



**Staat
van de
Uitvoering**



Trendverkenning

Werkdocument 1 van 4, april 2024

t.b.v. Toekomstverkenning Publieke
Dienstverlening 2035

Inhoudsopgave

1 Inleiding

2 Trendoverzicht
Trend 0

3 Mensen
Trend 1 t/m 10

4 Middelen
Trend 11 t/m 22

5 Technologie
Trend 23 t/m 30

6 Rode draad

Inleiding

In 2022 is door ICTU de eerste Staat van de Uitvoering gepubliceerd. Een belangrijke conclusie van dit rapport is dat beleid onvoldoende aansluit op de uitvoering en de samenleving, vooral omdat politieke en beleidsmatige beslissingen gericht zijn op de korte termijn en incidenten.

In navolging hiervan heeft het kabinet de Staat van de uitvoering verzocht een toekomstverkenning uit te voeren. Het doel van de Toekomstverkenning Publieke Dienstverlening 2035 is het ontwikkelen van scenario's die door een breed aantal betrokken partijen gebruikt kunnen worden om implicaties voor de publieke dienstverlening te formuleren. De centrale vraag waar deze toekomstverkenning een antwoord op zoekt is:

Welke mix van mensen, middelen en technologie is er in de toekomst nodig om de dienstverlening aan burgers en ondernemers in stand te houden en te verbeteren?

Deze trendverkenning is in dit traject de eerste stap; er zijn 30 trends verkend, van demografische tot economische en sociaal-maatschappelijke, en van technologische tot ecologische en politiek-juridische. Deze trends zijn vervolgens verdeeld over de thema's mensen, middelen en technologie om zo de context rondom de centrale vraag in kaart te brengen.

Voordat deze trends aan bod komen, wordt eerst nogmaals aandacht besteed aan het belangrijkste knelpunt uit de Staat van de Uitvoering 2022: de toenemende complexiteit. Deze complexiteit is zowel oorzaak als gevolg van de verschillende opgaven die in de trends naar voren komen en vormt daarom het startpunt van de trendverkenning. Op basis van deze trendverkenning worden toekomstscenario's over de publieke dienstverlening in 2035 ontwikkeld, die later dit jaar op hoofdlijnen terug te vinden zijn in de Staat van de Uitvoering 2024.



Trendoverzicht

0. Complexiteit wet- en regelgeving groeit

Mensen

1. Vergrijzing verandert structuur samenleving

2. Globalisering wordt beïnvloed door geopolitieke spanningen

3. Migratie zorgt voor bevolkingsgroei

4. Krapte arbeidsmarkt beperkt sectoren en transities

5. Bestaansonzekerheid neemt toe en is meer dan een financieel probleem

6. Groeiende groep mensen minder zelfredzaam

7. Toenemende polarisatie heeft veel impact

8. Regionale ongelijkheid krijgt meer aandacht

9. Afnemend vertrouwen raakt legitimiteit overheid

10: Politieke slagvaardigheid neemt af

Middelen

11. De economie: gematigd groeipad richting 2035

12. Overheidsfinanciën onder druk

13. Marktdenken staat voor een mogelijk kantelpunt

14. Verschuivende verhoudingen centraal-decentraal

15. Groeiende kwantitatieve én kwalitatieve woningopgave

16. Groei en aard zorgvraag zet zorgstelsel onder druk

17. Biodiversiteitsverlies wereldvraagstuk, maar nu al zichtbaar in onze leefomgeving

18. Waterkwaliteit vraagt om verbetering

19. Stikstofreductie blijft richting 2035 op de agenda

20. Energietransitie krijgt vaart & leidt tot netcongestie

21. Hogere defensieuitgaven door toenemende geopolitieke spanningen

22. Bulldozereffect: stapeling van opgaven

Technologie

23: Technologie ontwikkelt zich exponentieel

24: Grenzen tussen reëel en virtueel vervagen

25: Big Tech en overheden strijden om de macht

26: Adoptie nieuwe technologieën steeds sneller

27: Service gap wordt gapende kloof

28: Bedrijven en overheden werken aan cyberveiligheid, maar zijn er nog niet

29: Privacy als belemmering voor gegevensdeling

30: Generatieve AI: kans en uitdaging voor arbeidsmarkt

- Demografisch
- Economisch
- Sociaal-maatschappelijk
- Technologisch
- Ecologisch
- Politiek-juridisch

Complexiteit wet- en regelgeving groeit

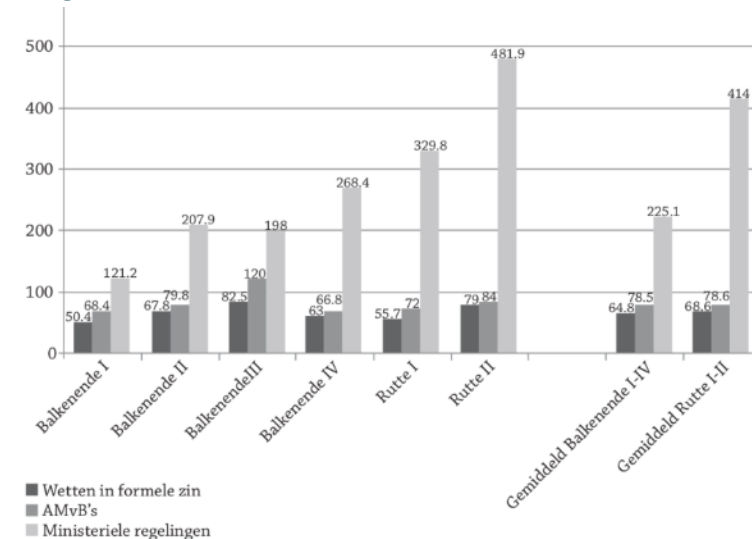
De Nederlandse wet- en regelgeving is complex en wordt ook steeds ingewikkelder. Voornamelijk oorzaken voor deze toenemende complexiteit zijn de **stapeling van beleid** (vereenvoudiging van bestaande wet- en regelgeving komt nauwelijks voor, de focus ligt op steeds weer nieuw beleid, figuur 1) en **veel specifieke regelgeving** (door allerlei uitzonderingsbepalingen wettelijk vast te leggen, wordt de uitvoering nog complexer). Ook **gefragmenteerd, onsamenvattend en tegen elkaar inwerkend beleid** (door verkoking binnen en tussen ministeries) dragen bij aan de huidige complexiteit.

Complexiteit van wet- en regelgeving is geen nieuw fenomeen. Al decennia is het onderwerp, zij het met andere bewoordingen als ‘toenemende regeldruk’ en ‘administratieve lasten’, een **veelbesproken fenomeen**. De Raad van State noemde in 2017 een aantal ontwikkelingen die de complexiteit “in versnelde vaart” doen toenemen, zoals decentralisatie en deconcentratie. Hoe fijnmaziger en gedetailleerder regelgeving wordt, hoe meer behoefte er bovendien is aan nieuwe uitzonderingen en dus nog ingewikkeldere regelgeving.

Het is onzeker in hoeverre **complexiteitsreductie** (de eerste en voornaamste oproep van de Staat van de Uitvoering) gerealiseerd kan worden. Ook de aard van de reductie speelt daarbij een rol. Deze kan zowel aan de **voorkant** (het voor burgers en ondernemers makkelijker maken om diensten aan te vragen, bijvoorbeeld door technologie) als aan de **achterkant** (het structureel vereenvoudigen van wet- en regelgeving) van de dienstverlening plaatsvinden. En hoewel het kabinet én een Kamermeerderheid voorstander zijn van een vereenvoudiging van het belastingen- en toeslagenstelsel, blijkt een systeemverandering toch een zaak van de lange adem. Daarnaast geven organisaties in Standen van de Uitvoering aan dat een deel van de complexiteit wordt veroorzaakt door EU-beleid; de complexiteit gaat dus ook over landsgrenzen heen.

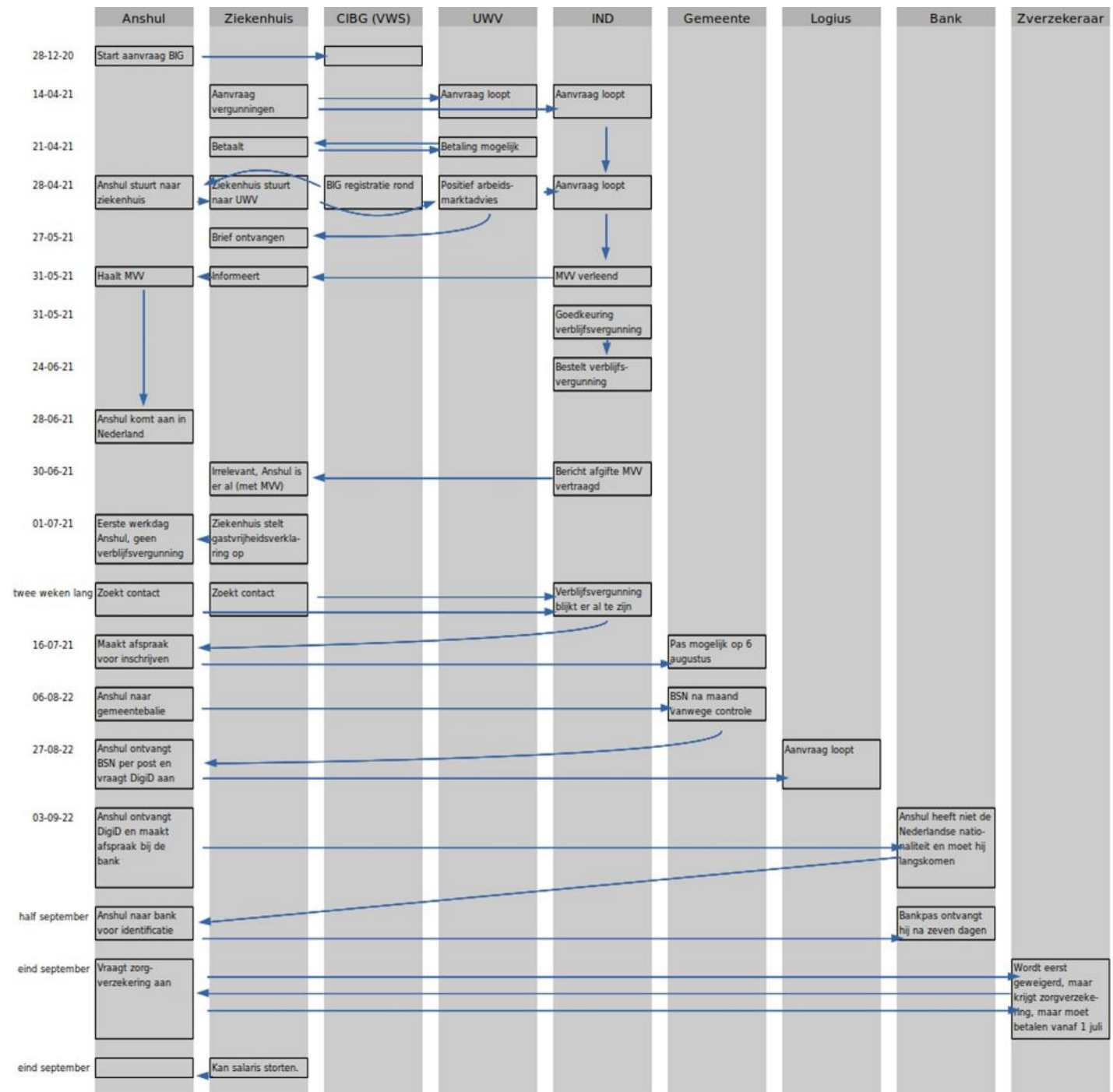
KvK jaarverslag, 2022

“Daarnaast vragen wij aandacht voor de stapeling van steeds ingewikkeldere wet- en regelgeving, waarbij we soms zelfs beleidsconcurrentie tussen ministeries zien op dezelfde thema’s. Medewerkers in de uitvoering en ondernemers lopen vast in deze complexiteit”



Figuur 1: Toename wet- en regelgeving. Regelgeving die per kabinet in werking is getreden (2002-2015); gemiddeld per jaar gewogen naar de duur van de kabinetsperiode in maanden. Bron: Van Den Berg, Caspar & Dijkstra, G.S.A.. (2015). Wetgevingsjuristen ten prooi aan New Political Governance?. RegelMaat.

Complexiteit wet- en regelgeving groeit



Figuur 2: Complexiteit in beeld. De Surinaamse oogarts Anshul wil in Nederland werken. Daarvoor is contact nodig met veel (uitvoerings)instanties. Bron: Kafkabrigade.

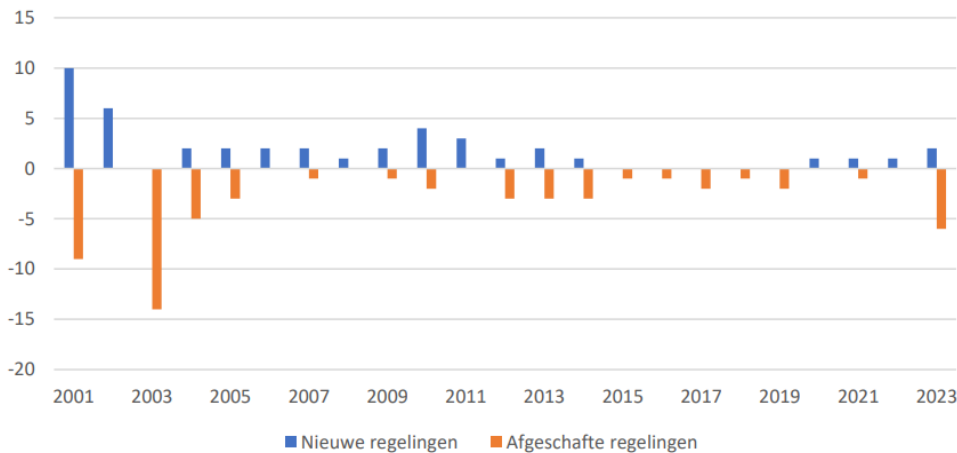
Complexiteit wet- en regelgeving groeit

De eerste Staat van de Uitvoering stelde in 2023: “De complexiteit van de wetgeving en de stapeling van nieuw beleid is met afstand **het grootste knelpunt** voor burgers, ondernemers en uitvoeringsorganisaties”. De impact is groot. In recente Standen van de Uitvoering wordt complexiteit nog steeds als grootste knelpunt gezien waar uitvoeringsorganisaties mee te maken hebben.

De trend van alsmear toenemende complexiteit van wet- en regelgeving **raakt verschillende andere trends**; de **extra uitvoeringslast** legt een beslag op mensen en middelen. Daarmee raakt het de krappe arbeidsmarkt en de overheidsfinanciën en zet het de publieke dienstverlening verder onder druk. Daarnaast is de complexiteit ook een **gevolg van andere trends**. De energie- en klimaattransitie brengen nieuwe, vaak internationale regels met

zich mee die bijvoorbeeld de woningopgave verder kunnen compliceren. Ook toekomstige ontwikkelingen op het gebied van technologie zullen naar verwachting voor meer regels en meer complexiteit zorgen.

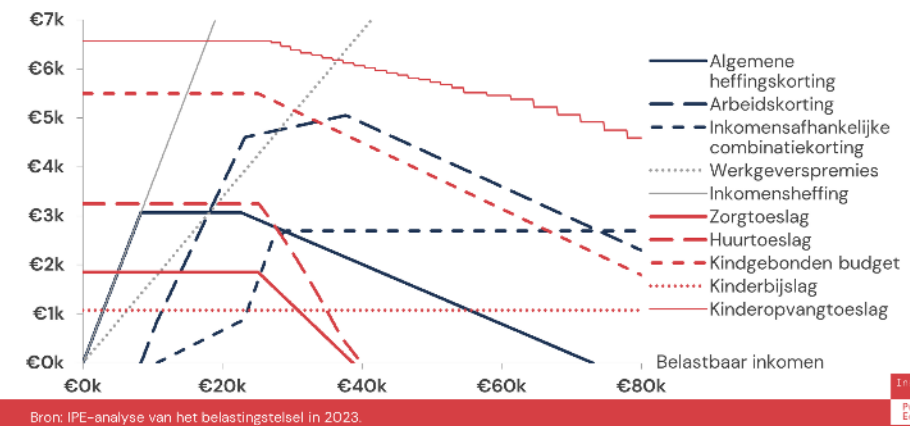
Burgers en bedrijven die publieke voorzieningen gebruiken, lopen tegen de toenemende complexiteit aan. Daarbij geldt dat hoe meer hulp een burger nodig heeft, hoe meer overheidsdiensten en regelingen er betrokken zijn en hoe complexer het wordt. Daarnaast hebben uitvoeringsorganisaties zelf ook last van de complexe wet- en regelgeving die ze moeten uitvoeren. Zoals de Staat al stelde: zelfs medewerkers bij het UWV zijn soms niet meer in staat uit te leggen hoe de hoogte van de uitkering tot stand komt.



Figuur 3: Aantal nieuwe en afgeschafte fiscale regelingen. Bron: Ministerie van Financiën (2023). Sinds 2003 zijn er ongeveer evenveel regelingen bijgekomen als dat er zijn afgeschaft; sinds dat moment is er dus geen sprake geweest van vereenvoudiging

Complex stelsel met steeds meer op- en afbouwpaden voor belastingkortingen en toeslagen

Omvang regelingen afgezet tegen belastbaar inkomen alleenstaande ouders met 520 euro huur



Bron: IPE-analyse van het belastingstelsel in 2023. Instituut voor Publieke Economie

Figuur 4: Complexiteit belastingstelsel in beeld. Bron: Van Dijk, J. & Ziesemer, V. (2023). [Instituut voor Publieke Economie](#)

Mensen

In 2035 ziet de ontvanger van publieke dienstverlening er anders uit dan nu. De samenleving vergrijsst (**trend 1**) en door veranderende globalisering (**trend 2**) komen er steeds meer nieuwe Nederlanders bij (**trend 3**) die te maken krijgen met de verschillende domeinen van de overheid. Door meer ouderen en nieuwe burgers wordt de vraag naar publieke dienstverlening groter, maar tegelijkertijd zijn er door een krappe arbeidsmarkt (**trend 4**) minder mensen beschikbaar om de diensten te leveren.

Ontwikkelingen op het gebied van bestaanszekerheid (**trend 5**) en zelfredzaamheid (**trend 6**), maken het tegemoetkomen aan de vraag daarnaast complex. Bovendien vindt de publieke dienstverlening plaats in een context waarin, onder invloed van polarisatie (**trend 7**) en regionale ongelijkheid (**trend 8**), het vertrouwen in de legitimiteit van de overheid onder druk staat (**trend 9**). Dit heeft tot gevolg dat de politieke slagvaardigheid afneemt (**trend 10**).

De mensen richting 2035

Nederlandse bevolking stijgt naar bijna **19 miljoen**



Migratiesaldo 2023-2035



0,6 – 1,5 miljoen nieuwe Nederlanders

Laaggeletterdheid



2,5 miljoen laaggeletterden
In 2023

1 op de 3 tieners onvoldoende leesvaardig
in 2023

Arbeidsmarkt



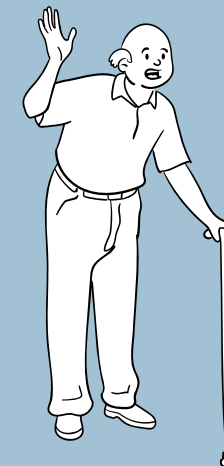
+ 12 % werkzame beroepsbevolking
in aantallen t/m 2035

155.000 tekort zorgmedewerkers
In 2032

4,3 miljoen AOW'ers
+ 21% t.o.v. 2023

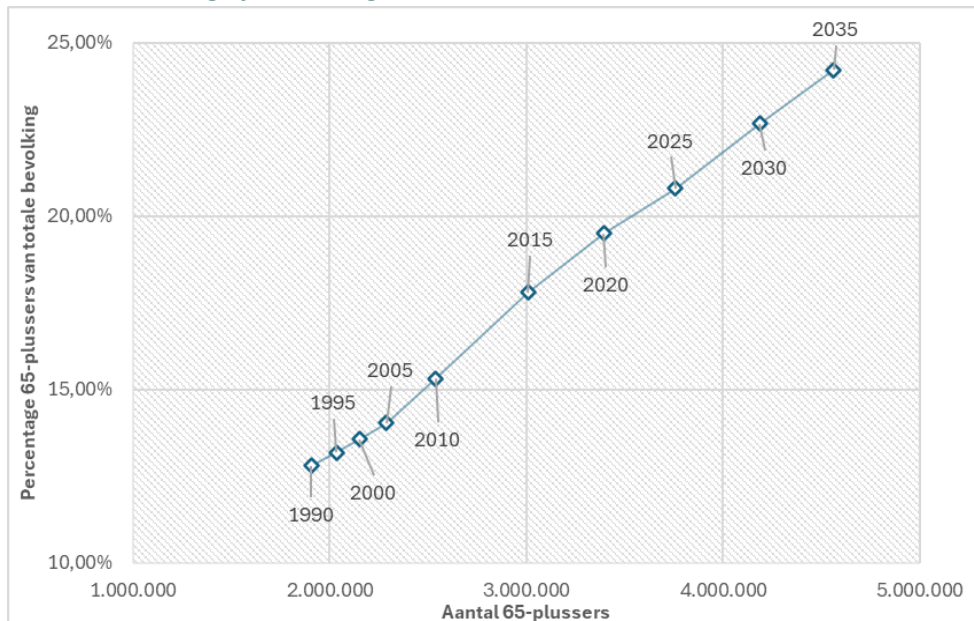
455 duizend mensen met dementie

1 op de 3 mensen is mantelzorger



Vergrijzing verandert structuur samenleving

Dat de Nederlandse bevolking vergrijst, is al jaren bekend. Terwijl er **in 1990 minder dan 2 miljoen 65-plussers waren**, die ongeveer een achtste van de bevolking vormden, betrof dit **in 2023 meer dan 3,5 miljoen mensen**, ongeveer 20% van de bevolking (figuur 1). Ook de komende jaren zet de vergrijzing in Nederland verder door; de verwachting is dat de piek zich pas voordoet in 2040. Volgens het CBS zijn er **in 2035 ruim 4 miljoen 65-plussers** zijn, oftewel 24% van de Nederlandse bevolking. Concreet betekent dit dat het aandeel ouderen ten opzichte van het aandeel volwassenen in de Nederlandse bevolking groeit. Dit wordt ook wel de **toenemende grijze druk** genoemd.



Figuur 1: Aantal en percentage 65-plussers (vanaf 2023 betreft dit een prognose). Bron: [CBS Statline](#).
Bewerking door ICTU

Volgens prognoses van het CBS en het NIDI is de vraag niet óf Nederland vergrijst, maar *in welke mate* Nederland vergrijst. Dit is grotendeels afhankelijk van de levensverwachting; als deze blijft stijgen, dan vergrijst Nederland het hardst; bij een stagnerende of dalende levensverwachting vergrijst Nederland minder hard. De schattingen voor 2035 liggen **tussen de 3,75 miljoen en 4,45 miljoen 65-plussers**.



Stand van de Uitvoering CIZ, 2023

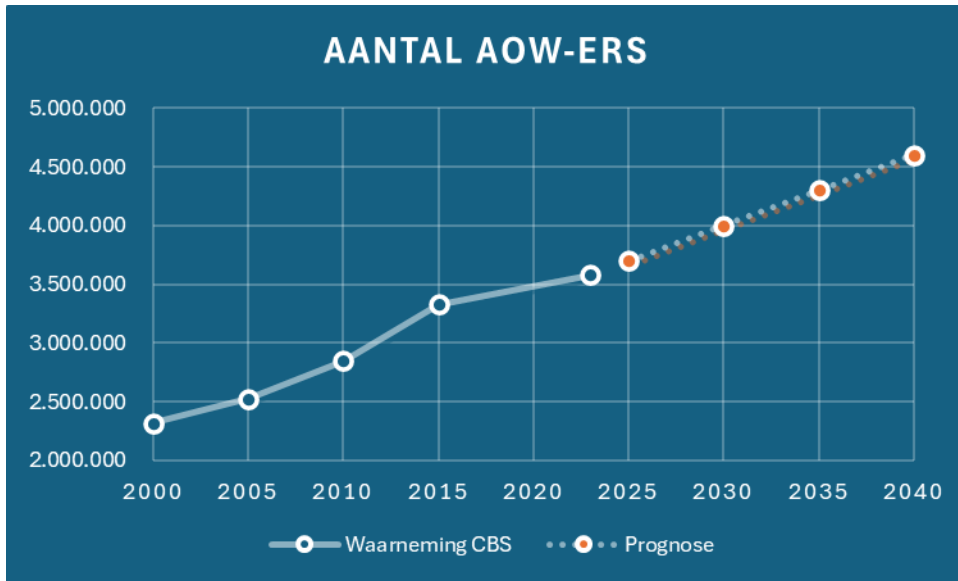
“De dubbele vergrijzing zorgt ervoor dat de aanvraagstroom ook de komende jaren continu blijft stijgen. De groep ouderen in de samenleving wordt relatief steeds groter en mensen worden steeds ouder.”

