⁹² aankondigden was ‘autonomie’ al een centraal begrip. Daarbij dacht Chirac aan besluitvorming zonder de VS, terwijl Blair aan uitbreiding van de Europese capaciteit dacht, juist om de VS een signaal te geven dat Europeanen meer willen investeren in Europese veiligheid. Inmiddels is het GVDB vooral door zijn militaire missies zichtbaar. Daarbovenop faciliteert de EU sinds enkele jaren de samenwerking bij het ontwikkelen van militaire technologieën.

In 2013 besloten de EU-staten om de decembertop vooral te besteden aan de thematiek van veiligheid en defensie. In de conclusies van deze top wordt het begrip strategische autonomie genoemd, nu in het kader van een European Defence Technological and Industrial Base (EDTIB). In 2016 wordt “strategic autonomy” als ambitie genoemd in de global strategy ‘Shared vision, common action’. Na de Russische agressie in de Krim en Oost-Oekraïne, plus de onzekerheid over de toekomst van bondgenootschappelijke verplichtingen van de VS tijdens de Trump-regering, hebben de ontwikkelingen een hoger gevoel van urgentie gekregen in Europa. Ook het Europese interventie-initiatief is een poging om de slagkracht voor militaire interventies te versterken, naast

¹⁹⁰ https://czech-presidency.consilium.europa.eu/media/fk3pihaw/eng_priorities.pdf

¹⁹¹ Voor meer informatie over de strategische autonomie van de EU wordt verwezen naar het overzicht van de Think Tanks van het Europese Parlement (2022), *EU strategic autonomy in the context of Russia's war on Ukraine. What Think Tanks are Thinking*, 10 March.
[https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2022/729300/EPRS_BRI\(2022\)729300_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2022/729300/EPRS_BRI(2022)729300_EN.pdf)

Voor een overzicht van commentaren, studies en rapporten van internationale denktanks, zie European Parliament, *The EU strategic autonomy debate*, [https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS_BRI\(2021\)690532](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS_BRI(2021)690532)

¹⁹² Europees Veiligheids- en Defensiebeleid, inmiddels Gemeenschappelijk Veiligheids- en Defensiebeleid geheten.

de NAVO en met inachtneming van de beperkingen van de EU-afspraken. Op de Europese Raad van 21 maart 2022 werd het *'Strategisch Kompas'*¹⁹³ formeel goedgekeurd, een ambitieus actieplan om het veiligheids- en defensiebeleid van de EU tegen 2030 te versterken. Het actieplan beoogt de versterking van de strategische autonomie van de EU en haar vermogen om met partners samen te werken teneinde haar waarden en belangen te vrijwaren. Het engagement van de Europese Raad werd op 31 mei 2022 bevestigd op een buitengewone bijeenkomst: *"In deze nieuwe context zal de Europese Unie, herinnerend aan de Verklaring van Versailles en de conclusies van de Europese Raad van 24 en 25 maart 2022, het strategisch kompas resoluut uitvoeren, haar partnerschappen versterken, haar veerkracht vergroten en haar veiligheids- en defensiecapaciteit opvoeren door middel van meer en betere investeringen, met bijzondere aandacht voor vastgestelde strategische tekortkomingen."*¹⁹⁴

Economische veiligheid is recent ook een explicieter onderdeel van strategische autonomie geworden. Om die reden schoof de Europese Commissie in haar 'Nieuwe industriestrategie voor Europa'¹⁹⁵ het concept van 'strategische autonomie' naar voor: *"De strategische autonomie van Europa draait om het minder afhankelijk van anderen zijn voor de zaken die wij het hardst nodig hebben: kritieke grondstoffen en technologieën, voeding infrastructuur, beveiliging en andere strategische zaken. Zij bieden de Europese industrie ook een uitgelezen kans eigen markten, producten en diensten te ontwikkelen en daarmee het concurrentievermogen te ontwikkelen."* Tijdens de corona-epidemie benutte de voorzitter van de Europese Raad het begrip strategische autonomie ook in het kader van buitenlandse handel en technologie. In deze context verwijst het begrip naar de gewenste onafhankelijkheid van internationale supply chains. De Europese Raad heeft vervolgens in oktober 2020 het woord "open" toegevoegd, om de indruk te vermijden van een toenemende rivaliteit van de EU met andere machten, en in het bijzonder China. In de conclusies van de Europese top wordt vermeld dat *"Het verwezenlijken van strategische autonomie, met behoud van een open economie, een van de hoofddoelstellingen is van de Unie."*¹⁹⁶ De Raad van de Europese unie bevestigt recent het belang van de economische en financiële veiligheid als onderdeel van de open strategische autonomie.¹⁹⁷

Ondanks het pleidooi van de Europese Commissie voor een assertieve EU die in staat is de veerkracht van de Unie te vergroten door een combinatie van openheid en strategische autonomie, etaleren lidstaten in verschillende groepen verschillende opvattingen over wat 'openheid' inhoudt. Op 1 maart 2021 verstuurden Duitsland, Denemarken, Estland en Finland een gezamenlij-

¹⁹³ Council of the EU (2022), *A Strategic Compass for a stronger EU security and defence in the next decade*, 7371/22, Brussels, 21 March 2022. <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-7371-2022-INIT/en/pdf>

¹⁹⁴ Europese Raad (2022). Buitengewone bijeenkomst van de Europese Raad (30 en 31 mei 2022) – Conclusies, 31 mei.

¹⁹⁵ Europese Commissie (2020), Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Europese Raad, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en Het Comité van de Regio's, *Een nieuwe industriestrategie voor Europa*, COM(2020) 102 final, 10 maart.

¹⁹⁶ Europese Raad (2020). Conclusies, Europese Raad, 1/2 oktober 2020.

¹⁹⁷ Raad van de Europese Unie (2022). *Conclusies van de Raad over de economische en financiële strategische autonomie van de EU: één jaar na de mededeling van de Commissie*, 6301/22, 29 maart.

ke brief¹⁹⁸ naar de voorzitter van de Europese Commissie, Ursula von der Leyen, waarin een oproep wordt gelanceerd van een digitaal soevereine EU en een vermindering van de economische en strategische afhankelijkheid van de Europeanen. Ondanks het streven van deze lidstaten naar “open markten en open toeleveringsketens”, lokte hun gezamenlijke brief een reactie¹⁹⁹ uit van acht andere lidstaten (België, Ierland, Letland, Litouwen, Luxemburg, Polen, Zweden en Tsjechië Republiek) die de vrees uitspraken dat de oproep tot soevereiniteit een vorm van protectionisme aanmoedigt en aandrongen op het openstellen van de Europese economie. Frankrijk steunde dan weer geen van beide brieven: het Franse standpunt bestaat erin prioriteit te geven aan de ontwikkeling van industriële capaciteiten met behoud van een open markt. Tot slot presenteerden Nederland en Spanje op 25 maart 2021 een non-paper²⁰⁰ die dicht aanleunt bij het standpunt van de groep van acht, met een afwijzing van economisch protectionisme en de formulering van gedetailleerde voorstellen voor pragmatische soevereiniteit vanuit de optiek als een middel om te handelen eerder dan als een doel op zich.²⁰¹

Concluderend: er bestaat geen breed gedeeld begrip of definitie van open strategische autonomie. Ondanks de ambiguïteit van het begrip is duidelijk dat het doelt op de ambitie om meer samenwerking en meer onafhankelijkheid te bereiken zonder dat de EU de haar kenmerkende openheid verliest.

Hoe de Oekraïne-crisis ook de voedselafhankelijkheid bloot legde

In een gezamenlijke verklaring²⁰² geven de leiders van vier internationale organisaties - de Wereldhandelsorganisatie, de Wereldbank, het IMF en het Voedselprogramma van de Verenigde Naties - aan dat de voedselvoorziening in een toenemend aantal landen kwetsbaar is geworden.

Voedselcrises dreigen het meest in arme landen die sterk van voedselimport afhankelijk zijn. Volgens schattingen van de Wereldbank komen met elke stijging van de voedselprijzen met één procentpunt wereldwijd 10 miljoen mensen in extreme armoede terecht. Maar ook de kwetsbaarheid van landen met een hoger bnp neemt toe, merken de leiders van de vier organisaties op. Ze roepen de internationale gemeenschap op om kwetsbare landen dringend te steunen door middel van gecoördineerde acties, variërend van het verstrekken van noodvoedselvoorra-

¹⁹⁸ Finnish Government, *Finland, Germany, Denmark and Estonia Call on EU to Accelerate Digital Transformation*, 2 March 2021, <https://vnk.fi/en/-/finland-germany-denmark-and-estonia-call-oneu-to-accelerate-digital-transformation>

¹⁹⁹ Philip Stephens, “Supply Chain ‘Sovereignty’ Will Undo Globalisation’s Gains”, in *Financial Times*, 18 March 2021, <https://www.ft.com/content/b5f72f88-814f-4697-8b83-e7d120c81fdc>

²⁰⁰ Spain and Netherlands, *Non-Paper on Strategic Autonomy while Preserving an Open Economy*, 24 March 2021, <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/publicaties/2021/03/25/spain-netherlandsnon-paper-on-strategic-autonomy-while-preserving-an-open-economy>

²⁰¹ Fabry, F. and Veskoukis, A. (2021). *Strategic Autonomy in Post-Covid Trade Policy: How Far Should We Politicise Supply Chains?*, Istituto Affari Internazionali and Jacques Delors Institute, IAI Papers 21/33, July.

²⁰² Joint Statement: The Heads of the World Bank Group, IMF, WFP, and WTO Call for Urgent Coordinated Action on Food Security, 13 April 2022, <https://www.worldbank.org/en/news/statement/2022/04/13/joint-statement-the-heads-of-the-world-bank-group-imf-wfp-and-wto-call-for-urgent-coordinated-action-on-food-security>

den, financiële steun, verhoogde landbouwproductie en open handel. Ze pleiten ervoor om beperkende maatregelen te vermijden, zoals exportverboden op voedsel of kunstmest, die de al moeilijke omstandigheden van de meest kwetsbare mensen nog verergeren. De oorlog in Oekraïne versterkt de al bestaande dreiging door de covidpandemie en klimaatverandering. Hoge energieprijzen jagen de voedseltekorten verder aan, zeggen de instituten. Zo is gas belangrijk voor de productie van kunstmest. Stijgende voedselprijzen en onregelde toevoerketens kunnen bijdragen aan sociale onrust, zeggen de vier instituten.

Rusland en Oekraïne zijn belangrijke spelers in de landbouw, die samen bijna 12% van de wereldwijd verhandelde voedselcalorieën exporteren. Ze zijn belangrijke leveranciers van basisgrondstoffen voor de landbouw, waaronder tarwe, maïs en zonnebloemolie, en Rusland is 's werelds grootste exporteur van meststoffen. Verschillende regio's zijn voor hun basisvoedselvoorziening sterk afhankelijk van import uit deze twee landen. Rusland en Oekraïne leveren samen meer dan 50 % van de graaninvoer in Noord-Afrika en het Midden-Oosten, terwijl Oost-Afrikaanse landen 72 % van hun graan importeren uit Rusland en 18 % uit Oekraïne.

Hoe zit het met de voedselafhankelijkheid van de Europese Unie?

De beschikbaarheid van voedsel staat momenteel niet op het spel in de EU. Het blok is grotendeels zelfvoorzienend voor belangrijke landbouwproducten, evenals voor de meeste dierlijke producten. De EU is echter een aanzienlijke netto-importeur van specifieke producten die op korte termijn misschien moeilijk te vervangen zijn, zoals zonnebloemolie en zeevruchten. Bovendien heeft de crisis de afhankelijkheid van de landbouwproductie in de EU van een aantal belangrijke geïmporteerde inputs blootgelegd: energie, diervoeder en toevoegingsmiddelen voor diervoeders, alsook landbouwmeststoffen. De kwetsbaarheid van de EU voor marktverstoringen in de mesthandel kan bijzonder acuut zijn, aangezien meststoffen 18 % van de invoerkosten voor akkerbouwgewassen vertegenwoordigen. De EU steunt op Wit-Rusland en Rusland voor 59 % van de invoer van kaliummeststoffen, terwijl 31 % van de invoer van stikstofmeststoffen in de EU (waarvoor de aardgasprijs de belangrijkste factor is) uit Rusland komt. Bovendien komt de betaalbaarheid van voedsel voor huishoudens met een laag inkomen, die al door de pandemie zijn getroffen, verder in gevaar. Reeds in 2020 kon 8,6% van de totale EU-bevolking zich niet om de dag een maaltijd met vlees, vis of een vegetarisch equivalent veroorloven.²⁰³

In de verklaring van Versailles van 10 en 11 maart 2022 van de EU-leiders werd er bij de Commissie op aangedrongen maatregelen voor te stellen om de stijgende voedsel- en invoerprijzen aan te pakken en de mondiale voedselzekerheid te verbeteren in het licht van de oorlog. Op basis van de lessen die uit de pandemie zijn getrokken, heeft de Commissie snel een pakket

²⁰³ European Parliament ThinkTank (2022), *Russia's war on Ukraine: Impact on food security and EU response*, 11 April. [https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS_ATA\(2022\)729367](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS_ATA(2022)729367)

maatregelen gepresenteerd inclusief korte- en middellange termijnvoorstellen, zowel op EU- als op lidstaatsniveau²⁰⁴. De meeste maatregelen kunnen worden uitgevoerd binnen bestaande instrumenten, voornamelijk via het gemeenschappelijk landbouwbeleid (GLB). Tegelijkertijd kondigde de Commissie het uitstel aan van twee langverwachte wetgevingsvoorstellen voor de Green Deal: over het duurzaam gebruik van pesticiden en doelstellingen voor natuurherstel in de EU. Op 24 maart 2022²⁰⁵ nam het Europees Parlement een alomvattende resolutie aan ter ondersteuning van het pakket maatregelen van de Commissie.

Toekomstgerichte invulling van het concept

De Europese Unie stippelt een strategische weg uit om tegen 2050 het eerste klimaatneutrale continent te worden, de kansen van het digitale tijdperk aan te grijpen, een inclusieve economie op te bouwen, de Europese waarden te promoten, haar verantwoordelijk wereldwijd leiderschap te versterken en de democratie uit te dragen. De EU heeft zich doorheen de jaren voorstander getoond van openheid en gereguleerde internationale en multilaterale samenwerking. Het Europese project is het resultaat van een goed gemanageerde interdependentie en open strategische autonomie op basis van gedeelde waarden, cohesie, multilaterale governance en op regels gebaseerde samenwerking.

Via strategische prognoseverslagen wordt getracht een toekomstgerichte invulling te geven aan het concept van open strategische autonomie, rekening houdend met belangrijke mondiale megatrends met gevolgen voor de EU. Het tweede jaarlijkse strategische prognoseverslag²⁰⁶ biedt een toekomstgericht en multidisciplinair perspectief op belangrijke trends die van invloed zijn op het vermogen en de vrijheid van handelen van de EU in de komende decennia, waaronder: klimaatverandering en andere milieu-uitdagingen, digitale hyperconnectiviteit en technologische transformaties, druk op democratie en waarden, evenals verschuivingen in de wereldorde en demografie. Het behandelt opkomende problemen, onzekerheden en keuzes die de toekomst van Europa en de wereld zullen bepalen, en werpt licht op mogelijke beleidsreacties voor de open strategische autonomie van de EU. Het bouwt verder op een rapport van het Joint Research Centre (JRC)²⁰⁷ van de Europese Commissie waarin een lange termijn (2040 en verder) toekomstbeeld van de Europese open strategische autonomie wordt geschetst, toegespitst op vijf domeinen: geopolitiek, technologie, economie, milieu en samenleving. In het prognoseverslag 2021 worden de tien strategische gebieden toegelicht waarin de EU haar capaciteit en vrijheid om te handelen kan versterken: gezondheids- en voedselketen, technologieën om de economie koolstofvrij te

²⁰⁴ Europese Commissie (2022), Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Europese Raad, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's, *De voedselzekerheid waarborgen en de veerkracht van voedselsystemen versterken*, COM(2022) 133 final, 23 maart.

²⁰⁵ Resolutie van het Europees Parlement over *de behoefte aan een dringend EU-actieplan om voedselzekerheid binnen en buiten de EU te waarborgen in het licht van de Russische invasie in Oekraïne*, P9_TA(2022)0099, 24 maart 2022.

²⁰⁶ Europese Commissie (2021), Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement en de Raad, *Strategisch prognoseverslag 2021. Het vermogen en de vrijheid tot handelen van de EU*, COM(2021) 750 final, 8 september.

²⁰⁷ European Commission (2021), *Shaping & securing. The EU's open strategic autonomy by 2040 and beyond*, JRC Science for Policy Report, Brussels.

maken, gegevensbeheer- kunstmatige intelligentie, ontwrichtende technologieën (bv. blockchain, energieopslag), de vaststelling van internationaal erkende normen, of "het Brussel-effect", financiële systemen, investeringen in vaardigheden en talent, veiligheid, defensie en ruimtevaart, wereldwijde partnerschappen en de consolidatie van overheidsinstellingen.

Nu de snelle ontwikkeling van de geopolitieke situatie het gevoel voor urgentie weer doet groeien, biedt het strategisch prognoseverslag 2022²⁰⁸ een toekomstgericht en alomtvattend perspectief op de wisselwerking tussen de digitale en groene transitie in de aanloop naar 2050. De mededeling van de Commissie bouwt voort op het beleidsrapport van het JRC²⁰⁹.

De twee transitieën staan bovenaan de politieke agenda van de EU en hun interactie zal enorme gevolgen hebben voor de toekomst. Hoewel ze verschillend van aard zijn en elk een specifieke dynamiek vertonen, moet nader onderzocht worden waaruit de verbondenheid bestaat, in welke mate ze in staat zijn elkaar te versterken. Door inzicht te verkrijgen in deze interacties kunnen maximale synergiën bereikt worden met een minimum aan spanningen. In de huidige geopolitieke context, waarin de EU ernaar streeft de groene en de digitale transformatie te versnellen en uiteindelijk de veerkracht en open strategische autonomie van de EU te versterken, is dat des te belangrijker. Het strategisch prognoseverslag 2022 levert een toekomstgerichte analyse van de belangrijke rol van digitale technologieën en van de invloed die geopolitieke, economische, sociale en regelgevingsfactoren uitoefenen op de interactie tussen de transitieën. Op basis van de analyse daarvan worden in het verslag tien belangrijke gebieden aangewezen waarop actie nodig zal zijn. In het strategisch prognoseverslag worden 10 actiegebieden genoemd waar moet worden gewerkt om betere kansen te krijgen en potentiële risico's ten gevolge van de interactie tussen de groene en de digitale transitie tot 2050 te minimaliseren:

1. Versterking van veerkracht en open strategische autonomie in sectoren die cruciaal zijn voor de dubbele transitie, bijvoorbeeld via de werkzaamheden van het EU-waarnemingscentrum voor kritieke technologieën.
2. Verdere uitbouw van groene en digitale diplomatie door de regelgevende en normalisatiebevoegdheid van de EU te benutten en de waarden van de EU te promoten en partnerschappen te bevorderen.
3. Strategisch beheer van de aanvoer van kritieke materialen en grondstoffen door een systemische langetermijnaanpak om een nieuwe afhankelijkheidsval te voorkomen.
4. Versterking van de economische en sociale samenhang door versterking van de sociale bescherming en de welvaartsstaat.
5. Aanpassing van onderwijs- en opleidingsstelsels aan een snel veranderende technologische en sociaaleconomische realiteit, en ondersteuning van de arbeidsmobiliteit tussen sectoren.

²⁰⁸ Europese Commissie (2022), Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement en de Raad, *Strategisch prognoseverslag 2022. Versterken van het verband tussen de groene en de digitale transitie in de nieuwe geopolitieke context*, COM(2022) 289 final, 29 juni.

²⁰⁹ European Commission (2022), *Towards a green and digital future. Key requirements for successful twin transitions in the European Union*, JRC Science for Policy Report, Brussels.

6. Aantrekken van bijkomende toekomstbestendige investeringen in nieuwe technologieën en infrastructuur.
7. Ontwikkeling van toezichtkaders om, meer dan alleen maar het bbp, het welzijn te meten.
8. Uitbouw van een toekomstbestendig regelgevingskader voor de eengemaakte markt dat bevorderlijk is voor duurzame bedrijfsmodellen en consumptiepatronen.
9. Verdere ontwikkeling van een mondiale benadering voor het vaststellen van normen en als pionier op het gebied van concurrerende duurzaamheid benutting van de voordelen daarvan.
10. Bevordering van een robuust kader voor cyberbeveiliging en veilige gegevensuitwisseling om onder meer te verzekeren dat kritieke entiteiten in staat zijn verstoringen te voorkomen, te weerstaan en te herstellen.

Industriële strategische autonomie

De versterking van de strategische autonomie van de EU-industrie²¹⁰ moet beschouwd worden als een algemene missie om enerzijds de zwaktes – zoals de onvoldoende financiering van O&O, de technologische lacunes, de marktversnippering, de onderinvesteringen en het gebrek aan vaardigheden - en uitdagingen van de Europese industrie en anderzijds de afhankelijkheid van kritieke grondstoffen in strategische Europese industriële sectoren aan te pakken. De coronapandemie en de Oekraïneoorlog hebben immers de kwetsbaarheden van de sterke integratie en afhankelijkheid van de EU-industrie in de wereldwijde toeleveringsketens blootgelegd. Het heroverwegen van toeleveringsketens en handelsroutes staan daarom hoog op de agenda van beleidsmakers.

Het versterken van de strategische autonomie van de EU-industrie vereist een mix van gecoördineerde binnenlandse en externe beleidsacties. De Europese Commissie heeft in maart 2020 een nieuwe industriële strategie voor Europa uitgetekend, met als doel de EU-industrie wereldwijd concurrerder te maken en de industriële strategische autonomie van Europa te versterken. Het vormde de basis van een ecosysteembenadering met nauwlettende monitoring van strategische afhankelijkheden in 14 gevoelige industriële ecosystemen. In het kader van het groot Europees herstelplan (Meerjarig Financieel Kader van de EU 2021-2027 en tijdelijk Herstelinstrument Next-Generation EU waarvan de Europese Faciliteit voor Herstel en Veerkracht deel uitmaakt) wordt deze strategie opgepikt door een industriebeleid tot versterking van strategische waardeketens met aandacht voor 14 belangrijke industriële ecosystemen en een versterkte screening van directe buitenlandse investeringen.

