

Koploper of hekkensluiter?

De Nederlandse arbeidsproductiviteitsgroei in
internationaal en sectoraal perspectief

April 2025

DeNederlandscheBank

EUROSYSTEEM

Koploper of hekkensluiter? De Nederlandse arbeidsproductiviteitsgroei in internationaal en sectoraal perspectief

©2025 De Nederlandsche Bank n.v.

Auteurs: Marco Hoeberichts, Frank van Moock en Maikel Volkerink. Met dank aan collega's van DNB, en in het bijzonder Robert-Paul Berben, Guus Brouwer, Jan Willem van den End, Gerbert Hebbink, Bas Heerma van Voss, Mark Mink en Sophie Steins Bisschop voor de nuttige gedachtewisseling. Alle overgebleven fouten zijn de onze.

Met de serie 'DNB Analyse' beoogt De Nederlandsche Bank inzicht te verschaffen in de analyses die DNB ten behoeve van actuele beleidsvraagstukken uitvoert. De tot uitdrukking gebrachte zienswijzen zijn voor rekening van de auteurs en komen niet noodzakelijkerwijs overeen met de officiële standpunten van De Nederlandsche Bank. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook en evenmin in een retrieval system opgeslagen worden, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van De Nederlandsche Bank.

De Nederlandsche Bank n.v.

Postbus 98 1000 AB

Amsterdam

Internet: www.dnb.nl

Email: info@dnb.nl

Samenvatting

De economische groei in Nederland blijft al langere tijd achter bij die in de Verenigde Staten (VS), met name vanwege een lagere groei van de arbeidsproductiviteit. Tussen 2003 en 2023 groeide de Nederlandse economie (bbp-volume) met 35%, terwijl de Amerikaanse met 50% groeide. De groei in Nederland lag in deze periode wel hoger dan in het eurogebied (24%). Van de economische groei in de VS was 34%-punt toe te schrijven aan groei van de arbeidsproductiviteit, in Nederland was dit slechts 13%-punt. In tegenstelling tot de VS en het eurogebied is de groei van de Nederlandse economie voor een belangrijk deel gedragen door een stijging van de arbeidsparticipatie en van het aantal uren per werkende.

Hoewel de arbeidsproductiviteitsgroei van de totale economie laag is, blijkt deze veel hoger te zijn wanneer we ons concentreren op de relevante marktsector.¹ Op die manier houden we rekening met de sluiting van de Groningse gasvelden en concentreren we ons op bedrijfstakken zonder meetproblemen. De arbeidsproductiviteitsgroei in de relevante marktsector bedroeg gemiddeld 1,1% per jaar tussen 2013 en 2023, en was dus een stuk hoger dan de 0,4% voor de totale economie. Hiermee ligt de arbeidsproductiviteitsgroei in de relevante marktsector voor Nederland net boven die voor het eurogebied (1,0%), maar nog steeds lager dan die in de relevante marktsector van de VS (1,7%).

Wanneer we kijken naar de relevante marktsector blijkt bovendien dat de Nederlandse arbeidsproductiviteitsgroei nauwelijks vertraagt. De arbeidsproductiviteitsgroei bedroeg in de Nederlandse relevante marktsectoren 1,2% in de periode 2003-2013. Dat is slechts een fractie hoger dan het gemiddelde van 1,1% in de periode 2013-2023. In de relevante marktsector is de vertraging van de arbeidsproductiviteitsgroei daarmee aanzienlijk minder sterk dan voor de totale economie (van 1,1% naar 0,4%). Ook in het eurogebied nam in relevante marktsectoren de gemiddelde jaarlijkse arbeidsproductiviteitsgroei slechts beperkt af, van 1,1% in de periode 2003-2013 naar 1,0% in de periode 2013-2023. In de VS lag de productiviteitsgroei in de relevante markt in beide periodes op 1,7%.²

De arbeidsproductiviteitsgroei in technologische sectoren verklaart de helft deel van het verschil tussen Nederland en de VS. Het Draghi-rapport wijst erop dat de relatief sterke productiviteitsgroei in de VS in de afgelopen 20 jaar voor een groot deel te danken is aan de

¹ We sluiten aan bij de definitie van de relevante markt zoals gehanteerd door het CBS ([link](#)). Dat is de totale economie exclusief de bedrijfstakken Delfstoffenwinning (B), Financiële diensten (K), Onroerend goed (L) en de publieke sectoren (O-Q).

² Bij de VS maken we gebruik van data die loopt tot en met 2019 omdat data tot 2023 niet beschikbaar zijn. De jaren 2020 en 2021 hebben we buiten beschouwing gelaten om de verstoring door de pandemiejaren te beperken.

technologische sector.³ Dat beeld zien wij terug in onze analyse. Tussen 2013 en 2019 lag de productiviteitsgroei in deze sectoren in de VS op 5,6% per jaar, tegenover 1,6% in het eurogebied en 0,6% in Nederland.⁴ Deze technologische sectoren verklaren daarmee de helft van het verschil in productiviteitsgroei tussen de VS en Nederland en het eurogebied.

Het arbeidsproductiviteitsniveau verschilt sterk per bedrijfstak, maar voor de meeste Nederlandse bedrijfstakken behoort het niveau tot de top vijf van het eurogebied. Het gemiddelde productiviteitsniveau (euro per gewerkt uur, in 2023) ligt in de Nederlandse horeca (€33) bijvoorbeeld aanzienlijk lager dan in de Nederlands industrie (€93), maar dat is nog altijd hoger dan de mediane productiviteit in de horeca in eurogebied (€21). Nederland is koploper binnen het eurogebied in de Industrie (C) en de agrarische sector (A). In de Media & ICT (J) en de Overige dienstverlening (R-S) behoort het Nederlandse arbeidsproductiviteitsniveau niet tot de top, daar lijkt potentieel voor extra arbeidsproductiviteitsgroei.

Arbeidsproductiviteitsgroei en een efficiënte inzet van schaarse productiefactoren is cruciaal voor toekomstige economische en welvaartsgroei in Nederland en Europa.

Hoewel ons productiviteitsniveau hoog is en de groei hiervan in de relevante marksector niet sterk achterblijft bij die in het verleden, blijft het verhogen van de arbeidsproductiviteitsgroei van groot belang. Met een afnemende groei van het arbeidsaanbod door vergrijzing, zal toekomstige economische en welvaartsgroei hier in belangrijke mate van afhankelijk zijn.⁵ Overheid, bedrijven en werknemers moeten daarom gezamenlijk werken aan hogere arbeidsproductiviteitsgroei, bijvoorbeeld door het correct beprijzen van schaarse productiefactoren (waaronder arbeid, maar bijvoorbeeld ook kapitaal, grond en energie) en een gezonde bedrijvendynamiek. Ook het voltooiën van de Europese interne markt versterkt de productiviteitsgroei.

Welvaart hangt af van vele factoren en arbeidsproductiviteitsgroei is geen doel op zich.

Beleid dat uitsluitend is gericht op hogere productiviteit gaat voorbij aan de maatschappelijke waarde van activiteiten met een lagere gemeten productiviteit in bijvoorbeeld de horeca, handel, onderwijs of zorg. Bovendien kunnen hoogproductieve activiteiten op gespannen voet staan met schaarstes aan natuur, land of energie.

³ The Draghi report (2024) *The Future of European Competitiveness – Part A*. Pagina 24. ([link](#)).

⁴ In lijn met het Draghi-rapport definiëren we de volgende NACE-subsectoren als "technologische sectoren": vervaardiging van computers, elektronica en optische producten (C26), telecommunicatie (J61), dienstverlening informatietechnologie (J62) en dienstverlening informatie (J63).

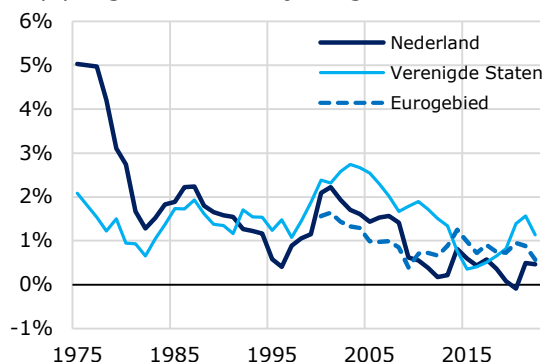
⁵ DNB (2024) Analyse arbeidsmarktkrapte ([link](#)).