Vergrijzing verandert structuur samenleving

De vergrijzing in Nederland heeft impact op veel verschillende vlakken van de samenleving. Zo zorgt het voor een **nog krappere arbeidsmarkt**, een **grotere zorgvraag**, een **toename van het aantal eenpersoonshuishoudens**, een **dalend potentieel aan mantelzorgers** en een **grotere vraag naar AOW**. Bovendien versterken een aantal van deze gevolgen elkaar onderling. Een grotere zorgvraag en een krappere arbeidsmarkt zorgen samen voor een tekort aan mankracht in de zorg.

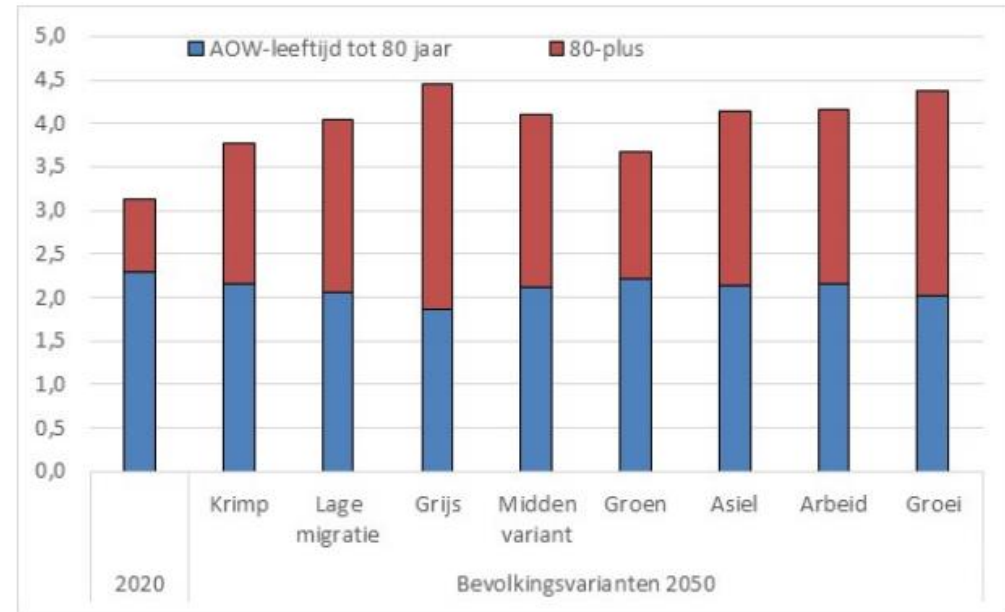
De effecten van vergrijzing zullen dan ook gevoeld worden door

verschillende publieke dienstverleners. Denk aan de SVB die in 2035 naar verwachting ongeveer **700.000 meer AOW-ers** moet bedienen dan in 2023. Of de gemeenten, die te kampen hebben met een **steeds krappere arbeidsmarkt**, omdat de potentiële beroepsbevolking in 2035 naar verwachting nog maar 52% tot 56% van de bevolking uitmaakt, een daling van ca. 8% ten opzichte van 1990. Of het CIZ en CAK, die te maken krijgen met een groeiende zorgvraag en een krimpende arbeidsmarkt.



Figuur 2: Aantal AOW-ers tot 2023 en prognose vanaf 2025. Geïnterpoleerd o.b.v. SVB prognose 2040.

Bron: [CBS Statline](#) & [SVB prognose](#). *Bewerking door ICTU*



Figuur 3: Verwachte aantallen AOW-ers en 80-plussers in verschillende bevolkingsvarianten. (X Miljoen)

Bron: NIDI & CBS "Bevolking in 2050 in Beeld".

Globalisering wordt beïnvloed door geopolitieke spanningen

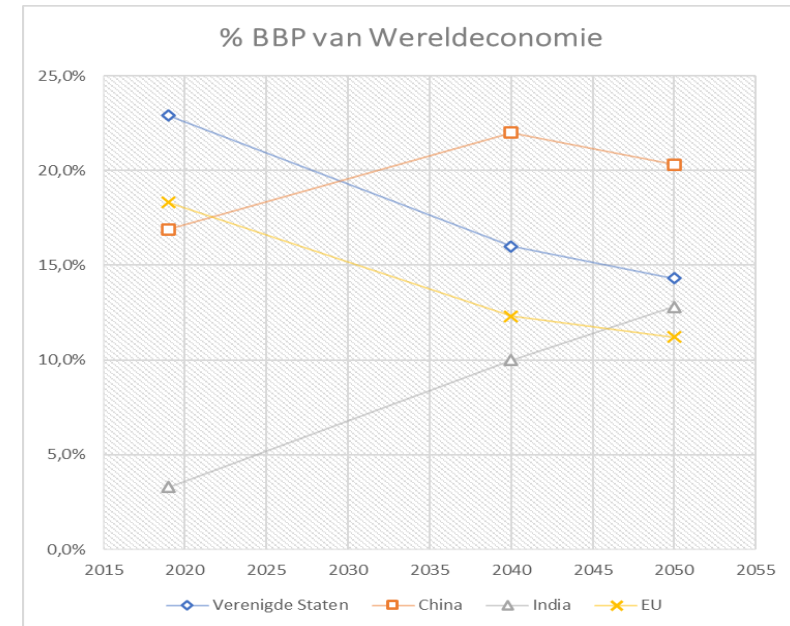
Waar er tot en met de financiële crisis van 2008 voornamelijk sprake was van een toename in globalisering en internationale samenwerking, zijn er in het afgelopen decennium verschillende ontwikkelingen geweest die **de mate en vorm van globalisering hebben veranderd**. Recente voorbeelden van deze ontwikkelingen zijn de oplopende spanningen tussen de VS en China, de oorlogen in Oekraïne en de Gaza strook, maar ook de veranderende wereldorde waarin **de economieën van China en India** een steeds grotere rol gaan spelen (figuur 1).

De opmars van (relatief) nieuwe wereldmachten als China en India betekent ook dat de **EU een minder invloedrijke speler** wordt in de wereldpolitiek. Door de oplopende spanningen tussen ‘het Westen’ en China en Rusland en vaker voorkomende geopolitieke conflicten lijken we in de toekomst niet langer uit te kunnen gaan van een stabiele rechtsorde. Het ‘*the end of history*’-idee uit de jaren ‘90, dat de wereld alleen maar verder democratiseert en daardoor stabiel wordt, lijkt daarmee verleden tijd.

De mate van globalisering wordt dus beïnvloed door **onverwachte shocks** zoals oorlogen en geopolitieke spanningen, maar ook door verschuiving in de wereldeconomie en andere internationale ontwikkelingen. Hierdoor blijft het een onvoorspelbaar domein en moet er rekening worden gehouden met verschillende scenario’s.

Stand van de Uitvoering NCSC, mei 2023

“Europa is leidend in de nieuwe wetgeving op het cyber(security)domein en dit heeft duidelijk een steeds grotere impact op burgers en bedrijven. De wereld verandert snel en ingrijpend door toenemende (afhankelijkheid van) digitalisering en automatisering”



Figuur 1: Percentage dat BBP van grootmachten uitmaken van de wereldeconomie.

Bron: EU, "Shaping & securing the EU's open strategic autonomy," *bewerking ICTU*

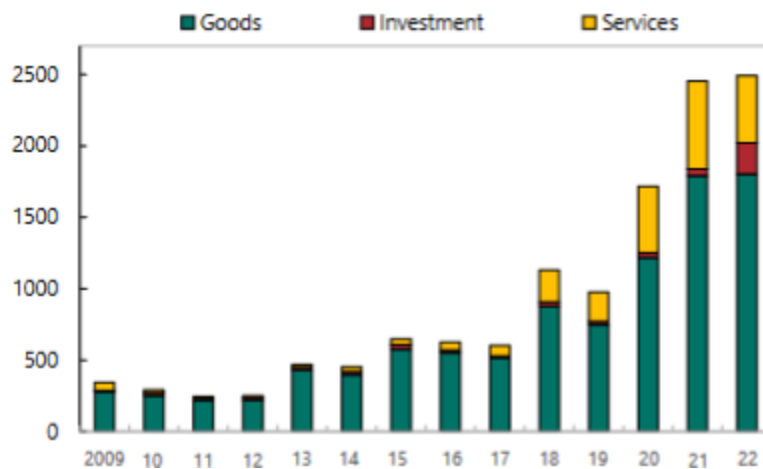
Globalisering wordt beïnvloed door geopolitieke spanningen

Hoewel landen op het gebied van (geo)politiek en handel steeds minder met elkaar samenwerken en meer spanningen ondervinden (figuur 2), is er tegelijkertijd sprake van een blijvende **toename in de verbondenheid en verspreiding van informatie**. Een belangrijke verklaring hiervoor is de aanhoudende groei van het wereldwijde aantal internetgebruikers, dat in de periode 2015-2020 met 57% is toegenomen.

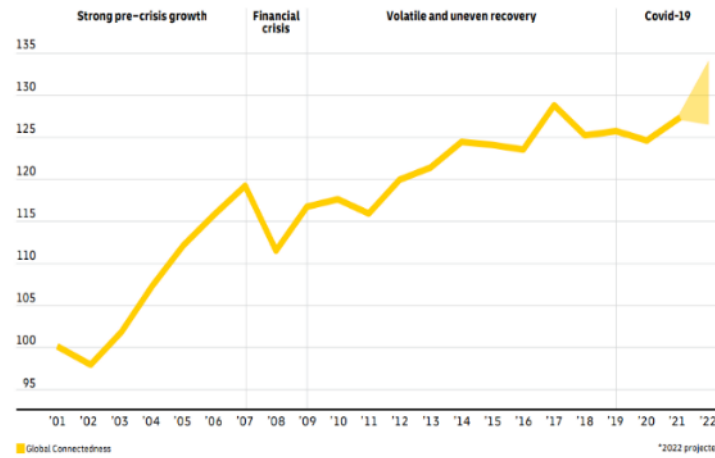
Figuur 3 laat zien dat de internationale verbondenheid van mensen, kapitaal en handel **gevoeliger is voor onverwachte shocks**, zoals bijvoorbeeld de coronapandemie, al is er in de nasleep weer sprake van een toename. Een voorbeeld van de verbondenheid van Nederland met de rest

van de wereld is het aantal internationale studenten dat in Nederland studeert en dat nog elk jaar gestaag toeneemt, zelfs tijdens de pandemie (figuur 4). In 2021 verklaarde de DHL Global Connectedness Index Nederland dan ook tot het **meest internationaal verbonden land ter wereld**.

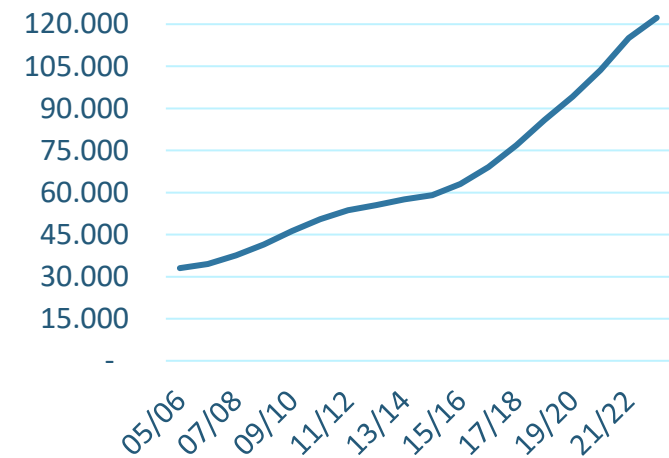
Een voor Nederland belangrijk gevolg van het feit dat Europa een minder belangrijke rol gaat spelen als internationale speler, is dat de EU zelf juist belangrijker wordt. In een wereld waar een nieuwe rechtsorde de dienst uitmaakt, is stabiliteit geen zekerheid. Hierdoor wordt **het samenspel met Europese partners dus juist belangrijker**.



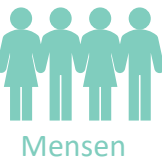
Figuur 2: Aantal opgelegde handelsbeperkingen wereldwijd 2009-2022 Bron: IMF, [Goeconomic Fragmentation and the Future of Multilateralism 2023](#)



Figuur 3: DHL Global Connectedness Index 2022. Bron: Steven A. Altman and Caroline R. Bastian, "DHL Global Connectedness Index 2022," Bonn: Deutsche Post DHL Group Copyright © DHL International GmbH. All Rights Reserved.



Figuur 4: Aantal internationale studenten in het Hoger Onderwijs Bron: [CBS Statline](#), bewerkt door ICTU

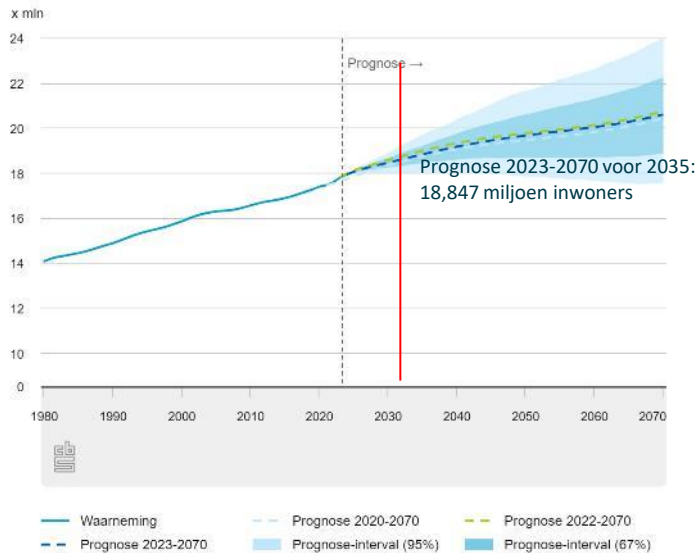


Migratie zorgt voor bevolkingsgroei

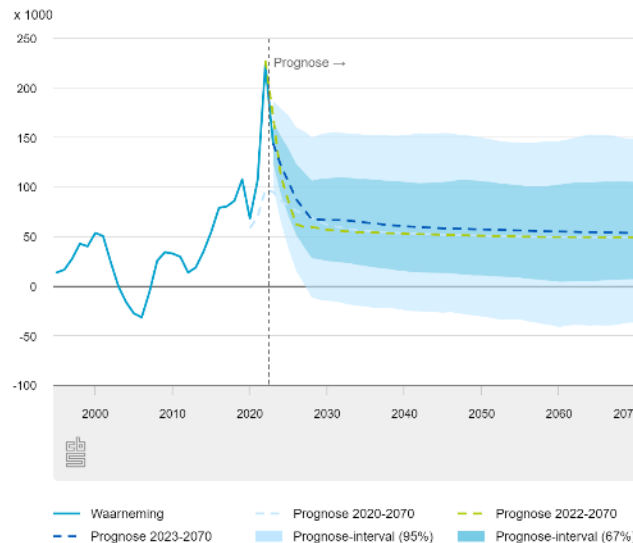
Sinds 2014 groeit de Nederlandse bevolking voornamelijk door migratie, waar voorheen natuurlijke aanwas de oorzaak was voor de bevolkingsgroei. Volgens prognoses van het CBS groeit de Nederlandse bevolking, onder invloed van migratie, naar bijna 18,9 miljoen mensen in 2035* (figuur 1). Ook in een minimaal migratiescenario blijft het migratiesaldo positief. Naar verwachting is het aantal mensen met een migratieachtergrond in 2035 toegenomen met ca. 1,1 miljoen mensen t.o.v. 2023. De ondergrens ligt naar verwachting bij een toename van 0,6 miljoen migranten, de bovengrens bij 1,5 miljoen (figuur 2).

De afgelopen decennia kwamen migranten vooral uit de klassieke migratielanden (Indonesië, Suriname, voormalige Nederlandse Antillen,

Turkije en Marokko). De komende jaren zal dit aandeel afnemen en met name het aandeel mensen uit arbeids- en studiemigratielanden (binnen en buiten de EU) zal toenemen. De toename van het aantal arbeidsmigranten is niet nieuw; tussen 2006 en 2021 is het aantal namelijk verviervoudigd. In de periode tussen 2019 en 2030 wordt een verdere groei van 59% verwacht. Ook het aandeel migranten uit asielmigratie groeit het komende decennium. Het vertrekpercentage (na 10 jaar) ligt bij arbeidsmigranten en studiemigranten veel hoger dan bij asielmigranten en gezinsmigranten. Hoewel er dus meer arbeidsmigranten naar Nederland komen, zijn het voornamelijk gezins- en asielmigranten die relatief het meest bijdragen aan de bevolkingsgroei.

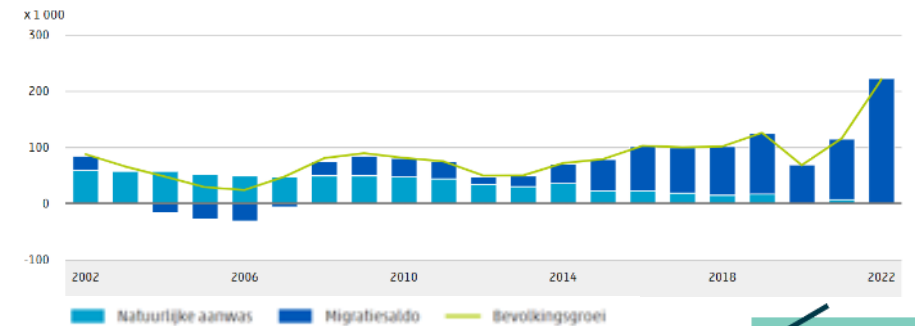


Figuur 1: ontwikkeling van de Nederlandse bevolking met prognoses richting 2070. Bron: CBS



Figuur 2: ontwikkeling van het migratiesaldo en de migratiesom in 2035. Bron: CBS Statline,

Bevolkingsontwikkeling



Figuur 3: bijdrage van natuurlijke aanwas en het migratiesaldo aan de bevolkingsgroei. Bron: CBS.

*onzekerheidsmarge: 18,02-19,71

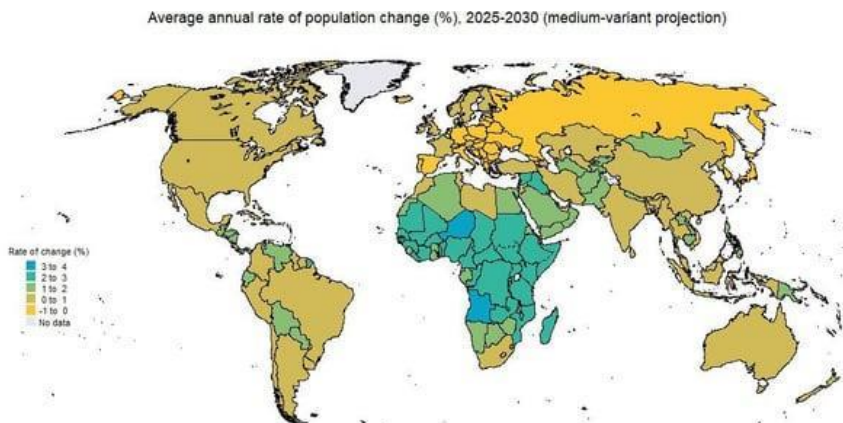


Migratie zorgt voor bevolkingsgroei

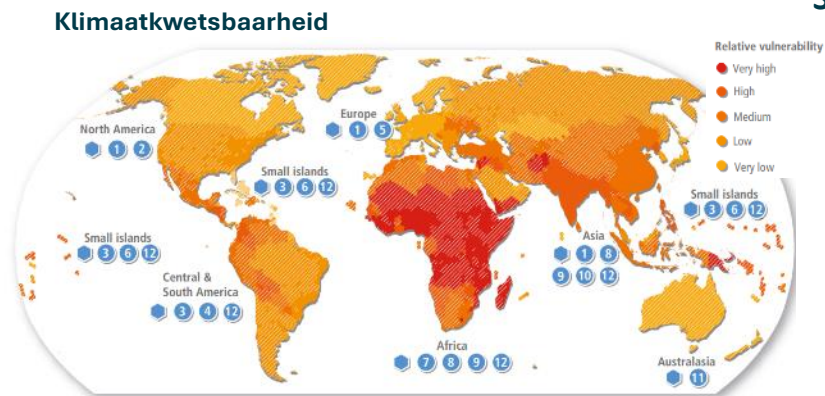
Het migratiesaldo wordt beïnvloed door **de aantrekkingskracht van Nederland**, de **noodzaak tot migratie** en bepaalde **beleidsmaatregelen**. De aantrekkingskracht van Nederland hangt nauw samen met de mate van economische groei. De migratienoodzaak wordt ingegeven door onder andere klimaatverandering en geopolitieke instabiliteit. Beleidsmaatregelen die invloed hebben op het migratiesaldo zijn bijvoorbeeld een uitbreiding van de EU of strenger nationaal migratiebeleid. Daarnaast kunnen **andere demografische invloeden relevant** zijn; zo zijn klimaatkwetsbare gebieden niet zelden gebieden met een sterkere mate van populatiegroei. Dat zou migratiestromen kunnen vergroten (figuur 4 en 5).

Naar verwachting blijft de druk op uitvoeringsorganisaties zoals het COA, de IND, maar ook gemeenten groot, onder meer door tekorten aan personeel en (tijdelijke) opvangruimte. Migratie heeft ook **impact op bredere**

maatschappelijke trends, zoals de woonopgave; migranten vormen vaker een eenpersoonshuishouden dan mensen zonder migratieachtergrond. Demografische groei vraagt vooralsnog ook meer van **voedsel-, water- en grondstofvoorzieningen**. De onzekerheid die hierbij komt kijken, is of er een lineair verband is tussen de demografische groei en de ecologische voetafdruk. Kan deze impact van migratie, onder invloed van een ontwikkeling van besparing en circulariteit, beperkt blijven? Op het gebied van water is wel de verwachting dat een grotere bevolking tot een grotere vraag naar drinkwater zal leiden, **wat de al bestaande knelpunten nog verder onder druk zet**. Verder kan migratie extra druk uitoefenen op sectoren die momenteel al overbelast zijn, zoals het onderwijs en de zorg. Tegelijkertijd kan een toename van arbeidsmigratie juist **positieve gevolgen hebben voor tekorten op de arbeidsmarkt** en de betaalbaarheid van sociale zekerheid.



Figuur 4: prognose van het jaarlijkse percentage van bevolkingsgroei (blauw) of -krimp (geel) in de wereld. Bron: [United Nations](#)



Figuur 5: mate van risico voor de gevolgen van klimaatverandering Bron: [IPCC Sixth Assessment Report](#)

Stand van de Uitvoering IND, 2023

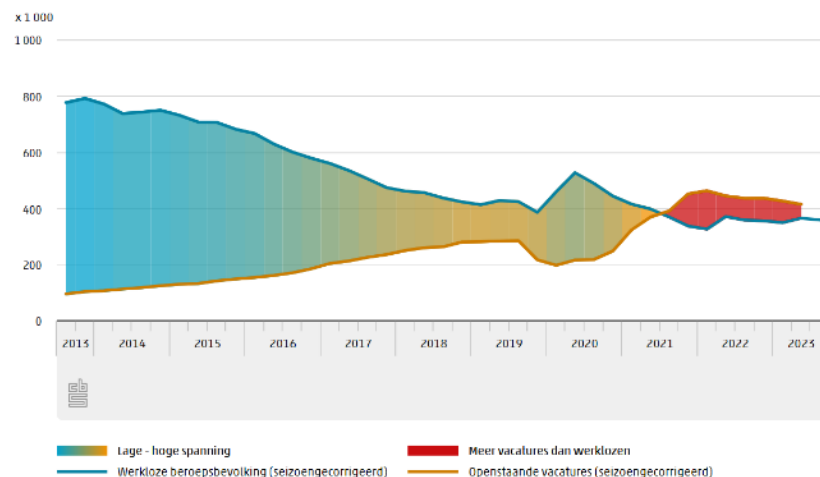
“De laatste jaren komen er veel meer aanvragen binnen dan gedacht. Omdat steeds meer mensen in Nederland willen wonen en werken, of hier bescherming zoeken.”

