



Zorgen economische littekens na pandemie voor gelijkaardige trage groei als na Grote Financiële Crisis?

Stijgende productiviteit en energietransitie kunnen groei versnelling hoger doen schakelen



Koen De Leus
Chief Economist – Economic Research
BNP Paribas Fortis

ABSTRACT

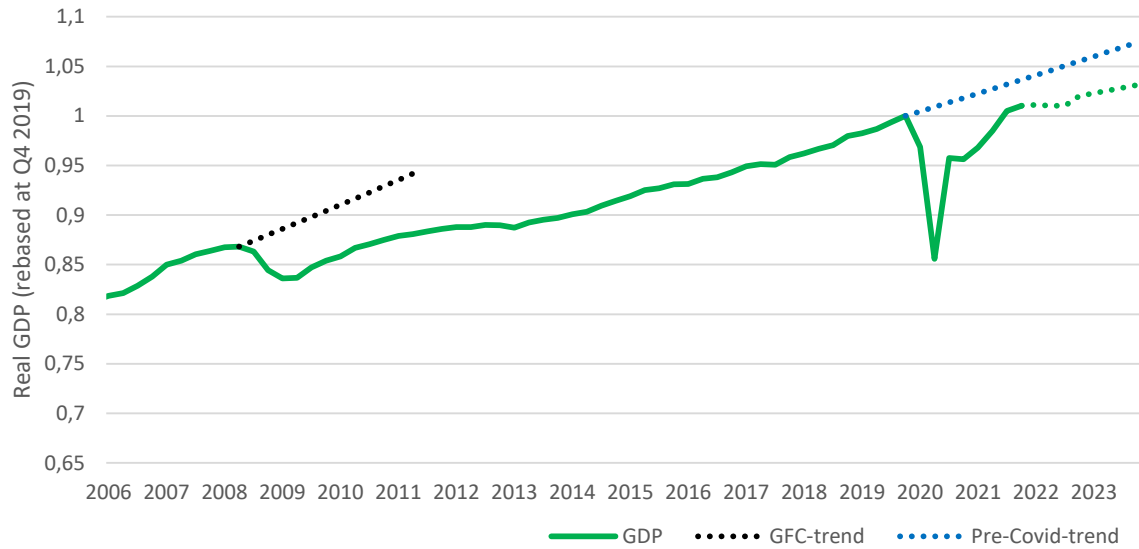
The developed world is almost liberated from covid-19. This does not mean that we will be reliving the roaring 20's, or the very fast growth after the second world war. However, we are also a long way from the dire situation after the Great Financial Crisis that had left major scars in the economy. Economic scars from the pandemic are minor compared to the scars left by the GFC.

If we get it right, the reopening and the recovery of the economy - for which a soon returning peace in Ukraine is a prerequisite - could be the harbinger of great things to come. Possibly we are facing a regime change, a reset of the economy rather than a simple reboot. Comparison with the post-war recovery is popular. After the two world wars, the infrastructure had to be rebuilt. This time it needs to be thoroughly adapted to meet the climate challenge. This will require major public investments and adjustments to corporate production. Although a population explosion and a huge increase in credit are unlikely (two important growth engines during the post-war periods), an increase in investment - for a speedy energy transition - and productivity - increased technology investment by a broader range of companies during the covid period - are possible. The government will have to take on an important role here and lead by example. In this way, we can turn the necessary energy transition into an opportunity to put growth on a faster path compared to before the pandemic.

Littekenvorming treedt op wanneer de zwakke vraag in een economie het potentieel van het aanbod ondermijnt. Dit heeft twee gevolgen: het groeipad komt niet meer op het pad van vóór de crisis. Dit was zeker het geval na de Grote Financiële Crisis (zie grafiek 1). Een tweede gevolg van littekenvorming is de daling van de trendmatige groei. De uiteenlopende zwarte trendlijn versus de groene lijn van de reële economische groei toont dat dit ook het geval was na de crisis van 2008.

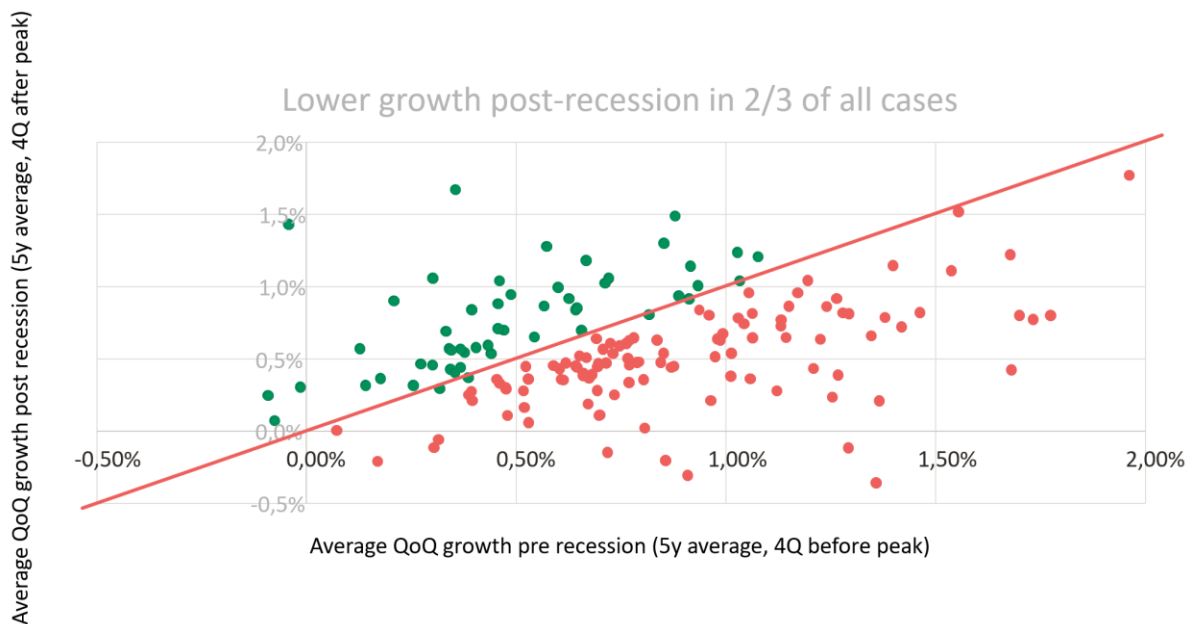
Grafiek 1 – Littertekens in de economie

Belgium - GDP vs trend



Source: BNP Paribas Fortis

Grafiek 2











Source: BNP Paribas Fortis

Is littekenvorming normaal na een crisis? Collega Arne Maes onderzocht 160 recessies sinds 1966 in 23 ontwikkelde landen. In twee derde van de gevallen bleef de groei na de crisis (gemiddelde groei vijf jaren volgend op de crisis startend 4 kwartalen na de piekgroei - zie grafiek 2) lager dan de gemiddelde groei vóór de crisis. Hieruit blijkt dus duidelijk dat de trendmatige groei op lange termijn effectief beïnvloed kan worden door een recessie.