Versterking strategische waardeketens

Volgende actiedomeinen binnen de interne markt richten zich op:

²¹⁰ European Parliament (2022), *Future Shocks 2022. Monitoring risks and addressing capabilities for Europe in a contested world*, European Parliamentary Research Service with the Directorates-General for Internal Policies (IPOL) and External Policies (EXPO), April. European Parliamentary Research Service with the Directorates-General for Internal Policies (IPOL) and External Policies (EXPO)

- Kritische ruwe materialen. Het veiligstellen en diversifiëren van het aanbod van kritische ruwe materialen behoort tot de top 10 van strategische kwesties die moeten worden aangepakt (zie hoger) om de vrijheid en het handelingsvermogen van de EU in de komende decennia te waarborgen. Hiertoe wordt een aanpak gevolgd waarbij industrieel, onderzoeks- en handelsbeleid worden gecombineerd met internationale partnerschappen. Van belang hierbij zijn het actieplan van september 2020 voor kritische ruwe materialen²¹¹, het actieplan van februari 2021 voor synergieën tussen de civiele, defensie- en ruimtevaartindustrieën²¹², de routekaart van de Commissie van februari 2022 over veiligheids- en defensietechnologieën²¹³ en de update van de industriële strategie in mei 2021²¹⁴ gericht op het aanpakken van de gevolgen van de pandemie, de veranderende mondiale concurrentiecontext en de versnelling van de ecologische en digitale transitie. Daarbij werden een reeks aanvullende acties gelanceerd om strategische afhankelijkheden aan te pakken. Daartoe heeft de Commissie een gedetailleerde analyse gemaakt van de goederenimport, teneinde in kaart te brengen voor welke goederen/technologieën de Unie erg afhankelijk is van het buitenland. Speciale aandacht gaat hierbij naar goederen die cruciaal zijn voor een succesvolle digitale en ecologische transitie. Na analyse van een uitgebreide databank met handelsstromen voor 5.200 producten, komt de EU tot de vaststelling dat het voor 137 producten erg afhankelijk is van het buitenland.²¹⁵
- Industriële allianties. De Commissie ondersteunt nieuwe industriële allianties om Europa's strategische capaciteiten op belangrijke gebieden te ontwikkelen en om de identificatie van potentiële investeringsprojecten te vergemakkelijken. Deze allianties omvatten een breed scala aan partners in specifieke industrieën en waardeketens.²¹⁶

²¹¹ Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's, *Veerkracht op het gebied van kritieke grondstoffen: de weg naar een grotere voorzieningszekerheid en duurzaamheid uitstippelen*, COM(2020) 474 final, 3 september 2020.

²¹² Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's, *Actieplan voor synergieën tussen de civiele, defensie- en ruimtevaartindustrieën*, COM(2021) 70 final, 22 februari 2021.

²¹³ Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's, *Routekaart voor kritieke technologieën voor veiligheid en defensie*, COM(2022) 61 final, 15 februari 2022.

²¹⁴ Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's, *Actualisering van de nieuwe industriestrategie van 2020: een sterkere eengemaakte markt tot stand brengen voor het herstel van Europa*, COM(2021) 350 final, 5 mei 2021.

²¹⁵ European Commission (2021), Commission Staff Working Document, *Strategic dependencies and capacities Accompanying the Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions Updating the 2020 New Industrial Strategy: Building a stronger Single Market for Europe's recovery*, SWD(2021) 352 final, 5 May.

²¹⁶ Recent werden aldus allianties gesmeed op het gebied van grondstoffen, schone waterstof, industriële data, edge en cloud, micro-elektronica en cloudtechnologieën. Industriële allianties kunnen specifieke werkteerijnen omvatten om de strategische afhankelijkheden van de veiligheids- en defensiesectoren te verminderen.
https://ec.europa.eu/growth/industry/strategy/industrial-alliances/european-raw-materials-alliance_en,
https://ec.europa.eu/growth/industry/strategy/industrial-alliances/european-clean-hydrogen-alliance_en,
<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/cloud-alliance>,
https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_21_3733.

- Belangrijke projecten van gemeenschappelijk Europees belang (IPCEI's). Ook belangrijke projecten van gemeenschappelijk Europees belang (IPCEI's) winnen recent aan belang als een manier om strategische industriële projecten te ondersteunen. IPCEI's vormen een staatssteuninstrument om ernstig marktfalen op het gebied van baanbrekende innovatie en belangrijke infrastructuur te overwinnen. In december 2021 heeft de Commissie in het kader van de lopende evaluatie van EU-concurrentie-instrumenten²¹⁷ haar criteria voor de beoordeling van potentiële IPCEI's herzien. Het doel was om de criteria nauwer af te stemmen op de EU-strategieën, waardoor het opzetten van IPCEI's transparanter en toegankelijker wordt voor deelname van kleine en middelgrote ondernemingen.
- Standaarden. Het vermogen van de EU om normen vast te stellen is ook van cruciaal belang voor haar industriële concurrentievermogen en strategische autonomie. De Commissie heeft een nieuwe normeringsstrategie aangenomen in februari 2022²¹⁸, met als doel de impact, omvang en integratie van de interne markt te gebruiken om wereldwijde normen stellen.
- Regelgevende kaders voor sleutelindustrieën. De Commissie heeft ook een aantal regelgevingskaders voorgesteld die gericht zijn op belangrijke industrieën, bijvoorbeeld de halfgeleidersector (microchip)²¹⁹. Het voorstel van december 2020²²⁰ voor een verordening betreffende een nieuw regelgevingskader voor batterijen heeft tot doel het circulair en efficiënt gebruik van hulpbronnen te verbeteren door meer recycling en terugwinning van kritieke grondstoffen, teneinde de strategische autonomie van Europa te versterken. Het legt minimumniveaus op voor de terugwinning van kobalt, lood, lithium en nikkel uit afval voor hergebruik in nieuwe batterijen. In december 2021²²¹ heeft de Commissie een regeling voor waterstof en koolstofvrij gas voorgesteld – de belangrijkste grondstoffen voor de industriële processen. Het pakket heeft tot doel de energiezekerheid en het mondiale industriële leiderschap te versterken.

²¹⁷ Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, *A competition policy fit for new challenges*, COM(2021) 713 final, 18 november 2021.

²¹⁸ Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's, *Een EU-strategie voor normalisatie. Mondiale normalisatie ter ondersteuning van een veerkrachtige, groene en digitale eengemaakte markt in de EU*, COM(2022) 31 final, 2 februari 2022.

²¹⁹ Europese Commissie (2022), Voorstel voor een Verordening van het Europees Parlement en de Raad tot vaststelling van een kader voor maatregelen ter versterking van het Europese ecosysteem voor halfgeleiders, COM(2022) 46 final, 8 februari.

²²⁰ Europese Commissie (2020), Voorstel voor een Verordening van het Europees Parlement en de Raad inzake batterijen en afgedankte batterijen, tot intrekking van Richtlijn 2006/66/EG en tot wijziging van Verordening (EU) 2019/1020, COM(2020) 798 final, 10 december.

²²¹ Europese Commissie (2021), Voorstel voor een Verordening van het Europees Parlement en de Raad inzake de interne markten voor hernieuwbare gassen, aardgas en waterstof (herschikking), COM(2021) 804 final, 15 december.

- Financiële steun. Een breed scala aan EU-programma's biedt financiering die kan worden gebruikt om de strategische autonomie van de EU-industrie te versterken. Meer specifiek wordt van de Recovery and Resilience Facility (RRF, €724 miljard in lopende prijzen oftewel 90 % van de Next Generation EU financiering) verwacht dat het de weerbaarheid, de crisisparaatheid, het aanpassingsvermogen en het groeipotentieel van de lidstaten zal verbeteren, met positieve gevolgen voor de strategische autonomie van de EU. Het is aan de lidstaten om de hervormingen en investeringen te selecteren die moeten worden opgenomen in hun nationale herstel- en veerkrachtplannen (NRRP). Deze hervormingen en investeringen moeten de EU veerkrachtiger en minder afhankelijk maken door de belangrijkste toeleveringsketens te diversifiëren. Er zijn verschillende maatregelen mogelijk. De lidstaten kunnen bijvoorbeeld besluiten om grensoverschrijdende en meerlandenprojecten te ondersteunen, in het bijzonder in het kader van de huidige Europese vlaggenschepen²²². Het eerste implementatierapport²²³ laat zien dat 15 nationale herstel- en veerkrachtplannen maatregelen omvatten gericht op de waterstofsector. Veel investeringen richten zich bovendien op de hele waterstofwaardeketen. Financiering voor nieuwe IPCEI's - voor micro-elektronica (12 nationale plannen) en cloudtechnologieën (6 nationale plannen) - behoren tot de meerlandenprojecten die het meest aan bod komen in de nationale plannen. Maar ook andere EU-programma's richten zich op onderzoeks- en innovatie-inspanningen om de kloof met wereldwijde concurrenten te verkleinen en daarmee de strategische afhankelijkheden te verminderen (Horizon Europe²²⁴, Connecting Europe Facility²²⁵, European Space Programme²²⁶ en European Defence Fund²²⁷).

Screeningsmechanisme

In de EU is, net als in de rest van de wereld, het aandeel van Chinese investeerders snel gegroeid in de nasleep van de wereldwijde financiële crisis. Door de Europese kredietcrisis groeide vanaf 2008 de behoefte aan Chinese directe investeringen. Vanaf 2012 groeide de instroom van Chinese investeringen in de EU zeer snel in omvang. De voornamelijk open houding jegens investerin-

²²² De Europese Herstel- en Veerkracht Faciliteit biedt de mogelijkheid om Europese vlaggenschipgebieden voor investeringen en hervormingen te creëren met tastbare voordelen voor de economie en de burgers in de hele EU. Deze moeten problemen aanpakken die aanzienlijke investeringen vergen om banen en groei te creëren, en die nodig zijn voor de groene en digitale transitie. De Commissie moedigt de lidstaten met klem aan om investerings- en hervormingsplannen op de volgende gebieden in te dienen: 'Power Up' (schone en hernieuwbare technologieën), 'Renovate' (energie efficiënte gebouwen), 'Recharge en Refuel' (duurzaam transport en laadstations), 'Connect' (de uitrol van snelle breedbanddiensten), 'Modernise' (digitalisering van de overheidsadministratie), 'Scale Up' (data cloud capaciteit en duurzame processoren) en 'Reskill and Upskill' (opleiding en vorming voor digitale vaardigheden).

²²³ European Commission (2022), *Report from the Commission to the European Parliament and the Council on the implementation of the Recovery and Resilience Facility*, COM(2022) 75 final, 1 March.

²²⁴ <https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/how-to-participate/reference-documents;programCode=HORIZON>; https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe_en.

²²⁵ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/activities/cef-digital>.

²²⁶ https://ec.europa.eu/defence-industry-space/eu-space-policy/eu-space-programme_en.

²²⁷ https://ec.europa.eu/defence-industry-space/eu-defence-industry/european-defence-fund-edf_en.

gen nam echter pas sinds 2016 af. Dat was het jaar waarin China's ambities op het gebied van de geavanceerde maakindustrie (bekend als Made in China 2025) wereldwijd zichtbaar werden. De overname door een Chinese fabrikant van airconditioners van het gerenommeerde Duitse robotica-bedrijf Kuka in hetzelfde jaar betekende een keerpunt in de Duitse opstelling ten opzichte van Chinese investeringen. Om te voorkomen door Chinese investeerders tegen andere EU-landen uitgespeeld te worden deed de Duitse regering in 2017 samen met Frankrijk en Italië een publieke oproep tot investeringstoetsing op EU-niveau. In september 2017 volgde de Europese Commissie deze oproep op met een voorstel voor een coördinatiemechanisme, dat met enige aanpassingen in 2019 aangenomen werd door de Europese Raad en het Europees Parlement. Net als in het geval van FIRRMA is de nieuwe regelgeving niet formeel aan China gerelateerd, maar zijn zorgen over Chinese investeringen de voornaamste aanleiding.²²⁸

De EU stelt zich sindsdien op de lijn van openheid voor buitenlandse investeringen maar deze openheid is niet onvoorwaardelijk. Om de economische uitdagingen van vandaag het hoofd te bieden, de belangrijkste Europese activa veilig te stellen en de collectieve veiligheid te beschermen, beoogt de Europese Commissie een efficiënte samenwerking met de lidstaten bij de screening van investeringen in de EU. Op die manier wil de Commissie de open strategische autonomie realiseren.

Met de in maart 2019 aangenomen verordening²²⁹ over de screening van buitenlandse directe investeringen is een EU-breed kader vastgesteld waarbinnen de Europese Commissie en de lidstaten hun maatregelen op het gebied van buitenlandse investeringen kunnen coördineren. Na de formele inwerkingtreding van de verordening betreffende de screening van buitenlandse directe investeringen in april 2019 hebben de Commissie en de lidstaten gewerkt aan de invoering van de nodige operationele vereisten voor de volledige toepassing van de verordening met ingang van 11 oktober 2020. Dit omvatte:

- de kennisgeving door de EU-lidstaten van hun bestaande nationale screeningmechanismen aan de Commissie;
- de oprichting van formele contactpunten en beveiligde kanalen in elke lidstaat en binnen de Commissie voor de uitwisseling van informatie en analyse over overnames of investeringen uit derde landen die een risico vormen voor de openbare orde van een lidstaat. Indien een lidstaat een buitenlandse directe investering onderwerpt aan een screening, moet die lidstaat actief informatie verschaffen aan de Europese Commissie en de andere lidstaten. Die informatie heeft betrekking op onder andere de eigendomsstructuur, de waarde van de investering, de activiteiten van de doelonderneming, de lidstaten waarin de buitenlandse

²²⁸ van der Putten, F-P., Dekker, B. Martin, X. (december 2020). Geopolitieke factoren in relatie tot China als grond voor toetsing van buitenlandse directe investeringen, Policy Brief, Clingendael - Netherlands Institute of international relations.

²²⁹ Verordening (EU) 2019/452 van 19 maart 2019 tot vaststelling van een kader voor de screening van buitenlandse directe investeringen in de EU, *PB L 79I* van 21.3.2019.

investeerder en de doelonderneming investeren en de financiering en bron van de investering;

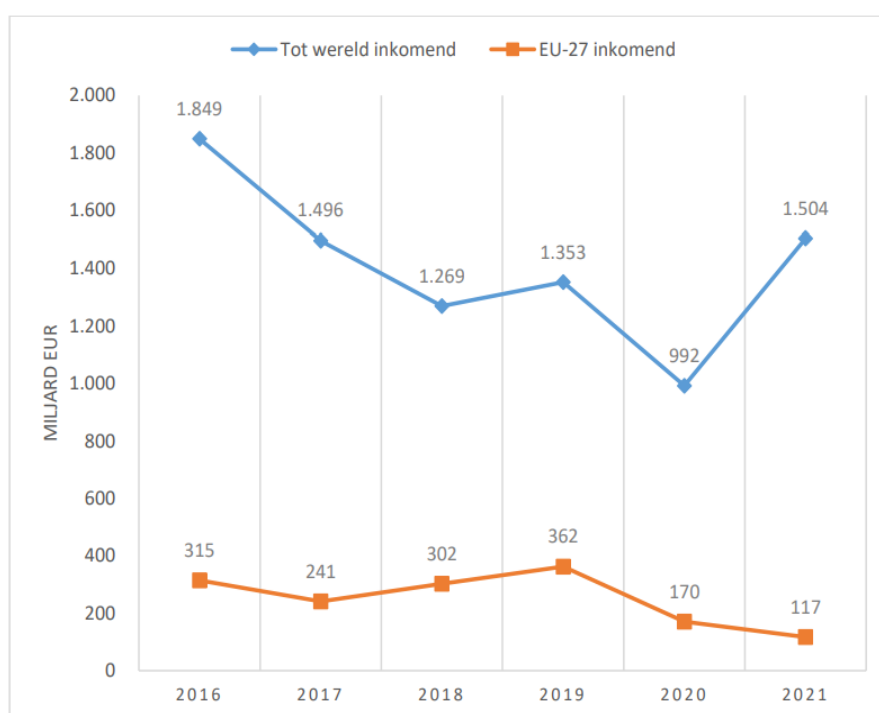
- de invoering van de vereiste procedures voor de lidstaten en de Commissie om snel te kunnen reageren bij problemen rond buitenlandse directe investeringen en om adviezen te kunnen uitbrengen. Lidstaten hebben de mogelijkheid (niet de verplichting) om zelf een screeningsmechanismes vast te stellen. Het coördinatiekader houdt in dat screeningsmechanismen overeenkomstig de Verordening moeten worden gehandhaafd, gewijzigd of vastgesteld. De door lidstaten gehanteerde regels, procedures en termijnen moeten transparant zijn en geen onderscheid maken tussen derde landen. Lidstaten moeten met name de omstandigheden die de screening in gang zetten, de redenen voor screening en de gedetailleerde procedurevoorschriften vaststellen. Ook moeten zij termijnen toepassen en moet binnen de screeningsmechanismen van de lidstaten rekening worden gehouden met de opmerkingen van andere lidstaten en adviezen van de Europese Commissie. Lidstaten moeten in het kader van een screeningsmechanisme verworven vertrouwelijke informatie beschermen. Verder moet het mogelijk zijn voor buitenlandse investeerders en de betrokken onderneming om tegen een screeningsbesluit van de nationale autoriteiten in beroep te gaan. Ten slotte moeten lidstaten zorgen voor de handhaving, wijziging of vaststelling van maatregelen die nodig zijn om het omzeilen van screeningmechanismen en screening-besluiten op te sporen en te voorkomen.
- bijwerking van de aan de verordening gehechte lijst van projecten en programma's van Uniebelang. De Commissie kan een advies uitbrengen aan een EU-land waarin een BDI wordt gepland of is voltooid, wanneer zij van oordeel is dat de BDI gevolgen kan hebben voor projecten en programma's van EU-belang om redenen van veiligheid of openbare orde. De huidige lijst, die de Commissie via een gedelegeerde handeling kan wijzigen, bevat de volgende projecten en programma's van EU-belang: Europese GNSS-programma's (Galileo en Egnos), Copernicus, Horizon 2020, The European Union Governmental Satellite Communications (GovSatcom), trans-Europese vervoersnetwerken (TEN-T), trans-Europese energienetwerken (TEN-E), trans-Europese telecommunicatienetwerken, Industrieel ontwikkelingsprogramma voor de Europese defensie, Permanente gestructureerde samenwerking (PESCO) op het gebied van defensie en veiligheid, het ITER-programma rond kernfusie.

Voor alle duidelijkheid zij erop gewezen dat de Europese regelgeving geen harmonisatie inhoudt van nationale systemen voor screening. Niets weerhoudt een EU-land ervan om te besluiten al dan niet een nationaal screeningmechanisme in te voeren of een bepaalde buitenlandse investering (BDI) al dan niet te screenen. Indien een BDI niet wordt gescreend door het EU-land van ontvangst, kan een ander EU-land opmerkingen indienen wanneer het van oordeel is dat de BDI gevolgen kan hebben voor zijn veiligheid of openbare orde, welke opmerkingen ook met de Europese Commissie worden gedeeld. Die andere lidstaat moet vervolgens rekening houden met deze opmerkingen, maar het definitieve besluit inzake de buitenlandse directe investering blijft uitsluitend de verantwoordelijkheid van die lidstaat zelf. De Commissie kan een advies uitbrengen wanneer zij van oordeel is dat de BDI gevolgen kan hebben voor meer dan één EU-land. De Europese Commissie brengt een advies uit indien dat gerechtvaardigd is, nadat ten minste een derde van de lidstaten van oordeel is dat een buitenlandse directe investering gevolgen kan hebben voor hun veiligheid of openbare orde.

Naar aanleiding van de aanbeveling²³⁰ van de Commissie van maart 2020 zijn de lidstaten ook overeengekomen dat zij informeel zullen samenwerken op het gebied van de screening van buitenlandse directe investeringen, wanneer een buitenlandse investering gevolgen kan hebben voor de eengemaakte markt van de EU.

Het tweede jaarverslag²³¹ van de Commissie heeft betrekking op het jaar 2021 en biedt transparantie over de werking van de screening van BDI in de EU en over ontwikkelingen in de nationale screeningmechanismen. In 2021 zijn de wereldwijde buitenlandse directe investeringen (BDI) na de door COVID-19 veroorzaakte vertraging in 2020 weer toegenomen. De wereldwijde instroom bedroeg €1,5 biljoen in 2021, een stijging van 52 % ten opzichte van 2020 en een stijging van 11 % ten opzichte van het niveau van vóór COVID-19 in 2019. De EU droeg tot het wereldwijde herstel in 2021 bij met €117 miljard aan inkomende BDI, 8 % van het mondiale niveau (27 % in 2019), wat neerkomt op een daling van 31 % ten opzichte van het niveau van 2020 en een daling van 68 % ten opzichte van 2019. Het resultaat van de EU is vooral het gevolg van de daling van de inkomende BDI in Ierland, Duitsland en Luxemburg en van desinvesteringen in Nederland.

Figuur 56: Inkomende BDI-stromen in de wereld en in de EU



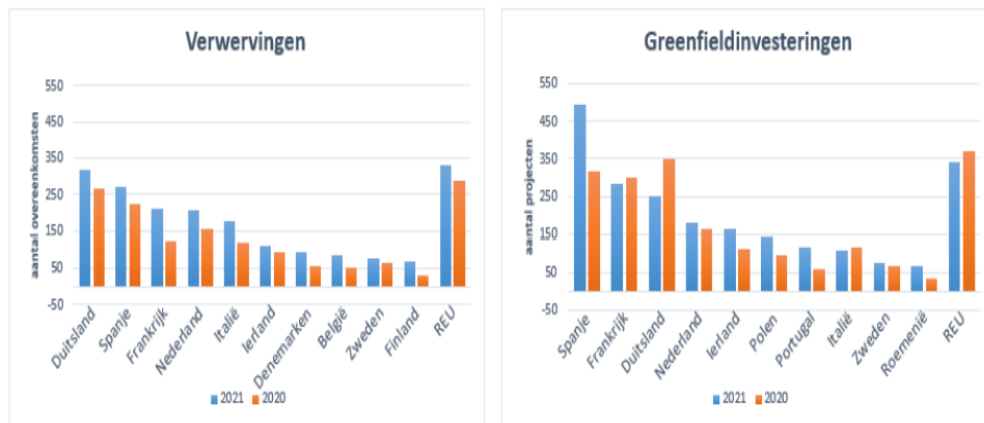
Bron: [OESO-gegevens](#), geëxtraheerd op 29 april 2022. De gegevens hebben betrekking op inkomende BDI-stromen.