Krappe arbeidsmarkt beperkt sectoren en transitie

Hoewel er al langer sprake is van **krapte op de arbeidsmarkt**, staan er sinds het eerste kwartaal van 2022 daadwerkelijk meer vacatures open dan door de werkloze beroepsbevolking opgevuld kunnen worden (figuur 1). Deze problematiek is ontstaan door zowel hoogconjunctuur als expansief overheidsbeleid. Daarnaast zal **vergrijzing** een steeds belangrijkere rol gaan spelen; er komen de komende jaren onvoldoende jongeren de arbeidsmarkt op om de uitstroom door pensionering op te vangen. Deze invloed is zo groot dat zelfs een recessie tussen nu en 2030 personeelstekorten niet kan voorkomen. Een **sterkere stijging in het aantal deeltijdwerkenden** (17,6 procent tussen 2013 en 2023) ten opzichte van de stijging in voltijdwerkenden (12,3% tussen 2013 en 2023), maakt bovendien dat de werkende beroepsbevolking niet maximaal wordt benut. In

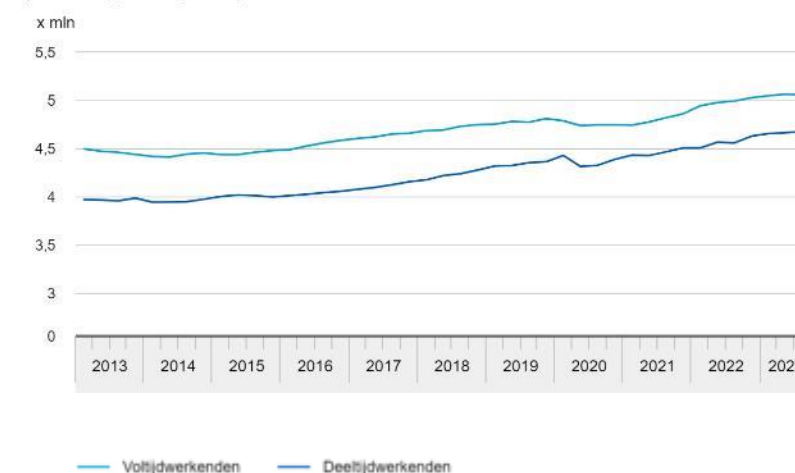
vergelijking met andere Europese landen is Nederland ruimschoots koploper op het gebied van deeltijdwerken. Een belangrijke onzekerheid omtrent de arbeidsmarktkrapte is de **productiviteitsgroei**. Hoewel de productiviteit in Nederland jaarlijks nog steeds toeneemt is het groeicijfer van 2 procent aan het begin van het millennium teruggevallen naar onder de 1 procent na 2010. Een mogelijke oorzaak hiervan is dat de Nederlandse economie meer naar diensten in plaats van producten is verschoven, wat een productiviteitsverbetering door middel van technologie bemoeilijkt. Toch is het mogelijk dat **nieuwe technologieën**, zoals bijvoorbeeld een brede adaptatie van kunstmatige intelligentie, zorgen voor een **sterke toename van de productiviteit**. Dit zou een dempend effect kunnen hebben op de arbeidsmarktkrapte.

Openstaande vacatures en werkloze beroepsbevolking (seizoengecorrigeerd)



Figuur 1: Het aantal openstaande vacatures t.o.v. de werkzame beroepsbevolking. Bron: CBS

Werkzame beroepsbevolking: voltijd- en deeltijdwerkenden (seizoengecorrigeerd)

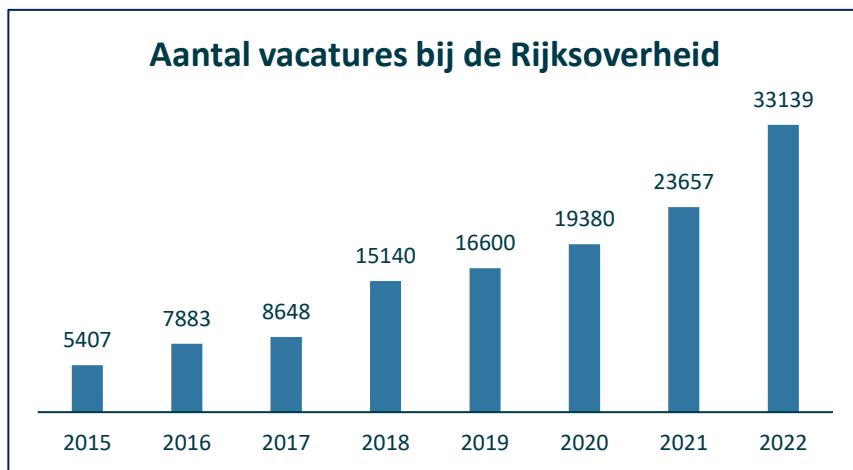


Figuur 2: het aantal voltijd- en deeltijdwerkenden in de beroepsbevolking. Bron: CBS

Krappe arbeidsmarkt beperkt sectoren en transitie

Het huidige verschil tussen de totale vraag naar arbeid en het aanbod is met name groot in de (semi)publieke sector en in de techniek. Ingezoomd op specifieke beroepen is te zien dat de **discrepancie tussen vraag en aanbod** zeer hoog is bij elektriciens, (elektrotechnisch) ingenieurs, artsen, psychologen en docenten in het secundair en basisonderwijs. Arbeidsmarktprognoses verwachten een tekort van ruim 155 duizend zorgmedewerkers in 2032. Meer geld lijkt bovendien niet altijd de oplossing; bij onder andere defensie en het onderwijs zijn de tekorten groot, maar blijven beschikbare budgetten op de plank liggen.

De **impact van grootschalige personeelstekorten** zijn zowel breed maatschappelijk voelbaar als specifiek bij de uitvoering van beleid. Zo zijn er honderden en soms zelfs meer dan duizend openstaande vacatures bij onder andere de Belastingdienst, de DJI, de politie, Rijkswaterstaat en het



Figuur 3: Toename van het aantal vacatures bij de Rijksoverheid sinds 2015.

Bron: [De Groene Amsterdammer](#), bewerking DRS

UWV. Dit **vergroot de werkdruk bij huidig personeel, wat zorgt voor meer uitval en zo een vicieuze cirkel veroorzaakt**. Wachtlijsten in de zorg, het schrappen van rechtszaken en vertraging bij bijvoorbeeld medische keuringen komen steeds vaker voor. Bovendien zijn er signalen dat de **krapte op de arbeidsmarkt ten koste gaat van de kwaliteit** in bijvoorbeeld het onderwijs en het veiligheidsdomein. Maatregelen om personeelstekorten op te vangen of als gevolg van de tekorten brengen ten slotte vaak **extra kosten** met zich mee.

De komende jaren staat Nederland voor een aantal belangrijke transitie, waaronder de **klimaat- en energietransities**. Ook hier kan de arbeidsmarktkrapte een negatieve impact hebben. Een belangrijke randvoorwaarde voor het behalen van de gecommitteerde doelstellingen is namelijk dat er arbeidskrachten beschikbaar zijn om veranderingen in landbouw, veeteelt en het energiesysteem te bewerkstelligen. De huidige inschatting is dat er **knelpunten zullen ontstaan bij techniekberoepen** op hoger onderwijsniveau en voor techniek- en ambachtsberoepen op mbo-niveau, die het uitvoeren van het huidige klimaatbeleid zullen bemoeilijken.

Stand van de Uitvoering DJI, juni 2023

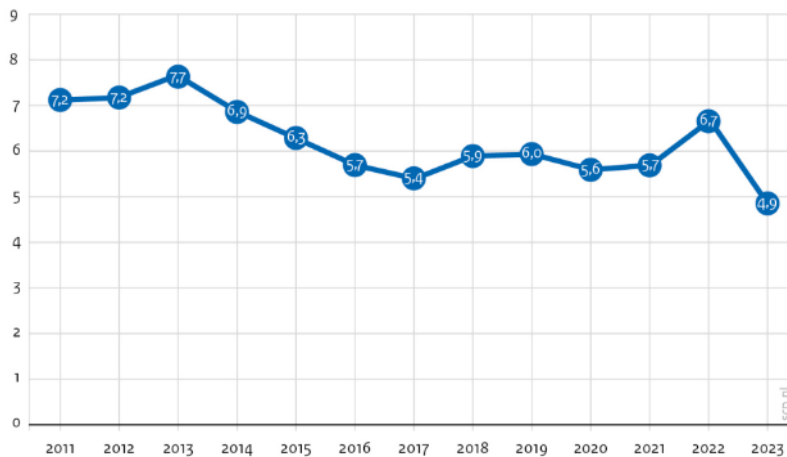
“De ontwikkelingen op de arbeidsmarkt vragen dat er wordt nagedacht over andere manieren van het organiseren van het werk. Hoezeer wij ook ons best doen voor werving en behoud, we moeten onder ogen zien dat we op termijn niet meer kunnen voorzien in de huidige vraag naar medewerkers. Technische en sociale innovatie is hiervoor de sleutel.”

Bestaansonzekerheid neemt toe en is meer dan een financieel probleem

Sinds 1983 is in de Grondwet opgenomen dat **het beschermen van bestaanszekerheid een verantwoordelijkheid is van de overheid**. Om bestaansonzekerheid te signaleren wordt vaak gekeken naar financiële kenmerken, zoals het aantal mensen in Nederland dat in armoede leeft. Met dank aan de steunpakketten van de afgelopen jaren is armoede de afgelopen jaren tijdens de energiecrisis gedaald van 6,7% naar 4,9% en volgens de normen van het SCP in geen jaren zo laag geweest (figuur 1). Daarnaast verwacht het [CPB](#) dat **de koopkracht van de lagere inkomens tot zeker 2025 blijft toenemen**.

Een [bredere interpretatie](#) van bestaanszekerheid omvat naast een financiële component echter ook de **thema's wonen, lichamelijke en psychische gezondheid, sociale relaties, werk en activiteiten**.

Totale armoede in Nederland, 2011-2023 (in procenten)*

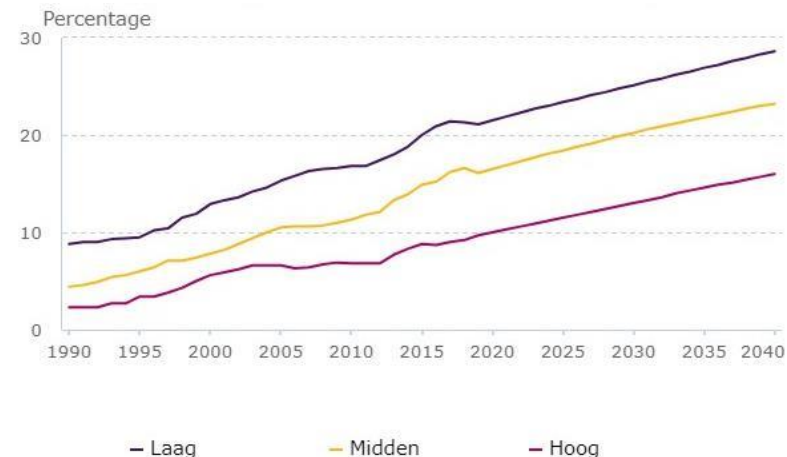


Figuur 1: totale armoede in Nederland 2011-2021

Bron: [SCP](#)

Op het gebied van **wonen** is bestaansonzekerheid een groot probleem, onder meer door het **tekort aan sociale huurwoningen**; ruim twee derde van de gemeenten voldoet niet aan de 30%-norm. Dit levert vaak lange **wachlijsten op van soms meer dan 10 jaar**, wat maakt dat mensen langer tegen hoge tarieven moeten huren in de private sector.

Daarnaast is er een sterke wisselwerking tussen participatie en gezondheid. Een **slechtere fysieke en of mentale gezondheid** kan een negatief effect hebben op de mogelijkheid om een zeker bestaan op te bouwen. Een zorgwekkende ontwikkeling is hierin dat het aantal mensen met ernstig overgewicht al jaren sterk toeneemt en dat naar verwachting ook blijft doen (figuur 2). Daarnaast is het aantal mensen met een depressieve stoornis toegenomen van 5,1% in 2007-2009 tot [9,3%](#) in 2019-2022.



Figuur 2: toename van het aantal mensen met ernstig overgewicht per opleidingsniveau. Bron: RIVM, [Corona-inclusieve VTV](#)

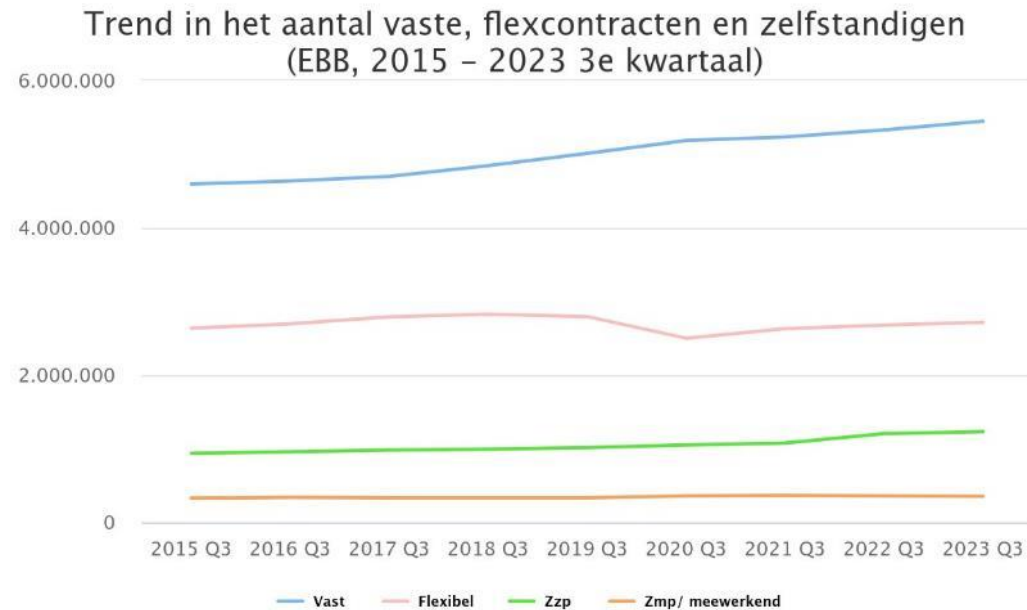
Bestaansonzekerheid neemt toe en is meer dan een financieel probleem

Het beschikken over **een goed netwerk aan sociale relaties helpt bij het opvangen van de risico's van bestaansonzekerheid**. Toenames in het aantal eenpersoonshuishoudens en eenoudergezinnen en de groei in eenzaamheid onder volwassenen van 39% in 2012 naar 49% in 2022, maken dat dit onderdeel van bestaansonzekerheid een steeds grotere groep raakt.

Bij **werk en activiteiten** wordt niet alleen gekeken naar de economische waarde, maar ook naar de maatschappelijke waarde en de zingeving van arbeid. In het Coalitieakkoord 2021-2025 werd bij bestaanszekerheid dan ook aandacht besteed aan de ongelijkheid tussen vaste en flexibele arbeid. Flexibele arbeidsrelaties zijn oververtegenwoordigd bij 'onzekere werkenden' en het 'precariaat', de onderste twee groepen uit de klassenindeling van het SCP. Het aantal mensen met een flexibel contract is de afgelopen jaren relatief stabiel gebleven, terwijl het aantal vaste contracten is gestegen (figuur 3).

Een breed perspectief op bestaanszekerheid maakt het signaleren en ondersteunen van risicogroepen een complex vraagstuk. **De problematiek raakt meerdere domeinen**, waardoor beleidsmakers en uitvoeringsorganisaties te maken hebben met verschillende soorten wet- en regelgeving die niet zelden met elkaar conflicteren. Een gevolg hiervan is onder andere dat meer dan de helft van de onzekere werkenden en het precariaat het eens of zeer eens is met de stelling dat de overheid te weinig doet voor mensen zoals zij.

Hoewel armoede volgens traditionele cijfers dus niet toeneemt, is de verwachting dat vanwege ontwikkelingen op het gebied van wonen, werk, gezondheid en sociale relaties, **het aantal mensen in bestaansonzekerheid eerder zal stijgen dan zal dalen**.



Figuur 3: de ontwikkeling van het aantal vaste, flexcontracten en zelfstadigen.

Bron: CBS, Flexbarometer

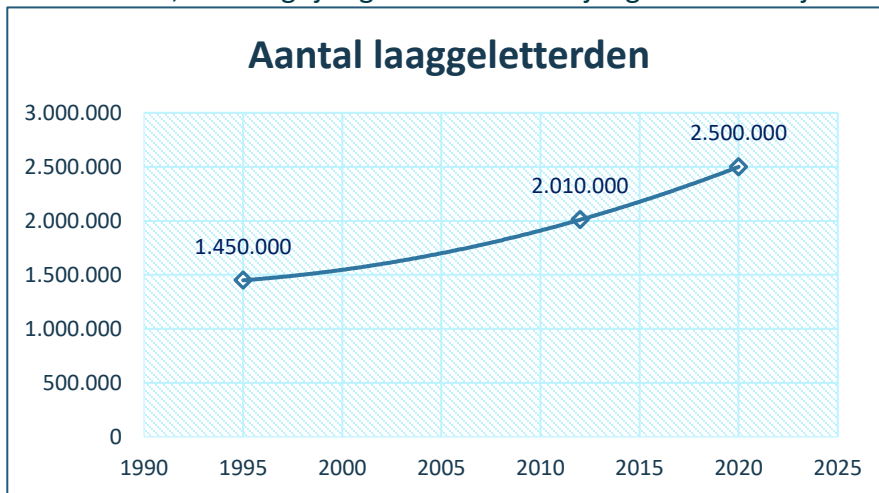
Groeiende groep mensen minder zelfredzaam

Zelfredzaamheid gaat over het voor jezelf kunnen zorgen. In de maatschappij is de afgelopen jaren steeds **meer verantwoordelijkheid bij burgers** zelf gelegd. Dat houdt in dat van hen verwacht wordt dat zij zelf hun zaken met de overheid regelen, zoals het aanvragen van uitkeringen of toeslagen. Hoewel een overgrote meerderheid van de bevolking zelfredzaam is, is er een groeiende minderheidsgroep van niet-zelfredzame mensen.

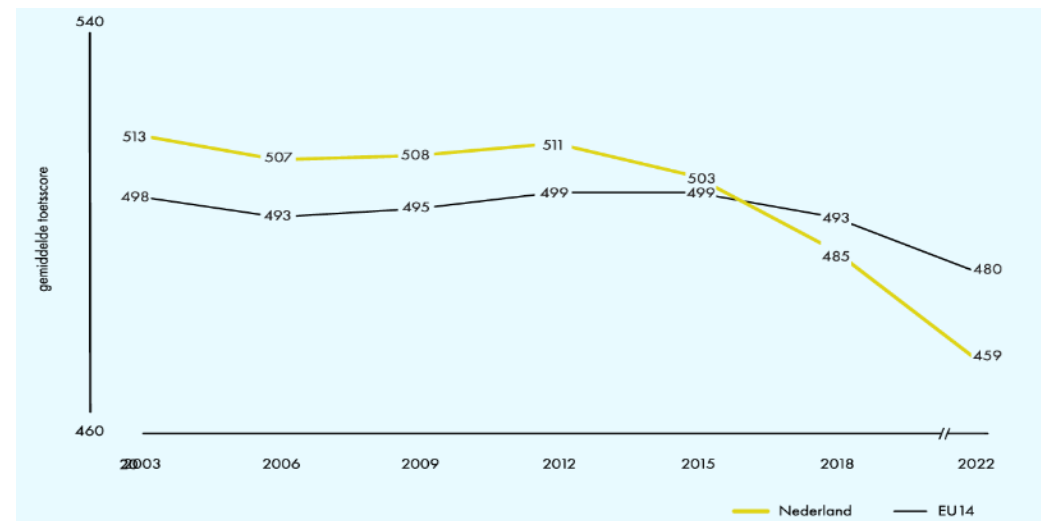
De maatschappij van vandaag de dag vergt veel zelfredzaamheid van burgers, en **naar verwachting wordt het belang van zelfredzaamheid alleen maar groter**. Deze trend is al langer zichtbaar; de afgelopen decennia is er een ontwikkeling gaande van het ideaal van maakbaarheid door de overheid naar een ideaal van de zelfredzaamheid van burgers, met bijbehorende **termen als participatiesamenleving en doe-democratie** (SCP, 2016). Tegelijkertijd is het **aandeel laaggeletterden groeiende**: dit komt o.a. door de toename van het aantal nieuwkomers, de vergrijzing en het aantal jongeren waarbij de leesvaardigheid

achteruitgaat. Deze groep heeft meer moeite om zelfredzaam te zijn, bijvoorbeeld omdat zij problemen ondervinden bij het vinden van een baan en bij de communicatie met de overheid. Het gaat naar schatting om een groep van **2,5 miljoen mensen** die moeite heeft met lezen, rekenen en het gebruiken van een computer of smartphone, waarvan zo'n 65% Nederlands als moedertaal heeft.

Zelfredzaamheid richting 2035 hangt samen met het heersende denkmodel van de overheid; de **menselijke maat** is de laatste jaren, zeker na de toeslagenaffaire, een belangrijke term geworden in politiek en bestuur. Het mensbeeld achter beleid krijgt **meer aandacht**. Ook scholing en opleiding spelen een rol: investeren in (digitale) vaardigheden vergroot de zelfredzaamheid (Lezen en Schrijven, 2022; Digivaardig in de Zorg, 2020).



Figuur 1: Toename van het aandeel laaggeletterden. Bron: [Feiten en Cijfers laaggeletterdheid \(2018\)](#), bewerking DRS



Figuur 2: Gemiddelde toetsscores leesvaardigheid 2003-2022 in NL en EU. Bron: [Resultaten PISA-2022 in vogelvlucht](#)

Groeiende groep mensen minder zelfredzaam

Via websites en apps kunnen we **op steeds meer domeinen steeds meer digitaal zelf regelen** en bij veel mensen gaat dit goed. Tegelijkertijd zijn er echter **steeds minder fysieke loketten** waar burgers en ondernemers terecht kunnen. De grote en groeiende groep burgers die minder (digi)taalvaardig en zelfredzaam is, heeft hierdoor **moeite om diensten en financiële regelingen van de overheid aan te vragen**. In de Staat van de Uitvoering (2022) werd al beschreven dat een groeiende groep burgers, veelal met een laag inkomen en een lagere opleiding ontevreden is over de overheidsdienstverlening, vooral rond complexe levensgebeurtenissen.

De toenemende vergrijzing kan invloed hebben op de zelfredzaamheid van de samenleving. **Hoe ouder mensen worden, hoe meer ze te maken krijgen met ernstige beperkingen en hoe kleiner hun sociale netwerk wordt**. Ouderen zijn gemiddeld bovendien het minst digitaal vaardig.

Verminderde zelfredzaamheid speelt overigens niet alleen bij de groep minder (digi)taalvaardigen. Ook hoogopgeleide, taalvaardige burgers kunnen in periodes van stress (bijvoorbeeld bij ziekte of ontslag) hun doenvermogen en zelfredzaamheid zien **dalen**.

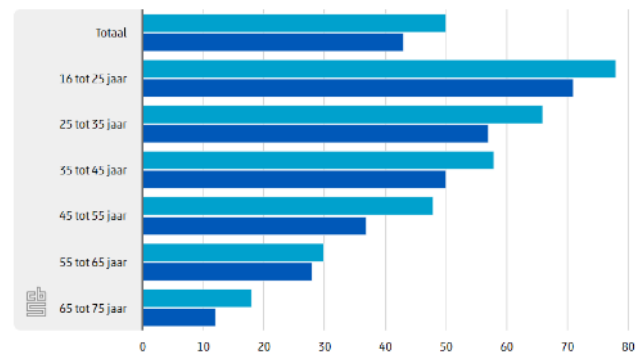
Stand van de Uitvoering Belastingdienst, 2023

“De overheid doet een groot beroep op de zelfredzaamheid van de burgers, terwijl niet iedereen kan meekomen. Gevolg is bijvoorbeeld dat fiscale regelingen minder effectief zijn voor groepen die hun eigen belastingzaken niet goed kunnen regelen.”



Figuur 2: De kosten van laaggeletterdheid. Bron: Feiten en cijfers laaggeletterdheid (2018).