Recessies en littekens

De tabel toont de resultaten van de studie iets meer in detail. Wij onderscheiden drie soorten recessies: bankcrisissen, prijscorrecties van activa (aandelen, obligaties, vastgoed), of een combinatie van beide. De tabel toont verder het gemiddeld aantal kwartalen van negatieve groei, het bbp-niveau 4, 8 en 12 kwartalen volgend op de piekgroei en uiteindelijk de maatstaf voor littekenvorming: het verschil in gemiddelde langetermijnkwartaalgroei na de recessie ten opzichte van ervoor. Een negatief cijfer betekent littekenvorming, een positief cijfer geeft aan dat het langetermijngroeipotentieel niet onderuit is gehaald door de recessie.

Tabel 1: verschillende types recessie en herstel

Type of recessions	Change in debt to gdp	Length of recessions (quarters)	GDP level vs peak after ...			Change in long term QoQ% after vs before recession
			4Q	8Q	12Q	
 Banking crisis	↔ Either	3,6	0,98	1,00	1,02	-0,21%
 Sign. Asset price correction	↔ Either	3,4	0,98	1,00	1,02	-0,35%
 Banking crisis + correction	↔ Either	3,8	0,98	0,99	1,00	-0,28%
 All	⬇ Down	2,5	1,01	1,05	1,08	-0,21%
 All	↗ Up 0%-10%	3,4	0,99	1,01	1,04	0,01%
 All	↗ Up 10%-20%	2,8	1,00	1,03	1,05	0,10%
 All	↗ Up ≥ 20%	3,0	1,00	1,02	1,04	-0,12%
 Covid pandemic - Belgium	↗ Up 10%-20%	2,0	0,96	1,01	1,02	-0,1% ?

Source: BNP Paribas Fortis

Drie belangrijke vaststellingen:

1. In alle drie soorten recessies valt het langetermijngroeipotentieel lager uit dan vóór de crisis.
2. Het economisch herstel in de kwartalen volgend op de piekgroei is het zwakst na een bankencrisis in combinatie met een correctie van de activa.
3. Als we alle crisissen in aanmerking nemen, lijkt het erop dat een flinke dosis schuld het beste medicijn is om opnieuw een groeiniveau te bereiken dat ten minste gelijk



is aan dat van vóór de crisis. Dat concluderen we uit de resultaten weergegeven in de vierde tot de 7^{de} lijn van de tabel. Is het schuldniveau van de overheid lager dan voor de crisis, dan blijft het langetermijngroeipotentieel op kwartaalbasis 0,21% onder dat van vóór de crisis. In de gevallen waarin de schuld met meer dan 20% is toegenomen, stellen we tevens een lagere langetermijngroei vast. Enkel bij een stijging van de overheidsschuld tussen 0 en 20% blijkt de langetermijngroei gelijk of groter dan het niveau van voor de crisis.

De bruto Belgische overheidsschuld steeg over de periode 2019-2020 van 94% van het bbp naar 113% van het bbp. Merk op dat de Oekraïense oorlog en de toenemende uitgaven voor een versnelde energietransitie, het afschermen van de gezinnen voor de stijgende energieprijzen en de waarschijnlijk oplopende uitgaven voor defensie riskeren het schuldniveau nog een stuk hoger te duwen in de nabije toekomst.

Verschillende soorten littekens

Littekenvorming is dus niets abnormaals na een crisis. De recessies uit het verleden wijzen op een vijftal types littekens:

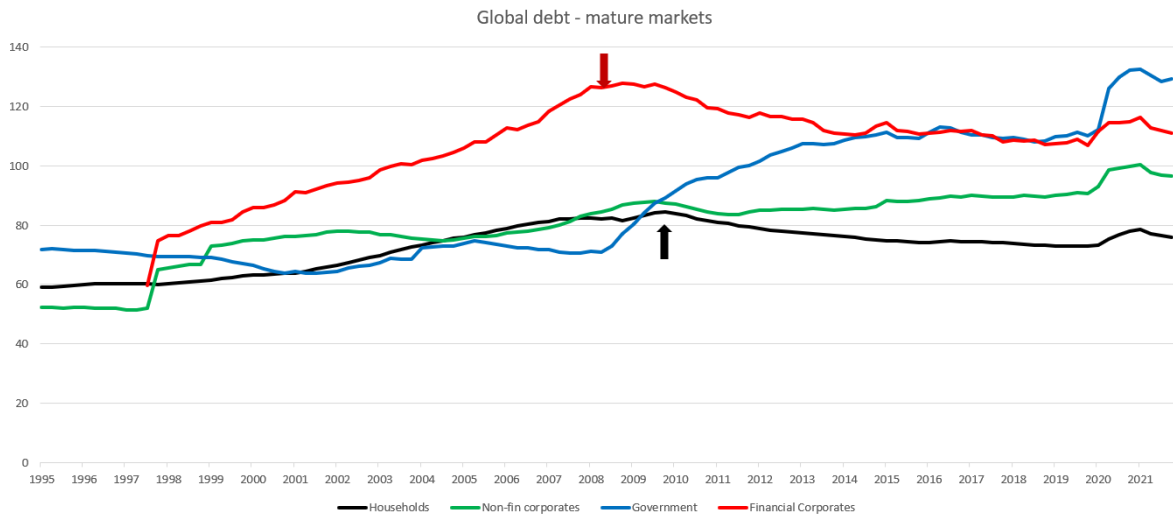
1. Beperking van kredieten door de hoge schulden (bij banken / gezinnen)
2. Faillissementen
3. Stijgende langdurige werkloosheid
4. Risico van zombificatie en daardoor een aanhoudend verkeerde allocatie van middelen
5. Lage investeringsuitgaven door bedrijven wat de productiviteit ondermijnt

Welke littekens vinden we na covid terug? Laten we beginnen met de schuld. De wereldschuld als percentage van het BNP piekte in 2020 met 360% op het hoogste niveau in de geschiedenis. Eind 2021 was die schuld terugggevallen naar 350% door het herstel van het bbp. De globale schuld is nu hoger dan na de crisis van 2008 en de eurozonecrisis. Door de enorme schulden van huishoudens en banken was het economisch herstel toen teleurstellend. Is een herhaling in de maak?