1. Inleiding

Productiviteitsgroei is een bepalende factor voor welvaartsgroei; het belang daarvan wordt in de toekomst alleen maar groter. In essentie is de groei van de economie (bbp-groei) en welvaart (bbp-groei per inwoner) de uitkomst van groei van het arbeidsaanbod (gewerkte uren) en groei van de arbeidsproductiviteit. De afgelopen decennia is de arbeidsproductiviteitsgroei op macroniveau echter in veel landen gestagneerd, waaronder Nederland (Figuur 1). Bovendien wordt verwacht dat de groei van het arbeidsaanbod de komende decennia afvlakt (Figuur 2) als gevolg van de vergrijzing en dalende geboortecijfers. De optelsom van deze ontwikkelingen betekent dat de groei van de economie en welvaart zal vertragen en zelfs tot stilstand kan komen.⁶ Omdat demografische ontwikkelingen moeilijker bij te sturen zijn, speelt het verhogen van de arbeidsproductiviteitsgroei een sleutelrol in het op peil houden van de groei van onze economie en welvaart.

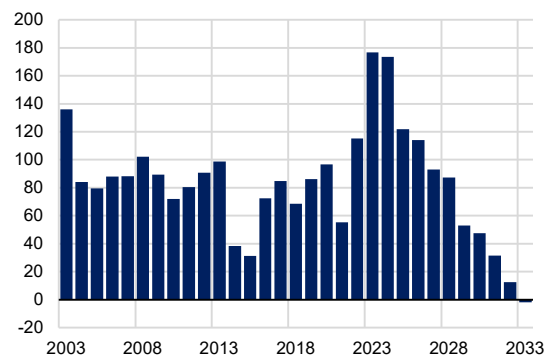
In deze analyse nemen we het begrip arbeidsproductiviteitsgroei nader onder de loep, zowel internationaal als sectoraal. We staan stil bij ontwikkeling van economische groei en arbeidsproductiviteit in Nederland, het eurogebied en de VS. Klopt het dat de Nederlandse en Europese economische groei achterblijft bij die van de VS door een lagere productiviteitsgroei? En hoe presteert Nederland tegenover andere eurolanden? In welke bedrijfstakken blinkt Nederland uit in Europees verband en in welke sectoren blijft de arbeidsproductiviteit in Nederland achter?⁷

Figuur 1 Arbeidsproductiviteitsgroei.
Bbp per gewerkt uur. 5-jaars gemiddelde.



Bron: OESO. Eigen bewerking.

Figuur 2. Structurele beroepsbevolking
Jaarlijkse mutatie x1000 personen



Bron: CPB CEP 2025, bewerking DNB

⁶ Zie ook DNB (2024) Analyse Arbeidsmarktkrapte ([link](#)).

⁷ In deze DNB Analyse worden sectoren en bedrijfstakken als synoniemen gebruikt.

2. Economische groei in Nederland, het eurogebied en de VS

De economische groei in Nederland blijft al langere tijd achter bij die in de Verenigde Staten. Tussen 2003 en 2023 groeide de Nederlandse economie (bbp-volume) met 35%, terwijl de Amerikaanse met 50% groeide (Figuur 3). De groeibijdragen zijn uit te splitsen in een aantal componenten die ook terugkomen in de figuur. Ten eerste, groei te danken aan bevolkingsgroei, dat wil zeggen de toename van de totale bevolking door natuurlijke bevolkingsgroei en immigratie. Ten tweede, groei als gevolg van het meer werken van de bevolking, zowel in de vorm van participatie als in de vorm van meer gewerkte uren per werkende.⁸ Tenslotte de bijdrage van arbeidsproductiviteit: hoeveel bbp er wordt geproduceerd per gewerkt uur.

In Nederland was de bijdrage van productiviteitsgroei aanzienlijk lager dan in de VS. Van de economische groei in de VS was 34%-punt toe te schrijven aan de groei van de arbeidsproductiviteit, terwijl dit in Nederland slechts 13%-punt was. In de VS was 17%-punt van de groei te danken aan bevolkingsgroei. In Nederland was dat 11%-punt, door onder andere (arbeids)migratie uit voornamelijk Midden en Oost-Europa.⁹ In tegenstelling tot in de VS, was er in Nederland ook een positieve bijdrage van hogere arbeidsparticipatie en gewerkte uren per werkende (11%-punt). Dit hangt onder andere samen met de grotere deelname van vrouwen op de arbeidsmarkt en het langer doorwerken tot pensionering.

Door een stijging van de arbeidsparticipatie en het aantal uren per werkende was de economische groei in Nederland wel hoger dan die in het eurogebied. Het bbp van het eurogebied groeide de afgelopen 20 jaar met 24%, waarvan 14%-punt bestond uit productiviteitsgroei en 10%-punt uit groei in gewerkte uren. Hieruit is op te maken dat de Nederlandse economie sinds 2003 voornamelijk veel sneller is gegroeid dan die van het eurogebied door een stijging van de arbeidsparticipatie en het aantal uren per werkende.

In de afgelopen 20 jaar is de arbeidsproductiviteit in de VS gestaag uitgelopen op Nederland. Uiteindelijk is het totale verschil in productiviteitsgroei opgelopen tot meer dan 20%-

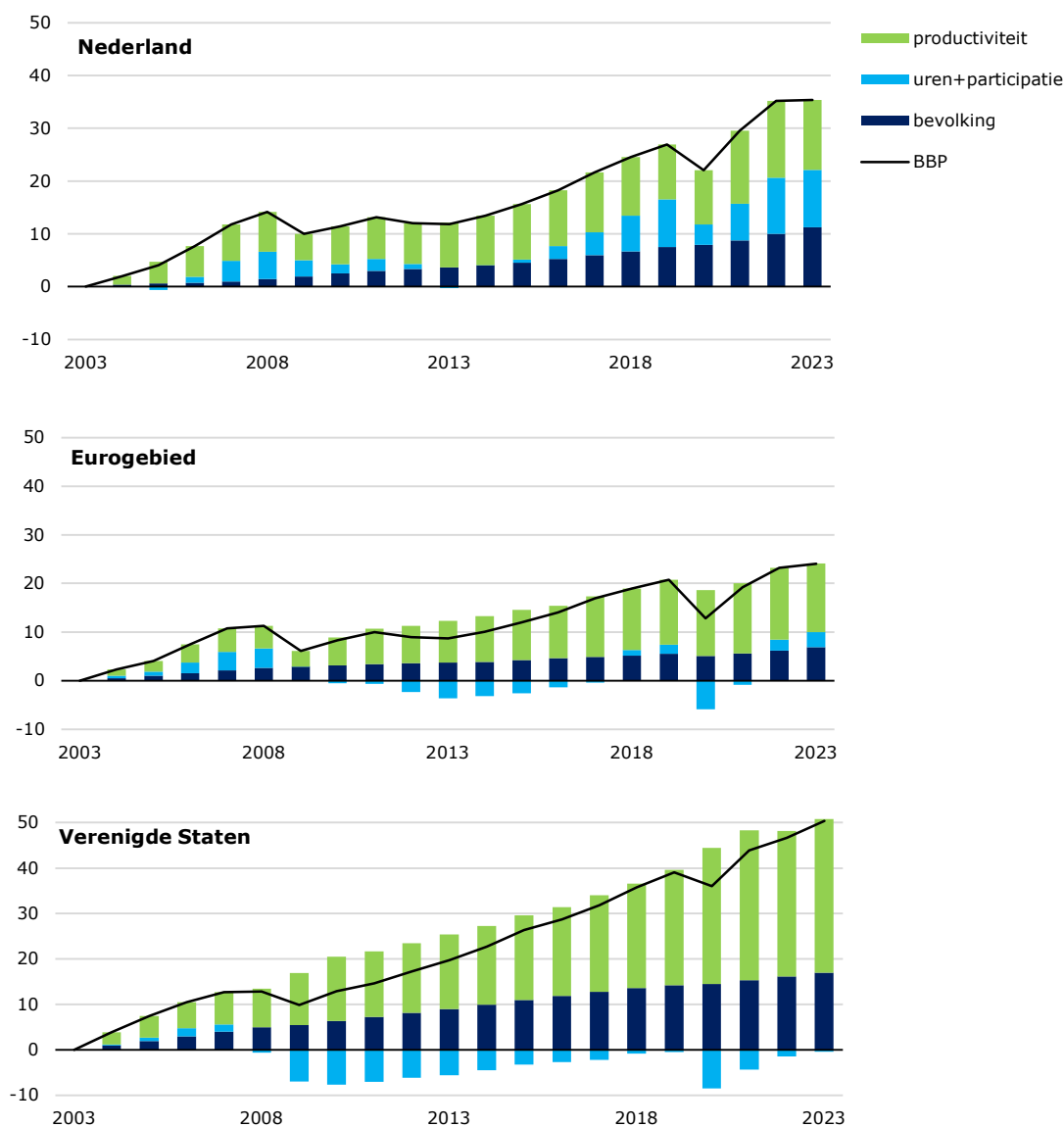
⁸ Participatie is hier de ratio van werkzame personen ten opzichte van de totale bevolking.