Meer dan basis digitale vaardigheden van Nederlanders

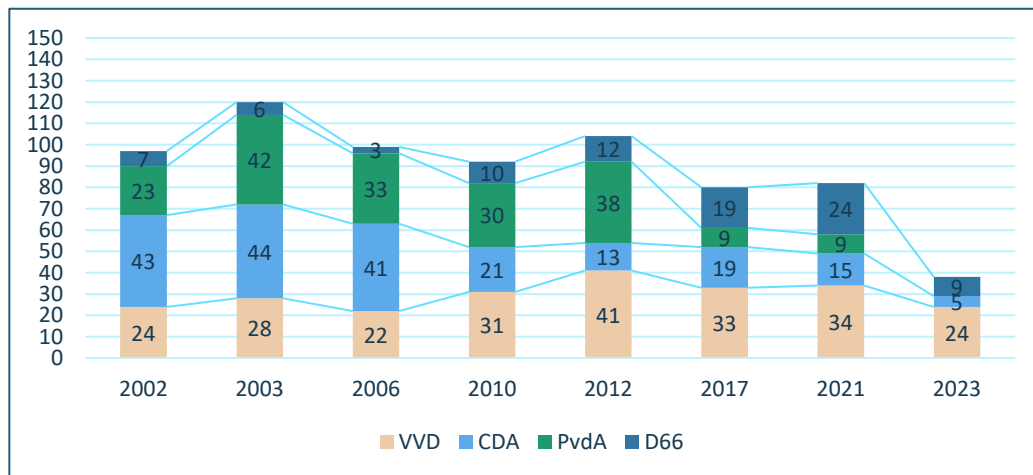


Figuur 3: Digitale vaardigheden Nederlanders per leeftijdsklasse in 2019. Bron: CBS, 2020

Toenemende polarisatie heeft veel impact

Eén van de maatschappelijke trends uit het [onderzoek](#) van de Staat naar dienstverleningsconcepten (2022) is **de toenemende kloof tussen verschillende groepen in de maatschappij, waar de uitersten groeien en het midden kleiner wordt**. Dit is terug te zien in de meest recente Tweede Kamerverkiezingen en in de corona- en stikstofprotesten. Uit het [Nationaal Kiezersonderzoek 2021](#) blijkt dat de polarisatie na enige afname begin van de eeuw, recentelijk weer is toegenomen.

Hiermee samenhangend is de trend van **individualisering** van de samenleving; een fenomeen dat al ver terug gaat (sinds het einde van de verzuiling). Dit uit zich in versplintering, bijvoorbeeld in het media- en politieke landschap. De laatste jaren zien we steeds vaker dat politieke partijen op de flanken de plaats innemen van de klassieke middenpartijen (figuur 1).



Figuur 1: Zetelverdeling middenpartijen sinds 2002.

Bron: Parlement.com. Eigen bewerking ICTU. In 2023 exclusief PvdA, omdat deze partij in dit jaar een lijstcombinatie is aangegaan met GroenLinks

Daarnaast zien we vanuit de maatschappij ook meer [tekenen](#) van polarisatie: denk aan **het groeiende aantal protesten en het verhardende politiek discours**. Deze protesten worden bovendien ontwrichtender (denk aan de klimaatprotesten van Extinction Rebellion en de boerenprotesten). Ook is het gebruik van social media toegenomen in de afgelopen jaren (figuur 2), met de daarbij behorende ‘bubbels’. Het HCSS beschrijft, mede aan de hand van de toegenomen politieke, ideologische en affectieve polarisatie, **twee mogelijke toekomstscenario's**. In het ‘Herzuiling’ scenario is er sprake van ondermijning van de samenleving van onderaf; waarin we steeds meer te maken krijgen met parallelle samenlevingen, met elk hun eigen waarheden. In het ‘Democratisch verval’ scenario komt ondermijning van bovenaf uit de politiek en zoeken politici de grenzen op van democratische normen.

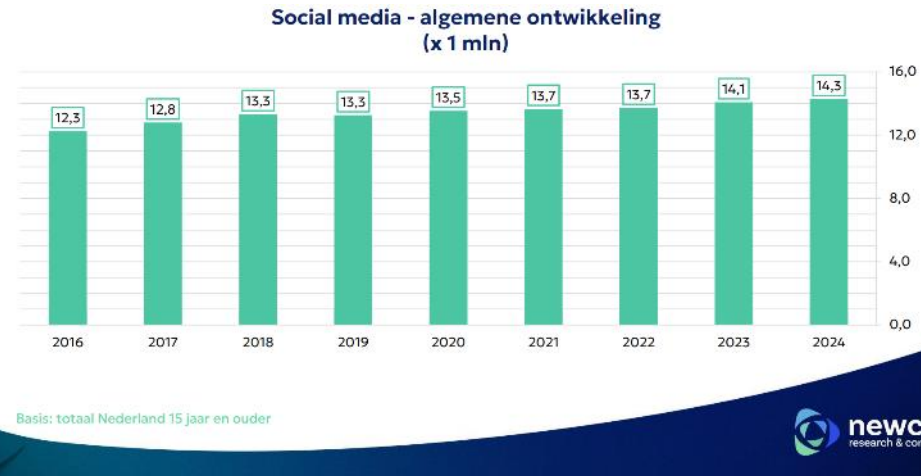


Toenemende polarisatie heeft veel impact

Hoewel het absoluut geen gegeven is dat Nederland in een sterk gepolariseerde samenleving zal veranderen, zijn er wel degelijk signalen van erosie te herkennen. Wanneer er actief beleid gevoerd wordt kunnen de twee beschreven (negatieve) toekomstscenario's volgens het HCSS echter voorkomen worden. Onder andere de **versterking van de uitvoerende organisaties van overheid en rechtsstaat** en regulering van social media en hun algoritmen kunnen hieraan bijdragen.

De impact van deze trend is groot. Polariseratie zorgt voor meer versplintering in de Tweede Kamer, wat coalitievorming bemoeilijkt en de bestuurbaarheid van het land onder druk zet. Individualisering -en afnemend solidariteitsgevoel- leiden volgens het HCSS tot **“een minder stevige burgermaatschappij”**. Het is dan ook van belang om ontwikkelingen op het gebied van polarisatie en individualisatie te blijven monitoren. Wantrouwen onder burgers kan leiden tot lagere opkomsten bij verkiezingen. Ook zijn burgers met een laag vertrouwen eerder geneigd zich achter ondermijnende activiteiten te scharen.

De trend van toenemende polarisatie en individualisering en de daarmee samenhangende **afnemende solidariteit** is belangrijk voor de gehele samenleving en raakt ook andere trends zoals het vertrouwen in elkaar en in de overheid. Met name **de democratische rechtsstaat wordt door polarisatie bedreigd**.



Figuur 2: Gebruik social media in Nederland per jaar.

Bron: [Newcom.nl](https://www.newcom.nl), Nationale Social Media Onderzoek 2024.

Stand van de Uitvoering RIVM, 2023

“De maatschappelijke druk en ophef heeft impact op de omstandigheden waar RIVM-onderzoekers vaak in moeten werken. Naast de lof voor het harde werk in crisistijd en de hoge wetenschappelijke kwaliteit werden onze onderzoeken en onderzoeksresultaten soms in twijfel getrokken, wat soms gepaard ging met bedreigingen. Er was vanuit de organisatie dan ook steeds aandacht voor het welzijn en de onafhankelijkheid van RIVM’ers. Dat was nodig, want de protesten bij onze campus, de bedreigingen en het publiek twijfel zaaien over onze onderzoeken vroegen veel van hen.”

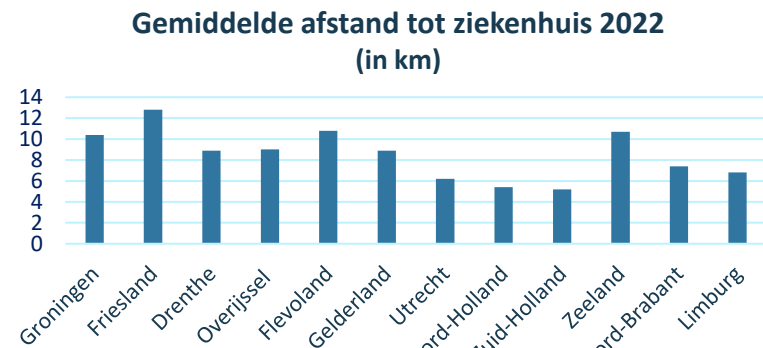
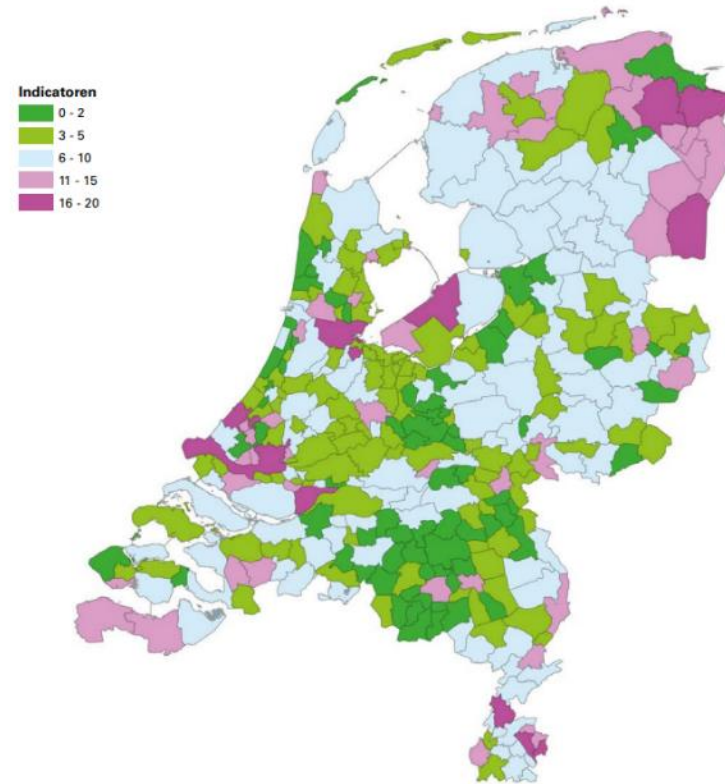
Regionale ongelijkheid krijgt meer aandacht

Hoewel Nederland een klein land is, bestaan er wel degelijk significante verschillen tussen de verschillende regio's. Regio's hebben veelal hun eigen cultuur en gebruiken. Echter, de regionale verschillen gaan verder dan dit; zo zijn er tussen regio's ook **verschillen in kansen, gezondheid, welvaart en bereikbaarheid van voorzieningen** (figuur 1). Deze verschillen zijn de afgelopen jaren toegenomen.

Figuur 2 brengt de verschillen tussen regio's in Nederland op het gebied van **brede welvaart** in kaart. Brede welvaart meet de ervaren welvaart van mensen op meerdere vlakken, niet alleen materiële waarde maar ook zaken als onderwijs, zorg, milieu, etc. Duidelijk te zien is dat naast de grootstedelijke gebieden, ook een aantal regio's buiten de centrumgebieden te maken heeft met een stapeling van achterstanden, bijvoorbeeld in het oosten van Groningen en gebieden in Zuid-Limburg.

Regionale ongelijkheid is echter meer dan brede welvaart. Zowel in stedelijke als landelijke gebieden is sprake van achterstanden en onwenselijke verschillen. Toch spelen er in deze gebieden verschillende problemen en hebben steden de afgelopen jaren meer beleidsaandacht gekregen. Landelijk gebieden voelen zich steeds verder achtergesteld en komen hiertegen in opstand.

Figuur 1: Brede welvaart per gemeente, gemeten in aantallen indicatoren met een (zeer) lage score



Figuur 1: Gemiddelde afstand tot een ziekenhuis per provincie. Bron: CBS Statline, bewerkt door ICTU

Stand van de Uitvoering Gemeenten, 2023

“De rol van de gemeente in participatie met inwoners wordt in zijn algemeenheid steeds belangrijker, nu de rijksoverheid de afgelopen jaren een terugtrekkende beweging heeft gemaakt uit de regio's. Dit heeft geleid tot een afstand tussen rijk en regio's.”

Figuur 2: Brede welvaart slaat op alles wat mensen aan waarde ervaren. Dus niet alleen materiële waarde, maar ook onderwijs, zorg, milieu, etc. Bron: Rli, ROB, RVS, “Elke Regio Telt!”.

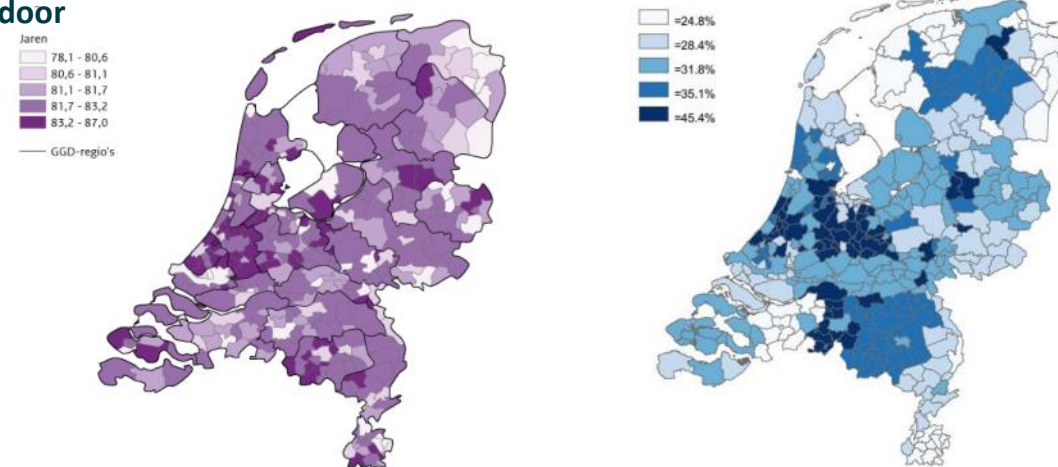
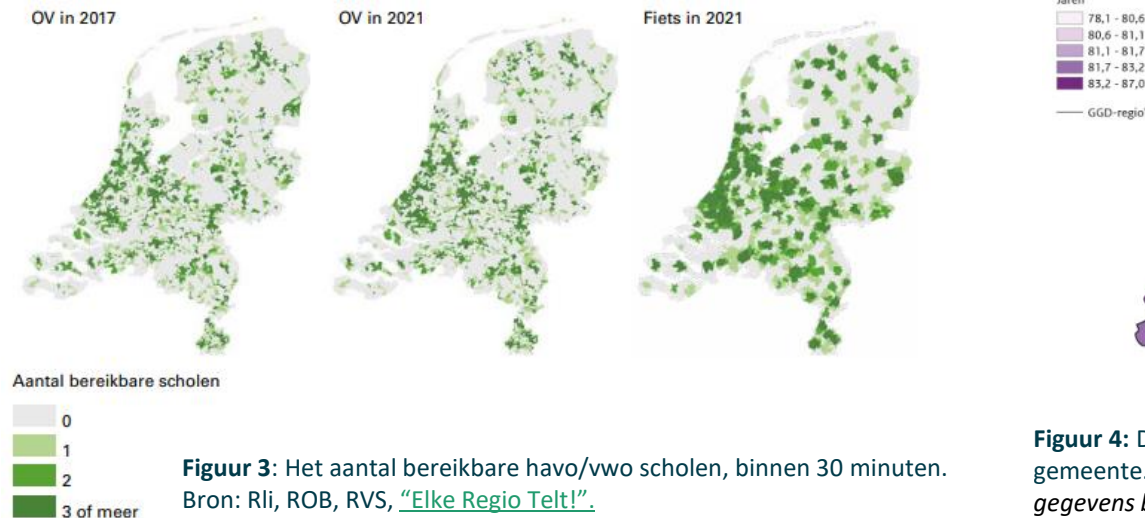
Regionale ongelijkheid krijgt meer aandacht

Verschillen tussen regio's op het gebied van **beschikbaarheid van OV** of **afstand tot een middelbare school** (figuur 3) lijken wellicht arbitrair, maar kunnen wel degelijk een groot effect hebben op de kansen van mensen om zich verder te ontwikkelen op sociaaleconomisch gebied. Ook heeft de brede welvaart die mensen ervaren effect op hun gezondheid. Dit is bijvoorbeeld te zien in de **verschillen in de levensverwachting per regio**, die tot wel 8 jaar kan verschillen, tussen bijvoorbeeld het oosten van Groningen en delen van Zuid-Holland (figuur 5).

Mensen die in landelijke gebieden wonen, merken dat de afstand tot de Rijksoverheid letterlijk is vergroot. Regionale kantoren van overheidsdiensten worden steeds vaker gesloten, waardoor niet alleen de fysieke afstand groter wordt, maar ook het *gevoel* van afstand. **Hierdoor hebben mensen uit landelijke gebieden het idee dat de overheid hen niet begrijpt en niet door**

heeft wat er speelt buiten de Randstad. Dit is ook terug te zien in het dalende vertrouwen in de overheid waar we het eerder over hadden; in regio's waar meer problemen rond brede welvaart spelen, is het vertrouwen in de politiek ook lager (figuur 4).

Problemen zoals de stikstofcrisis geven de regionale ongelijkheid bovendien een nieuwe lading. Zo schrijft Johan Remkes in het [stikstofrapport](#) dat er een **groeijende kloof is tussen Randstad en landelijk gebied én tussen stad en platteland**. Hij beargumenteert dat dit probleem meer is dan alleen de statistische verschillen tussen de regio's, maar dat mensen elkaar de afgelopen jaren minder goed zijn gaan begrijpen. In het landelijk gebied heerst het gevoel dat men moet opdraaien voor problemen die vooral de stad ervaart. Dit draagt bij aan een toenemende afstand tussen stad en platteland.



Figuur 5: Politiek vertrouwen per regio.
Bron: : Rli, ROB, RVS, "[Elke Regio Telt!](#)".

Afnemend vertrouwen raakt legitimiteit overheid

De wederzijdse vertrouwensrelatie tussen overheid en burger staat onder druk. Er is veel onderzoek gedaan naar het wantrouwen van de burger naar de overheid toe, maar zeer weinig over het wantrouwen van de overheid naar de burger. In een [onderzoek](#) uit 2011 van de Nationale Ombudsman wordt gesteld **de kwaliteit van de interactie tussen burger en overheid doorslaggevend** is voor de perceptie van de kwaliteit van het openbaar bestuur. Daarnaast is vertrouwen relationeel en wordt het beïnvloed door elkaars gedrag. Een **wantrouwende overheid leidt dus tot wantrouwende burgers**, zoals de Toeslagenaffaire al liet zien.

Het vertrouwen dat burgers hebben in de overheid is de afgelopen jaren gedaald. Waar het vlak voor de coronapandemie juist in de lift zat, is het sindsdien gestaag gedaald. Terwijl het vertrouwen in medemensen en de politie stabiel hoog blijft, is met name **het vertrouwen in de Tweede Kamer en politici historisch laag** (figuur 1). Hoewel het vertrouwen in

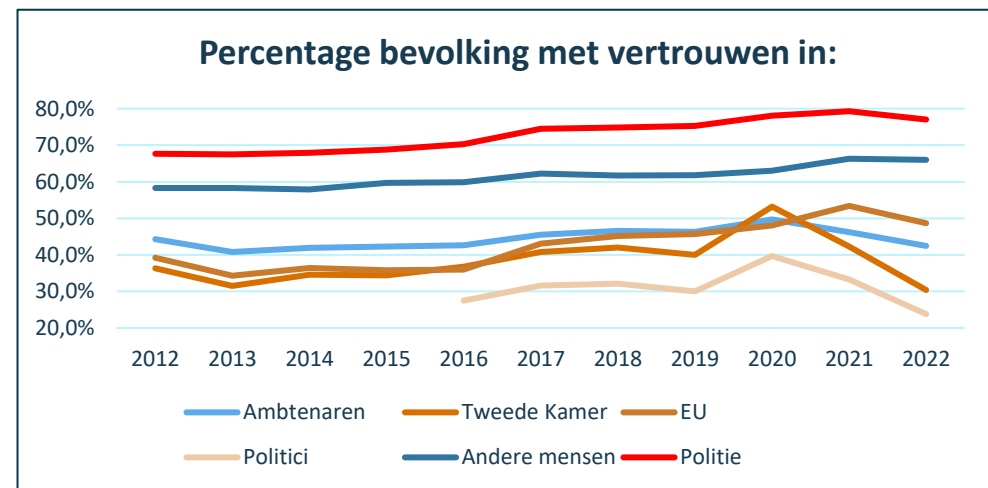
overheidsorganisaties en ambtenaren hoger is dan in de politiek, is het ook hier afgenomen ten opzichte van voorgaande jaren. Het lijkt erop dat incidenten met nieuwswaarde, zoals de coronamaatregelen, de toeslagenaffaire en de afwikkeling van de aardbevingen in Groningen, een negatief effect hebben op het vertrouwen in de overheid. **Burgers willen een overheid die verantwoordelijkheid neemt voor zijn acties**, dat kan het vertrouwen bevorderen. Een belangrijke mogelijkheid voor de overheid om het vertrouwen te verbeteren, is om te werken aan haar transparantie. **Voor burgers is een transparantere overheid een betrouwbaardere overheid.**

Als het vertrouwen van burgers in de overheid blijft afnemen, dan raakt dit uiteindelijk de [legitimiteit](#) van de overheid. Op zijn beurt leidt een verminderde legitimiteit van de overheid weer tot hogere kansen op polarisatie en een verminderde slagvaardigheid van de overheid.



Stand van de Uitvoering NVWA, 2023

“De complexiteit van wet- en regelgeving neemt toe, wat leidt tot verminderd vertrouwen in de overheid en problemen bij handhaving en uitvoering.”

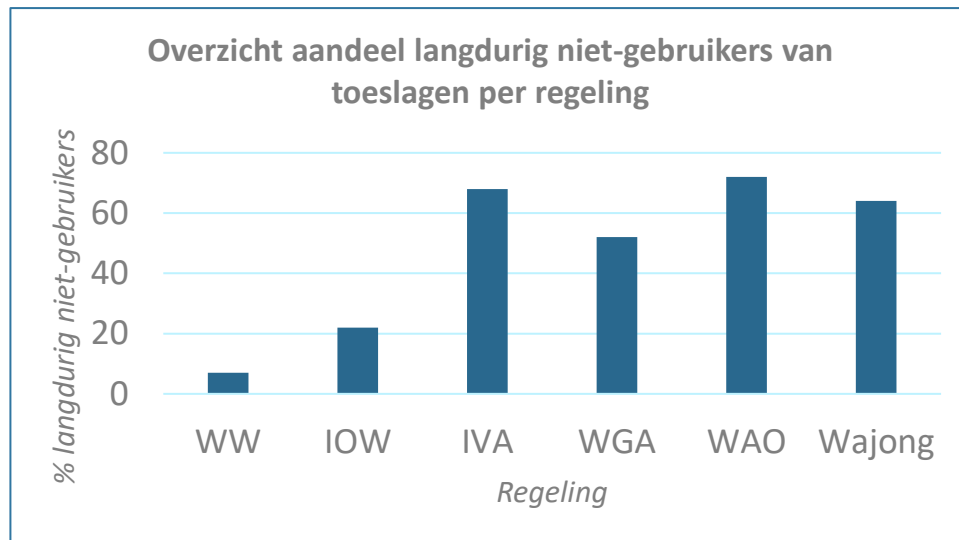


Figuur 1: Percentage van NLse bevolking van 15 jaar of ouder dat “Heel veel” of “Tamelijk veel” vertrouwen heeft in: ... Bron: [CBS Statline](#), bewerking van ICTU

Afnemend vertrouwen raakt legitimiteit overheid

Minder vertrouwen in de overheid zorgt er bovendien voor dat haar slagvaardigheid vermindert. Eén van de mogelijke effecten hiervan is dat burgers er niet meer op vertrouwen dat de overheid het beste met hen voor heeft. We zien dit nu al terug in een **afname van het gebruik van inkomensondersteunende toeslagen**. De onredelijke aanpak die de overheid destijds heeft gehanteerd in de toeslagenaffaire zorgt ervoor dat sommige mensen geen toeslagen meer durven aan te vragen, ook al hebben ze er wel recht op (figuur 2).

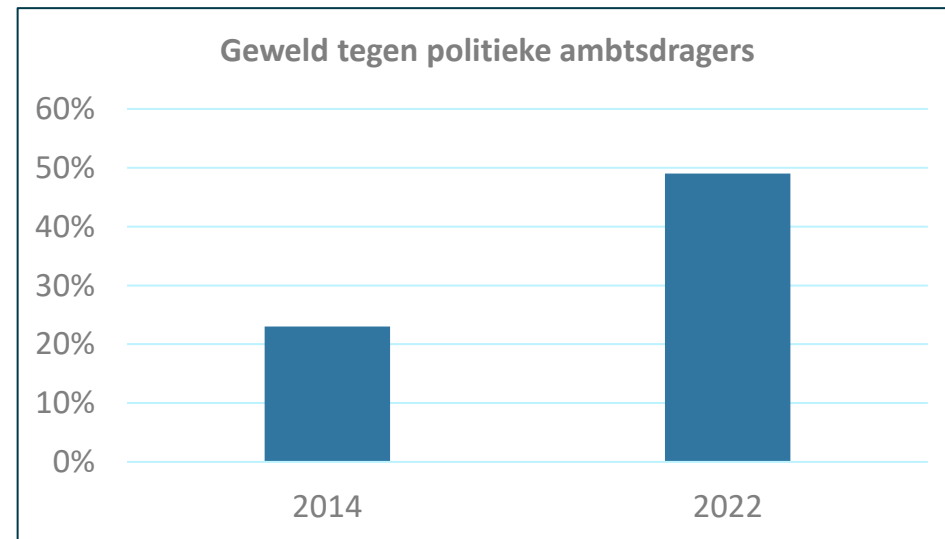
In extreme gevallen kan het lage vertrouwen in de overheid ertoe leiden dat **burgers zich compleet aan het gezag van de overheid onttrekken**.