²³⁰ Mededeling van de Commissie van 26 maart 2020 'Richtsnoeren voor de lidstaten betreffende buitenlandse directe investeringen en vrij verkeer van kapitaal uit derde landen en de bescherming van de strategische activa van Europa, in afwachting van de toepassing van Verordening (EU) 2019/452' ("Verordening screening BDI"), PB C 99I van 26 maart 2020.

²³¹ Europese Commissie (2022), Verslag van de Commissie aan het Europees Parlement en de Raad 'Tweede jaarverslag over de screening van buitenlandse directe investeringen in de Unie', COM(2022) 433 final, 1 september.

Duitsland trok de meeste investeringen aan, gevolgd door Spanje, Frankrijk, Nederland, Italië, Ierland en Denemarken. België komt zo op de 8e plaats te staan.

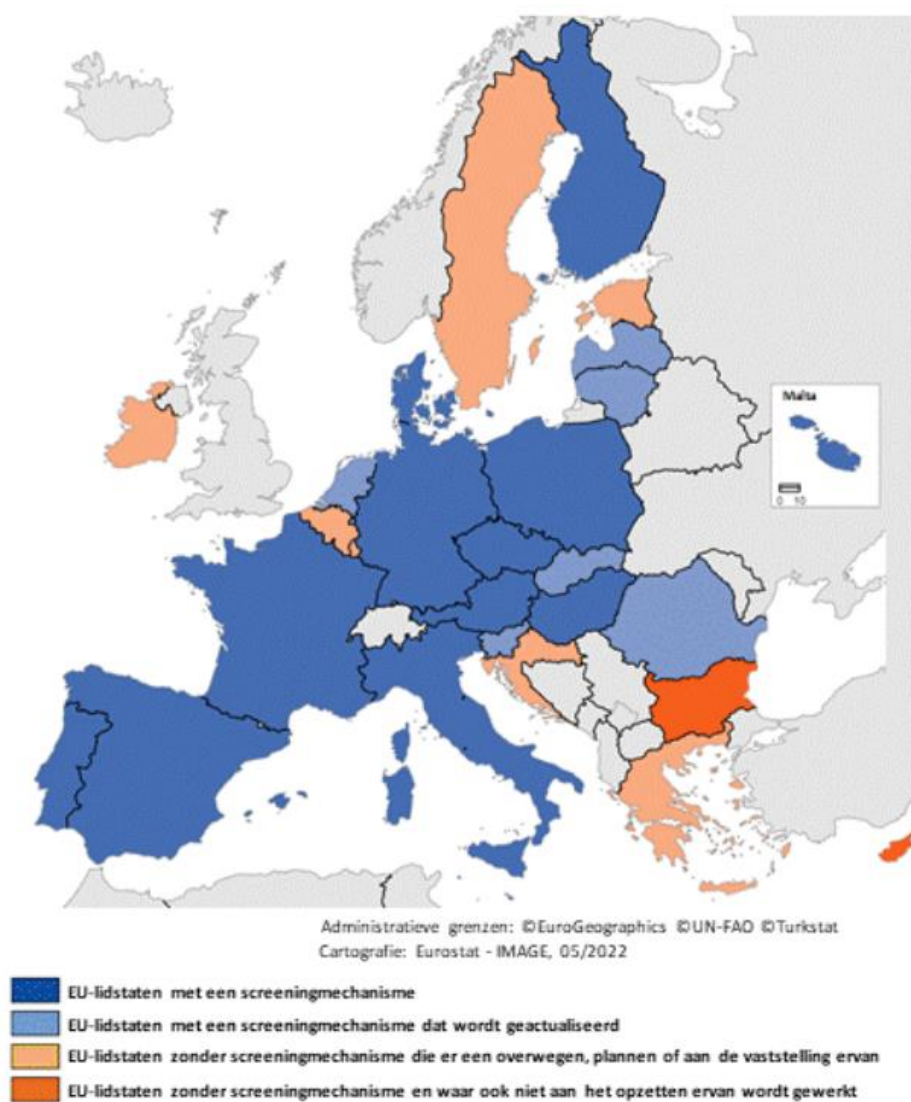
Figuur 57: Aantal verwervingen van deelnemingen* (links) en greenfieldinvesteringen (rechts) in 2021 en 2020 — Opgesplitst naar land van bestemming (top tien van bestemmingen in de EU)



Bron: JRC-berekeningen op basis van gegevens van Bureau van Dijk van 22 februari 2022. REU staat voor Rest van de EU. (*) Verwervingen van deelnemingen van meer dan 10 % van het kapitaal van een EU-onderneming.

Verschillende lidstaten zijn bezig hun screeningmechanismen te hervormen of nieuwe mechanismen in te voeren. Onderstaande kaart geeft een overzicht van de stand van de wetgeving in de EU-lidstaten.

Figuur 58: Lidstaten met een screeningsmechanisme/wetgevingsactiviteiten (opgesteld in juni 2022)



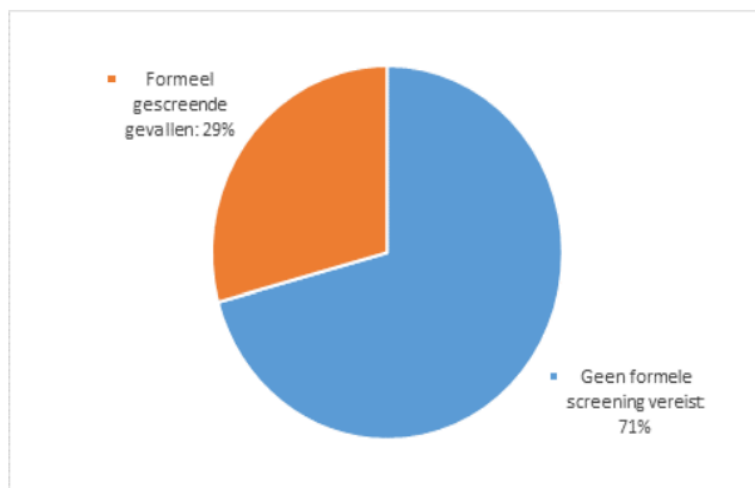
De volgende tabel geeft een overzicht van de stand en de ontwikkeling van de wetgeving van alle 27 lidstaten in 2021.

Tabel 9: Stand van zaken screeningswetgeving lidstaten EU

Bestaand nationaal BDI-screeningmechanisme	Finland, Malta, Oostenrijk, Polen, Portugal, Slovenië, Spanje
Wijziging van een bestaand mechanisme	Duitsland, Frankrijk, Hongarije, Italië, Letland, Litouwen
Overleg- of wetgevingsprocedure ingeleid die naar verwachting tot actualiseringen van een bestaand mechanisme zal leiden	Nederland, Roemenië
Vaststelling van een nieuw nationaal BDI-screeningmechanisme	Denemarken, Slowakije, Tsjechië
Overleg- of wetgevingsprocedure die naar verwachting tot de vaststelling van een nieuw mechanisme zal leiden	België, Estland, Griekenland, Ierland, Kroatië, Luxemburg, Zweden
Geen lopend openbaar gemaakt initiatief	Bulgarije, Cyprus

De Verordening screening BDI voorziet in een mechanisme voor samenwerking bij de screening van BDI tussen de Europese Commissie en de lidstaten. Het besluit over welke investeringen worden gescreend, goedgekeurd, aan voorwaarden onderworpen of geblokkeerd, wordt echter genomen door de lidstaat waar de investering plaatsvindt. Op basis van de door de lidstaten verstrekte gegevens over gevallen die in 2021 op grond van hun wetgeving en screeningmechanismen zijn gescreend, kan worden vastgesteld dat er in het algemeen in 2021 op nationaal niveau talrijke aanvragen om toestemming ontvangen. Overeenkomstig artikel 5 van de verordening, waarin hun verplichting tot verslaglegging is vastgelegd, hebben de lidstaten in 2021 1.563 aanvragen om toestemming en ambtshalve geopende zaken gerapporteerd.

Figuur 59: Activiteiten van de lidstaten op het gebied van BDI-screening



Bron: verslaglegging door de lidstaten.

Van de gevallen die in 2021 formeel zijn gescreend en waarvoor de lidstaten een besluit hebben gemeld, werd de meerderheid (73 %) zonder voorwaarden goedgekeurd, wat betekent dat de transactie werd toegestaan zonder dat de investeerder aanvullende maatregelen hoefde te nemen. Bij 23 % van de besluiten ging het echter om een toestemming met voorwaarden of risicobeperkende maatregelen. In die gevallen hebben de nationale screeningautoriteiten onderhan-

deld over bepaalde maatregelen, garanties en toezeggingen van de investeerders alvorens de geplande buitenlandse directe investering toe te staan. Ten slotte blokkeerden de nationale autoriteiten de transacties uiteindelijk slechts in 1 % van alle afgehandelde zaken, terwijl de transactie in nog eens 3 % door de partijen werd ingetrokken.

Ook de Vlaamse regering heeft haar ambitie over een Vlaams screeningsmechanisme duidelijk gemaakt in het Vlaamse regeerakkoord 2019-2024: *"In het kader van een economisch veiligheidsbeleid zetten we binnen het nieuwe Europese kader een transparant screenings- en blokkeringsmechanisme op poten waarmee we buitenlandse investeringen met risico's voor de veiligheid en de openbare orde kunnen evalueren en blokkeren wanneer die evaluatie negatief is. We hebben hierbij bijzondere aandacht voor het beschermen van onze strategische infrastructuren zoals havens, luchthavens, elektriciteitsnet, ... We geven EWI en FIT de opdracht dit verder uit te werken om vervolgens, in een tweede fase, verder af te stemmen met de andere overheden in ons land."* In het kader van de interfederale gesprekken tot oprichting van een Belgisch screeningsmechanisme die nadien werden opgestart, heeft de Vlaamse Regering gepleit voor een samenwerkingsakkoord tussen de federale overheid en gewesten/gemeenschappen dat:

1. een volwaardige én evenwaardige deelname van de deelstaten aan een interfederaal screeningsmechanisme waarborgt;
2. één interfederaal screeningsmechanisme installeert voor het hele grondgebied;
3. rechts- en investeringszekerheid creëert voor ondernemingen en overheden.²³²

Ook de SERV heeft zich in een advies²³³ voorstander getoond van een interfederaal screeningsmechanisme omdat een specifiek Vlaams decretaal kader voor screening in de private sector bevoegdheidsrechtelijk een grote uitdaging zou zijn: *"De handelingsvrijheid van de Vlaamse overheid is namelijk beperkt tot het beleidsniveau waarop de overheid zich bevindt. De bevoegdheidsgronden voor een screeningsregeling zijn voor het Vlaams Gewest aldus beperkt. De transversale bevoegdheid 'economisch beleid' hanteren zou impliceren dat de screening, en dus het eventueel blokkeren van overnames, zou moeten gebeuren op basis van economische argumenten, zoals het behoud van werkgelegenheid, verankering van ondernemingen etc. Vanuit Europese invalshoek ligt dergelijke argumentatie moeilijk. Het baseren van een Vlaams decretaal kader op andere specifiek Vlaamse materiële bevoegdheden is als alternatief wel theoretisch mogelijk, maar praktisch-juridisch moeilijk vorm te geven, ook hier omwille van bevoegdheidsproblemen en de contouren van het EU-kader. Daarentegen behoren de meest voor de hand liggende inroepbare gronden – openbare orde, veiligheid en volksgezondheid – tot de federale bevoegdheden."*

Op 1 juni 2022 bereikte het Overlegcomité een akkoord over een screeningsmechanisme voor buitenlandse investeringen in gevoelige sectoren die van belang zijn voor de openbare orde en

²³² Nota aan de Vlaamse regering "Standpuntbepaling van de Vlaamse Regering betreffende het wetsvoorstel tot wijziging van het Wetboek van economisch recht, wat de invoering betreft van een screeningsmechanisme voor buitenlandse directe investeringen die een invloed hebben op onze veiligheidsbelangen en strategische sectoren", VR 2021 0204 DOC.0371/1BIS.

²³³ SERV (2020), Advies 'Vlaamse screening buitenlandse directe investeringen. Coronacrisis verhoogt urgentie', 7 mei.

veiligheid of strategische belangen. Er wordt een Interfederaale Screeningscommissie opgericht met vertegenwoordigers van de verschillende overheidsinstanties en een voorzitter afgevaardigd door de FOD Economie, waar ook het secretariaat zich zal bevinden (artikel 3,§2 ontwerp²³⁴ van samenwerkingsakkoord). De screeningscommissie zal zich vanaf 1 januari 2023 buigen over investeringen die gevolgen kunnen hebben voor de veiligheid, de openbare orde of de strategische belangen én indien er sprake is van een duurzame directe betrekking tussen de buitenlandse investeerder en de onderneming of ondernemer (artikel 4,§1 ontwerp van samenwerkingsakkoord). In de voorlopige tekst wordt duidelijk gemaakt wat als dergelijke investering (artikel 4,§2 ontwerp van samenwerkingsakkoord) kan worden beschouwd:

1. Een eerste categorie betreft investeringen waarbij 25% van de stemrechten wordt verkregen en waarvan de activiteit raakt aan o.a.:
 - vitale infrastructuur in bepaalde categorieën (bijvoorbeeld energie, vervoer, water, gezondheid, elektronische communicatie en digitale infrastructuur, media, gegevensverwerking, lucht- en ruimtevaart, defensie, verkiezingsinfrastructuur, financiële infrastructuur enz.)
 - technologieën en grondstoffen essentieel voor belangen gerelateerd aan de veiligheid en de openbare orde
 - de voorziening van kritieke inputs
 - de toegang tot gevoelige info
 - de sector van de private veiligheid
 - de vrijheid van de media
 - technologieën van strategisch belang in de biotechnologiesector mits ze voldoen aan bepaalde extra voorwaarden.
2. De tweede categorie betreft investeringen die 10% van de stemrechten vertegenwoordigen, in een onderneming met minstens 100 miljoen euro jaaromzet in het boekjaar vóór die verwerving van de stemrechten en activiteiten die raken aan defensie, energie, cyberveiligheid, elektronische communicatie of digitale infrastructuur.

Elke bevoegde overheid voert binnen de screeningscommissie afzonderlijk onderzoek in lijn met haar bevoegdheden (artikel 7, §1 en artikel 8, §2 ontwerp van samenwerkingsakkoord) voor het vrijwaren van de openbare orde, de nationale veiligheid en de strategische belangen door te toetsen of volgende risico's worden voorkomen (artikel 11 ontwerp van samenwerkingsakkoord):

- a. Aantasting van de continuïteit van vitale processen van de hiervoor opgesomde activiteiten die bij uitval of verstoring tot ernstige maatschappelijke ontwrichting zou kunnen leiden en een bedreiging vormt voor de nationale veiligheid, de strategische belangen en de levenskwaliteit van de Belgische bevolking.

²³⁴ De tekst zoals overeengekomen tijdens het overlegcomité van 1 juni 2022 is nog geen definitieve tekst, maar wordt vóór 31 december 2022 aan de verschillende parlementen voorgelegd om vervolgens op 1 januari 2023 in werking te treden.

- b. Aantasting van de integriteit of exclusiviteit van kennis en informatie gelinkt aan die vitale processen en de daartoe nodige hoogwaardige gevoelige technologie.
- c. Ontstaan van strategische afhankelijkheden.

Tijdens die procedure wordt de investering dus tijdelijk 'on hold' gezet (artikel 12 ontwerp van samenwerkingsakkoord). Indien er aanwijzingen zijn van een mogelijk gevaar, wordt een screeningsprocedure opgestart (artikel 17, §2 ontwerp van samenwerkingsakkoord). Na onderzoek kan de investering dan ofwel toegelaten worden, toegelaten worden mits bijsturende maatregelen of geweigerd worden (artikel 22 ontwerp van samenwerkingsakkoord). Ook kan de screeningscommissie boetes opleggen indien een investeerder bepaalde zaken aan zijn laars heeft gelapt (artikel 28 ontwerp van samenwerkingsakkoord). Bovendien kan de screeningscommissie in bepaalde gevallen ook ambtshalve een onderzoek openen (artikel 24 t.e.m. 27 ontwerp van samenwerkingsakkoord).²³⁵

Europese strategische sectoren en producten

De COVID-19-crisis zorgt er in veel delen van de wereld voor dat er kritisch wordt gekeken naar de manier waarop toeleveringsketens zijn georganiseerd, met name wanneer de bronnen voor de toelevering van grondstoffen en tussenproducten zeer geconcentreerd zijn en daarom een hoger risico hebben op verstoring in de toelevering. Het vergroten van de veerkracht van kritieke toeleveringsketens is ook van vitaal belang voor zowel de transitie naar schone energie als energiezekerheid.²³⁶

In haar 'Nieuwe industriestrategie voor Europa'²³⁷ geeft de Commissie zelf reeds een aanzet waarop de strategische autonomie kan slaan. Ze vermeldt daartoe een zestal strategische domeinen: medische en farmaceutische producten, digitale infrastructuur, sleuteltechnologieën²³⁸ (onder meer robotica, micro-elektronica, high-performance computing en cloudinfrastructuur voor gegevensopslag, blockchain, kwantumtechnologieën, fotonica, industriële biotechnologie, biogeneeskunde, nanotechnologie, farmaceutische producten, geavanceerde materialen en technologieën), defensie- en ruimtevaartsector, niet-energetische grondstoffen en kritieke grondstoffen.

²³⁵ Zie ook VBO (2022), *Belgisch mechanisme voor de screening van buitenlandse investeringen : habemus pactum!*, Newsletter 9 juni, https://www.vbo.be/actiedomeinen/europa/europa/belgisch-mechanisme-voor-de-screening-van-buitenlandse-investeringen--habemus-pactum_2022-06-08/#msdynttrid=4jbLzS4YLbqH3THCaPPU-2M-DhpRPtjrtkaw9j5ILO8.

²³⁶ Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's, *Veerkracht op het gebied van kritieke grondstoffen: de weg naar een grotere voorzieningszekerheid en duurzaamheid uitstippelen*, COM(2020) 474 final, 3 september 2020.

²³⁷ Com(2020) 102 final.

²³⁸ Zie European Parliament (2021), *Key enabling technologies for Europe's technological sovereignty*, European Parliamentary Research Service, December.

Op 25 maart 2020 werden door de Europese Commissie richtsnoeren²³⁹ gepubliceerd om kritieke Europese assets en technologieën te beschermen tijdens de huidige crisis. Het doel is ervoor te zorgen dat ondernemingen en kritieke activa in de EU – met name op gebieden als gezondheidszorg, medisch onderzoek, biotechnologie en infrastructuur – die voor de veiligheid en openbare orde essentieel zijn, behouden blijven zonder dat de algemene openheid van de EU ten aanzien van buitenlandse investeringen wordt ondergraven. Deze richtsnoeren sloten naadloos aan bij de screeningsverordening die in het voorjaar van 2019 werd aangenomen, en die toelaat dat lidstaten bepaalde investeringen van derde landen kunnen verbieden om redenen van veiligheid en openbare orde.

Samen met de actualisatie van de industriële strategie publiceerde de Europese Commissie ook een werkdocument over *'Strategic dependencies and capacities'* dat een mapping uitvoert van de belangrijkste ecosystemen²⁴⁰ binnen de Europese Unie en hun afhankelijkheid van internationale handel.²⁴¹ Daarmee antwoordde de Commissie op de vraag van de Europese Raad om de strategische afhankelijkheden van de EU ten aanzien van niet-EU-landen in kaart te brengen. De Commissie erkent dat het slechts over een eerste poging gaat om de strategische afhankelijkheden in kaart te brengen. Desalniettemin geeft die eerste analyse een goede indicatie van de goederen en materialen waarvoor de EU afhankelijk is ten aanzien van derde landen.

In haar werkdocument identificeerde de Europese Commissie 390 producten waarvoor de EU afhankelijk is van derde landen, waarvan er zich 137 situeren in 'strategische of kritische sectoren'. De 137 geïdentificeerde producten staan in voor 6% van de totale Europese import uit niet-EU landen. De EU is in het bijzonder kwetsbaar voor 34 van deze producten wegens een gering diversificatie- en substitutiepotentieel door binnenlandse productie of andere producten. Deze lijsten werden uit economische veiligheid niet gepubliceerd. De specifieke geïdentificeerde productcategorieën zijn dan ook niet gekend.

Om zich enigszins een beeld te vormen van de aard van de strategische afhankelijkheid van de EU, voerde de SERV een eigen analyse uit, gebruik makend van de methodologie uitgezet door de Europese Commissie in haar werkdocument. Doel was in eerste instantie om de door de Europese Commissie geïdentificeerde lijst van 137 strategische producten te identificeren en de analyse

²³⁹ Mededeling van de Commissie, *Richtsnoeren voor de lidstaten betreffende buitenlandse directe investeringen en vrij verkeer van kapitaal uit derde landen en de bescherming van de strategische activa van Europa, in afwachting van de toepassing van Verordening (EU) 2019/452 ("Verordening screening BDI")*, C(2020) 1981 final, 25 maart 2020.

²⁴⁰ Het concept van ecosystemen is nauw verwant aan het concept van waardeketens. Naast de economische actoren in de waardeketen (van kleinste start-ups tot grootste ondernemingen) zijn er nog andere spelers zoals onder andere publieke instellingen en onderzoeksinstellingen die bijdragen tot waardecreatie. Het concept van ecosystemen omvat het geheel aan complexe interacties en koppelingen tussen sectoren en ondernemingen, onderzoekers, dienstverleners, leveranciers en overheidsagenten en dit over de landsgrenzen heen.