Ik denk van niet. Grafiek 3 toont aan dat er tegenover een decennium geleden een groot verschil is tussen de economische spelers die hun schulden hebben verhoogd. Toen was het vooral bij de banken en huishoudens waar de schulden piekten. Het gevolg was een verdubbeling van de Amerikaanse spaarquote in de daaropvolgende jaren om vervolgens te stagneren op dat niveau. De huishoudens schroefden hun consumptie terug en betaalden in de meeste landen een deel van hun schulden terug (België is een uitzondering hierop in

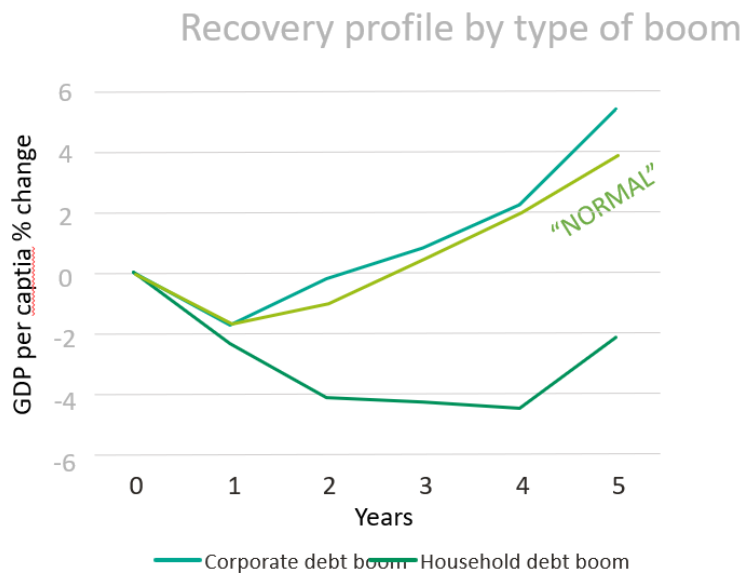
Europa). In combinatie met de banken die hun balansen opkuisen, leidde dit tot het traagste economisch herstel in de recente economische geschiedenis.

Grafiek 3 – Toename schulden bij banken en huishoudens bleef beperkt



Source: BNP Paribas Fortis

Grafiek 4 – Bedrijfs- versus gezinsschulden



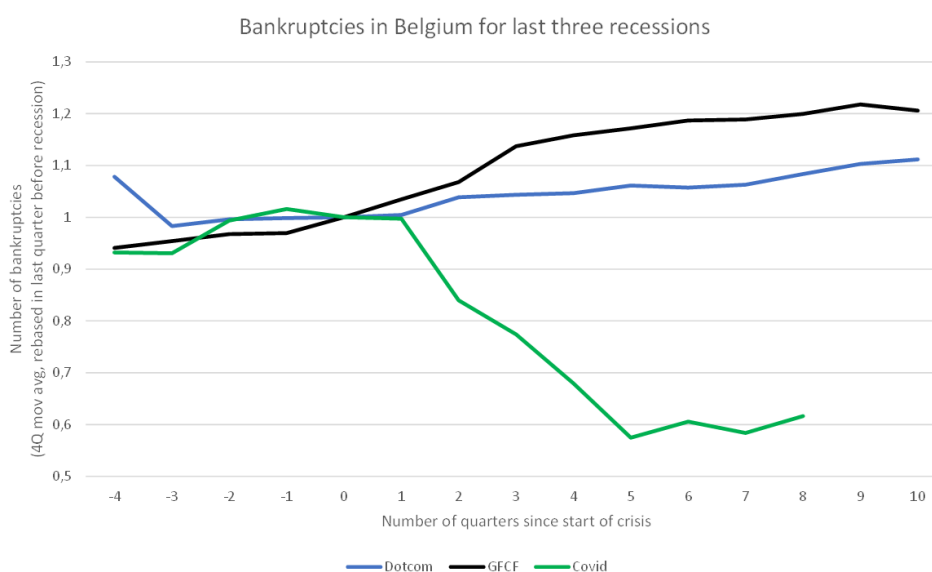
Source: IMF

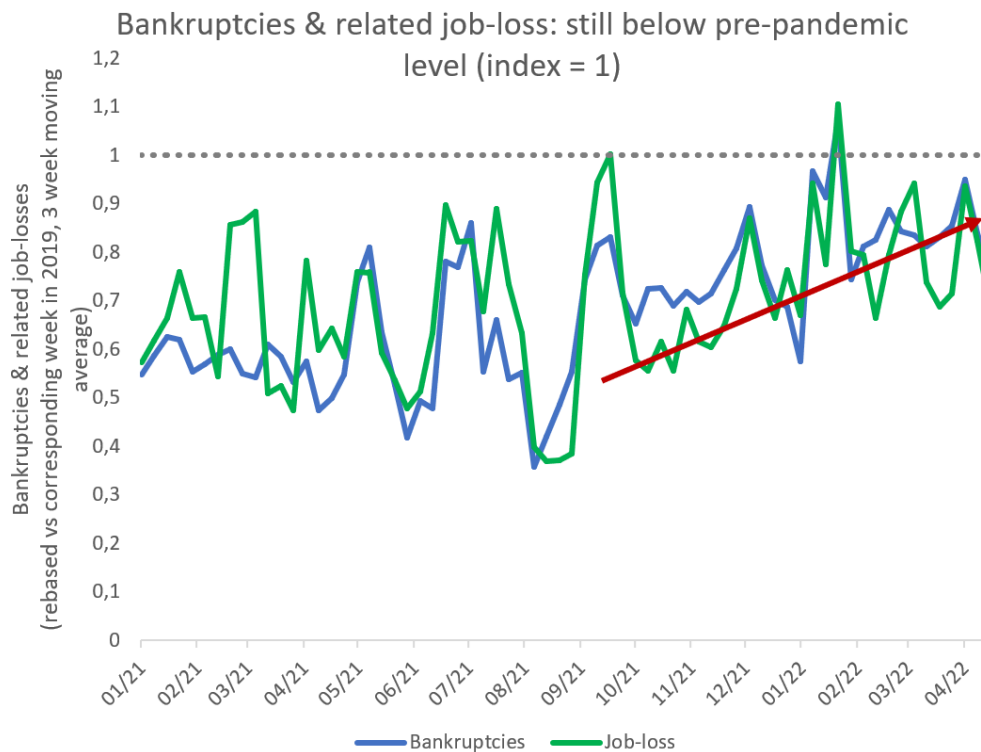
Tijdens de covid-crisis bleef de schuldtoename bij deze marktpartijen relatief beperkt. Anderzijds bereikten de overheids- en de bedrijfsschuld wel een nieuw hoogtepunt. Dreigt dit op het herstel te wegen? Uit academisch onderzoek blijkt dat een stijgende schuldenlast van ondernemingen minder macro-economische littekens nalaat dan perioden waarin huishoudens een te hoge schuldenlast hadden. Dat maakt de vergelijking tussen COVID-19 en de subprimecrisis misleidend. Grafiek 4 toont geen overtuigend negatief verband tussen de stijgende bedrijfsschuld en de daaropvolgende macro-economische prestaties, noch wat de diepte van de recessie betreft noch wat het tempo van het herstel betreft. Het herstelprofiel is gelijkaardig aan dat volgend op een ‘normale’ recessie. Het profiel na een schuldexplosie bij gezinnen toont daarentegen een diepere terugval van het bbp per capita en een minder snel herstel.