Figuur 2: Overzicht niet-gebruikers van toeslagen in 2023, Nederlandse Arbeidsinspectie: Onderzoeksrapport niet gebruik van de Toeslagenwet 2023, bewerking door DRS

Gemeenten en andere overheidslagen zien een toename in het aantal zogenoemde **'soevereinen'**; dit loopt al op tot in de duizenden. Ook kan **verminderd vertrouwen zorgen voor een toename in agressie** jegens de overheid. Het aantal meldingen van agressie of geweld neemt al jaren toe (figuur 3).

Een ander gevolg van een lager vertrouwen in de overheid is dat mensen zelf **minder snel** voor de overheid willen werken. In de huidige tijden van krapte op de arbeidsmarkt kan dit zorgen voor **extra problemen in het werven en behouden van werknemers**.



Figuur 3: Percentage decentrale politieke ambtsdragers dat het afgelopen jaar met agressie of geweld te maken heeft gehad. Bron: I&O Research, Bureau BING i.o.v. BZK "Monitor Integriteit en Veiligheid 2022", bewerking door ICTU

Afnemend vertrouwen raakt legitimiteit overheid

Zoals eerder gezegd gaat het in deze ontwikkeling om een afname van het *wederzijdse* vertrouwen. Een voorbeeld van **het wantrouwen van de overheid richting de burger** is de Fraudewet uit 2013. Deze wet heeft ertoe geleid dat er vanuit de overheid bij het kleinste vermoeden van fraude streng werd opgetreden tegen ontvangers van sociale vergoedingen. Kleine fouten in aanvraagformulieren werden direct als fraude bestempeld. Deze werkwijze vanuit wantrouwen heeft onder andere geleid tot de Toeslagenaffaire. De ongelijke legger waarbij het de overheid wel is toegestaan fouten te maken, maar de burger niet, alsmede **het veelvuldig en langdurig procederen door uitvoeringsorganisaties**, o.a. tegen slachtoffers van de Toeslagenaffaire, heeft de **betrouwbaarheid en rechtvaardigheid van de rechtsstaat schade toegebracht**.

De aanleiding om destijds zo hard op te treden tegen fraude met toeslagen was voornamelijk **incidentgedreven**: met name de grootschalige ‘Bulgarenfraude’ uit 2013 voedde zowel de politieke als maatschappelijke roep om misbruik met toeslagen en andere uitkeringen aan te pakken.

Michel van Nispen, commissievoorzitter,
parlementaire enquêtecommissie fraudebeleid,
2024

“De overheid is zich op gaan stellen als tegenstander van burgers.”

Sinds de Toeslagenaffaire wordt er op meerdere manieren getracht **de burger weer meer op basis van vertrouwen tegemoet te treden**, onder andere door de wet- en regelgeving voor bijvoorbeeld de bijstand te versoepelen, minder hard op te treden in geval van fouten en door het opstellen van protocollen voor ambtenaren om constructiever om te leren gaan met burgers. Toch is het volgens de [Enquêtecommissie Fraudebeleid en Dienstverlening](#) zonder **de juiste maatregelen, veranderingen en waarborgen** niet uit te sluiten dat in de toekomst een volgend schandaal gebeurt. De patronen die hieraan ten grondslag liggen, zijn namelijk nog steeds aanwezig.

Volgens onderzoek van het HCSS zou [de overgang van een democratisch naar een autocratisch regime](#) een aanleiding kunnen zijn voor een mogelijke toekomstige ontwikkeling richting een wantrouwende overheid. Hierbij krijgt de overheid een veel dominantere en controlerende rol en worden vrijheden van burgers en bedrijven ingeperkt.



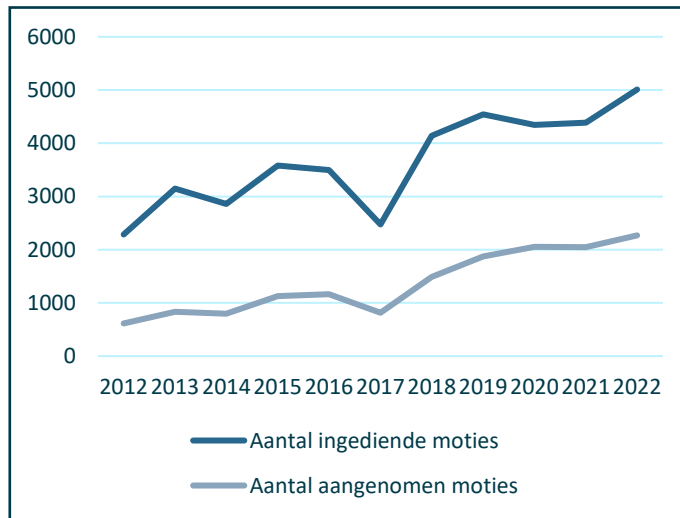
Politieke slagvaardigheid neemt af

De politieke slagvaardigheid, oftewel een effectief politiek bestuur, is onder druk komen te staan. De Staat van de Uitvoering 2022 constateerde al dat **zowel de politiek als de departementen vooral gericht zijn op incidenten**, en minder op kennis en de lange termijn. Regeringsvorming wordt bemoeilijkt door versplintering in de Tweede Kamer; dit blijkt ook uit de duur van de laatste formaties (figuur 2). Daarbij is de werkdruk in de Tweede Kamer **hoog**. Grote maatschappelijke opgaven, waaronder de toekomst van landbouw, wonen en migratie, lijken weinig vooruitgang te boeken. De Raad van State **waarschuwt** voor **te grote beloften** die door capaciteitsgebrek niet waargemaakt kunnen worden en noemt het evident dat de politieke slagvaardigheid onder druk staat.

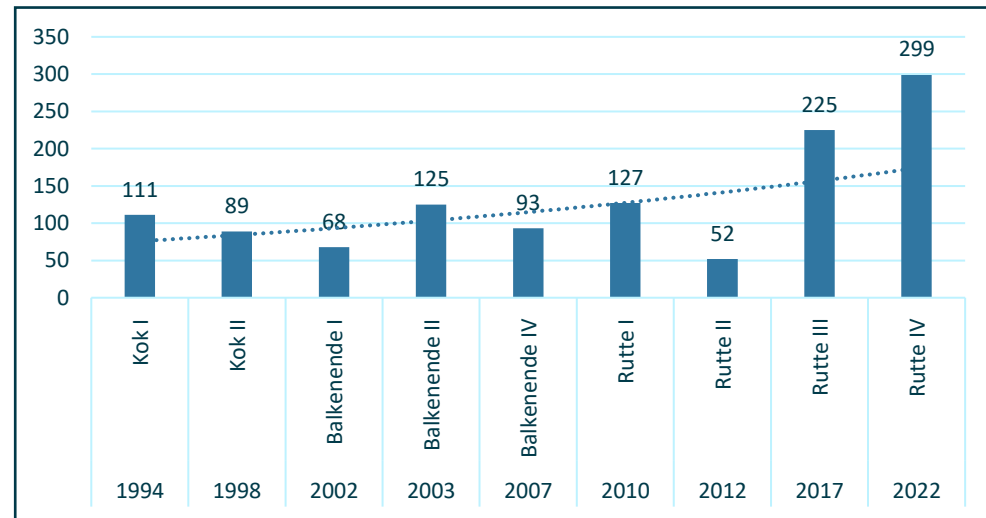
Zoals ook in de trend over toenemende polarisatie is beschreven, zijn er

steeds meer partijen nodig om een meerderheidscoalitie te vormen die voldoende draagvlak geniet in het parlement. Hoewel er een trend zichtbaar is van **akkoorden** met maatschappelijke partners om problemen aan te pakken, staat het **poldermodel onder druk** (denk o.a. aan het geklapt Landbouwakkoord).

Er zijn verschillende onzekerheden die de politieke slagvaardigheid kunnen beïnvloeden. Indien polarisatie doorzet, kan de versplintering groter worden. Ook de mate waarin politiek en beleid de uitvoering vroegtijdig betrekken in beleidsvorming en zo de kennis van de uitvoering meenemen is van invloed; initiatieven als het Beleidskompas en herziening van de ‘Oekaze Kok’ kunnen een gunstig effect hebben.



Figuur 1: Aantal ingediende en aangenomen moties per jaar.
Bron: Staten van de Kamer. Eigen bewerking ICTU



Figuur 2: Formatieduur in dagen, per kabinet.
Bron: Parlement.com. Eigen bewerking ICTU

Politieke slagvaardigheid neemt af

De impact van een verminderde politieke slagvaardigheid is aanzienlijk, omdat de samenleving **voor grote maatschappelijke opgaven staat** en te kampen heeft met verschillende crises. Ondervraagde ambtenaren zien dat veel beleidsterreinen met achteruitgang te kampen hebben (figuur 3).

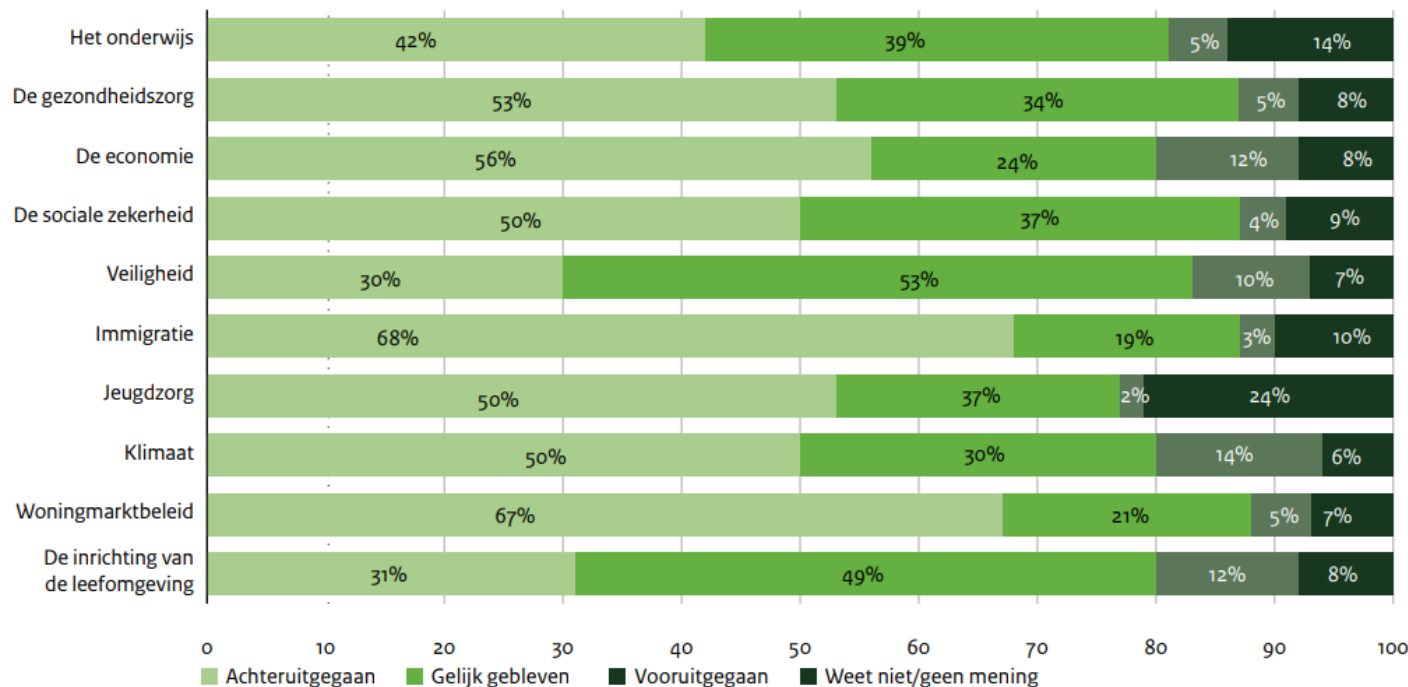
Deze trend raakt verschillende andere trends, zoals het vertrouwen in de overheid; een overheid die haar doelen niet waar kan maken boet in aan legitimiteit. Ook raakt het de complexiteit van wet- en regelgeving; politieke wensen zijn niet altijd meer uitvoerbaar.

Deze trend is vooral belangrijk voor de politiek (i.e. de Tweede Kamer) zelf. Maar daarnaast is de trend ook belangrijk voor het vertrouwen van de maatschappij in de politiek: indien beloften niet waargemaakt kunnen worden, kunnen meer mensen afhaken.

Albert Jan Kruijer (IPW), Staat van het Bestuur 2022

“De systemen, wetten en financieringsarrangementen die we veelal in de vorige eeuw ontwikkelden, lijken niet meer afdoende om een duurzame relatie tussen overheid en burger vorm te geven in deze eeuw”

Hieronder worden een aantal onderwerpen en beleidsterreinen genoemd. Kunt u aangeven in hoeverre u vindt dat er in de afgelopen 12 maanden op deze onderwerpen/beleidsterreinen vooruitgang is geboekt in Nederland?

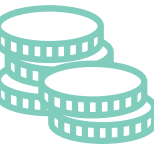


Figuur 3: Mening onder ambtenaren over de vooruitgang op beleidsterreinen. Bronnen: [Staat van het Bestuur 2022/](#) ICTU Flitspanel, 2022

Stand van de Uitvoering Nationaal Coördinator Groningen (NCG), juni 2023

“Er zijn in het verleden beloften gedaan die niet werden waargemaakt. Bewoners moeten vaak lang wachten.”

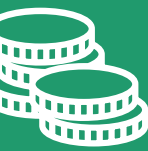




Middelen

Naast mensen, zijn ook middelen een belangrijke factor voor de publieke dienstverlening in 2035. Het is onzeker hoe de financiële situatie van Nederland er over 10 jaar uitziet, zowel macro-economisch (**trend 11**) als op het gebied van de overheidsfinanciën (**trend 12**).

Ook niet-financiële middelen spelen een cruciale rol. Denk hierbij aan bevoegdheden: liggen deze bij de overheid of bij de markt (**trend 13**) en is er sprake van centralisatie of decentralisatie (**trend 14**)? Daarnaast is de verdeling van ruimte en beleidsmatige aandacht onzeker richting 2035. De komende jaren staan we namelijk voor een groeiend aantal opgaven zoals het tekort aan woningen (**trend 15**) en de toenemende zorgvraag (**trend 16**). Tegelijkertijd vraagt ook klimaatverandering met bijbehorende trends op het gebied van biodiversiteit (**trend 17**), waterkwaliteit (**trend 18**), stikstof (**trend 19**) en de energietransitie (**trend 20**) de komende jaren om aandacht, en wordt er door oplopende geopolitieke spanningen meer verwacht van defensie (**trend 21**). Hierbovenop komt ook nog de onderhoudsopgave van verouderde kritieke infrastructuren (**trend 22**). Deze stapeling van (deels vooruitgeschoven) opgaven, oftewel het *bulldozereffect*, maakt het onzeker of de beschikbare middelen richting 2035 voldoende zijn.



De middelen richting 2035

+ 1,2 % bbp
per jaar 2026-2030

+ 1% investeringen
per jaar 2027-2031

- 17 miljard [?]
bezuinigen per jaar

+ 22,8 miljard [?]
totale studieschuld uit
2020



7,5 miljard
voor 900.000 extra
woningen in 2030



Totale zorguitgaven
19% van het bbp
t.o.v. 15% in 2020



60 miljard [?]
Klimaat- en stikstoffonds



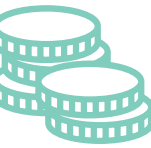
Voldoen aan de NAVO-
norm van **2%** van
het bbp [?]

Bulldozer-effect

Stapelning (vooruitgeschoven) opgaven



[?] onzekerheid

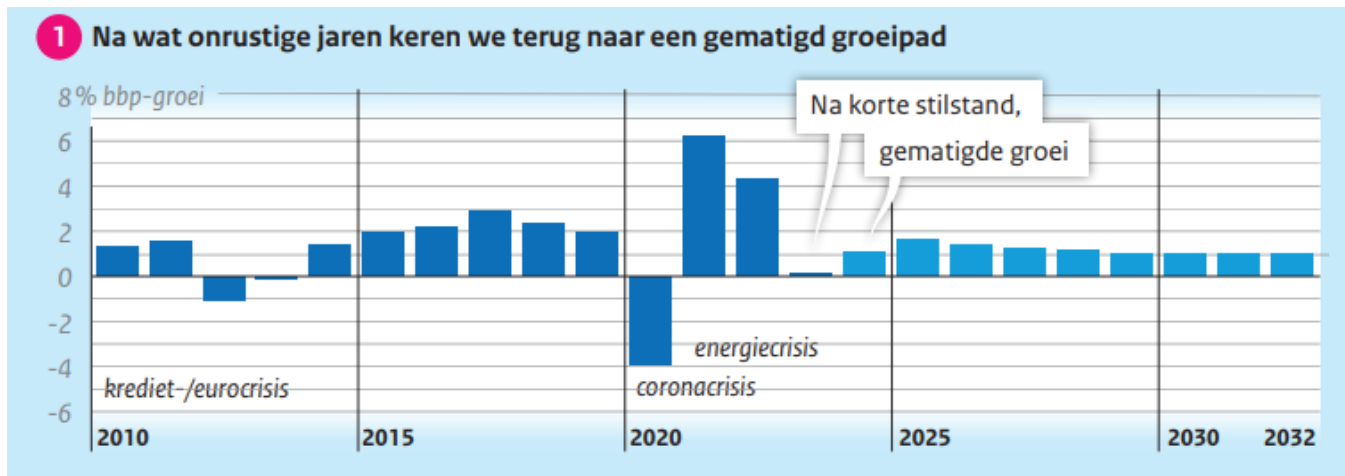


De economie: gematigd groeipad richting 2035

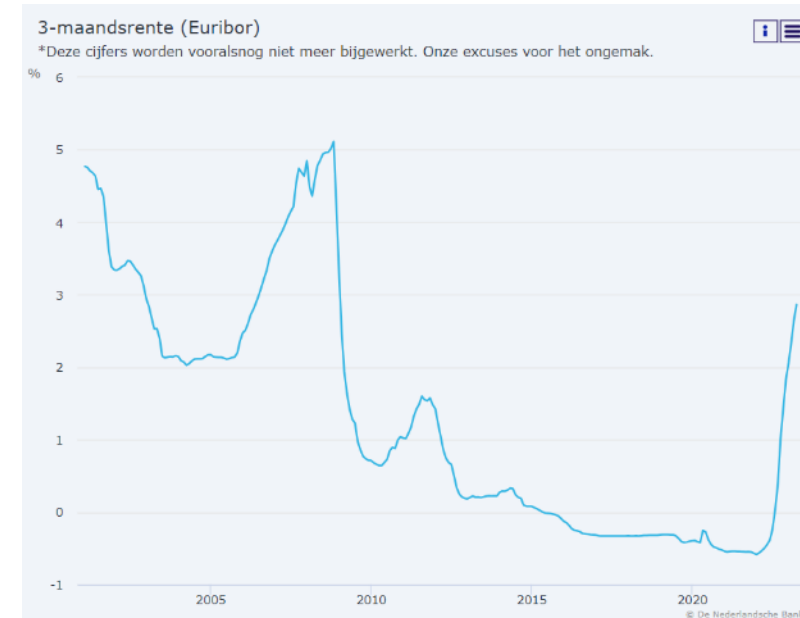
De Nederlandse economie heeft de schokken van de afgelopen jaren, waaronder de coronapandemie, de oorlog in Oekraïne en de hieruit volgende energiecrisis, relatief goed doorstaan. Er is nog steeds sprake van een **trendmatige groei van het bbp**, die naar verwachting ook richting 2030 **doorzet** (figuur 1). Wel vertraagt de economische groei de komende jaren. Dit is allereerst een logisch gevolg van de snelle groei na corona, die altijd tijdelijk was, maar komt ook **doordat de wereldeconomie minder snel groeit**. In de periode 2022-2024 daalde de koopkracht met 1,6%, wat gezien de hoge inflatie in met name 2022 meevalt. De steunpakketten vanuit de overheid, ter compensatie voor de corona- en energiecrisis, hebben aan deze relatief kleine daling bijgedragen.

Nu de steunpakketten zijn weggefallen, is de verwachting dat de **koopkracht onder de laagste inkomens verder daalt** en het aantal huishoudens in armoede **toeneemt**.

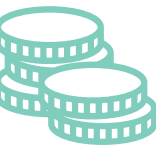
Belangrijke onzekerheden wat betreft de economische situatie zijn de **geopolitieke spanningen**; een escalatie van de oorlogen in Oekraïne en het Midden-Oosten kan veel impact hebben op de (inter)nationale economie en ook conflicten op belangrijke handelsroutes zoals de Rode Zee kunnen grote gevolgen hebben. Door de **sterke rentestijging** van de ECB neemt bovendien het risico toe dat Europese landen met hoge schulden in serieuze problemen komen (figuur 2).



Figuur 1: ontwikkeling en prognose van de economische groei in Nederland. Bron: [CPB](#)



Figuur 2: ontwikkeling van de Europese 3-maandsrente. Bron: [DNB](#)

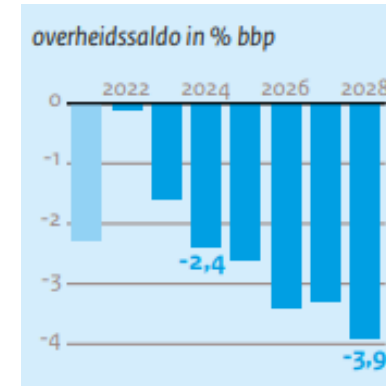


De economie: gematigd groeipad richting 2035

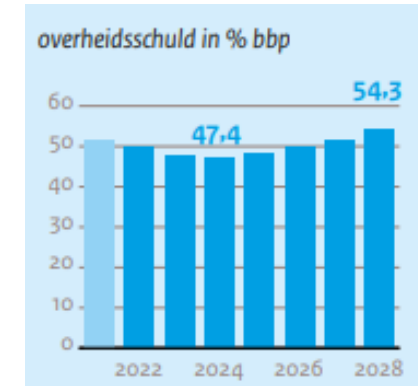
Hoewel het bbp de komende jaren waarschijnlijk zal blijven stijgen, wordt het **overheidssaldo**, het verschil tussen de inkomsten en uitgaven van de overheid, **steeds negatiever** (figuur 3) en **stijgt ook de overheidsschuld** volgens prognoses van het CPB (figuur 4). Naar verwachting stijgt het begrotingstekort daarmee in 2026 boven de Europese 3%-norm. Hoewel het risico beperkt is dat de overheidsschuld richting 2035 onhoudbaar wordt, is de kans wel aanwezig dat deze **boven de norm van het stabiliteits- en groeipact** stijgt. Het begrotingstekort speelt niet alleen op Rijksniveau, maar ook bij gemeenten. Waar in 2022 slechts 8% van de gemeenten een tekort had, zal dat in 2026, het zogenaamde ravijnjaar waarin het huidige financiële systeem afloopt, ruim 80% zijn.

Een begrotingstekort boven de EU-grens van 3% kan gevolgen hebben voor het **handelingsvermogen van de overheid bij eventuele toekomstige crises**. De overheid kan in zo'n geval pas grote steunpakketten beschikbaar stellen nadat het heeft bezuinigd, terwijl deze snelle ingrepen tijdens de corona- en energiecrisis essentieel waren. Burgers zullen in deze eventuele situatie dus meer lasten zelfstandig moeten dragen.

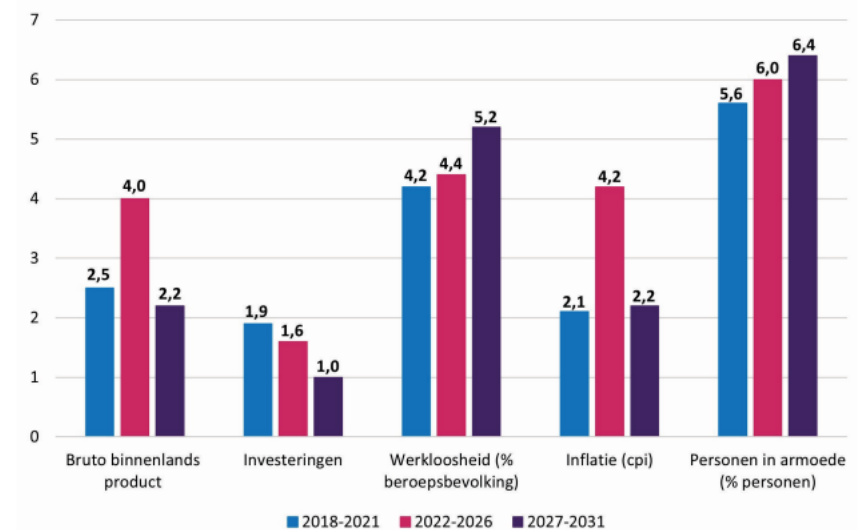
Ook ondernemers maken zich zorgen over een aantal belangrijke economische indicatoren, met name de **teruglopende investeringen** in Nederland (figuur 5). Zaken zoals het overvolle elektriciteitsnet, een gebrek aan vergunningen door bijvoorbeeld stikstofregels en het ontbreken van stabiel beleid zetten **druk op het investeringsklimaat**. Voornamelijk uitbreidings- en vervanginvesteringen verplaatsen steeds vaker naar het buitenland. Dit heeft negatieve gevolgen voor het ondernemersklimaat en het verdienenvermogen van Nederland.