²⁴¹ Europese Commissie, Commission Staff Working Document *"Strategic dependencies and capacities. Accompanying the Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions Updating the 2020 New Industrial Strategy: Building a stronger Single Market for Europe's recovery"*, SWD(2021) 352 final, 5 May 2021.

vervolgens te vertalen naar België (zie volgend punt). De in het SERV-rapport uitgevoerde analyse²⁴² leidt tot een lijst van 397 productcategorieën waarvoor de Europese Unie importafhankelijk is van derde landen, waarvan er 139 kunnen bestempeld worden als strategisch. Bepalen welke productcategorieën al dan niet behoren tot een strategisch, kritisch of gevoelig ecosysteem vereist een grondige, kwalitatieve analyse. De Europese commissie deed in haar werkdocument een eerste aanzet voor de meest strategische industriële ecosystemen: defensie en ruimtevaart, energie-intensieve sectoren, gezondheid, hernieuwbare energiebronnen, digitaal en elektronica.

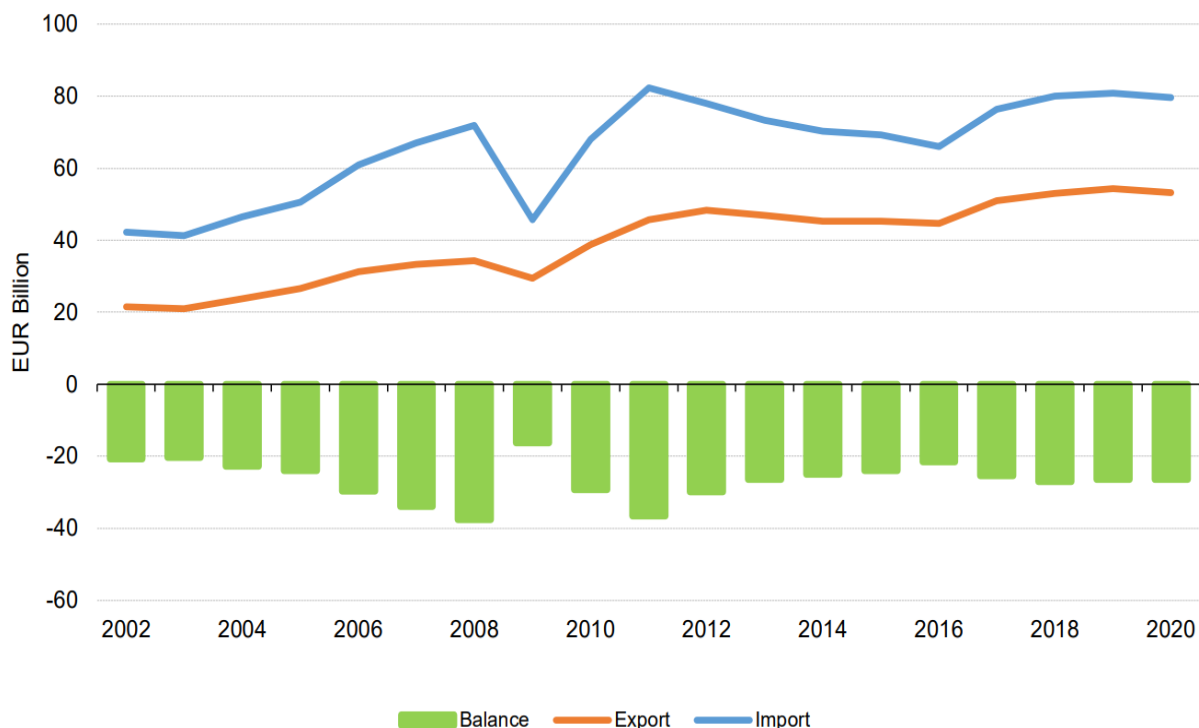
De Europese Commissie kwam in haar werkdocument dus tot 137 categorieën. De door de SERV 139 geïdentificeerde producten staan in voor iets meer dan 5% van de totale Europese import uit niet-EU-landen. Hier kwam de Europese Commissie op 6%. De verschillen tussen de analyse van de SERV en die van de Europese Commissie kunnen verklaard worden door het gebruik van recentere data.

Een rapport van het Centre for European Policy Studies²⁴³ verschaft meer informatie over de afhankelijkheid van de EU op het vlak van ruwe materialen. Op basis van Eurostat stelt CEPS vast dat de EU in 2020 voor €53,2 miljard ruwe materialen exporteerde en voor € 79,6 miljard importeerde, hetgeen een tekort van €26,6 miljard EUR op de EU-handelsbalans voor grondstoffen impliceert. Sinds 2016, toen het tekort €21,5 miljard bedroeg, is deze handelsbalans alleen maar verslechterd.

²⁴² Zie SERV (2021), Advies "*Vlaamse strategische autonomie*", Brussel, 5 juli.

²⁴³ Rizos, V. and Righetti, E. (2022), Low-carbon technologies and Russian imports. How far can recycling reduce the EU's raw materials dependency?, CEPS Policy Insight N° 2022-17, April.

Figuur 60: de EU-handel in ruwe materialen, 2002 – 2020



Van de verschillende goederen is de EU-invoerafhankelijkheid bijzonder hoog voor materialen binnen de productcategorie metaal, mineralen en rubber: materialen binnen deze productcategorieën zijn goed voor 51% van de totale waarde van de invoer van grondstoffen (€40,5 miljard) en 82 % van het handelstekort van de grondstoffen (€ 21,8 miljard) in 2020 en zijn van strategisch belang voor de groene en digitale technologietransitie. Het gaat meer specifiek om bijvoorbeeld lithium, kobalt en nikkel die op grote schaal gebruikt worden in lithium-ionbatterijen die cruciale componenten van elektrische voertuigen zijn. Of om platina, palladium en iridium die in brandstofcellen en elektrolyzers worden gebruikt, essentiële technologieën in de waterstofeconomie. Of nog om zeldzame aardelementen die worden gebruikt voor permanente magneten die essentieel zijn voor tractiemotoren voor elektrische voertuigen en windturbinegeneratoren. Hernieuwbare energietechnologieën, zoals windturbines en zonnepanelen, maken ook veel gebruik van materialen zoals aluminium, koper en siliciummetalen.

Het Strategic Forum on Important Projects of Common European Interest identificeerde²⁴⁴ negen Europese strategische waardeketens²⁴⁵: schone, geconnecteerde en autonome voertuigen, een

²⁴⁴ European Commission (2019), *Strengthening Strategic Value Chains for a Future-Ready EU Industry*, report of the Strategic Forum on Important Projects of Common European Interest. Voor zes waardeketens werden er aanbevelingen geformuleerd: schone, geconnecteerde en autonome voertuigen, een CO2 lage industrie, smart health, waterstoftechnologieën en -systemen, industriële Internet of Things en cybersecurity.

²⁴⁵ Het Strategisch Forum definieert een waardeketen als volgt: "De term waardeketen wordt geassocieerd zowel met een reeks onderling afhankelijke economische activiteiten die een toegevoegde waarde creëren rond een product, proces of dienst

CO2 lage industrie, smart health, waterstoftechnologieën en -systemen, industriële Internet of Things, cybersecurity, batterijen, micro-electronica en high-performance computing. Strategische waardeketens (SVC's) zijn systeemrelevant en leveren een duidelijke bijdrage aan groei, banen en concurrentievermogen. Ze worden gekenmerkt door de volgende drie dimensies:

- technologische innovativiteit, deze dimensie duidt erop dat de exploitatie van strategische sleuteltechnologieën (*Key Enabling Technologies*, zijnde micro- en nano-elektronica, fotonica, nanotechnologie, geavanceerde materialen, industriële biotechnologie, geavanceerde fabricagesystemen en processen) alsook technologische doorbraken, belangrijke R&D-output of disruptieve innovatie (bijv. autonoom rijden, koolstofarme technologieën) aan de basis liggen van de waardeketen
- economisch en marktpotentieel, d.w.z. de waardeketen heeft een aanzienlijk economisch gewicht, feitelijk of potentieel
- maatschappelijk en politiek belang voor Europa, de waardeketen draagt in belangrijke mate bij aan Europese maatschappelijke uitdagingen en/of beleidsdoelen (bijv. klimaatverandering, vergrijzing bevolking). De waardeketen is ook essentieel voor de veiligheid en autonomie van Europa.

De strategische waardeketens houden allemaal verband met de twee belangrijkste drijfveren van industriële transformatie: de transitie naar een klimaatneutrale economie en naar een datage-dreven economie. Ze zijn direct gekoppeld aan de verbetering van het concurrentievermogen, de bestrijding van de klimaatverandering en de verbetering van de technologische ontwikkeling.

Belgische/Vlaamse strategische sectoren

Zoals hierboven aangegeven, heeft de SERV de methodologie van de Europese Commissie ook toegepast om de afhankelijkheidsgraad van België in kaart te brengen. Aangezien de BACI-dataset (Base pour l'Analyse du Commerce International) waarop de Europese Commissie en de SERV zich gebaseerd hebben, enkel cijfers bevat op landniveau, kon de analyse als dusdanig niet voor Vlaanderen uitgevoerd worden.

Wat België betreft, leidt het toepassen van de methodologie tot een veel uitgebreidere set van goederen waarvoor ons land (rechtstreeks) afhankelijk is van niet-EU-landen: 621 producten waarvoor de Belgische import sterk afhankelijk is van niet-EU-landen, waarvan er zich 277 bevinden binnen strategische sectoren. Die laatste vertegenwoordigen 11% van de Belgische import uit niet-EU-landen. Gezien de grote openheid van ons land en het belang van internationale handelsstromen, is dit geen onverwacht resultaat.

als met een groep onderling verbonden economische actoren die actief zijn in een strategisch netwerk over ondernemingen van verschillende grootte heen, met inbegrip van kmo's, sectoren en verschillende landen."

In een aanvullende analyse voor België, werd bekeken in hoeverre ons land importafhankelijk is voor de op EU-niveau geïdentificeerde strategische producten. Meer bepaald werd voor de 139 categorieën van producten waarvoor de Europese Unie strategisch afhankelijk is van derde landen berekend of België voor dit goed een netto-invoerder of netto-uitvoerder is (daarbij werd zowel rekening gehouden met intra- als extra-EU handelsstromen). De categorieën waarvoor België netto-invoerder is, werden dan behouden voor verdere doorlichting. Van de 139 op Europees niveau geïdentificeerde strategische productcategorieën met grote extra-EU afhankelijkheid, blijkt België voor 94 netto-importeur te zijn. Dit wijst op een grote overlap van de strategisch afhankelijke productcategorieën voor België enerzijds en de EU anderzijds. Deze 94 goederencategorieën vertegenwoordigen een totale Belgische invoerwaarde van € 6,599 mld., waarvan 84% afkomstig vanuit niet-EU-landen. Ze weerspiegelen zo 3,7% van de totale importen uit niet-EU-landen. De belangrijkste derde invoerlanden voor deze goederen zijn Singapore (35%), de Verenigde Staten (12%) en het Verenigd Koninkrijk (11%). China staat op een vierde plaats met 7% van de extra-EU-importwaarde voor deze 94 goederencategorieën.

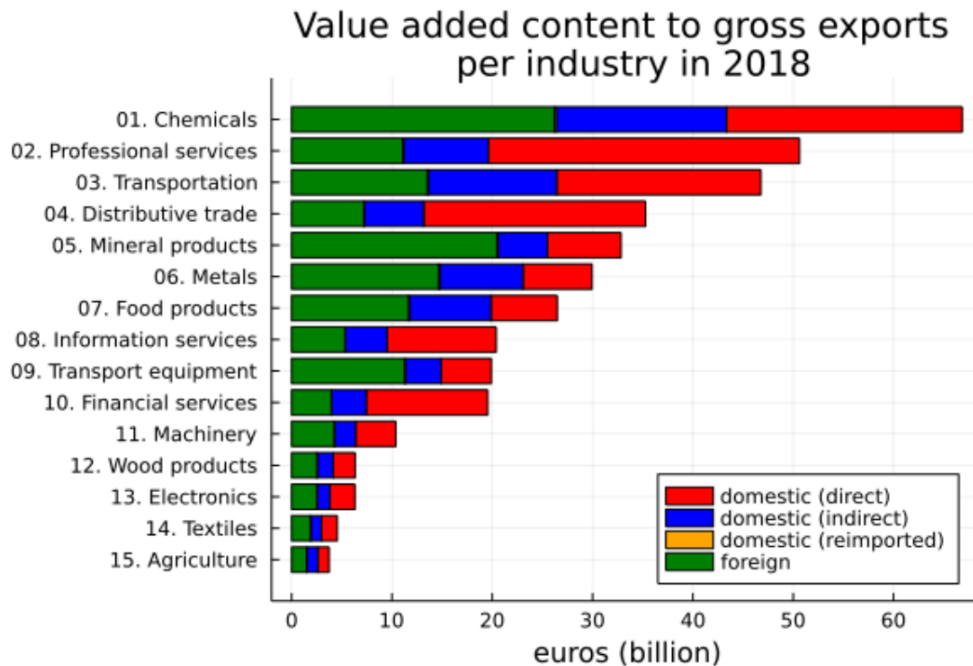
Een andere invalshoek om de strategische (on)afhankelijkheid te benaderen, betreft de lokale verankering van waardeketens, gemeten naar de Belgische/Vlaamse toegevoegde waardecreatie in de gehele waardeketen.²⁴⁶ Om een inzicht te krijgen in de lokale verankering van een Vlaamse industrie is het van belang om de globale waardeketens in kaart te brengen. Een mogelijk manier om lokale verankering te meten is om per industrie te bekijken waar de toegevoegde waarde gecreëerd wordt aan de hand van de volgende vier categorieën:

1. Directe binnenlandse bijdrage (rood) = toegevoegde waarde gecreëerd door de Belgische industrie
2. Indirecte binnenlandse bijdrage (blauw) = toegevoegde waarde gecreëerd door een Belgische industrie die vervolgens als input gebruikt wordt in een andere Belgische industrie
3. Opnieuw geïmporteerd binnenlandse bijdrage (geel) = toegevoegde waarde gecreëerd door een Belgische industrie, die vervolgens geëxporteerd wordt naar een buitenlandse industrie en vervolgens weer aangewend wordt door diezelfde initiële Belgische industrie. Deze categorie is in de praktijk verwaarloosbaar.
4. Buitenlandse bijdrage (groen) = toegevoegde waarde gecreëerd door een buitenlandse industrie die aangewend wordt als input door een Belgische industrie.

Aan de hand van de TiVa database (OECD) toont onderstaande figuur de decompositie van de toegevoegde waarde in export voor verscheidene Belgische industrieën voor het jaartal 2018. Dit leert dat binnenlandse toegevoegde waarde zowel direct (=rood) als indirect doorheen het productienetwerk (= blauw) in België gecreëerd wordt. Langs de andere kant stelt STORE ook vast dat iedere sector in een bepaalde mate afhankelijk is van in het buitenland gecreëerde toegevoegde waarde.

²⁴⁶ Bormans, Y., Konings, J., Magerman, G. (2022). *Het belang van strategische sectoren in het Vlaamse productienetwerk (2021-2022)*, STORE – VIVES, KU Leuven, 17 maart.

Figuur 61: Decompositie van de toegevoegde waarde voor export per industrie (jaar 2018)

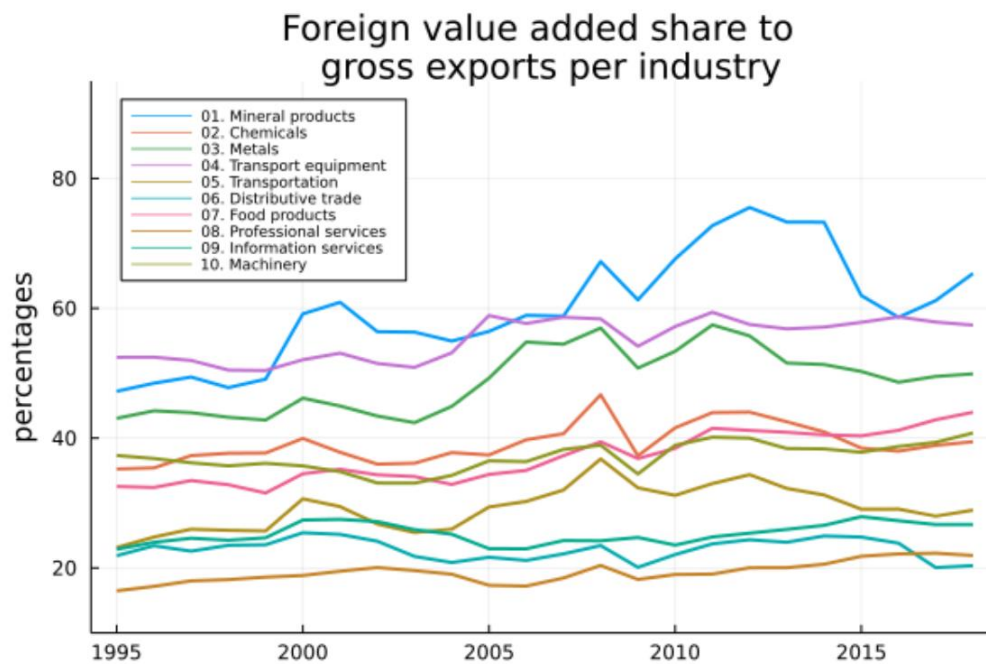


Opmerkingen: Eigen berekeningen o.b.v. de TiVa database (OECD). Industrieën worden ingedeeld a.d.h.v. de ISIC4 classificatie (VN). Data was origineel in US dollar, en zijn omgezet naar Euro m.b.v. jaarlijkse wisselkoersen van de ECB. De data is aangepast voor inflatie met de jaarlijkse HICP deflator voor België (Eurostat). De data is aflopend gesorteerd naar de gemiddelde totale buitenlandse toegevoegde waarde over de periode 1995-2018.

Bron: STORE

Volgende figuur bouwt verder op deze data, en toont de evolutie van het aandeel van buitenlandse toegevoegde waarde in export voor de tien grootste industrieën o.b.v. buitenlandse toegevoegde waarde. Ondanks duidelijke verschillen in zowel het niveau als de evolutie van dit aandeel, is de gestage toename van het aandeel aan buitenlandse toegevoegde waarde duidelijk zichtbaar. De afhankelijkheid of internationale verwevenheid neemt toe, oftewel, de lokale verankering daalt tussen 1995 en 2018.

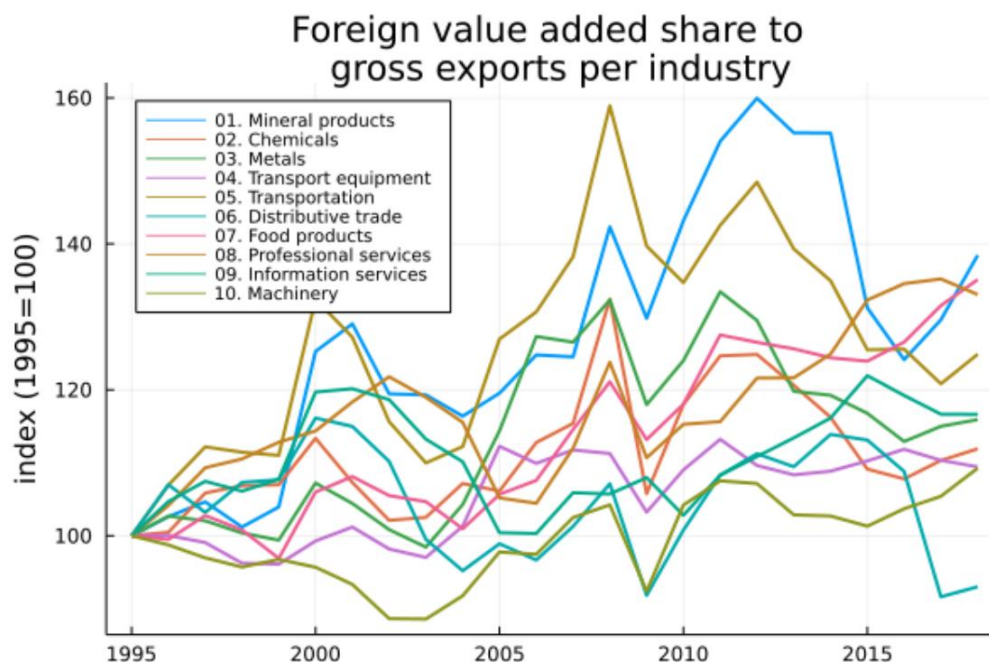
Figuur 62: Aandeel van buitenlandse toegevoegde waarde in export per industrie



Opmerkingen: Eigen berekeningen o.b.v. de TiVa database (OECD). Industrieën worden ingedeeld a.d.h.v. de ISIC4 classificatie (VN). Data was origineel in US dollar, en zijn omgezet naar Euro m.b.v. jaarlijkse wisselkoersen van de ECB. De data is aangepast voor inflatie met de jaarlijkse HICP deflator voor België (Eurostat). We tonen de evolutie voor de tien grootste industrieën o.b.v. totale buitenlands gecreëerde toegevoegde waarde.

Bron: STORE

Figuur 63: Relatieve toename aandeel buitenlandse toegevoegde waarde in export per industrie ten aanzien van referentiejaar 1995



Opmerkingen: Eigen berekeningen o.b.v. de TiVa database (OECD). Industrieën worden ingedeeld a.d.h.v. de ISIC4 classificatie (VN). Data was origineel in US dollar, en zijn omgezet naar Euro m.b.v. jaarlijkse wisselkoersen van de ECB. De data is aangepast voor inflatie met de jaarlijkse HICP deflator voor België (Eurostat). We tonen de evolutie voor de tien grootste industrieën o.b.v. totale buitenlands gecreëerde toegevoegde waarde met 1995 als referentiejaar (waarde = 100).