Faillissementen en tewerkstelling

Een tweede soort litteken is een forse stijging van het aantal faillissementen. Maar ook daar stellen we een unieke recessie vast. Er zijn minder faillissementen dan voor de crisis (grafiek 5a). Dit is te wijten aan de bevriezing van de economie en het feit dat de overheden bedrijven het hoofd boven water hielden door hun grootste kost – loonkost – voor hun rekening te nemen. Grafiek 5b toont dat het aantal faillissementen en het eraan gerelateerde banenverlies sinds het derde kwartaal van 2021 in stijgende lijn ligt, maar nog steeds onder het niveau van de vergelijkbare maand vóór covid.

Grafiek 5a & 5b – Bedrijfsfaillissementen





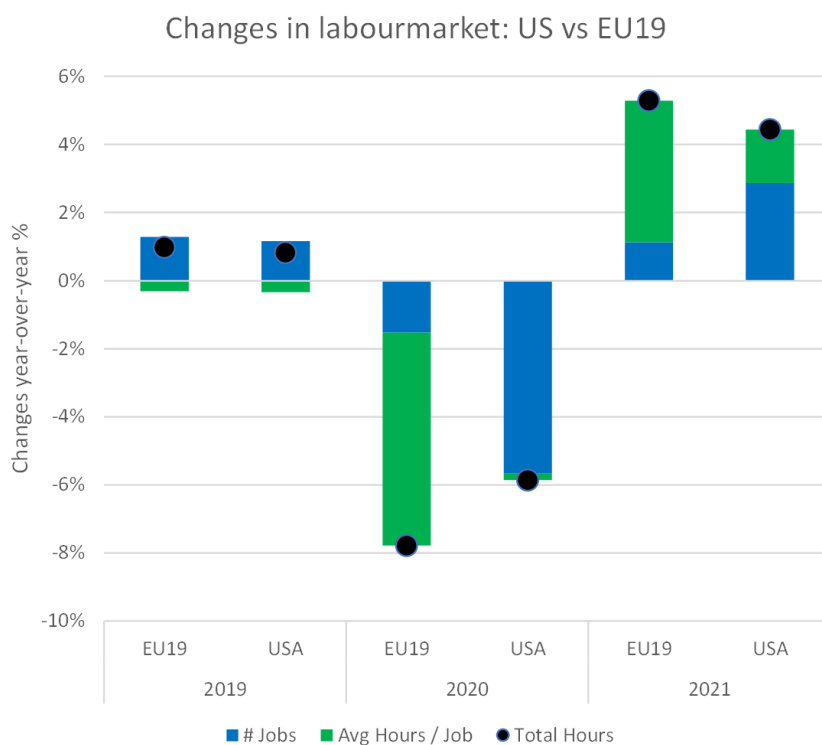
Source: STATBEL

Het voorkomen van faillissementen is een adequate maatregel om de werkloosheid te beperken. Een studie van de BIS toont dat faillissementen tijdens een recessie de stijging van de werkloosheid (in procentpunten) drie tot vijf keer hoger duwen dan de stijging ten gevolge van de krimp van het BNP. Het negatieve effect op de werkloosheid als gevolg van faillissementen houdt ook veel langer aan en leidt tot hysteresis. Hysteresis wijst op een permanente verandering van het arbeidspotentieel in een land als gevolg van het verlies van werkvaardigheden. Dat maakt werknemers minder inzetbaar zelfs nadat een recessie voorbij is.

Wat die werkloosheid betreft, die is ondertussen naar omlaag gehaald tot onder het niveau van vóór de crisis. Er was wel een opvallend verschil in aanpak tussen de EU en de VS. In de VS explodeerde de werkloosheidsgraad van iets minder dan 4% naar net geen 15%. In Europa steeg ze met amper een procentpunt. De verklaring vinden we in de zesde grafiek waaruit blijkt dat er in Europa vooral een terugval was van het aantal gewerkte uren. In de VS werden effectief jobs geschrappt. Met andere woorden, in de VS was het beleid gericht op inkomenssteun, terwijl in Europa eerder banen werden beschermd. Het gevolg is dat in Europa het aantal werkuren is afgenomen, terwijl er in de VS jobs verloren gingen. In beide

gevallen viel de werkloosheidsgraad na de crisis echter snel terug tot op, en zelfs onder het niveau van voor de crisis.

Grafiek 6 – Redden van jobs versus inkomen



Sources: BNP Paribas Fortis, Macrobond;

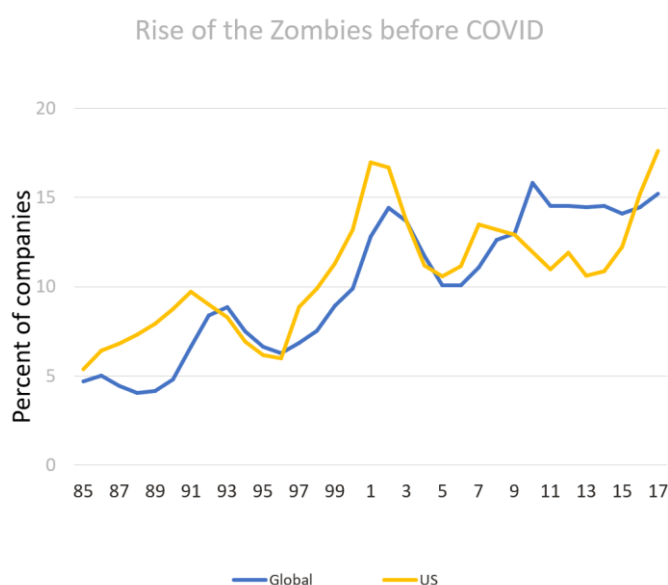
Zombiebedrijven

Het voorkomen van de faillissementen heeft een kost die zich niet alleen uit in een stijging van de overheidsschuld. Daarbovenop komt de toename van het aantal zombiebedrijven. Volgens recente schattingen van de BIS zijn ongeveer 20% van alle genoteerde bedrijven in de VS zombiebedrijven. Dat zijn ondernemingen – vaak KMO's – die er niet in slagen met hun winst de jaarlijkse schuldaflossing te dekken, zelfs niet met nominale rentetarieven op nul.