⁹ CBS (2025) Komen en gaan van arbeidsmigranten in de periode 2005-2021 ([link](#))

punt. Verder valt op dat de VS sterke productiviteitsgroei laten zien in de recessiejaren 2009 en 2020 en dat die groei gepaard gaat met een sterke daling van het aantal gewerkte uren. Het productiviteitsverschil met zowel Nederland als het eurogebied is vooral toegenomen in de recessiejaren.

Figuur 3 Decompositie cumulatieve bbp-groei in Nederland, eurogebied en VS

Cumulatieve bbp-groei sinds 2003 in %, bijdragen in %-punten



Bron: The Conference Board, Total Economy Database, bewerking DNB.

3. Nederlandse productiviteitsgroei in internationaal perspectief

In de afgelopen tien jaar was de arbeidsproductiviteitsgroei in Nederland lager dan in de VS en veel andere landen, maar het productiviteitsniveau is relatief hoog. Nederland behoort tot de kopgroep van landen met de hoogste productiviteitsniveaus, te midden van landen als de VS, Duitsland en Denemarken (Figuur 4 - links). Ierland, Noorwegen en Luxemburg voeren met afstand de ranglijst aan, maar dat heeft te maken met de dominantie in die landen van enkele hoogproductieve bedrijven (multinationals) of bedrijfstakken waarvan de macrostatistieken over arbeidsproductiviteit meetproblemen kennen (zoals de delfstoffenwinning, financiële diensten of internationale holdings, zie box 1).

Hoge productiviteitsniveaus gaan vaak samen met lagere -groei, en omgekeerd, maar de VS illustreren dat dit geen natuurwet is. Landen zoals Polen of Letland kennen hoge groeipercentages, en hebben een relatief laag productiviteitsniveau. Voor Nederland geldt het omgekeerde: een hoog productiviteitsniveau maar relatief lage groei. Figuur 4 suggereert een correlatie tussen groei en niveau, maar dat betekent niet dat groeiverschillen ertoe leiden dat alle landen uiteindelijk op hetzelfde productiviteitsniveau belanden. Zo combineren de VS een hoog productiviteitsniveau met hoge productiviteitsgroei.

De afbouw van de gaswinning heeft de productiviteitsgroei in Nederland fors gedrukt, terwijl in de VS juist een tegenovergesteld effect speelde. Sinds 2014 is de gaswinning in Groningen stapsgewijs afgebouwd. De bijdrage van de delfstoffenwinning aan de economie daalde hierdoor van 3,8% van het bbp in 2013 naar 1,2% in 2023.¹⁰ Tegelijkertijd bleef het aantal gewerkte uren in de sector vrijwel constant, wat leidde tot een sterke daling van de arbeidsproductiviteit: er werd per gewerkt uur minder waarde toegevoegd. Volgens berekeningen van het CBS lag de Nederlandse productiviteitsgroei in de periode 2013-2019 gemiddeld 0,3%-punt lager als gevolg van de afbouw van de gaswinning, terwijl in de VS de delfstoffenwinning juist positief bijdroeg aan de groei van de productiviteitscijfers.¹¹

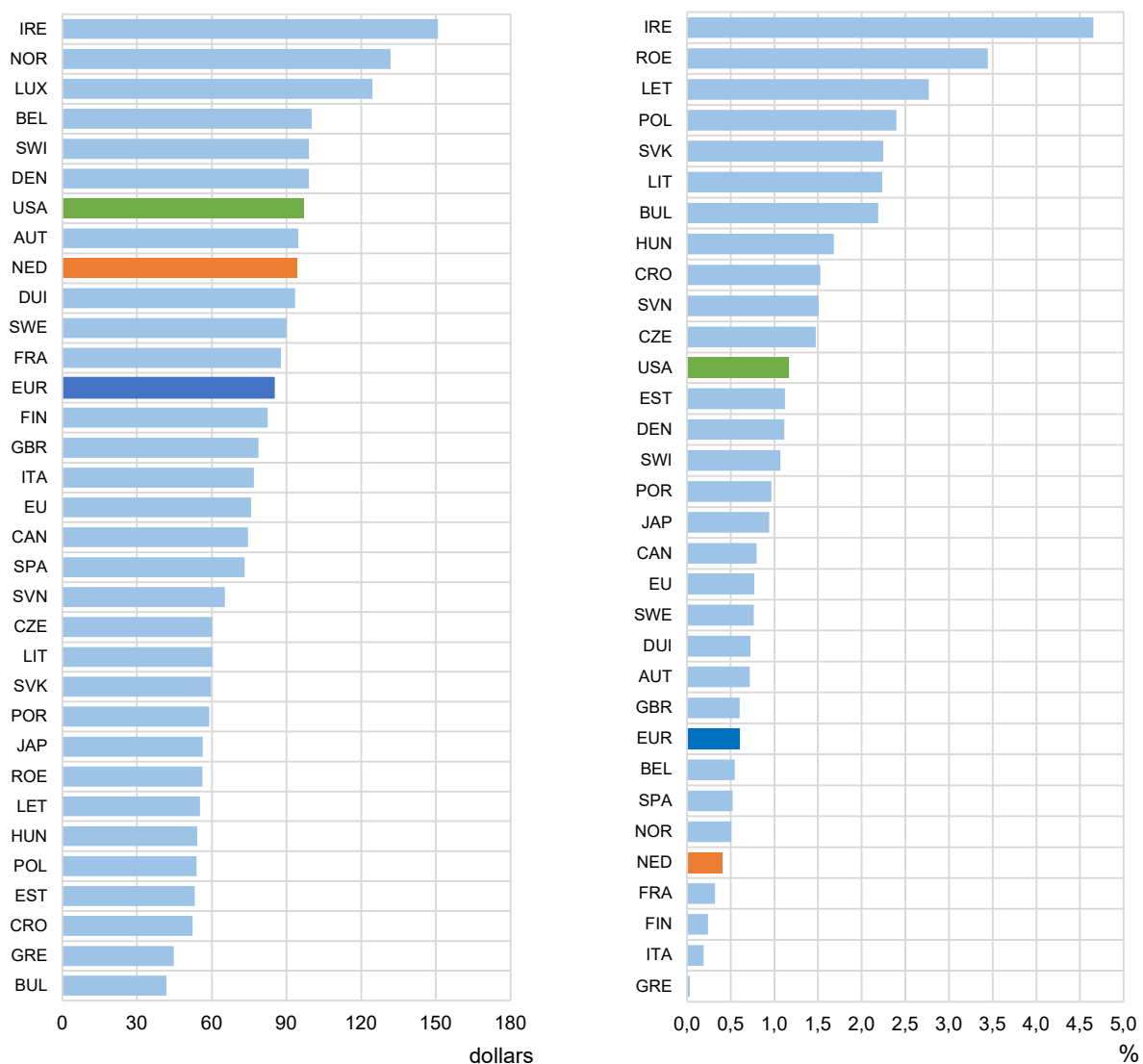
¹⁰ Op basis van Eurostat

¹¹ CBS (2024) Groei arbeidsproductiviteit blijft achter bij andere landen ([link](#)).