Bron: STORE

Tenslotte kan worden verwezen naar een nog lopende oefening van het Departement EWI binnen de Vlaamse administratie waarbij een Vlaamse vertaalslag wordt beoogd van de analyse van de 14 door Europese Commissie geïdentificeerde ecosystemen. De 14 ecosystemen vertegenwoordigen samen 70% van de EU-economie: ruimtevaart en defensie, agro-voeding, bouw, culturele en creatieve industrieën, digitaal, elektronica, energie-intensieve industrieën, energie – hernieuwbare energie, gezondheid, mobiliteit – transport – automobiel, proximateit, sociale economie en civiele veiligheid, handel, textiel, toerisme. Voor elk van deze ecosystemen maakte de Commissie een aparte fiche op met socio-economische indicatoren en een overzicht van initiatieven die moeten bijdragen aan het herstel van het ecosysteem en aan de realisatie van de groene en digitale transitie.²⁴⁷ Uitgaande van de Europese analysemethodiek wordt een vertaalslag gemaakt naar deze ecosystemen in Vlaanderen en wordt verdergaand de mate van integratie – lees de mate van openheid – van de Vlaamse ecosystemen in de Europese ecosystemen in kaart gebracht. Het departement beoogt haar oefening te koppelen aan andere analyses in het kader van de strategische autonomie, zoals de waardenketenanalyse van ECOOM-STORE (zie hierboven) en de analy-

²⁴⁷ European Commission (2021), Commission Staff Working Document. *Annual Single Market Report 2021* Accompanying the Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: Updating the 2020 New Industrial Strategy: Building a stronger Single Market for Europe's recovery, SWD(2021) 351 final, 5 mei.

ses inzake strategische afhankelijkheden van de FOD ECO en de SERV. Finaal moet dit leiden tot een beter inzicht in de mate dat Vlaamse ecosystemen kwetsbaar zijn voor bepaalde strategische afhankelijkheden, zowel in omvang per ecosysteem als in aantal ecosystemen. Tevens wordt een link beoogd met de speerpuntclusters: hoe matchen de speerpuntclusters met de ecosystemen? En dan kan dit inzicht geven in de kwetsbaarheid van speerpuntclusters voor die strategische afhankelijkheden? ²⁴⁸

4. To reshore or not?

4.1 Risico's van en drempels voor reshoring

4.1.1 Risico's

Om de levering van essentiële goederen te waarborgen, staat een waaier van mogelijke opties open. Reshoring om de binnenlandse productie van essentiële goederen tot stand te brengen en de bevoorrading in tijden van crisis te garanderen is zulk een optie, maar is volgens de WTO niet zonder risico²⁴⁹:

- Alleen de grootste en meest geavanceerde landen hebben vermoedelijk de productiecapaciteit, gespecialiseerde machines en toegang tot inputs om zelfvoorzienende productieactiviteiten op te zetten. Meer nog, economische zelfvoorziening is volgens de WTO eerder een illusoir doel. In technologisch geavanceerde sectoren vereist moderne productie een enorm en complex scala aan wereldwijde inputs die door geen enkel land kunnen worden geleverd.²⁵⁰ Zelfs nationale zelfvoorziening in voedselproductie is afhankelijk van de invoer van meststoffen, landbouwmachines of energie om voldoende landbouwproductie in stand te houden. Reshoring of nearshoring kan als effect hebben dat ondernemingen met leveranciers in Europa kunnen werken, maar dat enkele stappen verder in het productieproces onderdelen uit China zitten, waardoor ze alsnog in de problemen komen. Een gelijkaardige vaststelling doet ook Deloitte dat aangeeft dat reshoring niet altijd mogelijk is. Sommige producten en diensten, zoals halfgeleiders, kunnen ofwel niet in eigen land worden geproduceerd omdat er geen natuurlijke hulpbronnen of expertise beschikbaar zijn, of omdat de

²⁴⁸ Op basis van gedachtewisseling met Barbara Cattoor en Jan van Nispen, departement EWI, afdeling Ondernemen en Innoveren, 29 september 2022.

²⁴⁹ World Trade Organisation (2020), *World Trade Report 2020. Government policies to promote innovation in the digital age*; Bacchetta, M., Bekkers, E., Piermartini, R., Rubinova, S., Stolzenburg, V and Xu, A. (2021), *COVID-19 and global value chains. A discussion of arguments on value chain organization and the role of the WTO*, Economic Research and Statistics Division, World Trade Organization, Staff Working Paper ERSD-2021-3, 11 January; World Trade Organisation (2021), *World Trade Report 2021. Economic resilience and trade*.

²⁵⁰ Zie ook OECD (2020), *Trade interdependencies in Covid-19 goods*.

markt voor die producten en diensten niet groot genoeg is om meerdere toeleveringsbronnen te ondersteunen²⁵¹.

- Alhoewel handel het mogelijk maakt om de productie te verplaatsen naar de meest efficiënte locatie en de toegankelijkheid tot meer goederen tegen betaalbare prijzen vergroot, kan een beleid gericht op reshoring hoge kosten met zich meebrengen in de vorm van overheidssubsidies, importbelemmeringen en hogere consumentenprijzen. Het herlokaliseren van de productieafdeling naar de thuisbasis vergt immers omvangrijke investeringen die bovendien gepaard gaan met hogere loonkosten.
- Zelfvoorziening op zich is geen garantie voor meer veiligheid. Het elimineren van buitenlandse productieafhankelijkheid en inputs impliceert een grotere afhankelijkheid van binnenlandse productie, die ook onderhevig kan zijn aan onverwachtse en ongewenste schokken. Ook ander onderzoek wijst dit uit: de nabijheid van binnenlandse of nabijgelegen toelevering resulteert niet noodzakelijkerwijs in meer veerkracht en robuustheid. Een toeleveringsketen is immers maar zo sterk als de zwakste schakel.²⁵²
- Empirisch bewijs toont aan dat de daling van de handelskosten in de afgelopen 50 jaar in de meeste regio's heeft bijgedragen aan een verminderde volatiliteit van het bbp. Beleid dat inzet op de desintegratie van de internationale handel zoals reshoring van productie en de promotie van nationale zelfvoorziening, wordt echter geacht de macro-economische volatiliteit te verhogen. Meer heil voor de opbouw en ondersteuning van economische veerkracht en daaruit voortvloeiend de vermindering van de economische volatiliteit wordt verwacht van een beleid ter bevordering van diversificatie van de handelsketens. Net zoals handel kan helpen om binnenlandse aanbodtekorten op te vangen, kan diversificatie van toeleveranciers soelaas bieden wanneer de traditionele buitenlandse aanvoer wordt verstoord, bijvoorbeeld door een natuurramp die een cruciale hoofdleverancier treft.
- In het licht van bovenvermelde risico's komt het niet als een verrassing over dat financiële-overheidssteun voor reshoring niet wordt aangemoedigd door de WTO-regels. Integendeel, overheidssubsidies voor specifieke begunstigden (onderneming of groep van ondernemingen, sector of diverse sectoren) die een negatieve impact hebben op de handel, zijn verboden (*prohibited subsidies*). Voor betwisting vatbare subsidies (*actionable subsidies*) zijn onderhevig aan WTO-maatregelen of aan compenserende maatregelen enkel en alleen indien en voor zover ze nadelige gevolgen hebben voor een ander lid. Subsidies die afhankelijk worden gemaakt van preferentieel gebruik van binnenlandse goederen boven geïmporteerde goederen (*local content subsidies*) en door de overheid aangewend worden als een

²⁵¹ Kilpatrick, J (2022), *Supply chain implications of the Russia-Ukraine conflict*, Deloitte Insights, 25 March.

²⁵² Fabry, F. and Veskoukis, A. (2021). *Strategic Autonomy in Post-Covid Trade Policy: How Far Should We Politicise Supply Chains?*, Istituto Affari Internazionali and Jacques Delors Institute, IAI Papers 21/33, July.

incentive voor ondernemingen om hun productieactiviteiten te reshoren, vallen binnen de categorie van verboden subsidies.²⁵³

Aansluitend bij de vaststellingen van de WTO, laat het OESO METRO-model zien dat handelsregimes die volledig afhankelijk zijn van lokale sourcing, minder veerkrachtig en robuust zijn dan Global Value Chains. Ondanks het feit dat de blootstelling aan buitenlands risico's wordt getemperd, leidt een volledig binnenlandse productie ertoe dat lokale schokken worden versterkt en onvoldoende door handel worden opgevangen. Een "*localised regime*" als resultaat van reshoring van productieactiviteiten waar economieën onderling minder verbonden zijn via mondiale waardeketens, kent aanzienlijk lagere niveaus van economische activiteit en lagere inkomens. Bovendien blijkt het lokale regime ook meer – niet minder – kwetsbaar voor schokken, wat tot uiting komt in een grotere instabiliteit van belangrijke economische variabelen zoals het reële bbp. De OESO schat dat een veralgemeende verschuiving van een "*interconnected*" naar een "*localised regime*" gemiddeld een daling van de welvaart en het reële bbp met zich meebrengt van meer dan 5%, met een aanzienlijke vermindering van de economische activiteit in alle regio's en landen, en het meest uitgesproken in regio's die momenteel grotendeels afhankelijk zijn van handel en GVC's.²⁵⁴ Een gelijkaardige vaststelling over de impact van de ontkoppeling van het wereldwijde handelsstelsel – in casu door de opsplitsing van de handel in twee handelsblokken – een VS-gecentreerd versus een Chinees gecentreerd – op de welvaart, gaat uit van een daling van ongeveer 5% op het wereldwijde bbp tegen 2040.²⁵⁵ Reshoring moet dus eerder worden beschouwd als een remedie om de levering veilig te stellen bij korte termijntekorten ten gevolge van een piek in de mondiale vraag of als exportbeperkingen worden opgelegd door derde landen. Reshoring zou het dan mogelijk maken om een minimumniveau van productiecapaciteit in de EU te handhaven dat zo nodig kan opgevoerd worden.²⁵⁶

Overigens wijst de OESO erop dat maatregelen die een reshoringbeleid kunnen stutten, zoals subsidies, tarieven, lokale productvereisten en investeringsbeperkingen, de economische draaimolen verstoren met negatieve gevolgen voor het inkomen van landen en het welzijn van burgers. De bescherming van reshoringondernemingen zou bovendien een negatieve impact hebben op hun concurrentievermogen en een tweede golf van protectionisme kunnen uitlokken, met alle risico's van dien op een tegenreactie in andere landen en verder inkomens- en welvaartsverlies. Waar overheden dan in de verleiding komen om fiscale prikkels te verhogen of arbeids- of milieu-

²⁵³ World Trade Organisation (2021), World Trade Report 2021. Economic resilience and trade; Agreement on subsidies and countervailing measures ("SCM Agreement") art. 3.1 (b), https://www.wto.org/english/tratop_e/scm_e/subs_e.htm; https://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/24-scm.pdf.

²⁵⁴ OECD (2021), *Global value chains: Efficiency and risks in the context of COVID-19*, 11 February. Het METRO-model van de OESO vergelijkt het niveau (efficiëntie) en de stabiliteit van macro-economische variabelen onder twee regimes: "geconnecteerde" en 'gelokaliseerde' economieën; OECD (2020), *Shocks, Risks and Global Value Chains: Insights from the OECD METRO model*, June.

²⁵⁵ Bekkers, E., Góes, C. (2022), *The impact of geopolitical conflicts on trade, growth and innovation: An illustrative simulation study*, VOX CEPR Policy Portal, 29 March.

²⁵⁶ Botti, F., Castelli, C. and Giangaspero, G. (2021), *EU Open Strategic Autonomy in a PostCovid World: An Italian Perspective on the Sustainability of Global Value Chains*, Istituto Affari Internazionali and Jacques Delors Institute, IAI Papers 21/37, July.

normen te versoepelen om de opgelopen extra kosten te compenseren, bestaat ook een serieus risico op een race naar de bodem. Gezien het gebrek aan bewijs dat binnenlandse toeleveringsketens het tijdens de COVID-19-crisis beter deden dan internationale toeleveringsketens, wegen de additionele economische en sociale risico's van reshoringbeleid en nationalisatie veel zwaarder door dan de waargenomen voordelen op het gebied van leveringszekerheid.²⁵⁷

Ook het IMF beklemtoont dat het ontmantelen van wereldwijde waardeketens, bijvoorbeeld door reshoring, niet de oplossing is voor de ontwrichting van de toeleveringsketens. Reshoring van de productie zou de reeds hoge concentratie van binnenlandse aankopen in de diverse regio's van de wereld doen toenemen met alle negatieve gevolgen van dien voor de diversificatie van de toeleveringsketens en de volatiliteit van de economische activiteiten (waarbij IMF verwijst naar bovenstaande OESO-bevindingen). Het IMF pleit voor meer geografische diversificatie van inputs en substitueerbaarheid van toeleveranciers – niet minder – ter versterking van de veerkracht van de supply chain. Het vergroten van die veerkracht is volgens het IMF van groot belang om te kunnen omgaan met gezondheids crises zoals COVID-19, maar ook andere soorten schokken zoals de oorlog in Oekraïne, cyberaanvallen en extreme weeromstandigheden als gevolg van de klimaatverandering. Hoewel een grote verantwoordelijkheid ligt bij de ondernemingen, kunnen ook overheden een nuttige rol vervullen door het opvullen van informatielacunes in de toeleveringsketen, door investeringen in de handels- en digitale infrastructuur, door de vermindering van de handelskosten en door het minimaliseren van de politieke instabiliteit.²⁵⁸

Het Centre for European Policy Studies (CEPS) dat in het najaar 2020 een Task Force in het leven riep met acht werkgroepen, bracht in 2021 een rapport²⁵⁹ uit met een waaier aan aanbevelingen die moeten bijdragen aan de implementatie van de nieuwe Europese strategie voor een sterke en veerkrachtige toekomstgerichte Europese industrie. Eén van de werkgroepen legde zich toe op de belangrijke sector van de farmacie en de gezondheidszorg en formuleerde 13 aanbevelingen. Eén van de aanbevelingen luidt als volgt: *“Keep the global nature of the pharmaceutical industry in mind in the industrial strategy and aim to reduce the already low EU dependencies, not by increasing costs in supply chains by reshoring, but by diversifying supply and strengthening the EU's role in innovation so that it becomes a driver of innovative manufacturing of the medicines of tomorrow.”* M.a.w. geen pleidooi voor reshoring om de Europese afhankelijkheid te verminderen, maar wel een aanbeveling voor diversificatie van de ketens en voor meer innovatie.

En de Wereldbank merkt op dat de wereldeconomie een impact zal ondervinden door de herschikking van de wereldwijde waardeketens ten gevolge van de toegenomen geopolitieke risico's en de fragmentatie van het handelssysteem, maar dat er winnaars en verliezers zullen zijn. Ondernemingen zullen in antwoord op de grotere geopolitieke risico's hun productie- en handels-

²⁵⁷ OECD, (2020), “COVID-19 and Global Value Chains: Policy Options to Build more Resilient Production Networks” in *OECD Policy Responses to Coronavirus (COVID-19)*, 3 June.

²⁵⁸ IMF (2022), *World Economic Outlook. War Sets Back the Global Recovery*, April.

²⁵⁹ CEPS (2021), *Towards a Resilient and Sustainable Post-Pandemic Recovery. The new Industrial Strategy for Europe*, CEPS Task Force on the New Industrial Strategy for Europe.

structuur zo efficiënt mogelijk aanpassen. Zij zullen daarbij op zoek gaan naar nieuwe leveranciers in ontwikkelingslanden met een latent comparatief voordeel en een lager geopolitiek risico. Terwijl de hogerisicoland en de wereldeconomie in haar geheel de nadelen zullen ondervinden van de onzekere en gefragmenteerde omgeving, zullen de nieuwe leveranciers kunnen profiteren van de toegenomen investerings- en handelsoportunities. De Japanse aardbeving van 2011 heeft immers aangetoond dat ondernemingen niet overgingen tot nearshoring of reshoring van hun productie, maar eerder opteerden voor de vervanging van toeleveranciers uit het getroffen Japan door nieuwe leveranciers uit ontwikkelingslanden. Alhoewel een hoger geopolitiek risico de verzekeringspremie doet stijgen om het risico van toekomstige productieonderbrekingen in het buitenland te dekken en van hieraan blootgestelde ondernemingen mag verwacht worden dat zij de vlucht vooruit nemen om de hogere verzekeringskosten te vermijden, impliceert een herschikking van de globale waardeketens geen plotselinge deglobalisering. Vooreerst worden de kostenverschillen tussen landen niet beïnvloed door het geopolitiek risico. Dit maakt reshoring naar hogekostenlanden onwaarschijnlijk. Ten tweede is het verplaatsen van de productie duur vanwege de 'sunk costs' van het bouwen van nieuwe infrastructuur en de kosten die gepaard gaan met het zoeken van nieuwe partners in een ander land. Tegen deze achtergrond pleit de Wereldbank ervoor dat het overheidsbeleid, eerder dan in te zetten op nearshoring en reshoring, zou focussen op het verminderen van de spanningen en het versterken van de globale waardeketens tegens toekomstige disrupties.²⁶⁰

Verder is er een analyse van ING²⁶¹ over de wereldeconomie waarin wordt gewezen op een wezenlijk verschil tussen de pandemie en de Oekraïneoorlog op het vlak van toeleveringsketens, die niet langer "slechts" verstoord maar voorgoed vernietigd worden. De angst om een gebrek aan cruciale inputs zou in politieke middelen en de publieke opinie een argument kunnen zijn om reshoring te stimuleren en te ondersteunen, zij het tegen de kost van de welvaartswinst van de internationale arbeidsverdeling, zo stelt ING.

Ook het niveau van de aan reshoring verbonden kostprijs is niet zonder risico. Aldus zou reshoring niet alleen leiden tot minder diverse maar ook duurdere inputs. De aanleg en ontwikkeling van de noodzakelijke capaciteiten voor binnenlandse productie is bovendien erg duur, vooral als de kennis ontbreekt. Als de extra kosten niet door de ondernemingen worden gedragen, worden deze doorgerekend aan de consument. Of Europese consumenten klaar en in staat zijn om deze hogere prijs te betalen, blijft een open vraag. De financiële draagkracht om te investeren in onderzoek en innovatie en om ook de nodige binnenlandse infrastructuur te bouwen vereist bovendien het behoud en de toegang tot de verre consumenten van opkomende economieën, aangezien in 2024 naar verwachting 85% van de mondiale groei van het bbp van buiten de EU afkomstig zal zijn^{262, 263}.

²⁶⁰ World Bank Group (2022), *The impact of the war in Ukraine on global trade and investment*

²⁶¹ ING (2022), *There's nothing normal about the global economy*, ING Monthly, April.

²⁶² Europese Commissie (2021), Mededeling aan het Europees Parlement, de Europese Raad, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's "Evaluatie van het handelsbeleid – Een open, duurzaam en assertief handelsbeleid", COM(2021) 66 final, 18 februari.

Ook de Nederlandsche Bank²⁶⁴ is van oordeel dat het terughalen van bedrijfsactiviteiten uit het buitenland waardeketens niet per definitie schokbestendiger maakt, maar het productieproces wel duurder. Door minder afhankelijk te zijn van buitenlandse leveranciers zijn ondernemingen minder blootgesteld aan buitenlandse schokken. Tegelijkertijd maakt het ondernemingen extra kwetsbaar voor binnenlandse schokken. Doet een binnenlandse schok zich voor, dan kan dit in potentie de gehele productielijn raken. Daarnaast biedt reshoring ondernemingen minder flexibiliteit om op schokken te anticiperen. Nagenoeg volledige binnenlandse productie maakt het namelijk moeilijker en kostbaarder om productieonderdelen voor aangetaste productielijnen te substitueren dan een regime waarin ondernemingen participeren binnen mondiale waardeketens. Terwijl bij handel in mondiale ketens een deel van de schok wordt opgevangen door internationale markten, moet bij binnenlandse productie de binnenlandse markt relatief meer van deze kostbare aanpassingen voor zijn rekening nemen. Hierdoor worden binnenlandse bestedingen, zoals consumptie, sterker geraakt dan wanneer een economie deel uitmaakt van mondiale waardeketens.

Tot slot kan opgemerkt worden dat de huidige economische context in zekere mate als een risicofactor kan beschouwd worden voor reshoringprojecten. De torenhoge inflatie en de krapte op de arbeidsmarkt hebben immers kosten-, personeels- en kennisgerelateerde implicaties die een rol kunnen spelen in het overwegingsproces van de onderneming.

4.1.2 Drempels

Reshoring is geen sinecure voor een onderneming. De banden verbreken in een gastland om een ondernemingsafdeling te herlokaliseren naar de thuisbasis, is een tijdrovende en kostelijke aangelegenheid. Op kort termijn is er van kostenbesparing geen sprake en eventuele daaruit voortvloeiende voordelen zijn pas na een aantal jaren zichtbaar. Er zijn tal van ingewikkelde kwesties en strategische overwegingen die moeten ontward worden. Hierna worden er enkele opgelijst uitgaande van een productiefiliaal gevestigd in China²⁶⁵.

1. Arbeidsovereenkomsten. In China worden de meeste werknemers aangeworven op basis van tweejarige contracten. Als een onderneming beslist haar activiteit in China te sluiten, is het gebruikelijk dat werknemers worden doorbetaald tot het einde van hun overeenkomst. Kosten lopen daardoor op.
2. Bescherming van de intellectuele eigendom. Wanneer een onderneming China verlaat, blijven de productieprocessen onbeschermd achter. Ondernemingen mogen dan wel hun merken en patenten beschermd hebben, dit geldt vaak niet voor de productieprocessen. Dit biedt de (voormalige) Chinese leveranciers en haar werknemers de opportuniteit om als

²⁶³ Fabry, F. and Veskokouk, A. (2021), *Strategic Autonomy in Post-Covid Trade Policy: How Far Should We Politicise Supply Chains?*, Istituto Affari Internazionali and Jacques Delors Institute, IAI Papers 21/33, July.

²⁶⁴ van der Heijden, M., Hemmerlé, Y., Öztürk, B., van Schaik, I., Schuijren, C. (2021), *Veranderende internationale samenhang en de Nederlandse economie: trends, drijfveren en consequenties*, De Nederlandsche Bank, Occasional Studies Volume 18 – 3.

²⁶⁵ Research On Investment (ROI) (2020). *The Great Reset eBook. Understanding the Reshore Seesaw Volume 2*, October.