Figuur 3: prognose van het overheidssaldo. Bron: [CPB](#)

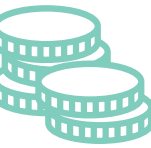


Figuur 4: prognose van de overheidsschuld. Bron: [CPB](#)



Figuur 5: ontwikkeling van kernindicatoren op de middellange termijn. Bron: [Voorjaarsnota 2023](#)

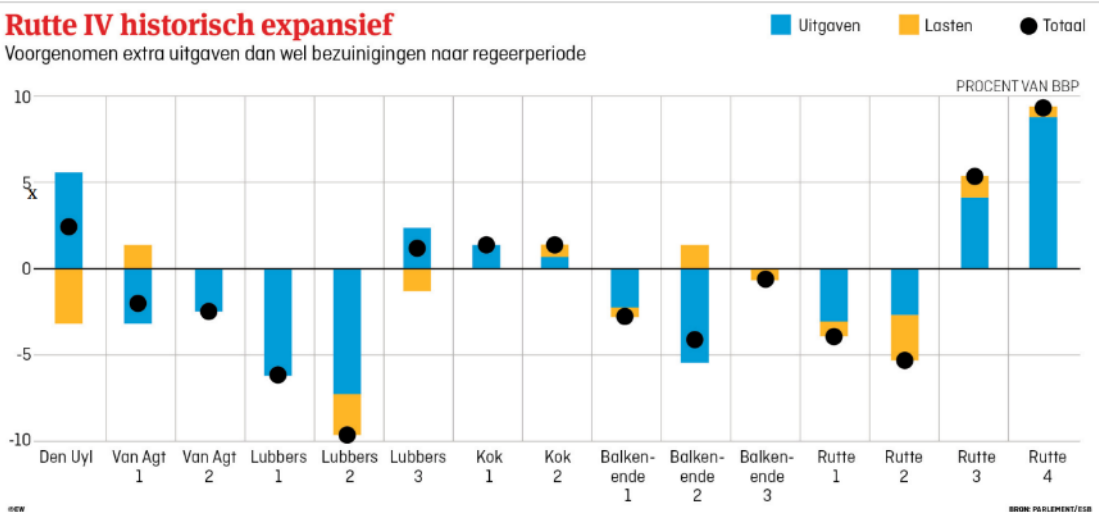




Overheidsfinanciën onder druk

De overheidsfinanciën betreffen de keuzes rondom de inkomsten en uitgaven van de Rijksoverheid. Publieke voorzieningen worden via belastingen bekostigd. Er is sprake van een [groeiende Rijksbegroting](#): de Rijksbegroting is in de afgelopen 25 jaar harder gestegen dan het BBP.

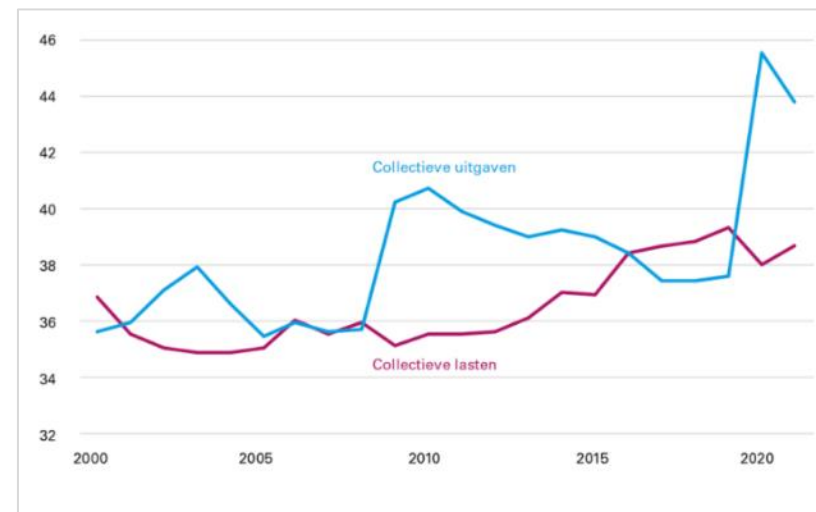
De **structurele groei van uitgaven op het gebied van zorg en sociale zekerheid** zet druk op overige publieke voorzieningen. De sociale zekerheids- en zorguitgaven groeien in de periode 2008 tot en met 2025 structureel harder dan het bbp en andere uitgaven. De verwachte ontwikkeling in de overheidsfinanciën is negatief; vanwege stijgende rentelasten en een expansief beleid, groeien de begrotingstekorten en verslechteren de financiën. De Studiegroep Begrotingsruimte geeft in haar [advies](#) uit 2023 aan dat er in de afgelopen kabinetsperiode onvoldoende scherpe keuzes zijn gemaakt en veel extra geld is uitgegeven. De laatste twee kabinetten zijn historisch expansief geweest, mede door onverwachte crises zoals de



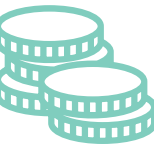
Figuur 1: Extra uitgaven en lasten naar regeerperiode. Bron: Elsevier Weekblad

coronapandemie en de oorlog in Oekraïne (figuur 1).

De keuzes omtrent de overheidsfinanciën zijn onder andere een gevolg van de economische conjunctuur (in tijden van economische krimp moet meer geleend worden), de ideologische positie van het kabinet en maatschappelijke opgaven. De onzekerheid zit hem o.a. in de mate van de economische ontwikkelingen. Er worden verschillende uitdagingen voor gezonde overheidsfinanciën genoemd, zoals de economische onzekerheden op de lange termijn – denk aan een verdere rentestijging en toenemende schulden in andere Europese landen ([Miljoenennota 2022](#)). Ook geopolitieke spanningen en inflatie blijven volgens de Studiegroep Begrotingsruimte relevante onzekerheden.



Figuur 2: Collectieve uitgaven en lasten in % van bbp: een opwaartse trend. Bron: [Miljoenennota 2021](#)



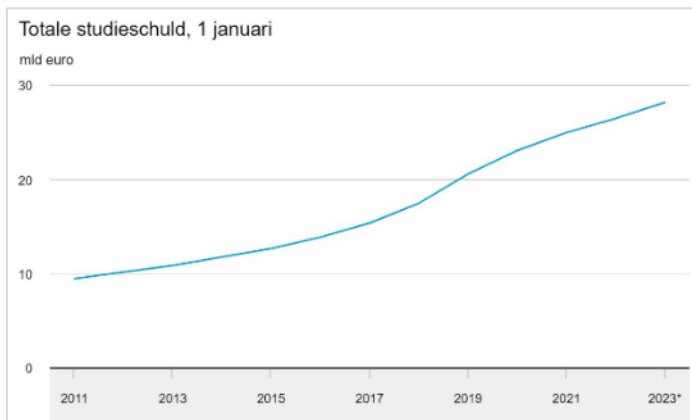
Overheidsfinanciën onder druk

Ook aan de inkomstenkant staan de financiën onder druk. Richting 2035 staat een aantal inkomsten, op papier, vast. Begin 2023 was er bij een groep van zo'n 1,6 miljoen huidige en oud-studenten een totale studieschuld van ruim 28 miljard euro. Deze groep moet in de toekomst hun lening terugbetalen. Daarnaast is er een aanzienlijke groep burgers met betalingsachterstanden bij de overheid, bijvoorbeeld bij de Belastingdienst (in 2020 ruim 1 miljoen mensen). Bovendien komen er inkomsten binnen door **belastinglatentie, oftewel toekomstige belastingopbrengsten**. Zo is de huidige pensioenpot momenteel zo'n 1.500 miljard euro waard. Door de vergrijzing zal een aanzienlijk deel hiervan de komende decennia worden uitgekeerd en belast, wat nieuwe inkomsten met zich meebrengt.

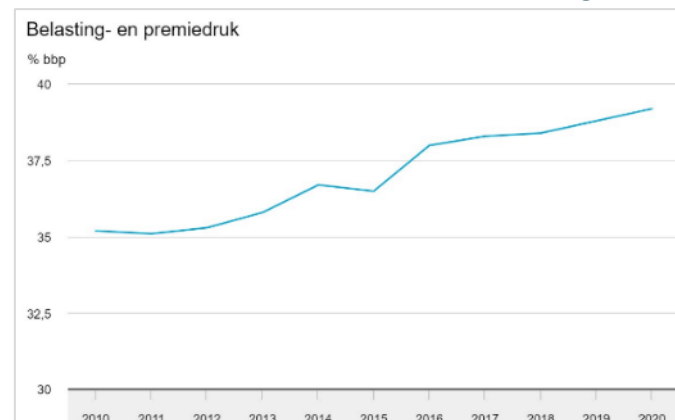
Er zijn echter **geen garanties over de daadwerkelijke toekomstige inkomsten**: het pensioenstelsel is meermaals aan verandering onderhevig geweest en het is onzeker hoe dat zich in de toekomst ontwikkelt. Daarnaast is het de vraag of alle (studie)schulden ook daadwerkelijk worden afgelost, of dat een deel wordt kwijtgescholden, al dan niet na bezwaarprocessen. En

coronaschulden van bedrijven blijken soms lastig te kunnen worden geïnd, waardoor het Rijk mogelijk miljarden misloopt. Ten slotte is er veel maatschappelijke discussie over de gronden van belastingheffing: het is uiteindelijk een politieke keuze of er bijvoorbeeld meer belasting op kapitaal wordt geheven, en minder op arbeid.

Druk op de overheidsfinanciën raakt meerdere groepen. Ten eerste het **overheidsbestuur**, dat soms harde keuzes moet maken, zoals lastenverzwaringen of bezuinigingen. Ten tweede de **toekomstige generaties**, die mogelijk de rekening doorgeschoven krijgen, met lastenverzwaring of een verschraling van publieke voorzieningen als gevolg. De afgelopen jaren is de gemiddelde premie- en belastingdruk al gestaag gestegen; als deze druk doorzet, kan dit polarisatie en afnemend vertrouwen in de hand werken. Ten derde raakt het de **uitvoeringsorganisaties**, die in vele Standen van de Uitvoering al pleiten voor 'structurele meerjarige financiering'. De uitvoeringslasten stijgen over de gehele linie ook. Uit onderzoek is gebleken dat ongeveer 2/3^e van de onderzochte uitvoeringsorganisaties in 2021 ruim 20% hogere lasten kende dan in 2016.



Figuur 3: Totale studieschuld per jaar. Bron: [CBS, 2023](#).

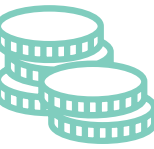


Figuur 4: Belasting- en premiedruk per jaar, als % van het BBP. Bron: [CBS](#)

Stand van de Uitvoering Gemeenten, 2023

“De financiële positie van gemeenten staat onder druk. Dit is eigenlijk al zeker een decennium gaande. Het begon met verliezen op grondposities na de crisis van 2008, tekorten in het sociaal domein en de groei van het Gemeentefonds die geen gelijke tred heeft gehouden met de inflatie en het volume van taken.”





Marktdenken staat voor een mogelijk kantelpunt

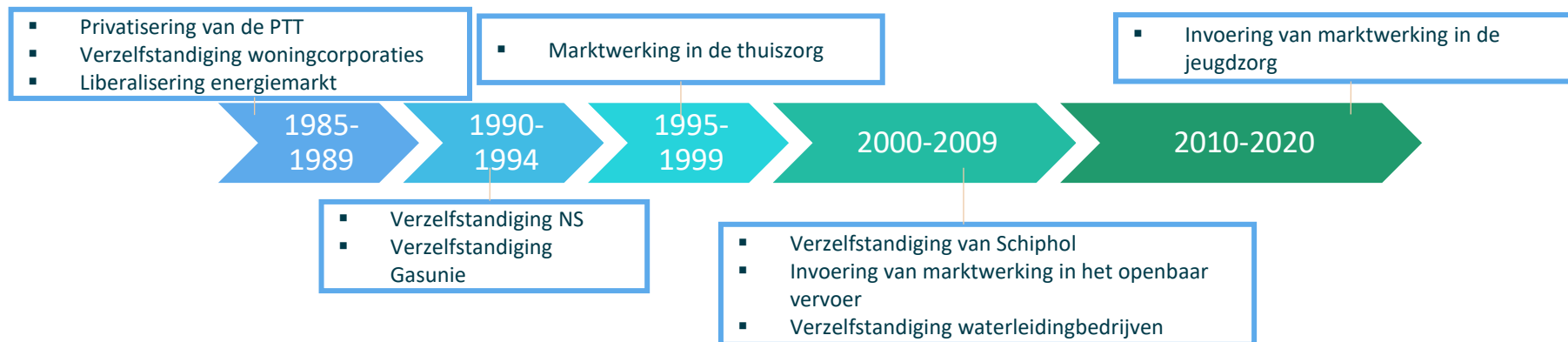
Sinds de jaren '80 van de vorige eeuw heeft de markt een prominenter rol in de Nederlandse samenleving gekregen en is het **'marktdenken'** steeds meer ingebed geraakt in de Nederlandse overheid. Rond de eeuwwisseling werden overheidstaken in de eerste instantie overgeheveld naar **organisaties in het maatschappelijk middenveld**, veelal zonder winst oogmerk en sterk gereguleerd door de staat. Denk hierbij aan de verzelfstandiging van nutsbedrijven, bedrijven in het openbaar vervoer en woningbouwverenigingen.

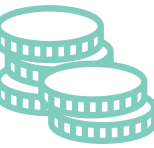
Inmiddels zijn ook **commerciële partijen** steeds meer ingesprongen op taken die de overheid laat liggen. Deze vergroting van de rol van de markt heeft zich op drie manieren voorgedaan. Ter eerste zijn er, onder invloed van het neoliberale denken maar ook ingegeven door economische tegenwind, **overheidstaken overgeheveld naar de markt**.

Daarmee vond een verschuiving plaats binnen het krachtenveld **overheid, markt, maatschappelijk midden en burgermaatschappij**. Door meer verantwoordelijkheden neer te leggen bij andere partijen binnen de samenleving hoopte de overheid zich meer te kunnen focussen op haar kerntaken, bezuinigingen door te kunnen voeren en efficiënter te kunnen werken. Hierop wordt nader ingegaan bij de trend "Van decentralisatie naar centralisatie.

Ten tweede is **de overheid zich zelf steeds meer gaan gedragen als marktpartij**. Met de opkomst van de besturingsfilosofie New Public Management, in de jaren '90, kreeg de werkwijze binnen de overheid meer focus op bedrijfsmatigheid. Door meer te sturen op output en minder op input, het gebruik van productbegrotingen en het bereiken van meer doelmatigheid, hoopte men de overheid efficiënter, flexibeler en klantgericht te maken.

Figuur 1: Tijdlijn overheveling verantwoordelijkheden en taken publieke sector naar de markt en maatschappelijk midden met enkele key events, 1985-2020

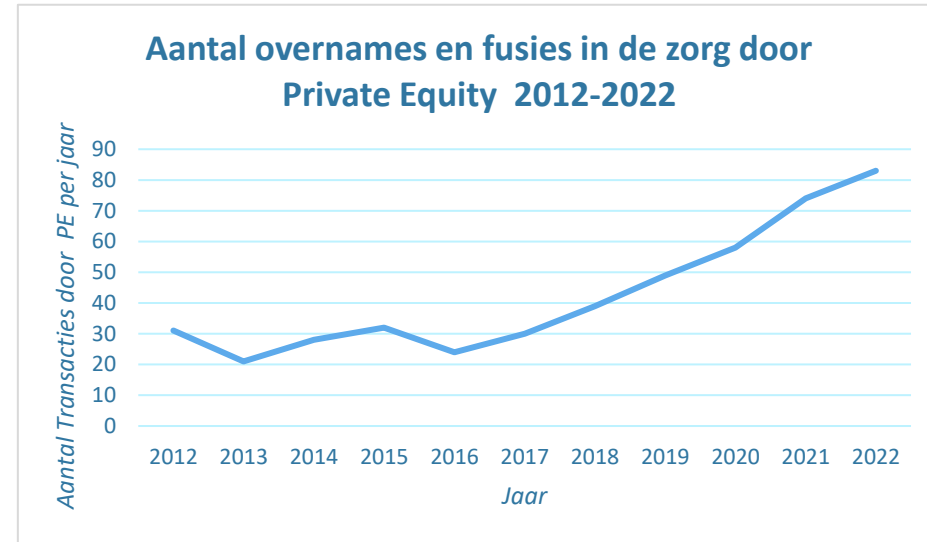




Marktdenken staat voor een mogelijk kantelpunt

In 2023 heeft het Ministerie van BZK in haar begroting voor 2024 [afscheid](#) genomen van New Public Management omdat het verkokering juist in de hand zou werken door nadruk te leggen op prestaties van individuele organisatie. Bovendien heeft het niet geleid tot het beperken van de overheidsuitgaven. Het afwijken van deze manier van werken kan grote gevolgen hebben voor het de inrichting van de uitvoering.

Ten derde is de rol van de markt vergroot door **privatisering via het maatschappelijke midden**. Sinds het begin van de jaren '10 worden onderdelen uit het sterk gereguleerde en publiek medegefinancierde maatschappelijk middenveld steeds vaker overgenomen door de markt. Een voorbeeld hiervan is **de toename van private equity in de zorg** (figuur 2) en in het openbaar vervoer en de mogelijkheid tot verkoop van corporatiewoningen aan beleggers. Ook op deze ontwikkeling klinkt de afgelopen tijd echter kritiek. Zo zijn er **zorgen over onvoldoende borging van het algemeen belang**. Het recente protest van de Nederlandse internetsector tegen het voornemen om een deel van de .nl-domeinnamen onder te brengen bij internetgigant Amazon is hier een voorbeeld van. De angst bestaat dat Nederland zijn digitale autonomie op termijn kan verliezen door de verhuizing. Verschillende [internationale studies](#) over de invloed van private equity in de zorg laten zien dat er een verhoogd risico is op hogere kosten voor patiënten en dat het een schadelijke invloed heeft op de kwaliteit van de zorg.

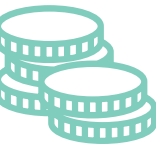


Figuur 2: Overnames door private equity in de zorgsector. Bron: Deloitte Healthcare & Life Sciences M&A onderzoek 2023, bewerkt door DRS

In alle Staten, Sandra Groeneveld

“De aansturing van uitvoeringsorganisaties heeft zich onder de logica van New Public Management [...] ontwikkeld. Nu we daarvan terugkomen zijn het opnieuw bestuurskundigen die een nieuw model aandragen.”

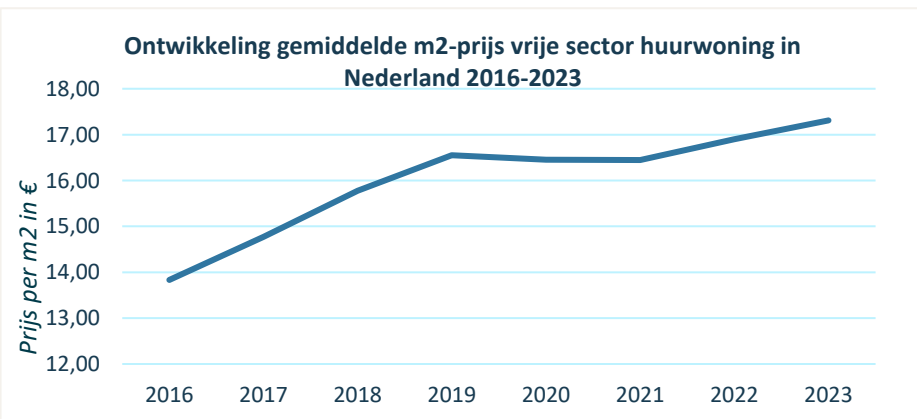




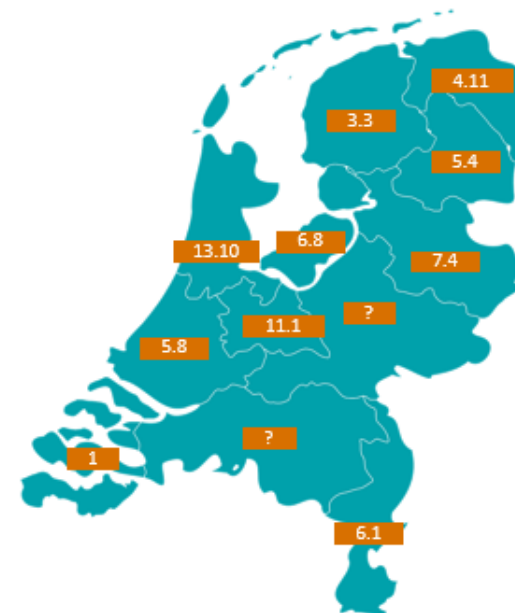
Marktdenken staat voor een mogelijk kantelpunt

De markt heeft overigens zelf steeds minder mogelijkheden om in te springen op taken die de overheid overhevelt. Zo kampt ook de private sector met een capaciteitstekort en **concurrereert zij met de overheid om dezelfde schaarse mensen** op de arbeidsmarkt. Daarnaast zijn marktpartijen **minder vaak bereid om de risico's te dragen** die de overheid naar hen overhevelt. Een voorbeeld hiervan is het teruglopen of zelfs uitblijven van inschrijvingen voor grote infrastructurele overheidsaanbestedingen. De komende jaren is er **een enorme infrastructurele vervangingsoperatie** nodig voor onder andere naoorlogse bruggen en tunnels, maar marktpartijen schrijven zich niet of nauwelijks in voor de aanbestedingstrajecten van Rijkswaterstaat, provincies en gemeentes. Naast enorme vertraging in de projecten komt **de kwaliteit van noodzakelijke en belangrijke infrastructuur hiermee onder druk** te staan.

Tot slot is er ook een **kloof ontstaan tussen wat de markt, maatschappelijk midden en overheid bieden, en wat de burger nodig heeft** en niet zelf kan dragen. Deze diensten worden door de markt aangeboden tegen hoge prijzen, en door de overheid met lange wachtlijsten. De huursector is hier een duidelijk voorbeeld van; in het geliberaliseerde segment is sprake van stijgende huren (figuur 2) en er zijn lange wachtlijsten voor sociale huurwoningen (figuur 3). Daartussenin bevindt zich amper aanbod. Recente voorbeelden op andere gebieden, zoals oplopende wachtlijsten in de zorg of voor zwemlessen, geven aan dat deze tendens nog niet is gestuit.