Figuur 4 Arbeidsproductiviteit in verschillende OESO-landen, niveau en groei

Links: niveau; bbp per gewerkt uur; niveau in werkelijke prijzen, in dollars, ppp-gecorrigeerd;

Rechts: groei gemiddelde jaarlijkse mutatie 2013-2023, constante prijzen.



Bron: OECD

Voor 2021-2023 kunnen tijdelijke factoren zoals het ruime Amerikaanse begrotingsbeleid en verschuivingen op de arbeidsmarkt de hogere productiviteitsgroei deels verklaren. De productiviteitsgroei in de VS sinds de pandemie is uitzonderlijk, niet alleen vergeleken met Nederland of het eurogebied maar ook ten opzichte van andere landen.¹² Tijdens de coronacrisis verhoogde de Amerikaanse overheid de uitgaven fors om de inkomens van huishoudens te ondersteunen terwijl banen verdwenen. Dit expansieve Amerikaanse begrotingsbeleid stimuleerde de binnenlandse vraag en kan op de korte termijn bbp-groei per gewerkt uur hebben aangejaagd.¹³ Tegelijkertijd verloren miljoenen werkenden hun baan en keerden velen niet meer terug op de arbeidsmarkt, een fenomeen dat de "Great Retirement" wordt genoemd.¹⁴ Mogelijk hebben bedrijven deze periode ook gebruikt om van minder productieve werknemers afscheid te nemen. Doordat het Amerikaanse bbp sterk herstelde na 2020 terwijl het aantal gewerkte uren veel trager toenam, steeg het bbp per gewerkt uur en daarmee de gemeten arbeidsproductiviteit. Structurele productiviteitsgroei vereist echter verbeteringen in de productie-efficiëntie via bijvoorbeeld investeringen in innovatie, infrastructuur en menselijk kapitaal.

Bij de bedrijfsdynamiek en de productiviteitsgroei in de Verenigde Staten op de lange termijn zijn ook vraagtekens te stellen. De groei van de Amerikaanse economie is gepaard gegaan met een steeds grotere dominantie van grote ondernemingen. De marktmacht van deze grote ondernemingen kan concurrentie en bedrijfsdynamiek beperken. Hoewel veel van deze ondernemingen groot zijn geworden door te innoveren, kan marktmacht op langere termijn de innovatie en productiviteitsgroei juist remmen.¹⁵ Ook in Europa lijkt productiviteitsgroei in zekere mate gepaard te gaan met marktconcentratie.¹⁶ En ook in Nederland zijn er signalen dat de bedrijfsdynamiek is afgenomen.¹⁷

¹² Igan, D., Rosewall, T. en P. Rungcharoenkitkul (2024) Productivity in the post-pandemic world: old trend or new path? (No. 93). Bank for International Settlements. ([link](#))

¹³ In Nederland en het eurogebied lag de nadruk tijdens de pandemie op baanbehoud via loonsubsidies en bedrijfssteun. Dit beleid beperkte de afname van de werkgelegenheid terwijl de bbp-groei minder direct werd gestimuleerd.

¹⁴ Ascari, G., Grazzini, J. en D. Massaro (2024) Great Layoff, Great Retirement and Post-pandemic Inflation ([link](#)).

¹⁵ Akcigit, U. en S.T. Ates (2023) What happened to US business dynamism?. Journal of Political Economy, 131(8), pp.2059-2124.

¹⁶ Bighelli, T., di Mauro, F., Melitz, M.J. en M. Mertens (2023) European firm concentration and aggregate productivity. Journal of the European Economic Association, 21(2), 455-483

¹⁷ Freeman, D. et al (2021) The contribution of business dynamics to productivity growth in the Netherlands. CPB Discussion Paper ([link](#)).

4. Arbeidsproductiviteitsgroei in de relevante markt

Het meten van arbeidsproductiviteit op macroniveau is complex, vooral in de publieke sector. In tegenstelling tot de private sector, worden goederen en diensten die de publieke sector produceert vaak niet vrij verhandeld. Dit maakt het moeilijk om hun waarde nauwkeurig te bepalen, waardoor het meten van productiviteitsontwikkeling hier moeilijker is. Dit betekent niet dat er geen productiviteitsgroei is in de publieke sector, maar dat deze niet op dezelfde manier als voor de private sector uit macrostatistieken kan worden afgeleid. Daarom richten wij ons op de 'relevante marktsector'. Met deze afbakening volgen wij de indeling die ook wordt gebruikt door andere instellingen zoals het CBS en die ook wordt gebruikt bij de interpretatie van andere macro-economische variabelen zoals de arbeidsinkomensquote.¹⁸ De relevante markt omvat het deel van de economie waarvoor de productiviteitscijfers economische zeggingskracht hebben en sluit sectoren uit waar veel meetproblemen spelen. Dit aggregaat laat de bedrijfstakken openbaar bestuur (O), onderwijs (P), zorg (Q), delfstoffenwinning (B), onroerend goed (K) en financiële dienstverlening (L) buiten beschouwing. Zie box 1 voor nadere toelichting.

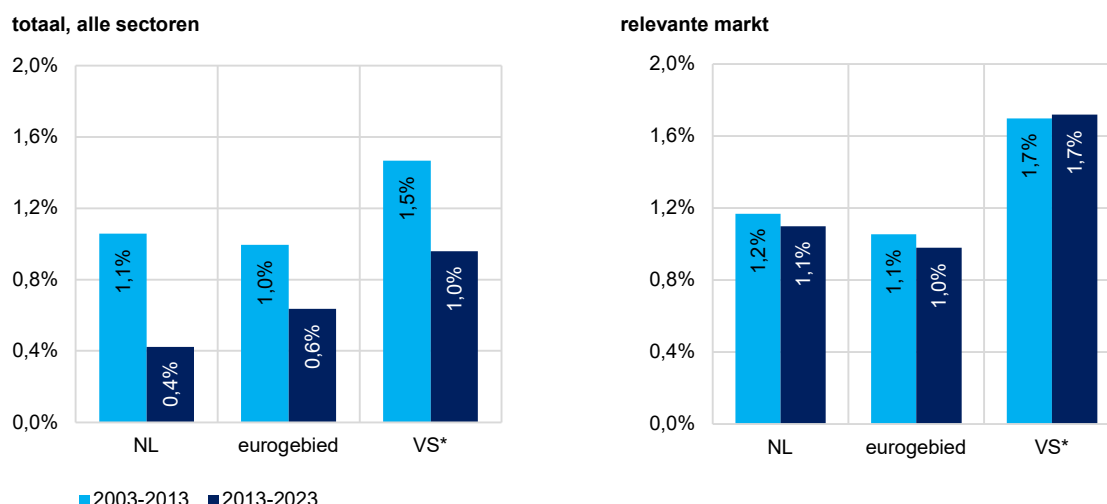
In de relevante marktsector bedroeg de Nederlandse arbeidsproductiviteitsgroei gemiddeld 1,1% per jaar sinds 2013 en is nauwelijks sprake van een groeivertraging. Dat is zelfs iets hoger dan in het eurogebied (1,0%; Figuur 5). Bovendien is nauwelijks sprake van een vertraging van de productiviteitsgroei ten opzichte van de periode 2003-2013, toen de arbeidsproductiviteitsgroei in de Nederlandse relevante marktsectoren 1,2% bedroeg. De vertraging in de arbeidsproductiviteitsgroei is daarmee aanzienlijk minder sterk voor de relevante marktsector dan voor de totale economie (van 1,1% naar 0,4%). In de VS lag de productiviteitsgroei in de relevante markt in beide periodes op 1,7%.¹⁹

¹⁸ Zie bijvoorbeeld DNB, CBS en CPB (2017) Herziening methode arbeidsinkomensquote. ([link](#)) en Kok (2023) Aandeel arbeid gedaald door gestegen winsten in handel, bouw en vervoer ([link](#))

¹⁹ Bij de VS maken we gebruik van data die loopt tot en met 2019 omdat data tot 2023 niet beschikbaar zijn. De jaren 2020 en 2021 hebben we buiten beschouwing gelaten om de verstoring door de pandemiejaren te beperken. Als voor NL en EA ook data tot 2019 wordt gebruikt, verandert het beeld beperkt; zie figuur 9 in de appendix.