- concurrent een intrede te doen op de wereldmarkt. Ondernemingen wordt daarom aangeraden hun nieuwste producten niet in China te produceren.
3. Reshoring activa. De productieapparatuur, gereedschappen en mallen zijn moeilijk te repatriëren. Ondernemingen kunnen moeilijkheden ondervinden om de eigendom van deze activa te bepalen en af te scheiden van de productiefaciliteit. Lokale en centrale overheden kunnen het onderneming moeilijk maken om belangrijke productieapparaten en machines naar de thuisbasis te verplaatsen.
 4. Belastingen omwille van herlokalisatie. De Chinese regering heeft een reeks maatregelen opgelegd die de terugtrekking van buitenlandse investeerders uit het land regelen. Naast het vervullen van een aantal bureaucratische verplichtingen, dienen ondernemingen mogelijk ook extra sluitingstaksen te betalen.
 5. Reshoring kosten. Elke herlokalisatie is kostelijk, ongeacht eventuele toekomstige besparingen op de lange termijn. Zelfs met overheidssubsidies mag ervan uitgegaan worden dat het reshoringproject hogere kosten met zich meebrengt, die aan de consument zullen worden doorerekend in de vorm van hogere prijzen.
 6. Tijdshorizon. Het plannen en opleveren van een nieuwe productielocatie kan al snel enkele jaren in beslag nemen. Zelfs met de steun van economische ontwikkelingsteams en de financiële steun van lokale, regionale en centrale overheden gebeurt de overstap van een productieafdeling uit een gastland naar het thuisland niet van de ene op de andere dag. Bovendien kunnen de voordelen van het gastland, zoals bijvoorbeeld de omvangrijke markt, de infrastructuur en de lokale skills, in hoofdte van een onderneming een vaste en stabiele waarde zijn in het ecosysteem van de toelevering.
 7. Skills in het thuisland. De herlokalisatie van een productieactiviteit is maar mogelijk indien in het thuisland de vereiste vaardigheden in voldoende mate beschikbaar zijn. Tijdige aanwerving, opleiding en vorming zijn een must.
 8. Ecologische aspecten. Reshoring is niet in alle sectoren even evident. Sommige sectoren zijn immers meer vervuilend dan andere en de herlokalisatie verplaatst de milieu-impact van het gastland naar het thuisland, waar mogelijk aan veel strengere eisen en normen moet voldaan worden. Dit vergt lange termijninvesteringen in schone technologieën.
 9. De marktomvang. Landen als China en India bieden een gigantische markt en zijn op dat vlak alleen al een zeer aantrekkelijke investeringslocatie. Van China wordt verwacht zij binnen afzienbare tijd zal uitgroeien tot de grootste consumentenmarkt ter wereld. Deze verlokking kan ondernemingen doen twijfelen over eventuele reshoringprojecten en hen ertoe aanzetten (deels) productieactiviteiten (in China) te behouden. Aldus plant de Kempense bouwspecialiteitengroep Soudal omwille van het marktpotentieel een nieuwe grote fabriek in China, naast de reeds bestaande fabriek. Soudal verwacht met de nieuwe fabriek gemakkelijker toegang te krijgen tot grondstoffen²⁶⁶.
 10. Verwevenheid in het ecosysteem van het gastland. Grote industrieën hebben tientallen jaren geïnvesteerd in het opbouwen van een geheel ecosysteem, veelal in China, dat moei-

²⁶⁶ Trends (2022), *Aanvoerproblemen dwingen Vlaamse bedrijven tot creativiteit. Ieder zijn probleem, ieder zijn oplossing*, nr. 19, 12 mei.

- lijk vervangbaar en repliceerbaar is. Het zal tientallen jaren en onnoemelijk veel geld kosten om China te verlaten en gelijkaardige hubs te ontwikkelen in een ander land.
11. Risico. Tot slot blijft elk reshoringproject een gewaagde onderneming waarvan de uitkomst moeilijk op voorhand te voorspellen valt.

4.2 Alternatieven

4.2.1 Algemeen overzicht

Reshoring is niet het enige antwoord op leveringsproblemen of stijgende loonkosten in het buitenland. Dat blijkt onder meer uit de relaterende conclusie van de Nederlandse SER dat reshoring geen wondermiddel is. Meteen rijst de vraag welke andere wegen er naast reshoring zijn om de toekomstbestendigheid van de industrie te garanderen²⁶⁷.

De SER zoomt in op de gevolgen van de COVID-19 crisis voor de mondiale productieketens die sommige ondernemingen ertoe heeft aangezet hun bedrijfsstrategieën te herbezinnen: *“Daarbij valt te denken aan scherp koersen op ‘just-in time’-productie en het aanhouden van buffervoorraden in grensoverschrijdende productieketens (‘just-in-case’-productie).”* Binnen deze hernieuwde strategieën zal ook de diversificatie van de toeleveranciers een belangrijk rol spelen. Robuustheid en betrouwbaarheid zullen weer hoger gewaardeerd worden. Maar ook het verkorten van de productieketens door het terughalen van productie is daarnaast één van de mogelijkheden waarop ondernemingen hun productieketens minder kwetsbaar kunnen maken. Welke strategie meer aandacht krijgt, is afhankelijk van de afwegingen en businessmodellen die ondernemingen gebruiken om hun strategie te bepalen. En welke strategie gekozen wordt, hangt af van tal van omgevingsfactoren die in rekening worden gebracht.

De Nederlandse Adviesraad Internationale Vraagstukken buigt zich in een advies²⁶⁸ over de geopolitieke uitdagingen en de impact op de Nederlandse en Europese besluitvorming. De Adviesraad stelt dat industriebeleid geen zaak is van alles of niets, van zelfvoorziening of totale afhankelijkheid van het buitenland. Behalve het opbouwen van autonome industriële ecosystemen binnen de Unie zijn er ook andere middelen en tactieken die de weerbaarheid van de Unie kunnen vergroten. In politieke debatten zal de afweging gaan om het vinden van de beste combinatie tussen reshoring en deze alternatieve instrumenten, aldus de Adviesraad. Een eerste alternatief voor reshoring is diversificatie, vooral in ketens waarbinnen de Unie afhankelijk is van een of enkele toeleveranciers, zoals China voor bepaalde zeldzame aardmetalen of Taiwan voor halfgeleiders. Onderzocht kan worden of dergelijke toeleveringsketens geografisch beter gespreid kunnen worden, bij voorkeur naar landen waarvan geen geopolitiek misbruik van afhankelijkheden wordt

²⁶⁷ SER (2021), Advies *Reshoring*, uitgebracht aan de minister van Economische zaken en Klimaat, Advies nr. 1, februari. De SER heeft zich voorgenomen om deze vraag te beantwoorden in een meer uitgebreid advies over de bijdrage van de industrie aan het toekomstig verdienvermogen van Nederland.

²⁶⁸ Adviesraad Internationale Vraagstukken (2022), *Slimme industriepolitiek: een opdracht voor Nederland in de EU*, AIV-advies 120, 18 maart.

verwacht. Eventuele verstoringen in de toevoerketen zouden zo kunnen worden opgevangen. Een tweede tactiek is inzetten op wederzijdse afhankelijkheid in internationale waardeketens. De gedachte hierbij is dat economische afhankelijkheid, bijvoorbeeld van China of Rusland, vooral tot politieke kwetsbaarheid leidt wanneer deze eenzijdig is of sterk asymmetrisch. Zijn twee of meerdere landen op elkaar aangewezen, grofweg in gelijke mate, dan houden zij elkaar in een natuurlijk machtsevenwicht. Dreigen met het dichtdraaien van de toevoer van bepaalde grondstoffen, technologie of producten door de één is dan snijden in eigen vlees. In plaats van vol in te zetten op de Europese reshoring van gehele waardeketens, zou de Unie zich dus ook kunnen richten op het versterken en uitbouwen van de eigen positie in een of een klein aantal goedgekozen onderdelen van de waardeketen. De derde tactiek kan 'co-shoring' of 'near-shoring' worden genoemd, waarbij het woord 'near' in dit geval niet enkel naar geografische maar ook politieke nabijheid verwijst. Gelijkgestemde, westerse of democratische landen worstelen vaak met hetzelfde soort economische kwetsbaarheid als de EU. Deze gedeelde afhankelijkheid maakt het mogelijk om naar gedeelde oplossingen te zoeken. Mede op aandringen van de VS vormt dit een hoofdpunt op de agenda van de relatief nieuwe EU-US Trade and Technology Council (TTC). De gedachte is dat zowel de Unie als de VS in dezelfde strategische ketens investeren, maar zich aan een arbeidsverdeling houden. De waardeketen wordt als het ware in stukjes gehakt en over beide partners verdeeld. Financiële lasten worden zo gespreid en verlicht. Eenzelfde arbeidsverdeling is mogelijk met andere bevriende landen – denk aan Canada, Japan, Zuid-Korea, India, Australië en het VK. Wel zal de EU bij deze uitbestedingstactiek zorgvuldig moeten wegen welke technologieën en marktsegmenten zij aan andere landen overlaat. De bedoeling van co-shoring kan wel niet zijn dat Europa de eigen technologische achterstand bestendigt. Ook dient de Unie nauwkeurig te toetsen of de geopolitieke en strategische belangen van de landen waarmee zij co-shoring allianties aangaat, wel voldoende samenvallen met die van Europa zelf. Blijkt reshoring van bepaalde ecosystemen of technologieën voor de EU onhaalbaar of nodeloos duur, dan kunnen de andere instrumenten – diversificatie, inspelen op wederzijdse afhankelijkheid, co-shoring – worden onderzocht en benut.

De WTO somt een aantal alternatieve beleidsopties voor reshoring op: grotere voorraden van ruwe materialen, intermediaire inputs en eindproducten, diversificatie van bevoorradingsbronnen om de afhankelijkheid van een klein aantal landen te voorkomen en flexibele productiecapaciteiten waardoor de productie – indien nodig - snel kan omgeschakeld worden naar essentiële goederen. Bepaalde studies wijzen uit dat deze alternatieve opties kosteneffectiever zijn. Op het vlak van medische producten bijvoorbeeld, leiden internationale handel en grensoverschrijdende toeleveringsketens niet alleen tot hogere efficiëntie en lagere kosten, maar wordt ook grootschalige R&D mogelijk gemaakt om nieuwe medicijnen en medische technologie te ontwikkelen. Diversificatie over verschillende handelsroutes en over verschillende beschikbare vervoerswijzen kunnen een belangrijke rol spelen in de economische veerkracht. Ook internationale samenwerking kan de levering van essentiële goederen tijdens crises faciliteren. Overheden kunnen samenwerken om informatie over mogelijke concentraties en knelpunten stroomopwaarts te verzamelen en te delen en/of om stresstests te ontwikkelen voor essentiële toeleveringsketens. De samenwerking kan ook gericht zijn op de bevordering van de handel teneinde de continuïteit van

de toeleveringsketen in persoonlijke beschermingsmiddelen en andere essentiële producten te garanderen of op de gezamenlijke opslag van essentiële goederen. Aldus gaf de Europese Commissie naar aanleiding van de coronacrisis de aanbeveling²⁶⁹ mee dat de aanleg van voorraden best op EU-niveau zou worden gecoördineerd en dat de eventuele aanleg van voorraden door de lidstaten best op nationaal niveau en in gematigde hoeveelheden zou worden georganiseerd in functie van epidemiologische indicaties. Tenslotte wijst de WTO erop dat de vooruitgang in digitale technologieën de transparantie en de veerkracht van de toeleveringsketen kan vergroten, de logistiek optimaliseren, de traditionele transactiekosten verlagen en de flexibiliteit van de productieketen verhogen.^{270 271}

In mededelingen van de Europese Commissie wordt een tipje van de sluier gelicht over strategieën om meer strategische autonomie te realiseren als alternatief voor reshoring. In haar voorstel voor een Europees herstelplan²⁷² beschouwt de Europese Commissie kritieke grondstoffen als een van de gebieden waar Europa meer veerkracht moet hebben ter voorbereiding op toekomstige schokken en moet beschikken over een meer open, strategische autonomie. Dit kan worden bereikt door het diversifiëren en versterken van wereldwijde toeleveringsketens, onder meer via partnerschappen met landen die beschikken over veel hulpbronnen, het terugdringen van buitensporige afhankelijkheid van invoer, het verbeteren van circulariteit en hulpbronnenefficiëntie (circulair gebruik van hulpbronnen, duurzame producten en innovatie) en, voor strategische gebieden, door de toeleveringscapaciteit binnen de EU te vergroten. Hiaten evenals kwetsbaarheden in de bestaande toeleveringsketens van grondstoffen zijn van invloed op alle industriële ecosystemen en hebben daarom behoefte aan een strategischere benadering: toereikende voorraden om een onverwachte verstoring in de productieprocessen te voorkomen, alternatieve toeleveringsbronnen in geval van verstoring, een betere mobilisering van het interne potentieel aan grondstoffen (veel hulpbronnen voor grondstoffen voor batterijen en accu's zijn in de EU aanwezig in regio's die sterk afhankelijk zijn van steenkool- of koolstofintensieve industrie), nauwere partnerschappen tussen actoren op het gebied van grondstoffen en gebruikerssectoren verderop in de keten, aantrekking van investeringen in strategische ontwikkelingen. Het vervangen van een kritieke grondstof door een niet-kritieke grondstof die dezelfde prestaties levert (substitutie), is

²⁶⁹ Europese Commissie (2020), *Mededeling van de Commissie. Richtsnoeren inzake de optimale en rationele aanvoer van geneesmiddelen om tekorten tijdens de uitbraak van COVID-19 te voorkomen*, COM(2020) 2272 final, 8 april.

²⁷⁰ World Trade Organisation (2020), *World Trade Report 2020. Government policies to promote innovation in the digital age*.

²⁷¹ World Trade Organisation (2021), *World Trade Report 2021. Economic resilience and trade*.

²⁷² Het Europees herstelplan omvat de langetermijnbegroting 2021-2027 (het meerjarig financieel kader of MFK, €1.210,9 miljard) van de EU samen met het tijdelijk herstelinstrument NextGenerationEU (€806,9 miljard) en is het grootste stimuleringspakket (€2.017,8 miljard) voor Europa ooit. NextGenerationEU mikt op een groener, digitaal en veerkrachtiger Europa dat beter voorbereid is op de huidige en toekomstige uitdagingen. De Europese Faciliteit voor Herstel en Veerkracht vormt de kern van NextGenerationEU met een budget van €723,8 miljard euro bestemd voor leningen en subsidies ter ondersteuning van hervormingen en investeringen van EU-landen. Op basis van hun plannen voor herstel en veerkracht krijgen de lidstaten toegang tot de Faciliteit voor Herstel en Veerkracht. Alle middelen die in het kader van NextGenerationEU worden verzameld, worden in de langetermijnbegroting van de EU besteed via EU-programma's, waaronder de Green Deal en de Digitale Agenda. De financiering van NextGenerationEU wordt mogelijk gemaakt via en op voorwaarde van een tijdelijke toename van het eigen middelenplafond van de EU (tot 2% van het EU Bruto Nationaal Inkomen) en via nieuwe eigen middelen (gebaseerd op het ETS, een carbon border adjustment mechanism en eigen middelen gebaseerd op de operaties van grote ondernemingen, eventueel via een digitale taks).

een andere manier om de afhankelijkheid van kritieke grondstoffen te verkleinen. Innovatie van materialen, duurzaam ontwerp en de ontwikkeling van alternatieve technologieën die andere materialen vereisen, kunnen ook bijdragen aan de beperking van het voorzieningsrisico.²⁷³

Overigens neemt de druk op de Europese Commissie toe om sneller handelsovereenkomsten buiten de Gemeenschap te sluiten om de economische groei op lange termijn en de geopolitieke status van de Unie in de wereld veilig te stellen. Vijftien Europese landen hebben daartoe een brief gericht aan de Europese Commissaris voor Handel om de noodzaak te onderstrepen van veerkrachtige toeleveringsketens, strategische partnerschappen en open handel.²⁷⁴ Hun brief kan gezien worden als een reactie op de recentelijk in werking getreden *Regional Coimprehensive Economic Partnership* (RCEP)²⁷⁵ tussen verschillende Aziatische landen. De brief is onder andere ondertekend door Duitsland, Italië, Nederland, Spanje en Portugal. België staat niet op de lijst van ondertekenaars.

Het Europees Comité van de regio's dat zich in een advies²⁷⁶ voorstander toonde van het door de Europese Commissie voorgestelde model van open strategische autonomie, gaf aan dat het in kaart brengen van de verschillende soorten strategische afhankelijkheid en de meest kwetsbare industriële ecosystemen onder meer tot gevolg kan hebben dat de productie- en toeleveringsketens moeten worden gediversifieerd, dat strategische voorraden moeten worden aangelegd, dat investeringen en productie in Europa moeten worden aangemoedigd, dat alternatieve oplossingen moeten worden onderzocht en dat de industriële samenwerking tussen de lidstaten moet worden bevorderd. Reshoring heeft daarin ook zijn plaats: *"De COVID-19-crisis heeft het potentieel voor creativiteit en innovatie in regionale ecosystemen aan het licht gebracht en een impuls gegeven aan nieuwe samenwerkingsverbanden om een antwoord te bieden op de voorzieningsmoeilijkheden in bijvoorbeeld de sectoren medische hulpmiddelen en geneesmiddelen. De EU zou de versterking van de lokale economieën voor bepaalde bedrijfstakken moeten stimuleren en innovatieve Europese waardeketens moeten bevorderen, op basis van complementariteit tussen de ecosystemen, onder meer via maatregelen ter ondersteuning van de samenwerking tussen de actoren. Beleid gericht op clustering en samenwerking tussen clusters kunnen nuttige hefboomen zijn om een kritische massa op te bouwen en tegemoet te komen aan de behoeften van kmo's. Door een kritische massa van de vraag naar bepaalde strategische producten op te bouwen en binnen de interne markt zichtbaar te maken kan ervoor worden gezorgd dat bepaalde producties naar Europa worden teruggehaald en dat in de EU een concurrerende productie wordt ontwikkeld, met name door de vermarkting van innovatieve oplossingen te versnellen."*

²⁷³ Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's, *Veerkracht op het gebied van kritieke grondstoffen: de weg naar een grotere voorzieningszekerheid en duurzaamheid uitstippelen*, COM(2020) 474 final, 3 september 2020.

²⁷⁴ <https://www.reuters.com/markets/europe/fifteen-eu-nations-say-bloc-must-urgently-accelerate-trade-deals-2022-06-20/>.

²⁷⁵ <https://crsreports.congress.gov/product/pdf/IF/IF11891>.

²⁷⁶ Europees Comité van de Regio's (2021), Advies 'Evaluatie van het handelsbeleid', (2021/C 175/04), 19 maart, PB C 175 van 7 mei 2021.

Volgens UNCTAD²⁷⁷ zal de internationale productie in het komend decennium een aanzienlijke transformatie ondergaan met gevolgen voor investeringen en handel. De effecten van de technologie, beleid en duurzaamheidstrends op de internationale productie zijn omvangrijk en zullen verschillen tussen bedrijfstakken en regio's. Daarin voorziet UNCTAD vier mogelijke trajecten, waar naast reshoring (kortere en minder gefragmenteerde GVC's onder invloed van automatisering en protectionisme), ook diversificatie (grotere fragmentatie van GVC's onder invloed van digitalisering en servitisatieprocessen), regionalisering (kortere maar hoog gefragmenteerde GVC's onder invloed van duurzaamheidsoverwegingen en regionale integratie) en replicatie (kortere maar minder gefragmenteerde 'gekopieerde' GVC's ondanks grotere geografische spreiding van activiteiten, onder invloed van verspreide productiestrategieën of -technologieën zoals 3D-printing) mogelijk zijn. De belangrijkste verschillen worden in onderstaande overzichtstabel weergegeven.

En in een IMF-blog²⁷⁸ wordt erop gewezen dat de wereldhandel net meer diversiteit in toeleveringsketens nodig heeft, niet minder (zie ook IMF in punt 4.1).

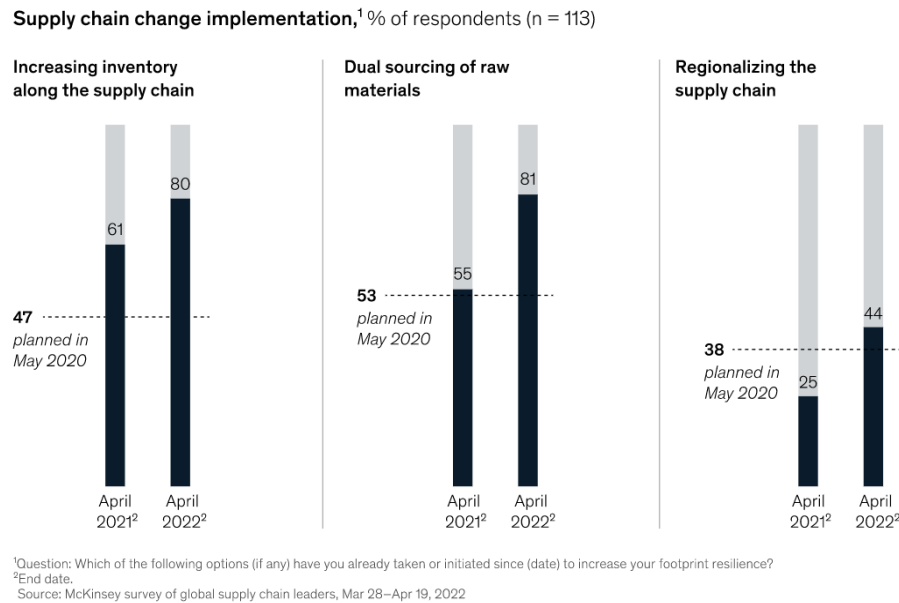
McKinsey stelt vast dat reeds vóór het uitbreken van de Oekraïneoorlog de eerste tekenen van een nieuw tijdperk van supply chain management zich aandienen onder invloed van de handelsspanningen, COVID-19 lockdowns en de blokkering van het Suezkanaal. Dit is onder meer merkbaar aan de gewijzigde focus van supply chain managers van 'just in time'-optimalisaties naar 'just-in-case'-voorbereidingen. Uit de vergelijking van een aantal surveys blijkt dat voorraadbeheer van kritieke producten, 'dual sourcing' of 'multiple sourcing' van ruwe materialen en de overstap van wereldwijde naar regionale netwerken de belangrijkste remedies zijn om te verhelpen aan de problemen in de aanvoerketens, veeleer dan terug te grijpen naar nearshoring van de productieactiviteiten. Uit de meest recente peiling bij de supply chain managers zet dual sourcing zich overigens nog sterker door: 80% van de managers geeft aan deze diversificatiestrategie toe te passen vanaf maart 2022. Niettemin merkt McKinsey op dat de druk op de toeleveringsketens ertoe zal leiden dat nearshoring, in het bijzonder in de hightech sector en de bouw, en reshoring op de discussieagenda zullen terechtkomen, waarbij een nieuwe vorm ter sprake zal komen, nl. 'friendshoring'. Hiermee wordt gerefereerd aan de woorden van Janet Yellen, de Amerikaanse minister van Financiën in de regering Biden, die doelde op het engagement om samen te werken met landen die dezelfde normen en waarden delen over het functioneren van de wereldeconomie.²⁷⁹

²⁷⁷ UNCTAD (2020). *World Investment Report 2020. International production beyond the pandemic*.