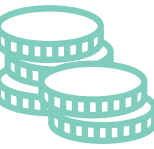


Figuur 2: Gemiddelde m2 prijs voor huurwoningen in de vrije sector 2016-2023. Bron: [Pararius 2024](#), bewerkt door DRS



Figuur 3: Totale inschrijfduur voor een sociale huurwoning in de hoofdsteden van de provincies in jaren/maanden. Voor Friesland is i.v.m. gebrek aan gegevens Heerenveen gebruikt, voor Zeeland Terneuzen. Bron: [NOS](#), bewerkt door DRS





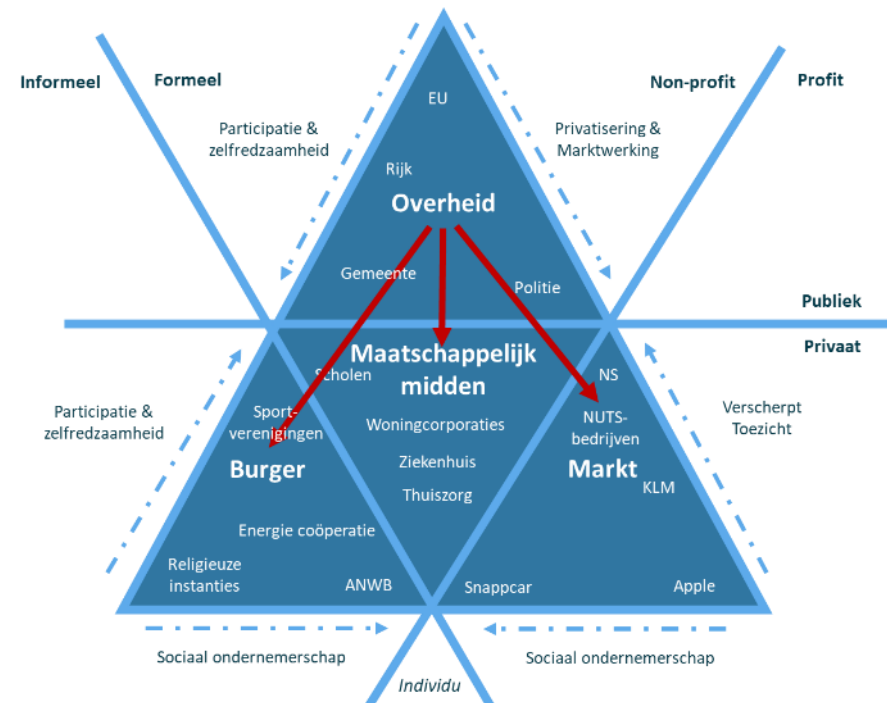
Verschuivende verhoudingen centraal-decentraal

Nederland komt uit een periode van decentralisatie, waarin **verantwoordelijkheden vanuit het Rijk zijn overgeheveld naar lagere overheden, uitvoeringsorganisaties en het maatschappelijk middenveld**. Eind jaren '80 vond in het fysieke domein de verzelfstandiging van de woningcorporaties plaats, en in de jaren erna werden ook steeds meer taken neergelegd bij provincie en gemeente. Binnen het **sociale domein** vonden er in 2015 drie grote decentralisatieoperaties plaats, op het gebied van jeugdzorg (Jeugdwet), maatschappelijke ondersteuning (Wet Maatschappelijke Ondersteuning) en arbeidsparticipatie (Participatiewet). Taken kwamen (grotendeels) bij de gemeenten, maar ook bij het maatschappelijk middenveld en de burgers te liggen. Met de decentralisaties werd het **subsidiariteitsbeginsel** van kracht: centraal wat moet en decentraal wat kan.

De decentralisaties gingen niet gepaard met de overdracht van de Rijksbudgetten; gemeenten en provincies zijn nog altijd grotendeels **financieel afhankelijk van het Rijk**. De mogelijkheden om de eigen inkomsten uit te breiden zijn niet verruimd en bij conjuncturele schommelingen moeten de lagere overheden zelf bezuinigen of aankloppen bij het Rijk.

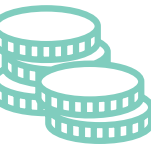
Daarnaast werd de afgelopen jaren een dringender beroep gedaan op burgers en bedrijven om hun steentje bij te dragen; van een verzorgingsstaat moest Nederland een **'participatiesamenleving'** worden. Deze verschuiving van taken van de overheid naar de burger en het maatschappelijk middenveld werd in de [Troonrede](#) van 2013 expliciet gemaakt. De overheid vroeg "iedereen die dat kan, verantwoordelijkheid te nemen voor zijn of haar eigen leven en omgeving".

De aanpak van de coronacrisis en de afwikkeling van de toeslagenaffaire en van de schade door de gaswinning in Groningen laten vanaf 2021 echter een kentering zien bij de overheid. Ze beweegt van een terugtrekkende overheid in een 'doe-het-zelfmaatschappij' weer richting een klassieke, sturende en dienstverlenende overheid. De herintroductie van een minister van Volkshuisvesting is een voorbeeld van het terugnemen van de centrale regie.



Figuur 1: De verschuivende verhoudingen tussen overheid, markt, maatschappelijk middenveld & burgermaatschappij sinds ca. 2010

Bron: [Blogspot StadsLente](#), bewerkt door De Ruijter Strategie



Verschuivende verhoudingen centraal-decentraal

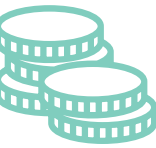
Een tweede tendens die verantwoordelijk is voor de toenemende centralisatie is **Europeanisering**.

In de afgelopen dertig jaar is Europa steeds meer **verweven** geraakt met het Nederlandse beleid en bestuur. Dit heeft een significante impact gehad op gemeenten en andere uitvoeringsorganisaties en uiteindelijk ook op burgers en het bedrijfsleven. Steeds vaker is het **de Europese Unie die de kaders bepaalt** op terreinen als klimaat en energie, digitalisering, natuur en milieu, circulaire economie, mobiliteit, diensten en aanbestedingen. Net als de Rijksoverheid werkt ook de EU vanuit het subsidiariteitsbeginsel en heeft zij decentrale overheden nodig voor de uitvoering van haar beleid en andersom. Zij keert ook rechtstreeks geld uit aan decentrale overheden van lidstaten.

Het **integreren van Europese richtlijnen** binnen de Nederlandse praktijk past echter niet altijd naadloos. Zo pakken de beleidsthema's waarop de EU nadruk legt, zoals duurzaamheid, klimaat en de energietransitie, soms ongunstig uit voor Nederlandse burgers en bedrijven. Met name bedrijven in sterk vervuilende sectoren zijn erg **kritisch** omdat ze vrezen voor een verslechterende concurrentiepositie. De toevoeging van de Europese bestuurslaag kan daarnaast zorgen voor conflicterende belangen, onduidelijkheid over taken en verantwoordelijkheden en gebrekkige beleidsmatige samenhang.

Voor burgers en ondernemers **neemt de complexiteit van wet- en regelgeving hierdoor alleen maar toe**. Ook ondernemers ervaren hierdoor een **toenemende administratieve lastendruk**. In enkele Standen van de Uitvoering bleek dat sommige uitvoeringsorganisaties moeite hebben om de Europese regelgeving op een adequate manier te koppelen aan de eigen werkwijze.

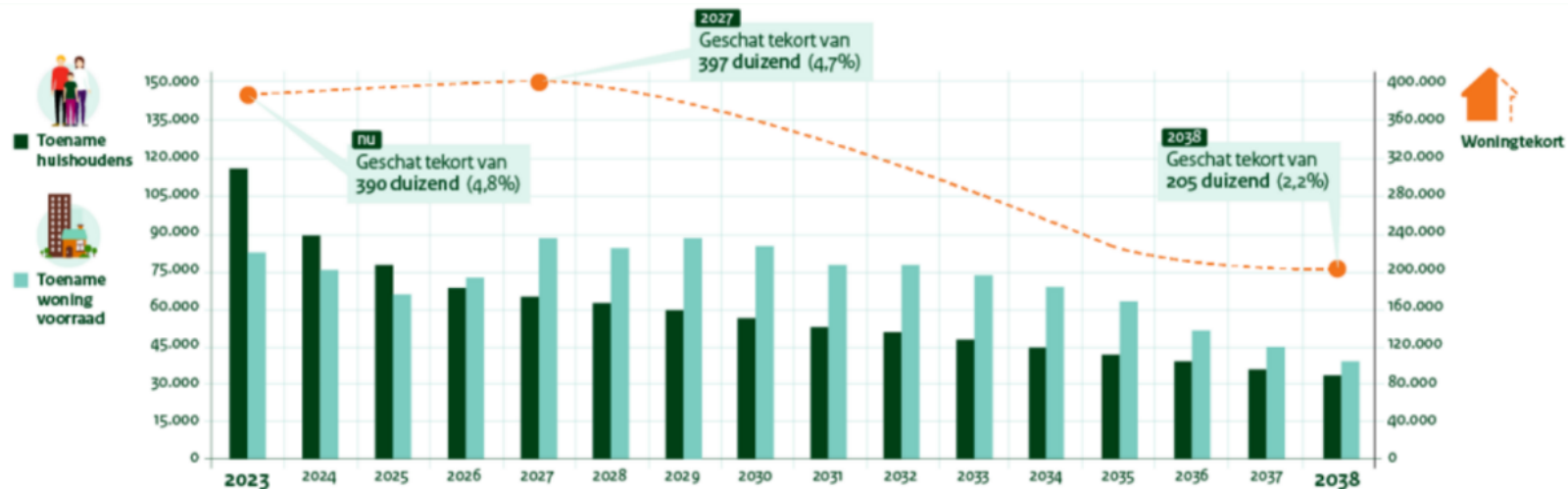




Groeiende kwantitatieve én kwalitatieve woningopgave

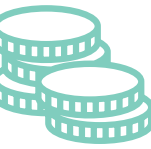
Sinds 2015 is het **tekort aan woningen** ieder jaar toegenomen; in 2023 lag het tekort op 390.000 woningen. Naar verwachting stijgt dit tekort nog tot zeker 2027 richting de 400.000 (figuur 1). De (toenemende) vraag naar woningen wordt voor 50% veroorzaakt door de bevolkingsgroei, maar ook huishoudensverdunding draagt bij aan de krapte op de woningmarkt. Het aantal eenpersoonshuishoudens is de afgelopen veertig jaar sneller toegenomen dan de totale bevolking (figuur 2). Tot 2037 wordt een huishoudensgroei van 10,6% verwacht, die door de vergrijzing voor een belangrijk deel uit oudere alleenstaanden en oudere paren bestaat. Daarnaast is er in Nederland niet alleen sprake van een woningtekort, maar van ook een **mismatch in de woningvoorraad**. De ruim 8 miljoen woningen bestaan voor circa 5 miljoen uit eengezinswoningen, terwijl er ongeveer 2,6 miljoen gezinnen met kinderen zijn.

Met het oog op vergrijzing en de toenemende mantelzorgdruk is passende woonruimte dus een belangrijke kwalitatieve opgave binnen het op te lossen woningtekort. Om de woningcrisis aan te pakken, heeft de overheid in 2022 de Nationale Woon- en Bouwagenda en het Programma Woningbouw gepubliceerd. Hiermee zet de overheid in op het **realiseren van 900.000 woningen tot en met 2030**, waarbij wordt uitgegaan van een woningbouwproductie van 100.000 woningen per jaar. Het daadwerkelijk realiseren van de beloften in het Programma Woningbouw is omgeven door een aantal onzekerheden. Krapte op de arbeidsmarkt (figuur 3), stijgingen van bouw- en materiaalkosten, economische ontwikkelingen, bezwaarprocedures en een complexe samenwerking van ruimtelijke afwegingen kunnen allemaal invloed hebben op de woningbouw.



Figuur 1: ontwikkeling van het woningtekort t/m 2038. Bron: [Ministerie van BZK](#)

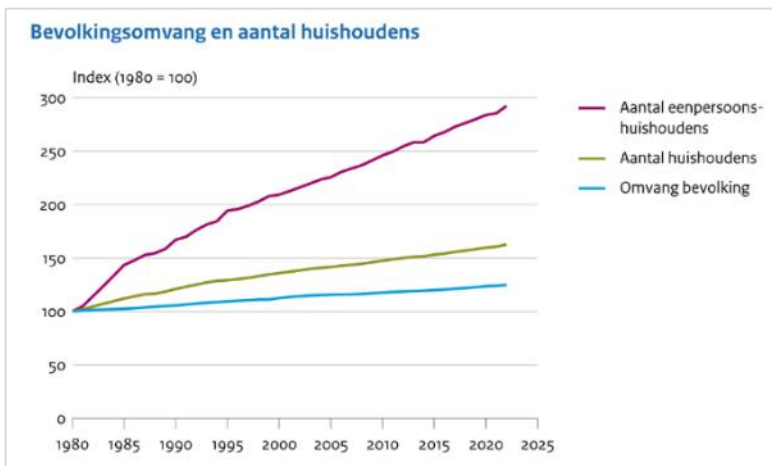




Groeiende kwantitatieve én kwalitatieve woningopgave

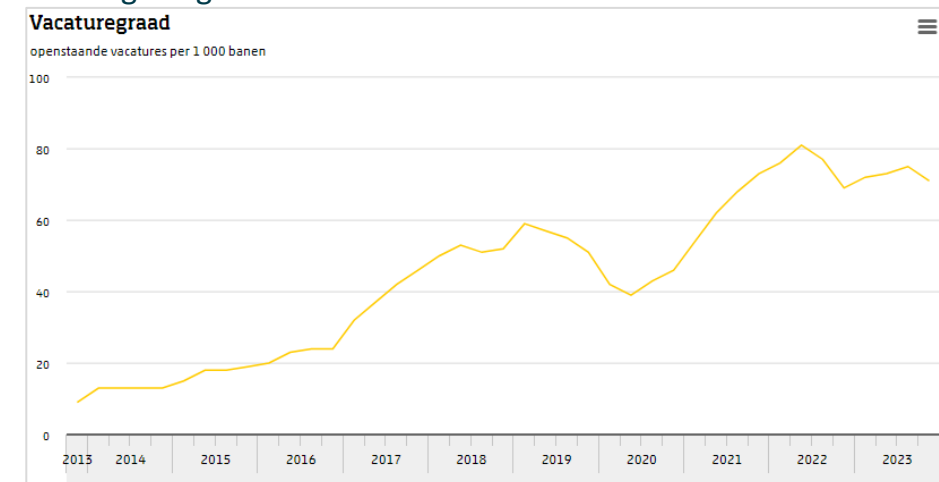
Momenteel is het **arbeidstekort in de bouwsector te hoog en daarmee de bouwcapaciteit te laag**; 30 procent van de vacatures in de installatiesector kan **niet vervuld** worden en in de bouwsector gaat het om 23 procent. Ook **congestie op het elektriciteitsnet** vormt een mogelijke rem op toekomstige woningbouw. In verschillende gemeenten, waaronder Almere, komen nieuwbouwprojecten niet van de grond omdat de netcapaciteit onvoldoende is.

Het tekort aan (geschikte) woonruimte draagt bij aan een **verminderde bestaanszekerheid** en aan het uitstellen van levensbeslissingen zoals samenwonen, trouwen en het krijgen van kinderen. Ook zorgt het voor financiële druk omdat mensen noodgedwongen in te dure commerciële huurwoningen blijven terwijl ze wachten op een sociale huurwoning.



Figuur 2: toename van het aantal eenpersoonshuishoudens t.o.v. het totaal aantal huishoudens. Bron: [Compendium voor de Leefomgeving](#)

De komende jaren zal echter niet alleen het tekort aan woningen, maar ook het **aanpassen van woningen aan de energietransitie** een grote opgave zijn. Een afspraak in het Klimaatakkoord is dat in 2030 1,5 miljoen woningen aardgasvrij moeten zijn. Hiervoor moeten jaarlijks zo'n 200.000 woningen worden voorzien van een warmtepomp of aangesloten worden op een warmtenet. Het aanpakken van het woningbouwtekort valt samen met andere ontwikkelingen op het gebied van ruimtelijke ordening, zoals **klimaatadaptatie, de energie- en landbouwtransitie en de overgang naar een duurzame en circulaire economie**. Dit maakt dat het in de toekomst wellicht steeds moeilijker wordt om voor al deze functies ruimte te vinden. Bovendien spelen er vaak tegenstrijdige belangen die niet los van elkaar kunnen worden opgelost. Deze **ruimteclaims** zetten de draagkracht van de leefomgeving onder druk.



Figuur 3: ontwikkeling van openstaande vacatures per 1.000 banen in de bouwnijverheid. Bron: [CBS](#)



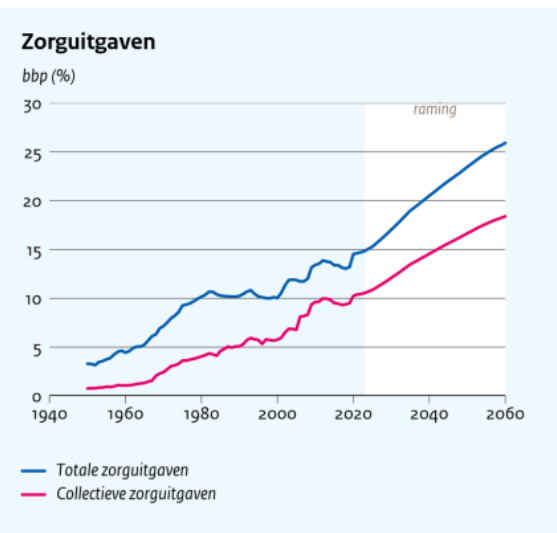
Groei en aard zorgvraag zet zorgstelsel onder druk

Door demografische ontwikkelingen als vergrijzing en migratie verandert de komende tien jaar de zorgvraag. Niet alleen zal de vraag naar zorg in 2035 zijn toegenomen, wat een **sterke stijging van de zorgkosten** met zich meebrengt (figuur 1), maar ook de **aard van de zorgvraag verandert**.

Door vergrijzing neemt het aantal ouderen in de samenleving toe, waardoor het aantal ouderdomsziekten zoals dementie en de ziekte van Parkinson eveneens stijgt (figuur 2). Volgens prognoses is er in 2040 sprake van een **verdubbeling** van het aantal mensen met dementie ten opzichte van 2015. Het aantal mensen met de ziekte van Parkinson neemt in deze periode toe met 70%. Deze ouderdomsziekten zijn kostenintensief; in 2019 vormden de zorguitgaven voor dementie, waar 1% van de bevolking aan leed, 10,6% van

de totale zorguitgaven. Dementie, maar ook ziekten als diabetes, komen bovendien **vaker** voor bij mensen met een migratieachtergrond. Toenemende vergrijzing en migratie dragen eraan bij dat in 2040 naar schatting 54% van de mensen een chronische ziekte heeft en het aantal mensen met twee of meer chronische aandoeningen zal **stijgen** van 5,3 miljoen in 2018 naar 6,6 miljoen in 2040.

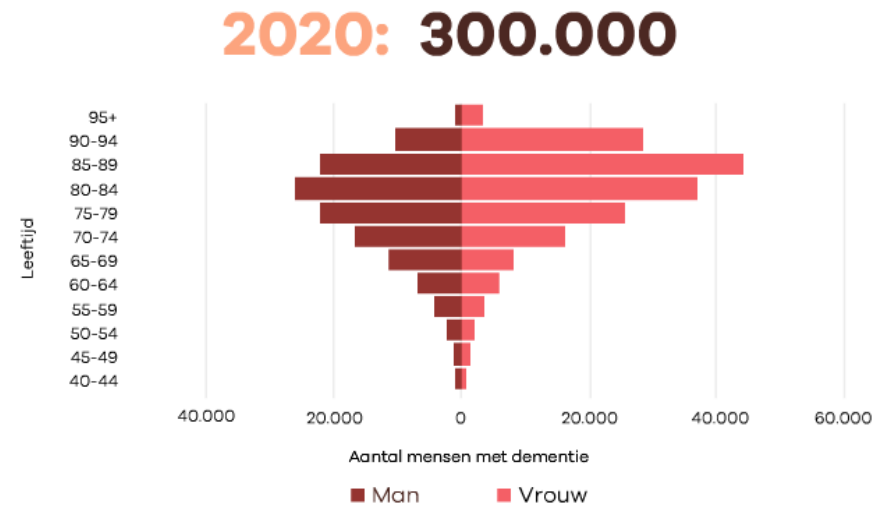
Dit zet de houdbaarheid van het huidige zorgstelsel onder druk. De zorgkosten stijgen al jaren sneller dan de economie en ook de beroepsbevolking heeft moeite om de stijgende zorgvraag bij te houden. Waar nu één op de zeven mensen in de zorg moet werken om aan de zorgvraag te voldoen, zal dat percentage in 2040 gegroeid zijn naar **een op de vier**.



Figuur 1: ontwikkeling en prognose van de zorguitgaven. Bron: CPB, [Zorguitgaven, ons een zorg](#), 2022

Stand van de Uitvoering CIZ, 2023

“De zorg in Nederland staat onder grote druk: burgers doen een steeds groter beroep op de zorg, er zijn steeds minder zorgverleners die zorg kunnen leveren en de zorguitgaven blijven maar stijgen. De wachtlijsten zijn lang. En we krijgen te maken met een dubbele vergrijzing, waardoor het probleem naar verwachting alleen maar groter zal worden.”



Figuur 2: prognose van de toename van het aantal mensen met dementie tot 2030. Bron: [Vektis](#)



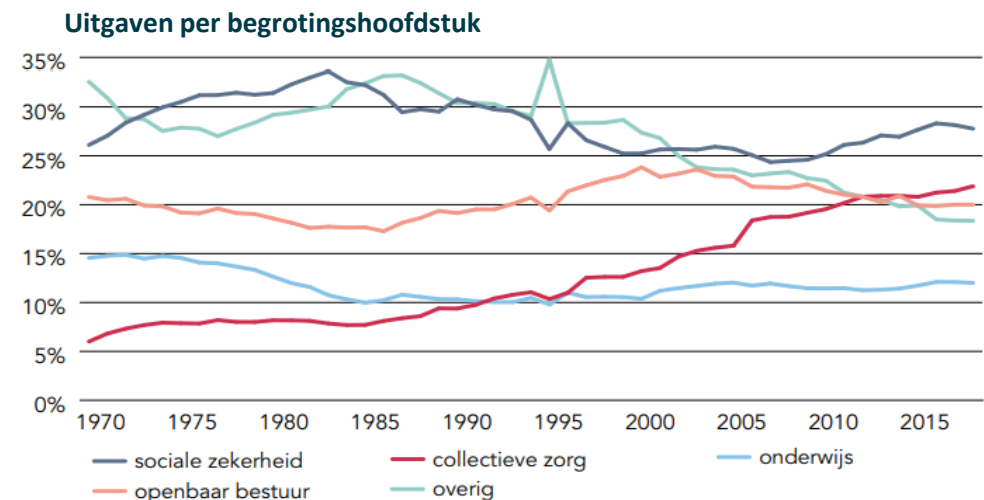
Groei en aard zorgvraag zet zorgstelsel onder druk

Het verloop van deze trend richting de toekomst wordt beïnvloed door de **levensverwachting** en de mate van **demografische veranderingen**. Levensverwachting-prognoses zijn in het verleden regelmatig naar boven bijgesteld, maar de groei lijkt de afgelopen jaren te stagneren. De onzekerheid op het gebied van demografische veranderingen ligt voornamelijk bij de grootte en aard van migratiestromen.

De sterk groeiende zorgvraag maakt dat de **financiële, personele en maatschappelijke houdbaarheid** van de zorg onder druk komen te staan. Kan de zorg in de toekomst betaald worden, zijn er voldoende mensen, voldoet de zorg aan de wensen en verwachtingen en is er voldoende solidariteit? Maatregelen gericht op een van de dimensies (financieel, personeel, maatschappelijk) kunnen een averechts effect hebben op een ander. Korten op lonen kan bijvoorbeeld de financiële houdbaarheid verbeteren, maar zal negatieve effecten hebben op het werven en behouden van schaars personeel. Bovendien werkt de groeiende druk op de zorgsector door op andere sectoren.

Met de **huidige begrotingsystematiek** blijven de zorguitgaven automatisch groeien, waar dit bij andere domeinen eerst om een politiek besluit vraagt. Dit zorgt ervoor dat er in de toekomst minder geld beschikbaar zal zijn voor

andere domeinen. Ook de personele houdbaarheid van de zorg kan invloed uitoefenen op andere onderdelen binnen de publieke sector. Als in 2040 één op de vier mensen in de zorg werkt, betekent dit dat andere sectoren te maken zullen hebben met nog meer arbeidskrapte. Wanneer dit niet het geval is, zal er meer verwacht worden van de informele zorg, waardoor de extra arbeidskrachten alsnog niet optimaal ingezet zullen kunnen worden. Informele zorg komt echter ook onder druk te staan, omdat het mantelzorgpotentieel (aantal 50-64 jarigen per 85+er) afneemt. Volgens [prognoses](#) daalt het aantal van tien mantelzorgers per potentiële ontvanger in 2023 naar vier in 2040. Ook wanneer de groep mantelzorgers wordt uitgebreid naar mensen tot 75, daalt het aantal sterk.