Figuur 5. Arbeidsproductiviteitsgroei Nederland, eurogebied en Verenigde Staten.

Gemiddelde jaarlijkse mutatie; bruto toegevoegde waarde (euro) per gewerkt uur



Bron: Eurostat (NL en eurogebied) en EU-KLEMS (VS), bewerking DNB.

* Bij de VS maken we gebruik van EU-KLEMS-data in plaats van cijfers van Eurostat. Het tweede tijdvak voor de VS is 2013-2019, omdat data tot 2023 niet beschikbaar zijn. De jaren 2020 en 2021 zijn wel beschikbaar, maar laten we omwille van de verstoring door de pandemiejaren buiten beschouwing. Als voor NL en EA ook tot 2019 wordt gebruikt, verandert het beeld beperkt; zie figuur 8 appendix.

De gemeten afname van de productiviteitsgroei in de totale economie komt hiermee voornamelijk voort uit sectoren waar productiviteit moeilijk te meten is. De gemiddelde productiviteitsgroei in de totale economie (0,4%) lag in Nederland aanzienlijk lager dan in de relevante markt (1,1%) en nam fors af sinds 2003-2013. Deze daling is deels te wijten aan de afnemende delfstoffenwinning als gevolg van de sluiting van het Groninger gasveld zoals eerder benoemd. Ook in de publieke sector lag de productiviteitsgroei volgens de macrostatistieken lager.

De productiviteitsgroei in technologische sectoren verklaart een groot deel van het verschil met de VS.²⁰ Tussen 2013 en 2019 lag de productiviteitsgroei in deze sectoren in de VS op 5,6% per jaar, tegenover 1,6% in het eurogebied en 0,6% in Nederland (zie Figuur 6). Deze technologische sectoren verklaren daarmee de helft van het verschil in productiviteitsgroei tussen de VS en het eurogebied. Dit sluit aan bij de bevindingen van het Draghi-rapport, waar men ook wijst op de sterke groei in de Amerikaanse technologische sector in de afgelopen decennia.

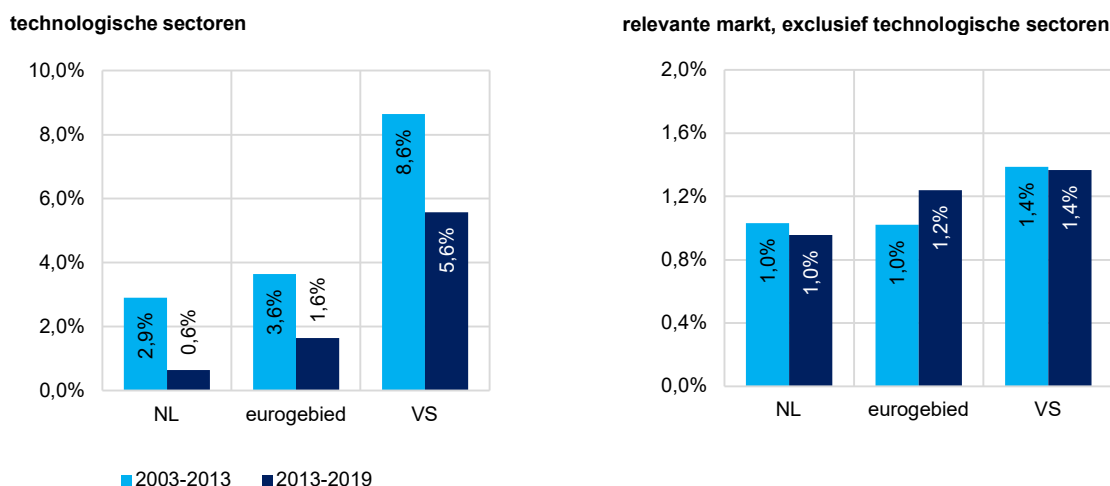
²⁰ In lijn met het Draghi-rapport definiëren we de volgende NACE-subsectoren als "technologische sectoren": vervaardiging van computers, elektronica en optische producten (C26), telecommunicatie (J61), dienstverlening informatietechnologie (J62) en dienstverlening informatie (J63).

De achterstand ten opzichte van de VS in niet-technologische sectoren is minder groot.

De technologische sectoren dragen sterk bij aan het verschil in productiviteitsgroei, wat betekent dat andere, niet-technologische sectoren minder achterstand hebben op de VS. In het rechterpaneel van Figuur 6 wordt de gemiddelde jaarlijkse productiviteitsgroei weergegeven voor de relevante marktsector exclusief de technologische sectoren. In de periode 2013-2019 bedraagt deze 1,0% voor Nederland, 1,2% voor het eurogebied en 1,4% voor de VS. Dat zijn kleinere verschillen dan in de relevante markt (rechterpaneel van Figuur 6).²¹

Figuur 6. Arbeidsproductiviteitsgroei Nederland, eurogebied en Verenigde Staten.

Gemiddelde jaarlijkse mutatie; bruto toegevoegde waarde (euro) per gewerkt uur



Bron: EU-KLEMS, bewerking DNB

²¹ In de Eurostat-data is het niet mogelijk om voor heel het eurogebied de technologische sectoren te onderscheiden op vergelijkbare wijze als in het Draghi-rapport. Voor deze figuur en alinea gebruiken we daarom de EU-KLEMS-data. Dit betekent dat het laatste tijdvak de periode 2013-2019 omvat in plaats van 2013-2023. Daarmee is de gemiddelde groei voor Nederland lager dan in Figuur 5, Nederland kende een relatief sterke productiviteitsgroei in de latere jaren.

Box 1 Arbeidsproductiviteit in de macro-economische statistieken

In deze analyse richten we ons op de arbeidsproductiviteit, gedefinieerd als de reële toegevoegde waarde per gewerkt uur. Dit is een veelgebruikte en traditionele maatstaf, maar ook een met beperkingen.

Arbeidsproductiviteit meet de hoeveelheid productie per gewerkt uur. Op macroniveau wordt dit vaak uitgedrukt als het reële bbp per gewerkt uur. De arbeidsproductiviteitsgroei vergelijkt de niveaus tussen twee meetmomenten, meestal kalenderjaren.

In deze analyse kijken we o.a. naar bedrijfstakken, dan wordt productiviteit uitgedrukt als toegevoegde waarde per gewerkt uur. Volgens de systematiek van de Nationale Rekeningen bestaat de toegevoegde waarde in een bedrijfstak uit de som van de beloning van werkenden, het bruto exploitatieoverschot en het saldo van niet-productgebonden belastingen en subsidies. Onderdeel van het bruto exploitatieoverschot is het gemengd inkomen van zelfstandigen en het verbruik van vaste activa (afschrijvingen).

Beperkingen bij meten productiviteit in de publieke sector

In de publieke sector worden goederen en diensten geproduceerd waarvan de waarde niet op de markt wordt bepaald. De toegevoegde waarde in de publieke sector wordt daarom in de Nationale Rekeningen vastgesteld op basis van loonkosten omdat de 'echte' toegevoegde waarde niet te bepalen is. Bij de Rijksoverheid wordt de waarde van het geleverde werk bijvoorbeeld bepaald op basis van de loonkosten van de ambtenaren.