De trend van 'zombificatie' is geen recent fenomeen maar dateert reeds van de jaren '80 (grafiek7). Ongetwijfeld is het gerelateerd aan de steeds lagere rentes. Het grote probleem is dat hoe meer zombiebedrijven er zijn, hoe moeilijker en pijnlijker het wordt om deze te elimineren. Bovendien is de zombificatie van bedrijven een controversieel onderwerp, dat economen vaak over politieke lijnen verdeelt. Het in leven houden ervan helpt zeker om de

werkgelegenheid en inkomens op korte termijn te ondersteunen, waardoor een recessiespiraal wordt voorkomen. Op langere termijn schaadt deze politiek echter de productiviteit en ondermijnt het zo het groeipotentieel. Zombiebedrijven zijn doorgaans minder efficiënt dan hun niet-zombie-tegenhangers omdat ze meer schulden hebben en daardoor minder investeren in fysiek en immaterieel kapitaal. Daarenboven zitten ze op kredieten die voortdurend doorgerold worden en dus niet toegekend kunnen worden aan veelbelovende jonge bedrijven.

Grafiek 7 – Toename van zombiebedrijven

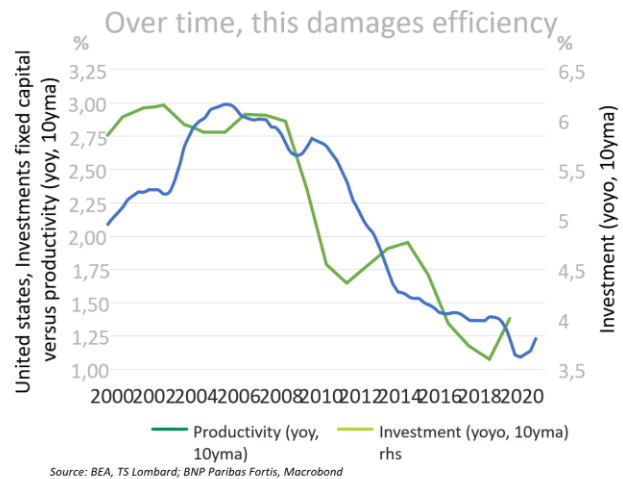
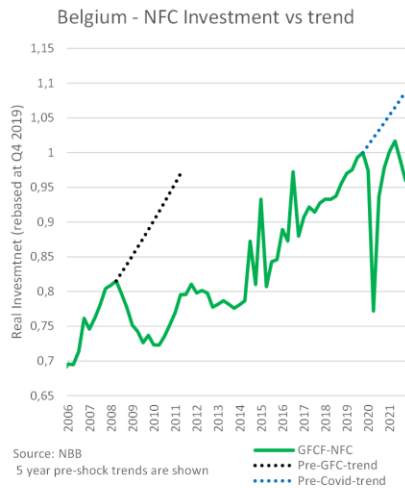


Source: BIS estimates, listed companies only

Kapitaalinvesteringen

Wat ook weegt op die productiviteit zijn minder bedrijfsinvesteringen door de recessie. Na de Grote Financiële Crisis duurde het tot 2015 vooraleer de bedrijfsinvesteringen in België zich herstelden tot op het niveau van vóór de crisis (grafiek 8a). De terugval van de investeringen tijdens de voorbije pandemie was nog een stuk groter maar herstelde zich bijzonder snel. Bij die terugval waren het vooral de traditionele investeringen in machines en uitrusting die werden teruggeschroefd. Daartegenover stond een (gedwongen) toename van nieuwe investeringen in digitale technologieën en werken op afstand.

Grafiek 8a & b – Zwakke bedrijfsinvesteringen en productiviteit



Volgend op het herstel was er eind 2021 opnieuw een investeringsterugval als gevolg van de winterlockdown en de onzekerheid die daarmee gepaard ging. Het is afwachten wat het effect van de oorlog in Oekraïne op de investeringsplannen van de bedrijven zal zijn. Een permanente terugval van de bedrijfsinvesteringen zou alleszins een slechte zaak zijn voor de economische groei. Grafiek 8b toont het verband sinds 2000 tussen de dalende investeringen en de productiviteit.

Zetten we het littekensweefsel dat nagelaten werd na de Grote Financiële Crisis af tegen dat volgend op de covidcrisis, dan besluiten we dat:

1. We in dezelfde situatie zitten met betrekking tot de zombiebedrijven;
2. De schulden de hoogte zijn ingegaan, maar dat de verdeling van de schulden veel minder schadelijk is voor de toekomstige groei;
3. Wat betreft de overige littekens – faillissementen, werkloosheid en investeringen – zijn er weinig redenen om te denken dat deze zullen wegeen op de langetermijngroei.

‘Roaring Twenties’?

Hoe zien we dan de economische groei evolueren op iets langere termijn? Of beter gezegd, hoe zagen we dat evolueren zonder de grote streep die de oorlog in Oekraïne heeft getrokken door het herstel? Welke zijn de drijvende krachten die de groei op lange termijn zullen hoger duwen of onder druk zetten? De grootschalige vaccinatie- en boostercampagnes bevrijdt ons om ons leven te hervatten. Regelmatig zal het virus zijn lelijke kop nog opsteken, maar we zullen leren leven mét het virus en zonder te grote economische ontwrichtingen. Het is dan verleidelijk om richting de jaren 1920 en 1950 te kijken voor een glimp van de