²⁷⁸ IMF (2022), *Global Trade needs more supply diversity, not less*, 12 April.

²⁷⁹ McKinsey&Company (2021), *How COVID-19 is reshaping supply chains*, November 23; McKinsey&Company (2022), *War in Ukraine: twelve disruptions changing the world*, May 9; McKinsey&Company (2022), *Taking the pulse of shifting supply chains*, August 26.

Figuur 64: Geplande en uitgevoerde activiteiten voor de weerbaarheid van de supply chain (% van de respondenten)



Een strategie die bij diversificatie opgang maakt is die van parallelle toeleveringsketens.²⁸⁰ Dergelijke strategie vermijdt dat reshoringprojecten leiden tot een ontmanteling van bestaande wereldwijde toeleveringsketens. Integendeel, de uitbouw van tal van toeleveringsketens wordt mogelijk gemaakt. Met een parallelle supply chain kan de onderneming een deel van haar productie in het thuisland vestigen, terwijl het overige deel in het buitenland wordt in stand gehouden. Een parallelle toeleveringsketen laat toe dat de lokale productievolumes op korte termijn kunnen worden opgevoerd en dat alternatieve opties beschikbaar zijn indien een leverancier in gebreke blijft.

Een enquête van Flanders Make²⁸¹ tenslotte brengt aan het licht dat als gevolg van de coronacrisis de kijk op voorraadbeheer verschuift naar beschikbaarheid, wat betekent dat 22% van de ondernemingen meer voorraad aanhoudt om minder afhankelijk te zijn van vertragingen in de toeleveringsketen. Terwijl vóór de coronacrisis 38% van de ondernemingen zich richtte op kostenoptimalisatie door een minimale voorraad aan te houden en slechts 16% zich richtte op beschikbaarheid door een strategische voorraad aan te houden, is dat beeld vandaag volledig verschoven. Nu richt 35% zich op een strategische voorraad en probeert nog slechts 16% de kosten te drukken door een minimale voorraad aan te houden. Het aantal ondernemingen dat een evenwicht tussen beide tracht te vinden, is licht gestegen van 28% tot 32%. Bijna de helft van de ondernemingen overweegt hun supply chain-strategie aan te passen. 20% gaat op zoek naar meer Europese leveranciers ter vervanging van wereldwijde leveranciers, terwijl 17% op zoek is naar een meer gediversi-

²⁸⁰ Raconteur (2020), *Could reshoring help manufacturers survive COVID?*, September 30.

²⁸¹ Flanders Make (2021), *Industrie 4.0 rapport - Waar focussen bedrijven nu op?*, <https://www.flandersmake.be/nl/nieuws/industrie-40-rapport/bevinding-10>.

fieerd pakket van leveranciers om minder afhankelijk te zijn van hun huidige leveranciers. Slechts 8% van de ondernemingen overweegt zich meer te richten op leveranciers die in België gevestigd zijn om minder afhankelijk te worden van internationale sourcing. 5,5% heeft andere plannen.

Figuur 65: Aanpassingen aan de supply chainstrategie na corona



Bron: Flanders Make

4.2.2 In de kijker: digitalisering als sleutel voor de weerbaarheid van supply chains

Uit bovenvermeld overzicht kan afgeleid worden dat diversificatie van de toeleveringsketen naar voor wordt geschoven als één van de belangrijke alternatieven voor reshoring. Diversificatie van de toeleveringsketen is een risicomanagementstrategie die een breed netwerk van nieuwe of alternatieve leveranciers viseert. Diversificatie zorgt voor meer flexibiliteit en wendbaarheid in de supply chain wanneer de markt wordt geconfronteerd met een ernstige verstoring. Om te diversifiëren en de keten te herschikken is dus een goed inzicht in en een efficiënt risicomanagement van de hele keten vereist. Digitalisering vormt hiertoe de sleutel omdat het ondernemingen in staat stelt zich snel aan te passen aan disruptieve ontwikkelingen met impact op de toeleveringsketen. TradeTech – het geheel van technologieën, in het bijzonder AI, blockchain, gedistribueerde grootboektechnologie (*distributed ledger technology*) en Internet of Things, dat de wereldhandel efficiënter, inclusiever en duurzamer kan maken – biedt veelzijdige oplossingen gaande van handelsbevordering (verbetering van procedures en controles voor het goederenverkeer over de nationale grenzen heen), efficiëntiewinsten en kostenbesparingen tot grotere transparantie en veerkracht van de toeleveringsketens. Meer algemeen biedt TradeTech potentieel voor :

- De transformatie van supply chains van een sequentieel netwerk van arbeids- en papierintensieve informatiestromen naar een web van informatiepaden dat alle supply chain stakeholders permanent verbindt doorheen het hele supply chain netwerk.

- End-to-end zichtbaarheid in de supply chains met het oog op een transparante en betrouwbare grensoverschrijdende logistiek, waardoor de waarde realtime supply chain management wordt vergroot.
- Handelsbevordering, verlaagde kosten (automatisering van repetitieve bedrijfsprocessen).
- Nieuwe bedrijfsmodellen en diensten die de efficiëntie bevorderen.
- Transparante en duurzame handel (betere kennis over arbeids- en milieunormen in toeleveringsketens).
- De veerkracht van de toeleveringsketen, dat meer dan ooit belangrijk is gelet op de ervaringen met de coronapandemie.
- Responsiviteit en risicomanagement (beter voorspellen, beter voorraadbeheer, minder ontoereikende of excessieve voorraden, snellere aanvullingen, knelpunten identificatie, voorspellend onderhoud, enz.).
- Risicobeperking van financiële criminaliteit.
- Inclusieve handel (bijvoorbeeld micro ondernemingen en kmo's).
- Beveiliging van de toeleveringsketen door betere risicomanagementpraktijken op basis van data-analyses.²⁸²

Het begrip digitale supply chain of digitale toeleveringsketen is gegroeid uit de ontwikkeling van big data en de Internet of Things (IoT), de vooruitgang op het gebied van artificiële intelligentie (AI) en machine learning (ML), samen met de ontwikkeling van blockchain en een toenemende voorkeur voor cloud gebaseerde SaaS (*Software as a Service*)-oplossingen. Een digitale supply chain is echter niet het implementeren van een of meer digitale technologieën om een specifiek proces te ondersteunen. Het digitaliseren van geïsoleerde bedrijfsprocessen met technische oplossingen, zoals Electronic Data Interchange (EDI) en e-facturatie, is slechts de helft van het verhaal. Een digitale supply chain kan niet worden gerealiseerd wanneer individuele systemen niet actief met elkaar communiceren, dit wil zeggen data in real time uitwisselen. Alle operationele en logistieke processen moeten met elkaar verbonden zijn met het oog op volledige transparantie en efficiënt end-to-end management. Dit vergt een strategische visie op supply chainontwikkeling.²⁸³

End-to-end traceerbaarheid en zichtbaarheid (*visibility*) in de hele supply chain is een enorme uitdaging voor ondernemingen. Een uitdaging die bijna onmogelijk handmatig te overwinnen is. Zeer geavanceerde visibility-platforms stellen supply chain managers in staat om steeds flexibeler te reageren op zowel bedrijfs- als klantspecifieke eisen door middel van vernieuwde zichtbaarheid. Zij bieden de mogelijkheid om alle eventualiteiten proactief te beheren en ervoor te zorgen dat in elk knooppunt van de supply chain de juiste beslissingen worden genomen dankzij een constante informatiestroom. De hoeveelheid informatie gaat van gesynthetiseerde KPI's op het hoogste niveau, zoals het algehele serviceniveau, tot zeer gedetailleerde procesgegevens, zoals de exacte positie van vrachtwagens in het netwerk. Deze reeks gegevens biedt een gezamenlijke informatiebasis voor alle beslissingsniveaus en functies in de toeleveringsketen. De integratie van data van leveranciers, dienstverleners, etc. in een "*supply chain cloud*" zorgt ervoor dat alle sta-

²⁸² World Economic Forum (2022), *The promise of TradeTech. Policy approaches to harness trade digitalization*, 12 April.

²⁸³ TIE KINETIX (2022), *De startersgids voor digitale supply chain transformatie*, 1 maart.

keholders sturen en beslissen op basis van dezelfde feiten.²⁸⁴ Digital twins kunnen in *end-to-end visibility* een belangrijke rol spelen. Digital twins zijn een combinatie van meerdere ondersteunende technologieën zoals sensoren, cloud computing, AI en geavanceerde analytics, simulatie, visualisatie, en *augmented en virtual reality*. Digital twins observeren hun fysieke omgeving via een netwerk van sensoren die dynamisch realtime gegevens verzamelen. Ze evolueren door te leren van deze informatie en hun context en door te communiceren met mensen, apparaten en andere digital twins in een netwerk.

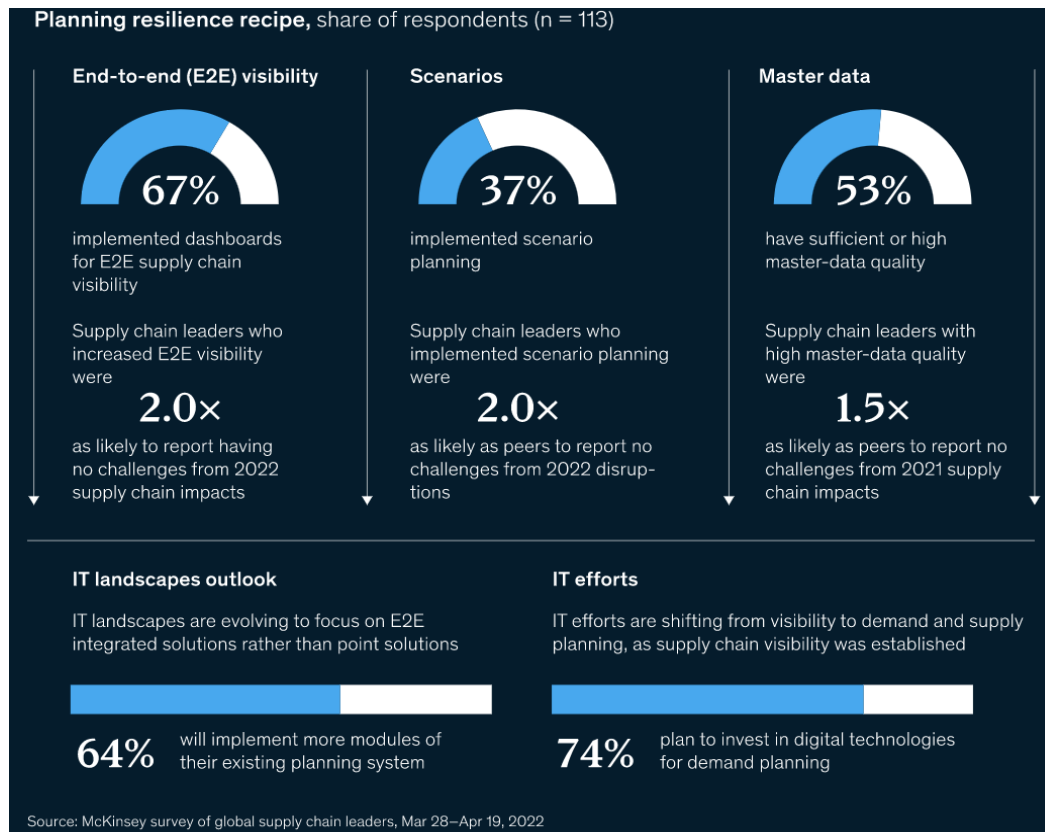
De enorme massa zendingen die dagelijks onderweg zijn, stelt ondernemingen voor complexe en uiteenlopende uitdagingen. Het verwerken van de bijbehorende transportgegevens en -informatie, die zich in verschillende systemen binnen het bedrijf bevinden, is bijvoorbeeld arbeidsintensief en vereist de ondersteuning van digitale en AI-gebaseerde platformoplossingen. Zonder deze digitale assistenten (en handmatige verwerking) is het bijna onmogelijk om alle goederenstromen te volgen, en te herkennen welke orders onmiddellijke aandacht en reactie vereisen. Thans zijn er workflowoplossingen beschikbaar die een volledig beeld geven van de hele supply chain van de grondstoffen tot en met de laatste kilometer. Met behulp van deze hulpmiddelen hebben ondernemingen en hun werknemers alle informatie binnen handbereik om over te schakelen van reactieve probleemoplossingsprocessen naar proactieve actiemethoden. Realtime zichtbaarheidsoplossingen hebben een meerwaarde en leveren veel mogelijkheden om logistieke operaties te optimaliseren op basis van betrouwbare, volledige en hoogwaardige transportgegevens. Zichtbaarheid en intelligente besluitvorming op basis daarvan kunnen vrijwel elk aspect van de digitale klantervaring verbeteren. Op deze manier kunnen klanten namelijk ieder moment van de dag traceren waar hun bestelling zich bevindt, waardoor de klantervaring wordt verbeterd. Leveringsproblemen worden namelijk opgelost door geautomatiseerde communicatie met de klant, en het aantal vragen over tracering vermindert aanzienlijk. Het resultaat is de best mogelijke klantervaring, die eenvoudig en consistent is ondanks de enorme B2B-complexiteit. De integratie van zichtbaarheidstools kan daarnaast ook de kosten aanzienlijk drukken door de geautomatiseerde processen en een efficiëntere capaciteitstoewijzing. Bovendien zorgen gedetailleerde prestatieanalyses altijd voor een volledig informatieniveau over de vervoermiddelen (bijvoorbeeld schepen) die worden gebruikt.²⁸⁵ Verder hebben ondernemingen voor leveranciers- en vervoerdersbeoordeling de doorlopende supply chain visibility-gegevens nodig. Uitgerust met informatie zoals oorzaken voor vertragingen, tijd besteed aan transport, kosten per eenheid en percentage containers, kunnen ondernemingen leveranciersrisico's beperken en onderhandelen over contracten met toeleveranciers en vervoerders. Om deze visibility te bereiken, is een online platform nodig dat geavanceerde gegevensmogelijkheden en functies biedt. De volatiliteit van de afgelopen twee jaar heeft planningsteams ernstig op de proef gesteld. Onderzoek van McKinsey²⁸⁶ wijst uit dat een veerkrachtige supply chain-planning drie belangrijke onderling afhankelijke ingrediënten omvat: end-to-end visibiliteit, scenarioplanning en datamanagement.

²⁸⁴ McKinsey&Company (2016), *Supply Chain 4.0 – the next-generation digital supply chain*, October 27.

²⁸⁵ Logistiek.nl (2022), *Succesvolle supply chain vereist realtime zichtbaarheid goederen*, 11 mei.

²⁸⁶ McKinsey&Company (2022), *Taking the pulse of shifting supply chains*, August 26.

Figuur 66: Het recept voor veerkrachtige supply chain planning



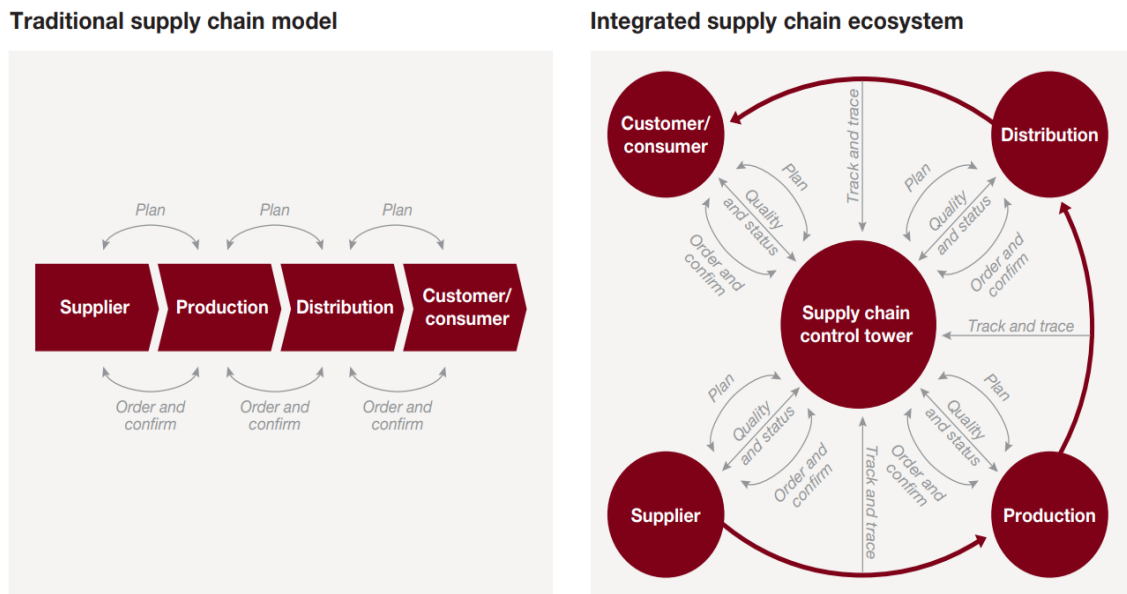
Doorheen de hele industriële waardeketen worden kunstmatige intelligentie (AI) en machine learning (ML) in een steeds hoger tempo ingevoerd. Volgens een Google Cloud-rapport²⁸⁷ uit 2021 heeft 76% van de meer dan 1.000 bevraagde productiemangers uit zeven industriële sectoren omwille van de COVID-19-pandemie gebruik gemaakt van digitale enablers en disruptieve technologieën zoals data-analyse, cloud en AI. In alle sectoren is de waarde van AI en geavanceerde data-analyse versterkt door de noodzaak om te kunnen inspelen op veranderende klantverwachtingen, systeemverstoringen en snel veranderende marktomstandigheden, zoals de COVID-19-pandemie. 36% van de productiemangers geeft aan AI te gebruiken voor dagdagelijkse operaties in het kader van supply chain management. De grote troef van AI in supply chain management is de potentie om multidimensionale beslissingsprocessen te bevorderen door effecten in rekening te brengen die de muren van een onderneming overschrijden. Supply chainmanagement op basis van AI vergroot de mogelijkheden van een onderneming op het vlak van vraagvoorspellingen, end-to-end transparantie en geïntegreerde bedrijfsplanning. Volgens McKinsey heeft de succesvolle implementatie van AI-gedreven supply chain management early adopters in staat gesteld

²⁸⁷ Google Cloud (2021), *Artificial Intelligence acceleration among manufacturers*, https://services.google.com/fh/files/blogs/google_cloud_manufacturing_report_2021.pdf.

om de logistieke kosten met 15%, de voorraadniveaus met 35% en het serviceniveau met 65% te verbeteren in vergelijking met concurrenten die nog aan de slag moeten met AI.²⁸⁸

Het onderscheid tussen het traditionele lineaire supply chain model en het digitale geïntegreerde supply chain ecosysteem wordt in onderstaande figuur geïllustreerd.²⁸⁹

Figuur 67: Het digitale supply chain ecosysteem versus het traditionele lineaire model



Bron: PwC

De belangrijkste verschillen situeren zich op het niveau van transparantie, communicatie, samenwerking, flexibiliteit en responsiviteit.

Tabel 10: Verschillen traditioneel versus digitaal supply chain model

	Lineair	Digitaal
Transparantie	Beperkt zicht op supply chain	Volledig zicht op de supply chain
Communicatie	Informatiedoorstroming verloopt traag, van organisatie	Informatie is gelijktijdig beschikbaar voor alle ketenor-

²⁸⁸ McKinsey&Company (2021), *Succeeding in the AI supply-chain revolution*, April 30.

²⁸⁹ Schrauf, S. and Bertram, Ph. (2016), *Industry 4.0. How digitization makes the supply chain more efficient, agile, and customer-focused*, PwC.

	naar organisatie	organisaties
Collaboratie	Beperkt zicht op de hele keten belemmert betekenisvolle samenwerking	Spontane verdieping van de samenwerking om de intrinsieke waarde van de keten te capteren
Flexibiliteit	Inschatting van de consumentenvraag is problematisch aangezien de informatiedoorstroming een materieel pad volgt	Wijzigingen in de consumentenvraag worden snel opgevangen
Responsiviteit	Verskillende planningscycli resulteren in vertragingen en ongecoördineerde antwoorden aan de diverse leveranciers	Real-time respons op het plannings- en uitvoeringsniveau (aan alle leden van de keten)

Bron: PwC

Een enquête van McKinsey²⁹⁰ wijst uit dat een nijpend tekort aan talent ondernemingen ervan weerhoudt om de digitalisering te versnellen en geavanceerde planningssystemen te implementeren. In de survey van 2020 vond slechts 8% van de respondenten dat ze voldoende talent in huis hadden om hun digitale ambities te ondersteunen. In 2021 was dat aantal met 1% gedaald. De situatie is in 2022 iets verbeterd: in de laatste enquête geeft 10% van de ondernemingen aan dat ze nu het talent hebben dat ze nodig hebben. Respondenten uit de hightechsector rapporteren de meeste vooruitgang bij het verwerven van digitaal talent (20% meer respondenten). Respondenten uit de automobiel-, lucht- en ruimtevaart- en defensiesectoren waren daarentegen veel vaker dan vorig jaar geneigd om "beperkt" of "geen" intern digitaal supply chain-talent te melden. De afgelopen twee jaar is er ook een duidelijke verschuiving opgetreden in de benadering van talentacquisitie door ondernemingen. In 2020 bouwde 70% van de ondernemingen talent op door hun bestaande arbeidskrachten om te scholen. Dit jaar verschoof het accent naar externe werving (68% van de respondenten). Die verschuiving kan een weerspiegeling zijn van de drastische toename van de arbeidsmobiliteit die wereldwijd heeft plaatsgevonden na de opheffing van de coronavirusbeperkingen.