De productiviteitsontwikkeling in de publieke sector is in de Nationale Rekeningen dus vrijwel gelijk aan de ontwikkeling van de loonkosten. Dit geldt ook voor de zorg, waar sprake is van minimale (en regelmatig negatieve) winsten door de vormgeving van ons zorgstelsel. Productiviteitswinsten die niet in geld uit te drukken zijn, zoals een behandeling die meer waarde voor de zorggebruiker genereert dan dat deze kost voor de zorgaanbieder, komen hierdoor niet volledig naar voren in productiviteit zoals in de Nationale Rekeningen gedefinieerd.

Productiviteit in de relevante marktsector.

De productiviteit is goed te observeren voor de relevante marktsector, die ongeveer twee derde van de totale Nederlandse economie omvat. De relevante marktsector omvat de totale economie exclusief het openbaar bestuur, onderwijs, zorg, delfstoffenwinning, onroerend goed en financiële dienstverlening. Deze uitsluitingen sluiten aan bij eerder werk van CBS, CPB en DNB (2017). Zie voor een toelichting op de uitgesloten bedrijfstakken de publicatie van Kok (2024).

Zie verder:

DNB, CBS en CPB (2017) *Herziening methode arbeidsinkomensquote*. ([link](#))

Kok, D. (2023) *Aandeel arbeid gedaald door gestegen winsten in handel, bouw en vervoer* ([link](#))

5. Sectorale productiviteit in Nederland en het eurogebied

In aanvulling op het macrobeeld kan naar sectorale productiviteit worden gekeken. Via Eurostat zijn recente, vergelijkbare en complete data over de toegevoegde waarde en gewerkte uren per bedrijfstak voor de meeste Europese landen beschikbaar. Door op sectoraal niveau de toegevoegde waarde af te zetten tegen het aantal gewerkte uren, kan zowel het niveau als de groei van de arbeidsproductiviteit per sector in kaart worden gebracht. Een kanttekening is dat ook binnen sectoren sprake kan zijn van grote heterogeniteit, bepaalde zeer productieve bedrijven kunnen zo de sectorale gemiddelden beïnvloeden. Uit recent onderzoek blijkt dat meest productieve bedrijven in Nederland ongeveer twee keer zo productief zijn als het mediane bedrijf.²²

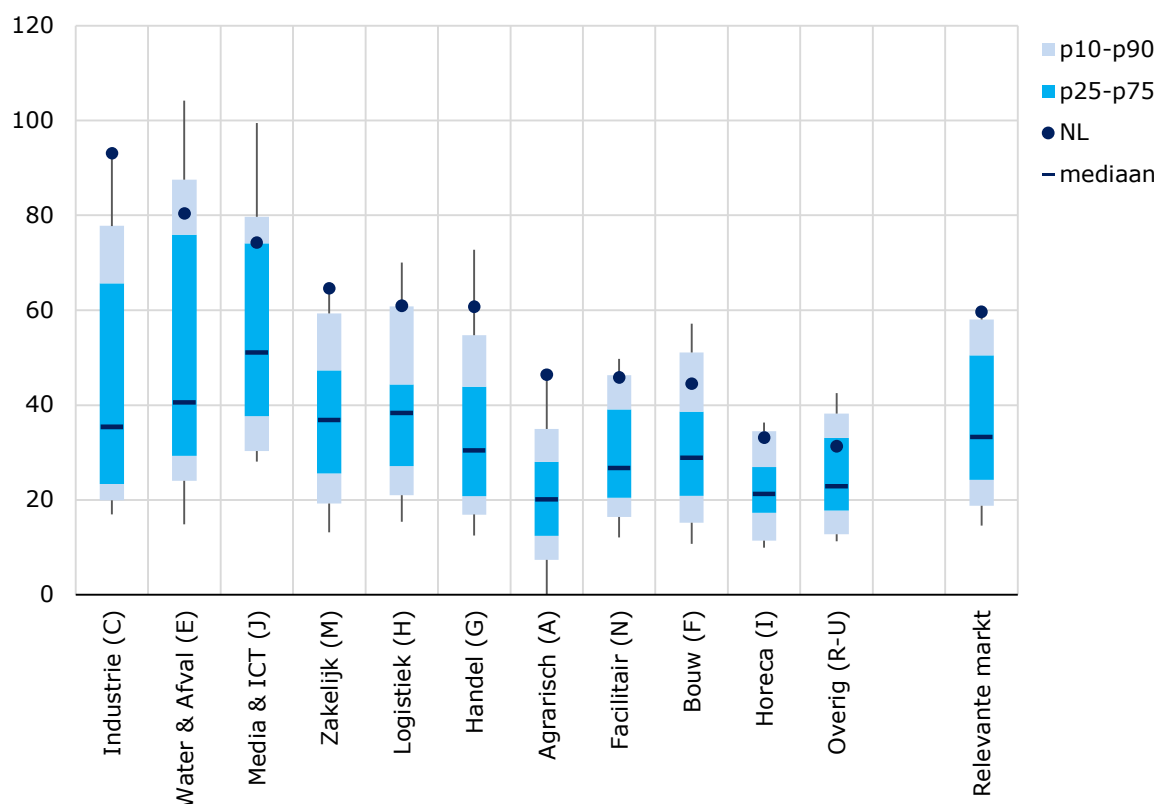
In vrijwel alle Nederlandse bedrijfstakken ligt het productiviteitsniveau in de kopgroep van het eurogebied. Uit de vergelijking met eurolanden volgt dat Nederland in de meeste bedrijfstakken tot de top van Europa behoort (Figuur 7). Ierland en Luxemburg zijn om eerdergenoemde redenen weggelaten uit de figuur. Zie Tabel 1 in de appendix voor een rangschikking van productiviteitsniveaus per bedrijfstak. In een aantal bedrijfstakken is Nederland echter beduidend minder productief: de Media en ICT (J) en ook overige diensten (R-S). Die bedrijfstakken zijn in verschillende andere landen dus productiever dan bij ons. Dat kan wijzen op mogelijke kansen voor productiviteitsverbeteringen binnen die bedrijfstak.

De vergelijking laat ook zien dat binnen Nederland sterke verschillen in productiviteit tussen bedrijfstakken bestaan. Als we kijken naar het productiviteitsniveau (euro per gewerkt uur, in 2023) dan ligt dat in de Nederlandse Horeca (I, €33) bijvoorbeeld aanzienlijk lager dan in de Industrie (C, €93). Gemiddeld ligt het productiviteitsniveau de relevante marktsector in Nederland op €60 per gewerkt uur, het hoogste niveau binnen het eurogebied (excl. Ierland en Luxemburg). De Industrie (C) is de bedrijfstak met de hoogste arbeidsproductiviteit, binnen de relevante marktsectoren.

²² Bettendorf, L. & M. Polder (2025) National Productivity Board 2024 annual report. ([link](#)).

Figuur 7. Verdeling productiviteitsniveau 2023 per bedrijfstak binnen eurogebied.

Bruto toegevoegde waarde (euro) per gewerkt uur; in werkelijke prijzen.