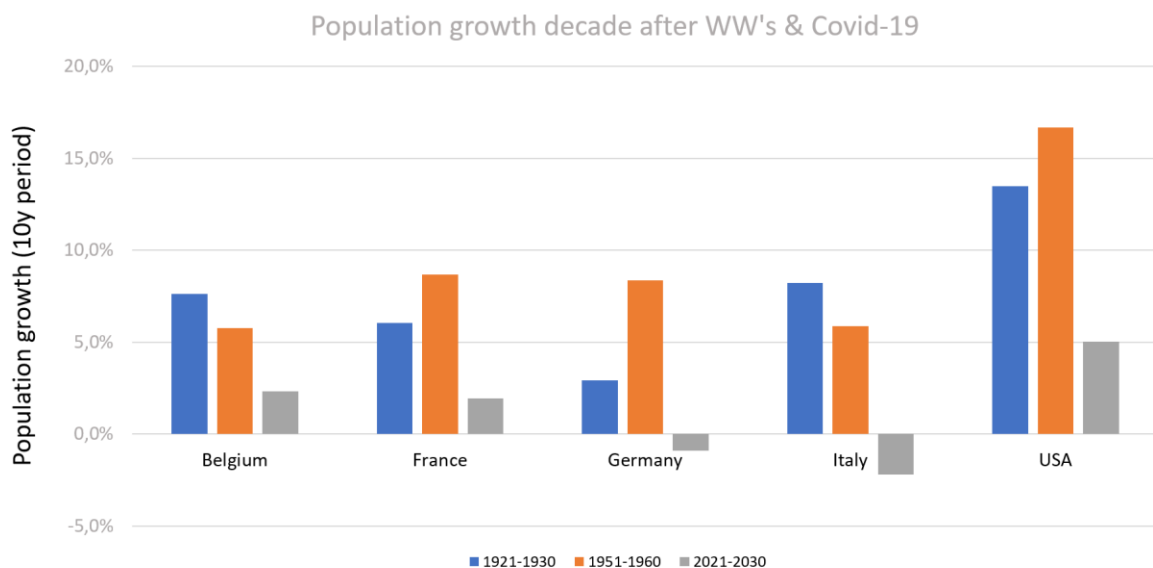
toekomst. Dit zijn twee periodes waarin een diepe internationale crisis een "structurele breuk" in het macro-economische regime veroorzaakte met daaropvolgend een krachtig reflatoir herstel.

De meest populaire vergelijking langs de kant van de investeringsbanken eind 2021 was die met de jaren 1920, de "Roaring Twenties" gekenmerkt door enkele jaren van zeer snelle groei. Naast de Eerste Wereldoorlog werden de jaren 1920 daarenboven gekenmerkt door de Spaanse griepandemie van 1918-20. Dat was de laatste keer dat de wereld een internationale gezondheids crisis meemaakte op vergelijkbare schaal als die van COVID-19. Voor de meeste economen biedt de periode na de Tweede Wereldoorlog echter een betere vergelijking. Er zijn duidelijke overeenkomsten, maar ook duidelijke verschillen.

Trage bevolkingsgroei

Een eerste groot verschil is de bevolkingsgroei. Grafiek 9 toont een veel hogere bevolkingsgroei volgend op de twee wereldoorlogen. In België zal de populatie in de periode 2021-30 naar schatting toenemen met 0,3% per jaar tegenover 0,5% van 2010-2020. Zeuren moeten we daar niet over, zeker niet als we vergelijken met de verwachte krimp van de Duitse en vooral de Italiaanse bevolking. Wel leiden we hieruit af dat de consumptie van een veel kleinere orde grootte zal zijn dan in de twee naoorlogse periodes.

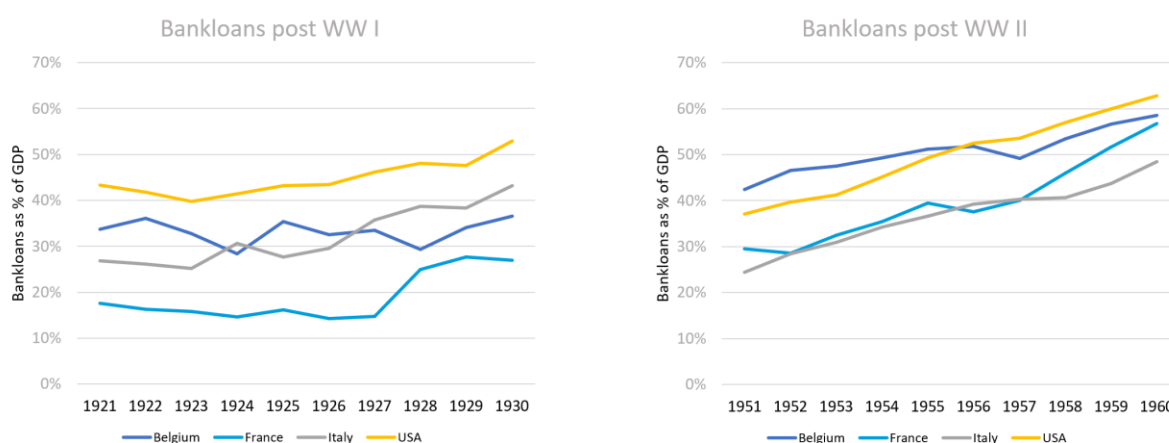
Grafiek 9 – Demografische verschillen naoorlogse periodes vs. 2020



Sources: Macrobistory database; BNP Paribas Fortis calculations

Een tweede groot verschil is de toename van de kredietverstrekking in die periodes. Bankleningen in procent van het bbp namen toen telkens fors toe, zoals geïllustreerd wordt in grafiek 10a en 10b, maar vooral na WO-II. Die periode werd gekenmerkt door een regimewijziging in het macro-economisch beleid. Monetaire dominantie werd vervangen door ‘fiscale dominantie’ met kunstmatig lage reële rentevoeten. Aanhangers van de Moderne Monetaire Theorie staan te popelen om deze politieke draai te herhalen en wijzen erop dat er een enorme fiscale expansie nodig was om de Grote Depressie in de Verenigde Staten te beëindigen. De hoge inflatie vandaag zal bij vele bijna-bekeerlingen het enthousiasme hiervoor echter toch wat beperken.