²⁹⁰ McKinsey&Company (2022), *Taking the pulse of shifting supply chains*, August 26.

5. Overheidsbetrokkenheid: veeleer indirect en flankerend

5.1 Weinig expliciet reshoringbeleid

De European Reshoring Monitor van Eurofound brengt aan het licht dat er in de periode 2015-2018 in Europa slechts een beperkt aantal beleidsinitiatieven werden ontwikkeld in hoofdzakelijk Frankrijk, Duitsland, Italië, het VK en Nederland om reshoringprojecten rechtstreeks te ondersteunen. Dit wordt bevestigd in een recent studierapport van het Europees parlement dat erop wijst dat het algehele succes van reshoringbeleid beperkt is gebleven.²⁹¹ Op nationaal niveau werd reshoringbeleid vaak gekoppeld aan het aantrekken van investeringen.

- In het VK lanceerde de Manufacturing Advisory Service' (MAS) in samenwerking met UK Trade&Investment de Reshore UK service die ondernemingen ondersteunde bij de evaluatie van hun capaciteiten en processen, de uitwerking van hun reshoringstrategieën en het detecteren van geschikte locaties en lokale toeleveranciers.²⁹² Momenteel is in het VK het in 2011 opgestarte High Value Manufacturing Catapult-programma nog in voege dat tot doel heeft de R&D-samenwerking tussen hightech ondernemingen en onderzoeksinstellingen te bevorderen teneinde innovatieve projecten met toekomstig marktpotentieel te stimuleren en te ondersteunen, aangezien technologische ontwikkeling en kennis, zoals Industrie 4.0, als één van de hoofdmotieven voor reshoring wordt beschouwd²⁹³: de opdracht van HVMC is "not only anchoring production in the UK, it is also helping to reshore manufacturing lost to other countries and winning the high-value inward investment projects that create jobs and local growth²⁹⁴." In uitvoering daarvan stimuleerde het Innovate UK-programma²⁹⁵ de samenwerking met industriële organisaties zoals de Engineering Companies & Manufacturing Association (GMTA) en de British Measurement & Testing Association (BMTA) ter ondersteuning van reshoring-activiteiten in het hele land. Dit leidde in 2016 tot de lancering van het online project Reshoring UK: UK Engineering Marketplace als op-

²⁹¹ European Parliament (2021), *Post Covid-19 value chains: options for reshoring production back to Europe in a globalised economy*, Policy Department for External Relations, Directorate-General for External Policies, March.

²⁹² Op 31 maart 2016 werd het MAS programma beëindigd onder invloed van het onverwachte resultaat van het Brexit-referendum van 23 juni 2016.

²⁹³ Berenschot, *Reshoring: kansen en bedreigingen voor Zuid-Holland. Eindrapportage*, InnovationQuarter&Rotterdam Partners, februari 2021. Zie voor het hightech programma in Engeland: <https://hvm.catapult.org.uk/WTO-we-are/#what-is-catapult>

²⁹⁴ UK Government. 2018. Industrial Strategy: Building a Britain fit for the future. https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/664563/industrial-strategy-white-paper-web-ready-version.pdf

²⁹⁵ Innovate UK is het nationaal agentschap voor innovatie dat een onderdeel vormt van het UK Research and Innovation (UKRI), het nationaal agentschap dat investeringen in wetenschap en R&D ondersteunt met een budget van meer dan £6 miljard. UK Research and Innovation herbergt zeven onderzoeksraden, Innovate UK en Research England.

volger van Reshore UK. Dit project beoogt de herinrichting van een gecoördineerd nationaal industrieplatform door samenwerking van toonaangevende industrieel-technologische associaties en federaties met als doel producenten in contact te brengen met vertrouwde, geaccrediteerde leveranciers die technische ondersteuning, specialistische producten en nichediensten kunnen bieden. Concreet is *Reshoring UK* een technologische marktplaats die een waaier aan informatie ter beschikking stelt om weloverwogen ondernemingsbeslissingen te stutten in het kader van de versterking van de regionale toeleveringsketens. Met het oog daarop werd het belang onderkend van de versterking van de vaardighedenbasis, van de toegang van de ondernemingen tot innovatie en van de technologische capaciteiten. Om op deze domeinen vooruitgang te boeken, lanceerde de Britse regering financieringsmaatregelen onder de bevoegdheid van het *Department of Business, Energy & Industrial Strategy*, de zogenaamde '*Sector Deals*'²⁹⁶. Deze sectorconvenanten zijn gericht op specifieke geavanceerde productie-industrieën, waaronder ruimtevaart, kunstmatige intelligentie, auto-mobiel, bouw, creatieve industrieën, kernenergie, offshore wind, spoorwegen, levenswetenschappen, groen vervoer,... .

- In Nederland stelde het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid in 2013 een budget van €600 miljoen (in 2014 en 2015) beschikbaar om via sectorplannen specifieke arbeidsmarktknelpunten in de sectoren aan te pakken. Van de sectorplannen werd verwacht dat zij indirect een rol konden spelen in de afweging van ondernemingen om bedrijfsactiviteiten terug naar Nederland te halen of in de beslissing om activiteiten al dan niet te verplaatsen naar het buitenland. Sectorplannen dragen, aldus het Nederlandse ministerie, door op- en omscholing immers bij tot de beschikbaarheid van goed geschoold personeel, hetgeen een rol kan spelen in de afweging van de werkgever om activiteiten terug naar Nederland te halen.²⁹⁷
- Een voorbeeld van een regionaal beleidsinitiatief is de regionale wet nr. 14/2014 houdende bevordering van investeringen van de regio Emilia-Romagna die voorziet in vestigings- en ontwikkelingsovereenkomsten ('*Agreement for the Settlement and Development of Companies*') tussen de overheid en buitenlandse investeerders en Italiaanse reshoringondernemingen.²⁹⁸ Ondernemingen die hierop inspelen, kunnen voor fiscale, financiële en administratieve (inkorting procedures) steun in aanmerking komen, indien ze voldoen aan een aantal criteria, zoals industriële activiteit, technologisch innovatieniveau en ecologische duurzaamheid van productieprocessen.
- Op 22 juli 2013 werd *Colbert 2.0* gelanceerd, een online software die werd ontworpen om ondernemingen te helpen bij het berekenen van de financiële voordelen of risico's bij pro-

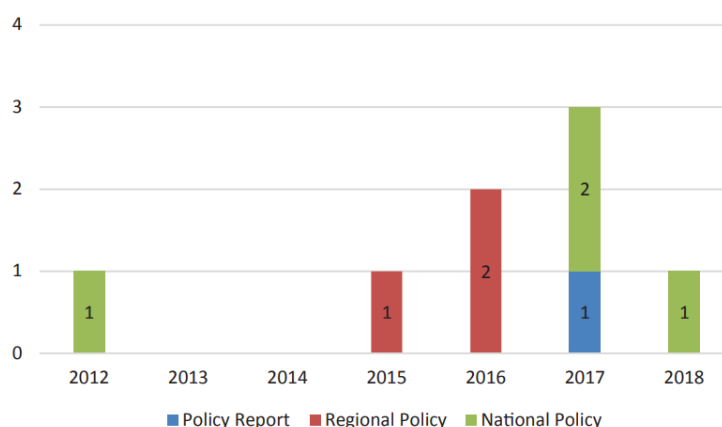
²⁹⁶ <https://www.gov.uk/government/publications/industrial-strategy-sector-deals/introduction-to-sector-deals#:~:text=The%20Sector%20Deal%20will%20help,and%20development%20from%20the%20government.>

²⁹⁷ Dossier 29544 - Arbeidsmarktbeleid, Nr. 553 Brief van de minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal, 21 augustus 2014, KST29544553.

²⁹⁸ https://www.investinemiliaromagna.eu/en/Emilia_Romagna_Region/Policies_and_incentives.asp; <https://www.regione.emilia-romagna.it/en/promoting-investment-in-emilia-romagna>

ductieverplaatsingen.²⁹⁹ Tot voor kort leek er echter geen alomvattende aanpak meer op de politieke agenda te staan. Thans beoogt de Franse regering, als onderdeel van het Franse relanceplan, met een budget van €1 miljard industriële ondernemingen te steunen bij de uitvoering van hun relocalisatieplannen om de economische en technologische autonomie van de Franse economie te vrijwaren. Daartoe wordt €600 miljoen ingezet op relocalisatieprojecten in een aantal strategische sectoren, zijnde gezondheid, elektronica, essentiële inputs voor de industrie, de agrifood industrie en industriële 5G-toepassingen.³⁰⁰

Figuur 68: Beleidsdocumenten aangaande reshoring



Source: European Reshoring Monitor

Een studie³⁰¹ in opdracht van de regionale ontwikkelingsmaatschappijen in het Nederlandse Zuid-Holland en Rotterdam bevestigt dat er in Europa niet veel regio's zijn die expliciete initiatieven lanceren voor reshoring. De initiatieven die er zijn, worden voornamelijk gedreven door een thematische aanpak (bijvoorbeeld automotive in Engeland) of zijn gebaseerd op het algemene vestigingsklimaat (bijvoorbeeld in Frankrijk door Smart Industry).

Ook op het niveau van de EU is er geen beleid voorhanden dat reshoring op rechtstreekse wijze ondersteunt of intensificeert, mede gelet op de strikte Europese staatssteunregels. Er wordt meer

²⁹⁹ Pidchosa, O. and Buz, A. (2020) 'Reshoring Policy: Current state and approaches of G7 member countries', Odessa National University Herald. Economy, 25(1(80)). doi: 10.32782/2304-0920/1-80-8.

³⁰⁰ <https://www.economie.gouv.fr/plan-de-relance/documents-utiles>; <https://www.entreprises.gouv.fr/files/files/secteurs-d-activite/industrie/politique-industrielle/dispositifs-entreprises-industrielles.pdf?v=1643372205>; <https://www.bpifrance.fr/nos-appels-a-projets-concours/appel-a-projets-plan-de-relance-pour-lindustrie-secteurs-strategiques-volet-national>

https://minefi.hosting.augure.com/Augure_Minefi/r/ContenuEnLigne/Download?id=97725E6D-ED49-4DA6-92B5-32B05E6959DD&filename=DP%20France%20Relance.pdf

³⁰¹ Berenschot, *Reshoring: kansen en bedreigingen voor Zuid-Holland. Eindrapportage*, InnovationQuarter&Rotterdam Partners, februari 2021.

algemeen verwezen naar het belang van de strategische autonomie en de leverzekerheid van kritieke producten en materialen, zonder expliciet in te gaan op reshoring.³⁰²

In de VS zijn er initiatieven om reshoring³⁰³ te steunen, voortvloeiend uit de handelsspanningen tussen de VS en China, maar deze aanpak is niet expliciet³⁰⁴ en heeft zich momenteel nog niet doorgezet in Europa. Nog buiten de EU ondersteunt de overheid in sommige gevallen binnenlandse ondernemingen bij het herschikken van hun buitenlandse toeleveringsketens (bv. Japan)³⁰⁵ of biedt zij een nieuwe alternatieve locatie aan voor het verschuiven van toeleveringsketens (bv. India, Mexico)³⁰⁶ om een te grote afhankelijkheid van China te vermijden.

Japan is het voorbeeld bij uitstek van een land dat een expliciet beleid heeft uitgetekend om voorheen offshored productieactiviteiten terug naar de thuisbasis te brengen. In Japan werd in 2020 en 2021 een steunprogramma ter bevordering van investeringen gelanceerd om toeleveringsketens te versterken. Ondernemingen kunnen beroep doen op leningen om hun overzeese productie in China terug naar Japan te reshoren. Hiervoor werd een budget van \$2 miljard uitgetrokken. Daarnaast werd \$220 miljoen uitgetrokken om diversificatie van China naar andere ASEAN-landen te promoten. Dat geopteerd werd voor zulk een omvangrijk steunprogramma heeft een reden: van de naar schatting 7.400 Japanse filialen in China vóór de pandemie, verklaarde slechts 8% voornemens te zijn daar in de toekomst te vertrekken of hun activiteiten daar te beperken.³⁰⁷

Ook Taiwan kent een min of meer gericht steunprogramma, zij het toegespitst op R&D-activiteiten. Overheidssteun wordt voorzien voor zes nieuwe opkomende industrieën en vier smart industriesectoren en er worden stimulansen gegeven aan 20 industrieën die concurrentievermogen hebben ten opzichte van ontwikkelingslanden om te investeren in fabrieken en apparatuur. Daarnaast koppelt de overheid kleine en middelgrote ondernemingen aan onderzoeksinstellingen om deze ondernemingen te helpen bij het ontwikkelen en vermarkten van nieuwe materialen. Ondernemingen die opteren voor reshoring om overheidsstimulansen te ontvangen, worden aangemoedigd om O&O-centra op te richten of te investeren in O&O-activiteiten. Als gevolg hiervan besluiten meer en meer ondernemingen die op zoek zijn naar innovatieve technolo-

³⁰² Mayer, J. (2021), *One step closer to sustainability? An explorative study analyzing the role of sustainability in the reshoring process at the micro- and macro-level*, Master thesis, Universiteit Utrecht, 30 september.

³⁰³ De Trump administratie verlaagde de belastingtarieven voor de repatriëring van overzeese middelen om winsten van buitenlandse filialen terug te halen. Tevens werden wettelijke standaarden voor milieubescherming naar beneden geschoefd om de productiekosten te verlagen. Daarnaast werden importtarieven op allerlei materialen en producten ingevoerd onder het mom van nationale veiligheid, onderhandelingen voor toekomstige handelsovereenkomsten en ondersteuning van de binnenlandse productie.

³⁰⁴ European Parliament (2021), *Post Covid-19 value chains: options for reshoring production back to Europe in a globalised economy*, Policy Department for External Relations, Directorate-General for External Policies, March.

³⁰⁵ Gentili, L. (2021), *Reshoring and new globalization: the future of supply chains*, The European Business Review, September-October 2021; World Trade Organisation (2021). *World Trade Report 2021. Economic resilience and trade*.

³⁰⁶ Koopman, R., (2021). *GVCs and COVID-19: Lessons thus far from trade during a global pandemic*, Research Network Sustainable Global Supply Chains

³⁰⁷ European Parliament Research Service (2021), *Resilience of global supply chains. Challenges and solutions*, November.

gieën om hun productiefaciliteiten naar het thuisland te verplaatsen. Bovendien blijkt dat deze reshoring ondernemingen consequent hun investeringen opdrijven tot boven de door de overheid vooropgestelde investeringsvolumes. Aldus werd reeds in de eerste helft van 2016 60% (oftewel 3.250 miljoen Taiwanese dollars) van het vooropgestelde investeringspeil voor dat jaar bereikt door reshoring ondernemingen.³⁰⁸

Wat Vlaanderen betreft, kan uit antwoorden op parlementaire vragen afgeleid worden dat vooral wordt ingezet op elementen van verankering die integraal deel uitmaken van het industriële beleid dat Vlaanderen voert. Gerefereerd wordt aan het belang van O&O, zowel in productontwikkeling als in het productieproces, de kennisintensieve productie en specialisatie via de clusters, Strategische Onderzoekscentra en slimme fabrieken, de toegang tot voldoende kapitaal, de aanwezigheid van de juiste arbeidsvaardigheden en competenties en een modern juridisch kader. Daarbij moet voldoende aandacht uitgaan naar de transitie van de Vlaamse economie (de algemene versterking van de innovatiecapaciteit; het versterken van de investeringen zelf; investeren in de digitale economie; een specifiek innovatieoffensief op vijf sleuteldomeinen voor een duurzame economie, rond energie, circulaire economie en bio-economie; het versterken van de zorg-economie). M.a.w. geen expliciet steunbeleid voor reshoring an sich, maar wel een flankerend (industriële-) economisch beleid gericht op zowel de verankering als de transitie van economische activiteiten en werkgelegenheid in Vlaanderen.³⁰⁹

Het Eurofound-rapport geeft aan dat er diepgaand onderzoek over de werkelijke effecten van reshoringbeleid ontbreekt. De enige gestructureerde ex-post evaluatie over reshoring incentives die de onderzoekers van Eurofound konden vinden, was een door het Zuid-Koreaanse *Korea Institute for Industrial Economics&Trade* (KIET) uitgevoerde analyse³¹⁰ met betrekking tot de zogenaamde 'Act on Assistance to Korean Offshore Enterprises in Repatriation' (*the U-turn Act*) die dateert van 2013. De analyse bracht aan het licht dat de ontvankelijkheidscriteria voor steun te strikt waren, in het bijzonder de vereiste van de ontwikkeling van totaal nieuwe productiefaciliteiten, de volledige ontkoppeling van de industriële relaties met het gastland, de overdreven focus op grote ondernemingen (terwijl er ook interesse werd betoond vanwege kmo's). Maar ook van de kant van de ondernemingen werden drempels ontwaard, vooral de hoge reshoringkosten en de moeilijkheid om het volledige kostenplaatje accuraat in kaart te brengen.

³⁰⁸ Choi, H. (2019), *Innovation and its implications for reshoring*, Korean Institute for International Economic Policy, February 13.

³⁰⁹ Vlaams Parlement (2016), *Vraag om uitleg over het potentieel van reshoring van productieactiviteiten in Vlaanderen* van Peter Van Rompuy aan minister Philippe Muyters, Verslag vergadering Commissie voor Economie, Werk, Sociale Economie, Innovatie en Wetenschapsbeleid, Nr. 1472 (2015-2016), 24 maart; Vlaams Parlement (2016), *Schriftelijke vraag nr. 434 van An Christiaens aan Philippe Muyters, Vlaams Minister Van Werk, Economie, Innovatie en Sport, Visie 2050 en Vlaanderen in Actie (ViA) - Projecten industriebeleid*, (2015-2016), 6 april; Vlaams Parlement (2021), *Vraag om uitleg over de impact van de blokkade van het Suezkanaal op de Vlaamse economie* van Robrecht Bothuyne aan minister Hilde Crevits, Verslag vergadering Commissie voor Economie, Werk, Sociale Economie, Innovatie en Wetenschapsbeleid, Nr. 2780 (2020-2021), 22 april; Vlaams Parlement (2017), *Verslag plenaire vergadering*, Nr. 14, 15 en 1313 (2017-2018), 20 december;

³¹⁰ Zie onder meer https://eng.kiet.re.kr/kiet_eng/?sub_num=209&state=view&idx=11639; https://eng.kiet.re.kr/kiet_eng/?sub_num=208&state=view&idx=11236

5.2 Wel indirect, flankerend beleid

In een rapport van het Europees parlement³¹¹ werden de beleidsmaatregelen van Japan, de VS en het VK onder de loep genomen om reshoring te ondersteunen. Met de exceptie van Japan dat expliciet een budget gelinkt heeft aan reshoring van productieactiviteiten vanuit China, wordt in de beide andere landen eerder een beleid gevoerd dat op indirecte en flankerende wijze reshoringprojecten ondersteunt. Het gaat dan onder meer om maatregelen die de innovatieve capaciteit en de productiviteit van binnenlandse vestigingen of productiestystemen versterken met het doel om reshoring, nearshoring, inwaartse directe buitenlandse investeringen of oprichting van ondernemingen te stimuleren.

De meest voorkomende hefboomen om de productie en de werkgelegenheid te verhogen, vormen een mix van innovatie- en industrieel beleid die de innovatie en productiviteit van nationale en regionale productiesystemen boosten. Krachtige innovatiemaatregelen, impliciete kenniscreatie, administratieve ondersteuning, gerichte overheidsinvesteringen in infrastructuur, onderzoeksfaciliteiten en opleidingsprogramma's voor werknemers verhogen de investeringsattractiviteit of kunnen ondernemingen ertoe verleiden hun productiecapaciteit te reshoren. Deze beleidsmaatregelen worden geacht een hoge return op te leveren indien zij worden gekoppeld aan grote uitdagingen en missiegericht innovatiebeleid en inspelen op regionale slimme specialisatiestrategieën.

Bovenop het innovatie- en industrieel beleid, maken de VS en Japan ook gebruik van het handels-, monetair en veiligheidsbeleid. Aldus zette de Japanse regering in de een devaluatie van de koers van de Yen, terwijl de VS gebruik maakte van haar handelsbeleid (hogere importtarieven, introductie van quota's, striktere handhaving van patent- en auteursrechten, verhoging van de invoerrechten als compensatie voor (vermeende) dumping).

Tabel 11: Nationale beleidsmaatregelen die van invloed kunnen zijn op reshoring (sinds 2012)

	VS			VK Japan	
	Obama	Trump	Biden		
1. Financiële incentives					
Subsidies		X			X
Belastingsmaatregelen	X	X	X	X	X

³¹¹ European Parliament (2021), *Post Covid-19 value chains: options for reshoring production back to Europe in a globalised economy*, Policy Department for External Relations, Directorate-General for External Policies, March.

Leningen		X	X	X	
Aanbestedingen		X	X		
Land- en Infrastructuurvoorzieningen/investeringen	X		X	X	X
2. Innovatiebeleid					
Missiegericht				X	
Technologische upgrading/investeringen			X	X	
Samenwerking kennisinstellingen					
Bijscholing personeel	X		X	X	
	X	X	X	X	
3. Industrieel beleid					
Grote uitdagingen				X	
Strategische sectoren	X		X	X	
Industriële clusters/slimme specialisatie				X	
4. Handelsbeleid					
Tarieven/quota's		X			
Handhaving patent/auteursrechten	X	X	X		
Anti-dumping/ compensatierechten					
	X	X	X		
5. Milieubeleid					
Lagere energiekost	X	X			X
Lagere energietaksen					
Lagere milieustandaarden		X			

6. Monetair beleid		X
7. Defensiebeleid	X	

Bron: European Parliament