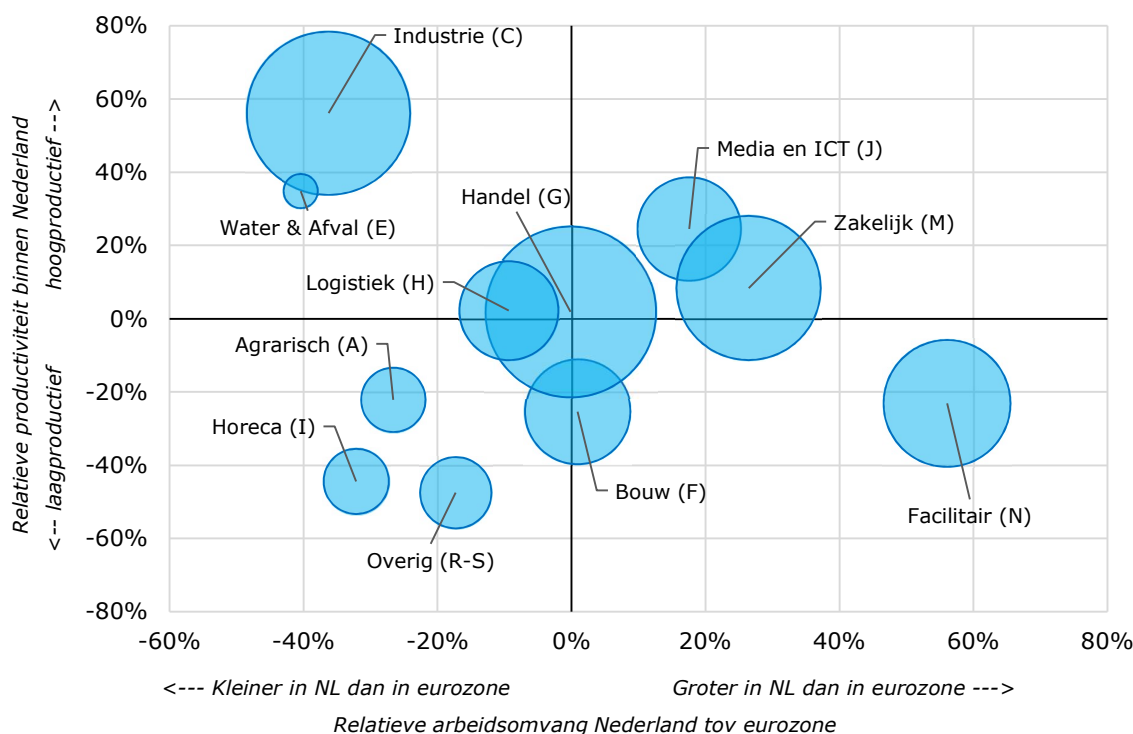


Bron: Eurostat. Exclusief Luxemburg en Ierland. De Energiesector is niet weergegeven vanwege de hoge waarde: de Nederlandse energiesector heeft een productiviteit van €355 per gewerkt uur. De mediaan ligt op €185 en de koploper is Spanje met €550.

Binnen bedrijfstakken is de spreiding tussen eurolanden groot. Figuur 7 laat ook zien dat er binnen bedrijfstakken grote verschillen in productiviteit zijn tussen de eurolanden. Zo ligt het laagste productiviteitsniveau in de Industrie (C) op €16 per gewerkt uur (Kroatië), veel lager dan in Nederland dat het hoogste productiviteitsniveau in de Industrie kent. Ook laat de figuur zien dat de mediane gemiddelde productiviteit tussen bedrijfstakken fors kan verschillen. Zo ligt de mediane gemiddelde productiviteit in de agrarische sector (A) op €20 terwijl die in de Media & ICT (J) €51 bedraagt. De verschillen tussen eurolanden zijn niet in elke bedrijfstak even groot, zo is de spreiding in de Horeca (I) een stuk kleiner dan in de handel of industrie.

Figuur 8 toont de samenhang tussen productiviteit, arbeidsvolume en omvang van Nederlandse bedrijfstakken in relatie tot die in het eurogebied. Hoe hoger een bedrijfstak in de figuur, hoe hoger het productiviteitsniveau ten opzichte van dat in andere bedrijfstakken in Nederland. Bedrijfstakken aan de linkerkant hebben relatief minder gewerkte uren dan in het eurogebied. Bijvoorbeeld, de Horeca (I) is relatief laagproductief met minder gewerkte uren dan het eurozone-gemiddelde. De grootte van de bollen geeft de bijdrage weer van elke sector aan het Nederlandse bbp in 2023.

Figuur 8. Relatieve productiviteitsniveau en arbeidsvolume Nederlandse bedrijfstakken
Relatief ten opzichte van eurogebied gemiddelde



Y-as is ten opzichte van gemiddelde productiviteit in NL relevante markt van €59,6: $(\text{€ per uur van bedrijfstak} / 59,6) - 1$
X-as geeft weer hoeveel procent het arbeidsvolume in een bedrijfstak kleiner of groter is als % van totale arbeidsvolume, ten opzichte van het eurogebied. Omvang van de bollen geeft bijdrage van die bedrijfstak als % totale Nederlandse bbp in 2023 weer.

De bedrijfstak facilitaire diensten (N) is in Nederland relatief groot, maar kent een laag productiviteitsniveau. Hier spelen uitzendbureaus mogelijk een rol; de gewerkte uren van uitzendkrachten worden in macrostatistieken aan de facilitaire diensten toegerekend, terwijl uitzendkrachten bijdragen aan de productie in andere sectoren. Dit kan de productiviteit van die andere sectoren hoger doen lijken, ook in vergelijking met andere eurozone-landen waar de

uitzendsector kleiner is. In het eurogebied is de sector facilitaire diensten goed voor gemiddeld 6,7% van het aantal gewerkte uren tegen 10,4% in Nederland.²³

De relatief grote facilitaire dienstensector (N) is consistent met de toename van arbeidsmigranten op de Nederlandse arbeidsmarkt. Zoals eerder benoemd, is de economische groei in Nederland de afgelopen 20 jaar deels te danken aan bevolkingsgroei door arbeidsmigratie. Van de ongeveer 800.000 arbeidsmigranten in 2019 was ruim de helft werkzaam bij uitzendbureaus.²⁴ Figuur 7 ondersteunt de constatering dat een toename in arbeidsvolume de gemiddelde arbeidsproductiviteit kan dempen als deze toename plaatsvindt in minder productieve sectoren. Sinds 2003 is het aandeel gewerkte uren in facilitaire diensten gestegen van 8,2% tot 10,4% in 2023, tegen een gemiddelde van 6,7% in het eurogebied.²⁵ Erken (2024) laat zien dat tussen 2010 en 2019 de verschuiving in werkgelegenheid naar minder productieve sectoren per saldo heeft gezorgd voor een verslechtering van de arbeidsproductiviteit in Nederland.²⁶

²³ Op basis van Eurostat

²⁴ SEO (2022) Arbeidsmigratie in 2030 ([link](#))

²⁵ Op basis van Eurostat

²⁶ Erken, H. (2024) *Lage groei productiviteit mede door ongunstige structuur economie* - ESB ([link](#)).

6. Implicaties voor bedrijven, werknemers en de overheid

Arbeidsproductiviteitsgroei en een efficiënte inzet van schaarse productiefactoren is cruciaal voor toekomstige economische en welvaartsgroei in Nederland en Europa.

Hoewel ons productiviteitsniveau hoog is en de groei hiervan in de relevante marksector niet sterk achterblijft bij die in het verleden, blijft het verhogen van de arbeidsproductiviteitsgroei van groot belang. Met een afnemende groei van het arbeidsaanbod door vergrijzing, zal toekomstige economische en welvaartsgroei hier in belangrijke mate van afhankelijk zijn. Bedrijven, werknemers en de overheid moeten daarom gezamenlijk werken aan het verder verhogen van de arbeidsproductiviteit.

Bedrijven kunnen hun productiviteitsniveau verhogen door investeringen in technologie en automatisering, maar ook door versterking van kennis en vaardigheden van werknemers, het slimmer organiseren van werkprocessen en goed leiderschap.

Naast het in gebruik nemen van arbeidsbesparende machines en software vergt productiviteitsgroei ook investeringen in omscholing en bijscholing van personeel en betrokkenheid van werknemers bij hun eigen ontwikkeling. Ook lijkt potentieel op de werkvloer voor meer gebruik van nieuwe technologieën zoals AI. CBS-cijfers laten zien dat het gebruik van AI nog beperkt is: in 2024 werd hier bij 23% van de bedrijven gebruik van gemaakt.²⁷ Het terugdringen van niet-noodzakelijke taken kan de productiviteit ook verhogen, doordat werknemers dan meer tijd aan kerntaken kunnen besteden. De oorsprong hiervan ligt niet alleen bij regeldruk door toezichthouders en overheden, in een SER-advies worden verschillende voorbeelden en studies aangehaald die laten zien dat organisaties ook zelf onnodige administratieve en verantwoordingsprocessen optuigen. De SER benadrukt in hetzelfde advies ook het belang van goed leiderschap en strategisch personeelsbeleid voor een hogere productiviteit.²⁸

²⁷ CBS (2025) Gebruik kunstmatige intelligentie (AI) door bedrijven neemt toe. ([link](#)).