Grafiek 10a & b – Kredietexplosies volgend op WO I en WOII



Sources: *Macrohistory database; BNP Paribas Fortis calculations*

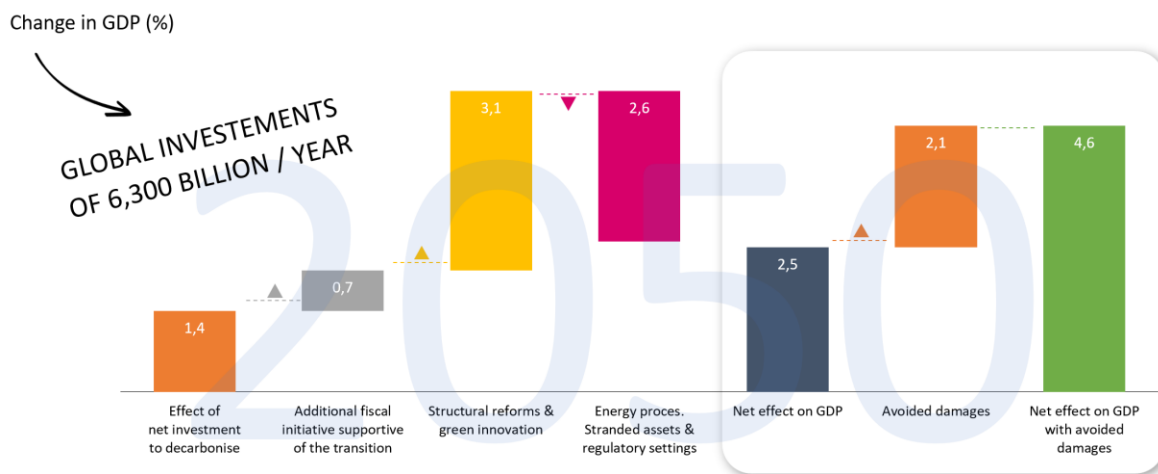
Een vergelijkbare kredietgroei is vandaag niet mogelijk. Bankleningen in procent van het bbp schommelen wereldwijd tussen de 100% en 160% van het bbp. De economische groei zal op een andere manier gestimuleerd moeten worden. Mogelijk komt die andere stimulans van overheidsinvesteringen. Het fiscaal beleid – niettegenstaande een beperkte verstrakking – blijft relatief expansief. Daarenboven zullen de strikte regels van het Stabiliteits- en Groeipact worden vereenvoudigd en minder stringent gemaakt worden. Dat zal onder meer ruimte creëren voor bijkomende overheidsinvesteringen.

Groene transitie

Die investeringen zijn absoluut noodzakelijk om van de energietransitie een succes te maken. Als gevolg van de Oekraïneoorlog is die energietransitie – in functie van een snellere energieonafhankelijkheid – nog hoger op de politieke agenda beland. Volgens de OESO hebben we 2 kansen op drie om de klimaatopwarming te beperken tot 2° Celsius indien we in de energietransitie 6300 miljard dollar per jaar investeren over de periode 2016-2030

(grafiek 11). Ook McKinsey komt uit op een gelijkaardig jaarlijks investeringspakket (privé én publiek). Dit vertegenwoordigt 7% van het bbp! Daar zitten we vandaag nog ver vandaan. De netto-impact op de globale groei raamt de OESO op 2,5%, wat ruwweg een positieve groei-impuls geeft van 0,08% per jaar. Inclusief de vermeden schade loopt dat positief effect cumulatief op tot 4,6% of 0,15% per jaar. Merk op dat die vermeden schade klein kan lijken, maar dat is omdat de klimaatimpact vooral in de tweede helft van de eeuw zal toenemen. Zonder klimaatactie ramen sommige klimaatspecialisten de jaarlijkse kosten in 2100 wereldwijd op 10 à 12% van het bbp. Niets doen is geen optie.

Grafiek 11 – Demografische verschillen na oorlogse periodes vs. 2020



Sources: Macrohistory database; BNP Paribas Fortis calculations

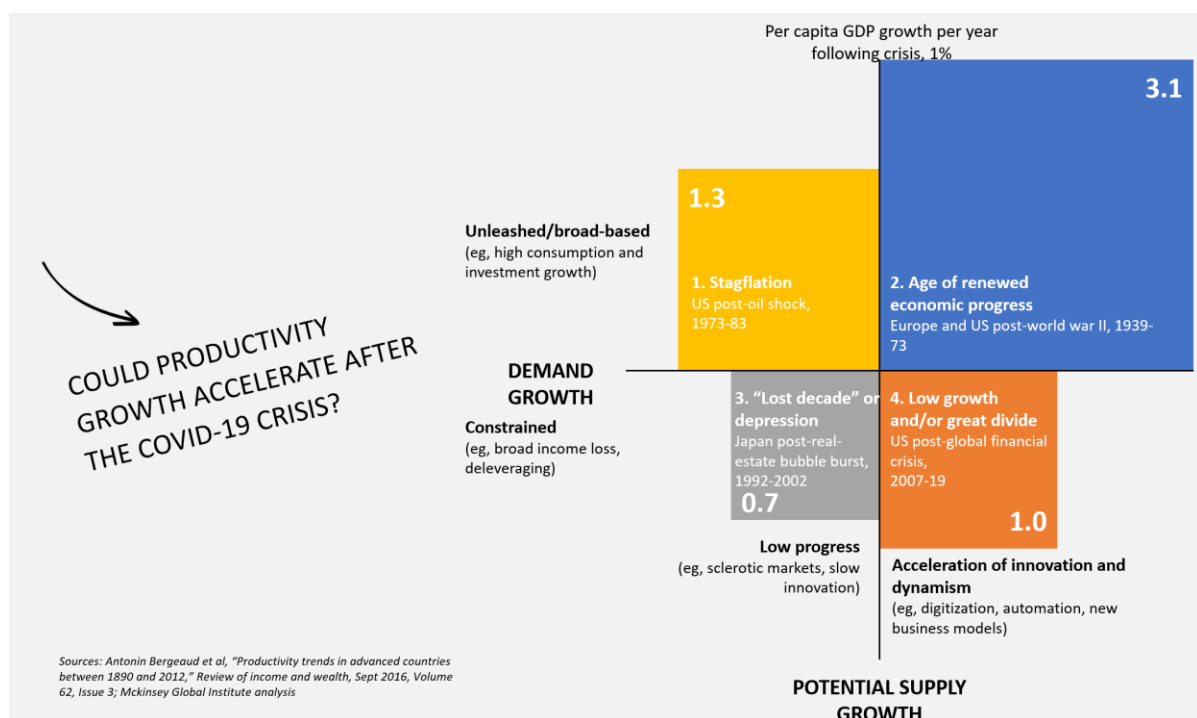
Vanwaar de vergelijking van de investeringen in de energietransitie met de na oorlogse periode? De aanpassing van onze economie en infrastructuur aan de klimaatverandering is enigszins vergelijkbaar met de heropbouw na de oorlog. Dat klopt niet helemaal, want met aanpassing van de infrastructuur spreken over meer vervangingsinvesteringen in plaats van nieuwe investeringen. Sommige van de huidige infrastructuur en machines zullen vervangen worden voordat ze volledig zijn afgeschreven (*'stranded assets'*) wat weegt op het finaal rendement. Ook bestaan er grote twijfels over de effectiviteit van overheidsinvesteringen. Door de grondige screening die de Europese Commissie uitvoert op de investeringsplannen van de lidstaten gefinancierd via het NextGenerationEU-plan, zijn we echter optimistisch over het toekomstig behaalde rendement op deze investeringen.