²⁸ SER (2023) Waardevol werk: publieke dienstverlening onder druk. ([link](#)).

De overheid kan bijdragen aan productiviteitsgroei door te investeren in onderwijs, administratieve lasten te verminderen en verstoringen te beperken. Volgens de OESO draagt met name de kwaliteit van het onderwijs positief bij aan de arbeidsproductiviteit.²⁹ Naast investeringen in onderwijs zijn ook publieke investeringen in onderzoek en ontwikkeling belangrijk om toekomstige productiviteitsgroei te ondersteunen. Bedrijven creëren soms zelf niet-noodzakelijke taken, maar ook de overheid kan de productiviteit belemmeren door een te hoge regeldruk. Daarnaast kan de overheid de juiste voorwaarden scheppen voor productiviteitsgroei en verstoringen beperken, bijvoorbeeld door het correct beprijzen van schaarse productiefactoren (arbeid, kapitaal, grond en energie) en een gezonde bedrijvendynamiek.

Productiviteitsgroei vraagt om voltooiing van de Europese interne markt. De Europese Unie heeft ongeveer 450 miljoen inwoners, ongeveer 70% van de Nederlandse export blijft binnen Europa. Vrije en onbelemmerde toegang tot die markt zorgt ervoor dat Nederlandse bedrijven concurrerender zijn en draagt bij aan productiviteitsgroei. Bovendien vergroot een sterke Europese interne markt de weerbaarheid van onze economie en vermindert de Nederlandse afhankelijkheid van andere wereldregio's. Het IMF heeft becijferd dat de nog bestaande handelsbarrières tussen EU-landen gelijk staan aan een gemiddelde interne heffing van ongeveer 44 procent voor goederen en diensten. Dat is drie keer hoger dan de handelsbarrières tussen staten in de VS. Het verlagen van deze handelsbarrières tussen EU-landen en het voltooiën van de Europese interne markt zou op lange termijn een productiviteitswinst opleveren van 7% bbp.

Welvaart hangt af van vele factoren en arbeidsproductiviteitsgroei is geen doel op zich. Beleid dat uitsluitend is gericht op hogere productiviteit gaat voorbij aan de maatschappelijke waarde van activiteiten met een lagere gemeten productiviteit in bijvoorbeeld de horeca, handel, onderwijs of zorg. Bovendien kunnen hoogproductieve activiteiten op gespannen voet staan met schaarstes aan natuur, land of energie. Voor sommige sectoren geldt dat andere productiefactoren dan arbeid bepalender zijn. Dit is bijvoorbeeld het geval voor een deel van de energie-intensieve industrie. Voor deze sectoren is arbeidsproductiviteit nog altijd van belang voor de competitiviteit van de sector, maar in mindere mate dan bijvoorbeeld de energieprijzen. Een recente DNB Analyse gaat bijvoorbeeld nader in op de gevolgen van de energieprijsstijgingen voor de energie-intensieve industrie in Nederland.³⁰

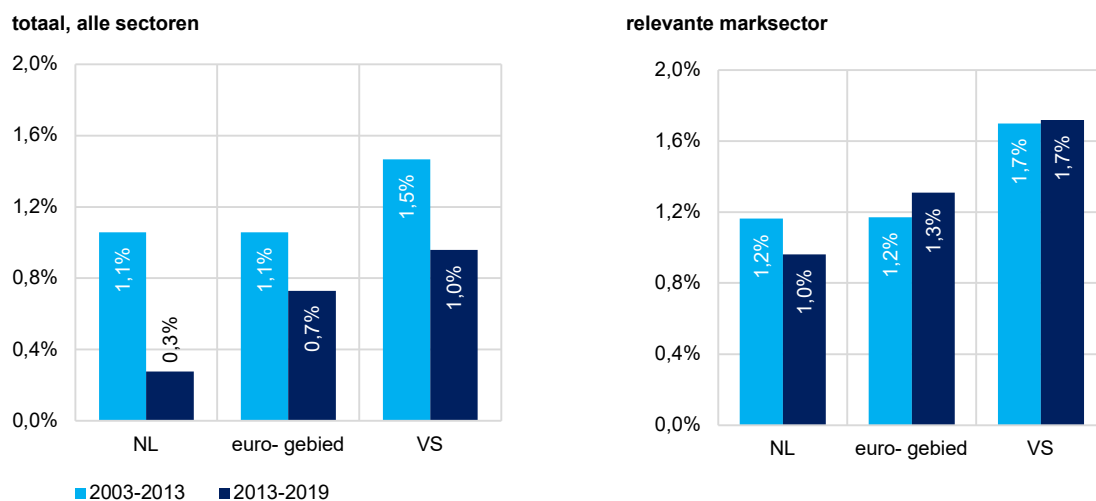
²⁹ OESO (2023). Quantifying the effect of policies to promote educational performance on macroeconomic productivity. ([link](#)).

³⁰ DNB (2025) Competitiveness of the Dutch energy-intensive industry: energy prices, grid costs and ETS ([link](#)).

Appendix

Figuur 9. Arbeidsproductiviteitsgroei Nederland, eurogebied en Verenigde Staten.

Gemiddelde jaarlijkse mutatie; bruto toegevoegde waarde (euro) per gewerkt uur



Bron: EU-KLEMS, bewerking DNB

Tabel 1 Rang eurolanden naar productiviteitsniveau, per bedrijfstak, relevante marktsectoren

	Agrarisch (A)	Industrie (C)	Energie (D)	Water & afval (E)	Bouw (F)	Handel (G)	Logistiek (H)	Horeca (I)	Media & ICT (J)	Zakelijk (M)	Facilitair (N)	Overige (R-S)
1	Ned	Ier	Spa	Dui	Bel	Lux	Bel	Bel	Ier	Por	Ier	Lux
2	Dui	Ned	Fra	Fin	Oos	Bel	Lux	Oos	Lux	Lux	Lux	Mal
3	Fra	Bel	Ned	Oos	Lux	Ier	Ned	Spa	Bel	Ier	Dui	Dui
4	Lux	Fin	Lux	Bel	Dui	Ned	Oos	Ier	Mal	Ned	Oos	Oos
5	Fin	Dui	Bel	Ned	Ned	Dui	Dui	Ned	Dui	Dui	Ned	Ier
6	Bel	Oos	Fin	Ier	Ier	Oos	Ier	Lux	Cyp	Fra	Fra	Fin
7	Spa	Fra	Oos	Lux	Fin	Fin	Fra	Fin	Ned	Fin	Bel	Bel
8	Est	Lux	Dui	Fra	Fra	Fra	Fin	Ita	Fin	Oos	Est	Ned
9	Kro	Ita	Ita	Ita	Ita	Ita	Cyp	Dui	Fra	Mal	Fin	Fra
10	Ske	Spa	Ske	Spa	Spa	Slo	Ita	Fra	Oos	Ita	Ita	Ske
11	Ita	Slo	Gri	Gri	Slo	Spa	Spa	Cyp	Ita	Bel	Mal	Spa
12	Ier	Ske	Ier	Cyp	Ske	Est	Slo	Slo	Spa	Est	Spa	Slo
13	Oos	Mal	Slo	Let	Mal	Lit	Lit	Kro	Slo	Cyp	Cyp	Let
14	Por	Lit	Est	Mal	Est	Cyp	Mal	Mal	Ske	Spa	Lit	Ita
15	Lit	Gri	Let	Slo	Lit	Mal	Ske	Lit	Est	Slo	Slo	Est
16	Let	Por	Cyp	Ske	Let	Ske	Est	Est	Por	Let	Let	Gri
17	Cyp	Est	Lit	Est	Cyp	Kro	Gri	Let	Let	Ske	Ske	Lit
18	Slo	Cyp	Kro	Lit	Kro	Let	Let	Ske	Lit	Kro	Kro	Kro
19	Gri	Let		Kro	Por	Gri	Kro	Gri	Kro	Lit	Gri	Cyp
20	Mal	Kro			Gri				Gri	Gri		