Digitalisatie en automatisatie

Een laatste groeimotor na de oorlogen was de productiviteit. Deze steeg sterk in de periode 1939-73, maar ook na de Eerste Wereldoorlog, dankzij nieuwe technologieën. In de jaren

1920 was er de snelle verspreiding van elektriciteit en de auto. In de jaren vijftig was er automatisering. Dit waren 'General Purpose Technologies' (GPT), technologieën voor algemene doeleinden, die het dagelijks leven radicaal veranderden. Tegen 1929 was 70 procent van de Amerikaanse gebouwen geëlektrificeerd, tegenover 30 procent direct na de oorlog. Koelkasten en diepvriezers verschenen in huizen. Deze GPT's verbeterden de vervoersconnecties, bevorderden de snelle uitbreiding van steden (en hun uitbreiding naar de voorsteden), creëerden nieuwe vormen van amusement, enz.(grafiek 12).

Grafiek 12 – Digitalisatie

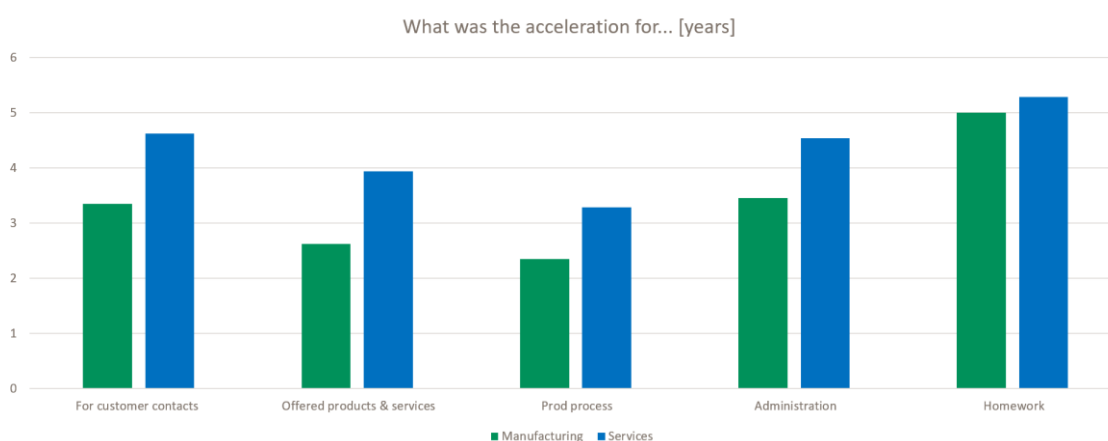


Sinds de jaren tachtig is de productiviteit in de ontwikkelde wereld echter gestaag gedaald. In de afgelopen 10 jaar zagen we een versnelling van innovatie en dynamisme in bepaalde bedrijven: de grote technologiebedrijven. Maar om de productiviteit te verhogen is een bredere verspreiding van nieuwe technologieën nodig, hetgeen tot nog toe niet het geval is geweest. De zwakke groei na de Grote Financiële Crisis heeft de IT-investeringen in bedrijven afgeremd. De groei aan de aanbodzijde, die er de voorbije jaren zeker is, volstaat niet om de productiviteit te versnellen. We hebben ook groei van de vraag nodig via consumptie van huishoudens en bedrijven. Een toenemende ongelijkheid en het naar omlaag halen van de schuldenlast voorkwam dat het voorbije decennium. Misschien kan een agressief en duurzaam begrotingsbeleid in combinatie met krachtige nieuwe technologieën, zoals

kunstmatige intelligentie, big data of de invoering van nieuwe circulaire bedrijfsmodellen, de neerwaartse trend in de productiviteit eindelijk keren?

Onze verwachting van een trendkering in de productiviteit tijdens de komende jaren is niet alleen gebaseerd op hoop. Grafiek 13 toont de grote stappen voorwaarts die bedrijven hebben gemaakt in de digitalisatie en automatisatie van bepaalde bedrijfsprocessen. Zo hebben dienstverlenende bedrijven in de afgelopen 2 covidjaren een versnelling gezien van 4,5 jaar met betrekking tot de digitalisering van hun klantencontacten. Ook op het gebied van administratieve werkzaamheden, en natuurlijk op het gebied van huiswerk, zijn enorme sprongen voorwaarts gemaakt.

Grafiek 13 – Pandemie heeft tot grote stappen voorwaarts geleid in digitalisatie bedrijfsprocessen



Sources: Survey BNP Paribas Fortis, December 2021

Opvallend is dat de vooruitgang in de dienstensector sneller is gegaan dan in de industrie. De verwerkende industrie maakt een gestaag proces door van automatisering in de tijd. De dienstensector, die een heel stuk groter is, heeft nu een stuk van die achterstand ingehaald. De enquête die BNP Paribas Fortis hierover hield bij haar klanten toont tevens grotere stappen voorwaarts aan bij de KMO's in vergelijking met de grote bedrijven. Ook hier denken wij dat het vooral gaat om het goedmaken van de opgelopen achterstand. Het is belangrijk te onthouden dat productiviteitsstijging afhankelijk is van een brede verdeling van nieuwe technologieën onder de bedrijven. Hoe wijder verspreid de nieuwe technologieën, hoe hoger de productiviteitsgroei. De pandemie heeft zeker bijgedragen aan die bredere verspreiding.

Conclusie

Wij bevinden ons niet in dezelfde situatie als na de wereldoorlogen. Maar we staan gelukkig ook ver verwijderd van de situatie van na de Grote Financiële Crisis die toen grote littekens had nagelaten. Als we het goed aanpakken, kunnen de heropening en het herstel van de economie – hopelijk in combinatie met een snel terugkerende vrede in Oekraïne – de voorbode zijn van mooie dingen. Misschien staan we voor een regimewisseling, een reset van de economie in plaats van een eenvoudige reboot. Na de twee wereldoorlogen moest de infrastructuur opnieuw worden opgebouwd. Nu moet het grondig worden aangepast om de klimaatuitdaging aan te gaan. Dit vergt grote overheidsinvesteringen en aanpassingen van de productie in de bedrijven. Hoewel een bevolkingsexplosie er niet inzit en een enorme toename van de kredietverlening onwaarschijnlijk is, blijft een toename van de investeringen en de productiviteit wel mogelijk. De overheid zal hier een belangrijke rol op zich moeten nemen. Zo kunnen we de noodzakelijke energietransitie ombuigen in een opportuniteit om de groei op een sneller groeipad dan voor de pandemie te zetten.