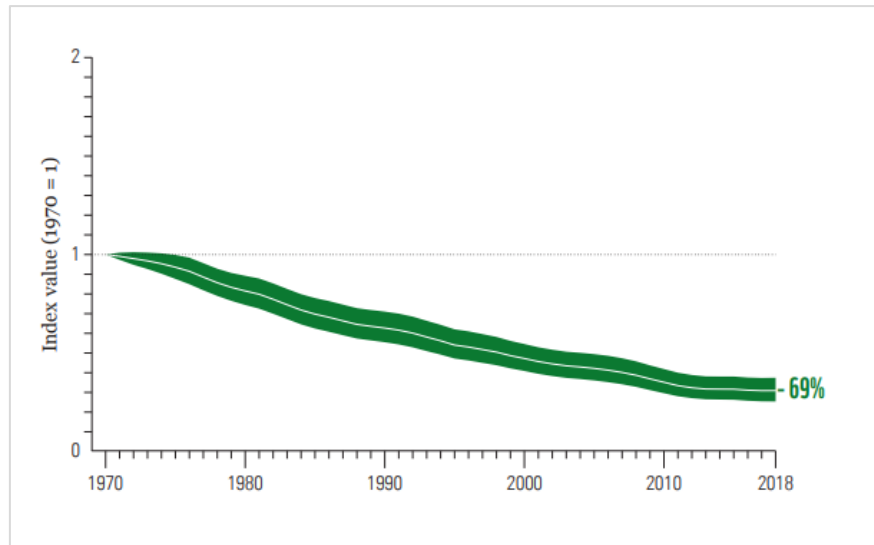


Figuur 3: ontwikkeling van de begrotingsuitgaven per domein Bron: WRR, [Kiezen voor houdbare zorg](#), 2021



Biodiversiteitsverlies wereldvraagstuk, maar nu al zichtbaar in onze leefomgeving

Wereldwijd staan natuur en **biodiversiteit al jaren onder druk**. Zo is er sinds 1970 zo'n **70% aan biodiversiteit verloren** gegaan (figuur 1). Dit wordt veroorzaakt door verschillende factoren, waar ook de mens invloed op heeft, zoals klimaatverandering en de vernietiging van leefgebieden. Klimaatverandering en biodiversiteitsverlies zijn wereldwijde problemen die ook een wereldwijde aanpak nodig hebben. Het verlies van bepaalde sleutelsoorten kan ernstige gevolgen hebben voor de natuur en dus ook ons eigen leefgebied. Het mogelijke uitsterven van bestuivers, zoals de bij, zou verregaande gevolgen hebben voor de mens en zijn voedselvoorziening en leefgebied.



Figuur 1: Living Planet Index (LPI) relatief ten opzichte van 1970.

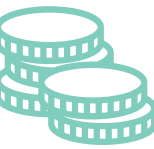
Bron: [WWF](#) (2022)

Het Stockholm Resilience Centre doet al jaren onderzoek naar de **planetary boundaries** (grenzen van de planeet) en de mate waarin mensen deze grenzen overschrijden. Ontwikkelingen op het gebied van klimaatverandering en biodiversiteitsverlies worden onderzocht en er wordt gekeken of de aarde de verslechtering hiervan nog aankan en kan rehabiliteren. Op figuur 2 (volgende slide) is te zien dat er sinds 2007 steeds meer grenzen van de planeet worden overschreden.



Stand van de Uitvoering RVO, 2023

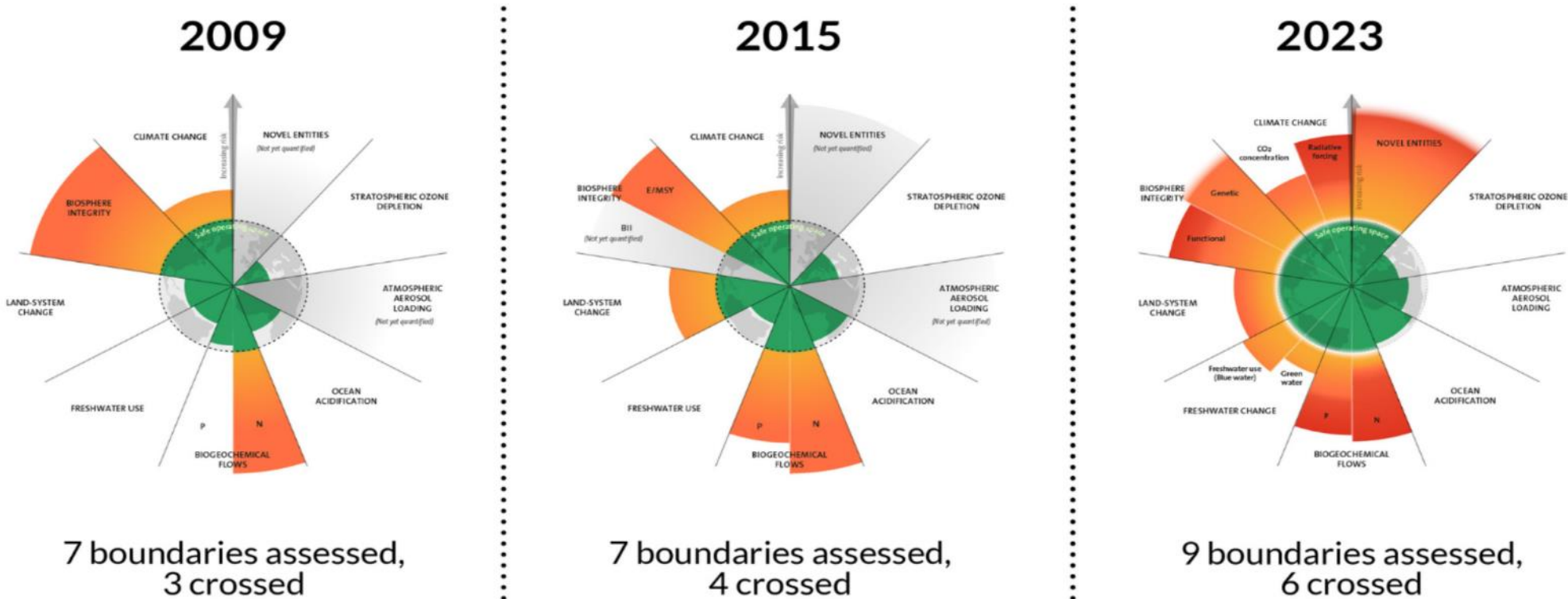
Begin september kwam een analyse van RVO naar buiten over mogelijke schadelijke effecten van landbouwregelingen op de natuur en biodiversiteit. Hierin beoordeelden wij 34 van de landbouwregelingen die wij uitvoeren middels een quickscan. Wat bleek: 12 landbouwregelingen zijn mogelijk schadelijk voor natuur en biodiversiteit. Bijvoorbeeld omdat zij schaalvergroting en intensivering in de hand werken. Zo zien wij dat ondernemers die fors investeren in technische innovaties met gebruik van één van deze regelingen moeten intensiveren om deze investering terug te verdienen. Dit is een duidelijk voorbeeld van hoe regelingen kunnen bijdragen aan het ene beleidsdoel, maar tegelijkertijd een negatief effect kunnen hebben op het andere."



Biodiversiteitsverlies wereldvraagstuk, maar nu al zichtbaar in onze leefomgeving

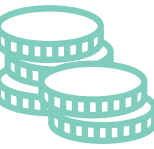
Gerelateerd aan deze 'planetary boundaries' zijn **tipping points**, ofwel bepaalde limieten die, als ze overschreden worden, ervoor zorgen dat er geen weg terug meer is. Zo stelt de VN: 'het uitsterven van een sterk verbonden soort in een specifiek ecosysteem kan ervoor zorgen dat er een domino-effect aan uitsterven ontstaat onder afhankelijke soorten, wat uiteindelijk kan leiden tot het instorten van een ecosysteem'.

Er zijn **bijna een miljoen soorten die in de komende decennia worden bedreigd met uitsterven**, wat dus kan leiden tot een domino-effect dat verschillende ecosystemen wereldwijd doet instorten.



Figuur 2: De planetary boundaries van het Stockholm Resilience Centre laten zien op welke gebieden de grenzen van wat de aarde aankan jaarlijks worden overschreden. Bron: Azote for [Stockholm Resilience Centre](https://www.stockholmresilience.org/), Stockholm University.



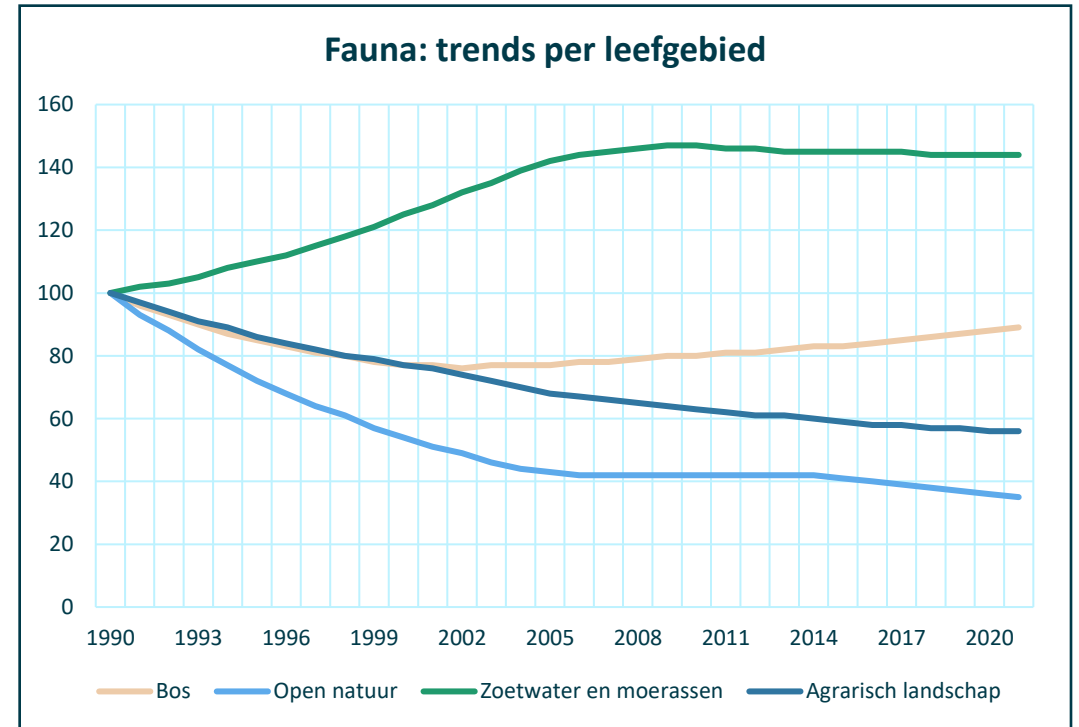


Biodiversiteitsverlies wereldvraagstuk, maar nu al zichtbaar in onze leefomgeving

Klimaatverandering en biodiversiteitsverlies zijn dus wereldvraagstukken, maar zijn tegelijkertijd op kleinere schaal terug te zien. **Zo is er ook in Nederland sprake van biodiversiteitsverlies.** Niet op de wereldwijde schaal van ongeveer 70%, maar in bepaalde leefgebieden staat de natuur in Nederland er wel degelijk slecht voor (figuur 3).

Daarnaast kan Nederland ook de gevolgen voelen van biodiversiteitsverlies en natuurbeschadiging elders in de wereld. Als de opwarming van de aarde niet geremd wordt en de natuur op bepaalde plekken in de wereld onleefbaar wordt, is de verwachting dat **het aantal klimaatvluchtelingen fors zal stijgen.** Aangezien Nederland vooralsnog een gematigd klimaat heeft, lijkt dit één van de meest aantrekkelijke plekken om naartoe te vluchten.

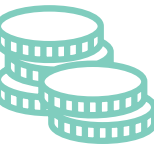
Burgers, ondernemers en publieke dienstverleners hebben al veel te maken met **wet- en regelgeving gericht op biodiversiteit** die hun dagelijkse activiteiten beïnvloeden. Denk aan gemeentelijke groendiensten die andere richtlijnen moeten volgen voor het maaien van bermen, burgers die voor een verbouwing het huis moeten laten controleren op vluermuizen, boeren die te maken hebben met tientallen eco-regelingen en de publieke dienstverleners die dit allemaal in goede banen moeten leiden. De druk op biodiversiteit zorgt er dus voor dat ook andere problemen, zoals bijvoorbeeld de krapte op de huizenmarkt of de complexiteit van wet- en regelgeving, verergerd worden.



Figuur 3: De fauna trends per leefgebied, waarbij 100 de gestandaardiseerde waarde is in 1990.

Bron: CBS, PBL, RIVM, WUR (2023). www.clo.nl. CBS, Den Haag, PBL, Den Haag, RIVM, Bilthoven en WUR, Wageningen. (Bewerking door ICTU)





Waterkwaliteit vraagt om verbetering

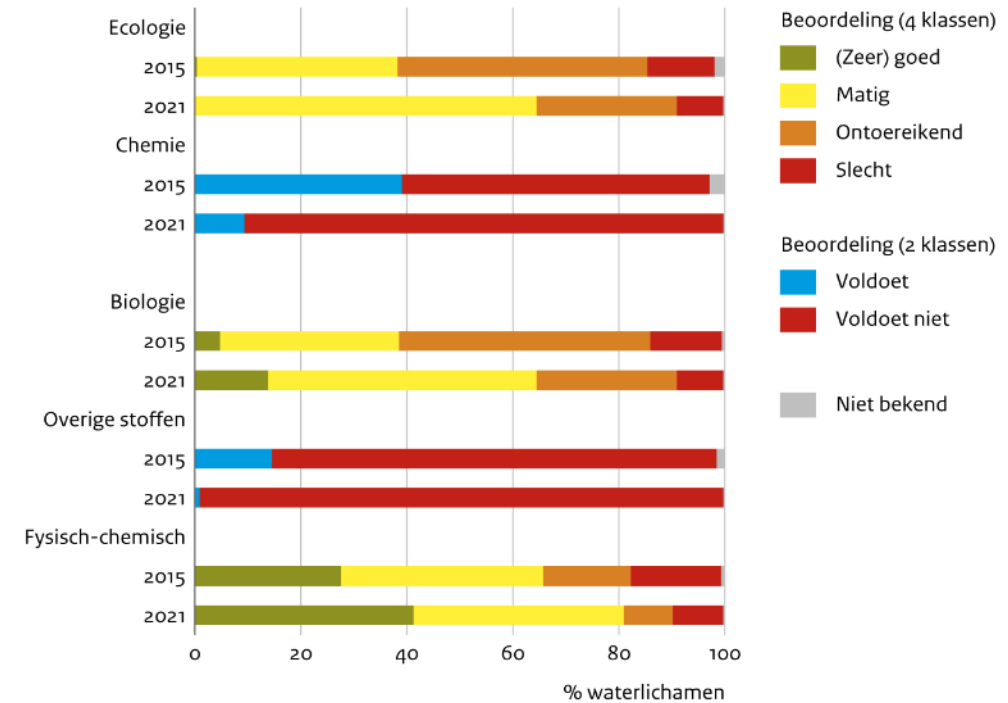
In 2027 moet Nederland, net als alle andere EU-lidstaten, voldoen aan de [Kaderrichtlijn Water \(KRW\)](#). Het doel van deze richtlijn is het **verbeteren van de kwaliteit van watersystemen**. Ook moet het zorgen voor minder vervuiling, duurzaam watergebruik bevorderen en de effecten van droogte en overstromingen beperken.

De meeste waterlichamen in Nederland **voldoen momenteel niet aan de gewenste waterkwaliteit** (figuur 1). Het is met name slecht gesteld met de chemische kwaliteit, die in 2021 bij 90% van de waterlichamen onvoldoende was (figuur 2). Een belangrijke oorzaak hiervoor is dat sommige normen zijn aangescherpt en er meer stoffen zijn beoordeeld. Ook de ecologische kwaliteit is voor een overgroot deel matig, ontoereikend of slecht (figuur 3). Dit laatste komt vooral door de lage biologische kwaliteit. Hoewel er verbeteringen hebben plaatsgevonden, is de huidige status **niet voldoende om in 2027 aan de eisen te voldoen** en worden de Europese normen pas in [2040](#) behaald.

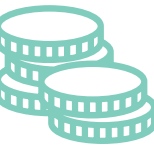
Naar de toekomst zijn **steeds strengere regelgeving en eisen** bovendien niet uit te sluiten. Zo stuurde de Europese Commissie in 2022 al een voorstel voor de aanscherping van de huidige Richtlijn voor stedelijk afvalwater naar het Europees Parlement en de lidstaten. Tegelijkertijd speelt er een herziening van de Richtlijn Prioritaire Stoffen binnen de KRW. Daarnaast worden ook de zuiverings-eisen voor nutriënten steeds strengen en wil de Europese Commissie dat waterbeheerders een vierde

zuiveringsstap toe gaan voegen die vraagt om grote investeringen in de verouderde techniek.

Beoordeling kwaliteit oppervlaktewater volgens Kaderrichtlijn Water



Figuur 1: vergelijking van de kwaliteit van het oppervlaktewater volgens de KRW tussen 2015 en 2022 op het gebied van ecologie, chemie, biologie, overige stoffen en fysisch-chemisch. Bron: [Compendium voor de Leefomgeving](#)

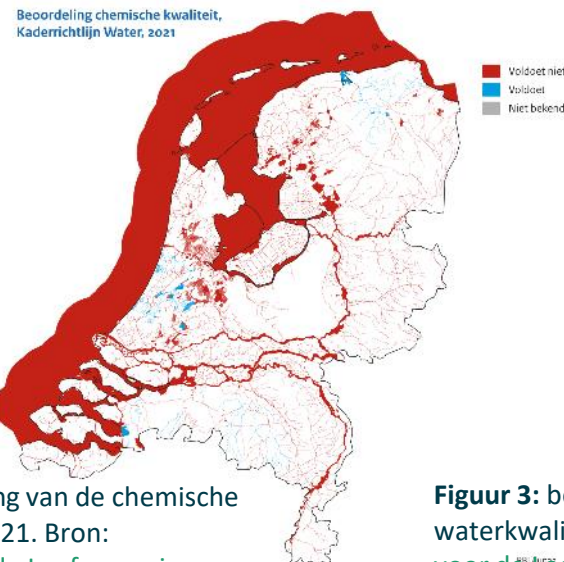


Waterkwaliteit vraagt om verbetering

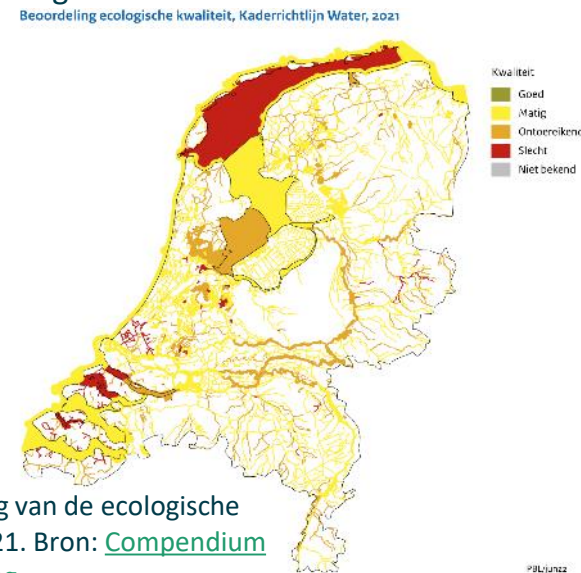
De impact van de slechte waterkwaliteit in Nederland en het moeten voldoen aan de KRW is **voelbaar in verschillende domeinen**. De KRW heeft een **resultaatsverplichting**. Dit houdt in dat de Europese Commissie lidstaten kan aanspreken als de doelen in 2027 niet worden gehaald. De gevolgen van het niet halen van de deadline zijn onder andere boetes en dwangsommen vanuit Brussel. Ook kunnen partijen **bezwaar maken bij de rechter tegen economische activiteiten** die de waterkwaliteit verslechteren. Leidend hierbij is het Wezer-arrest uit 2015, dat stelt dat projecten geweigerd moeten worden als de kwaliteit van het oppervlaktewater erdoor achteruit gaat. Met het oog op de woningbouwopgave waar Nederland voor staat, maar ook de verschillende transitities, kan dit een extra complicerende factor zijn.

Daarnaast heeft de KRW **impact op de landbouw en industrie**, die niet kunnen groeien of uitbreiden vanwege de strenge regels en mogelijk zelfs gedwongen worden tot het beëindigen van activiteiten. Het niet voldoen aan de KRW heeft niet alleen juridische gevolgen, maar is ook een teken van slechte waterkwaliteit, dat **breed maatschappelijk gevoeld** wordt. Zo vormt het een risico voor de volksgezondheid en draagt het bij aan het directe of indirecte verlies van biodiversiteit, omdat het ruimte biedt aan invasieve flora en fauna.

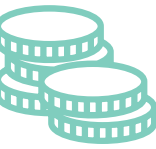
Rijkswaterstaat speelt als uitvoeringsorganisatie en beheerder van de rijkswateren een belangrijke rol bij het beheren en verbeteren van de waterkwaliteit en voert hiervoor het KRW-verbeterprogramma uit. Verder heeft de slechte waterkwaliteit impact op de uitvoering van waterschappen en gemeentes.



Figuur 2: beoordeling van de chemische waterkwaliteit in 2021. Bron: [Compendium voor de Leefomgeving](#)



Figuur 3: beoordeling van de ecologische waterkwaliteit in 2021. Bron: [Compendium voor de Leefomgeving](#)



Stikstofreductie blijft richting 2035 op de agenda

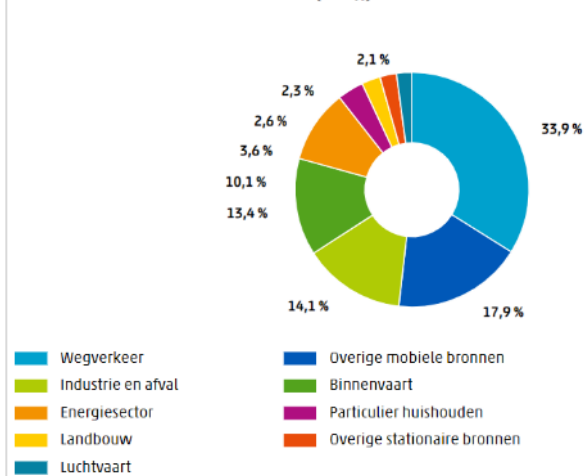
Conform de **Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn)** zijn alle EU-lidstaten verplicht om beschermde soorten en habitattypen in stand te houden en achteruitgang te voorkomen. De wet is in 2021 ingevoerd, als opvolger van het Programma Aanpak Stikstof (PAS) dat in 2019 door de Raad van State ongeldig werd verklaard. Doelstelling is om de natuur te verbeteren door minder stikstof in Natura 2000-gebieden: in de jaren **2025, 2030 en 2035** moeten respectievelijk **40%, 50% en 74%** van de oppervlaktes van stikstofgevoelige Natura2000-gebieden onder de kritische depositowaarden (KDW) zijn gebracht.

Sinds 2005 is ongeveer 20% minder stikstof in de kwetsbare natuur terechtgekomen. Deze daling komt voor het grootste deel door beleid voor landbouw en verkeer, en door dalende depositie uit het buitenland. Het RIVM rapporteert dat in 2030 bij 30% van het areaal stikstofgevoelige natuur in Natura 2000-gebieden de stikstofneerslag onder de KDW zal liggen. Dat is lager dan de 43% die in 2022 werd gerapporteerd, omdat de KDW in 2023 op

basis van nieuw wetenschappelijk onderzoek zijn herzien. Hieruit blijkt dat Nederland de wettelijke doelen voor 2030 en 2035 op basis van het beleid tot 1 mei 2022 naar verwachting niet gaat halen. Met de **landelijke aanpak piekbelasting**, uit juni 2023, wil het kabinet de stikstofneerslag in de kwetsbare natuurgebieden verder terugdringen. De aanpak is vrijwillig en richt zich op ongeveer 3000 bedrijven die de meeste stikstofneerslag veroorzaken op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden. Dit zijn **veelal agrarische bedrijven en enkele industriële bedrijven**.

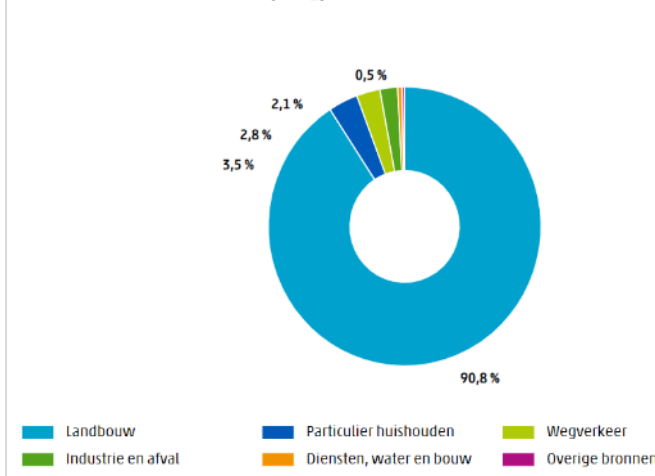
Dat vooral agrarische bedrijven worden getroffen door de maatregelen, komt omdat volgens het RIVM **de uitstoot van ammoniak (NH₃) de grootste belasting** vormt voor de natuur en de landbouw daar een aandeel van ruim 90% in heeft (figuur 2). De uitstoot van NH₃ wordt gevormd door de reactie van urine met uitwerpselen van vee, die optreedt in stallen en bij het uitrijden van mest.

Emissie van stikstofoxiden (NO_x) naar bron, 2022



Figuur 1: emissie van stikstofoxiden naar bron. Bron: CBS 2022

Emissie van ammoniak (NH₃) naar bron, 2022

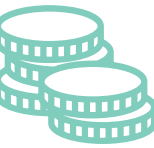


Figuur 2: emissie van ammoniak naar bron. Bron: CBS 2022

Stand van de Uitvoering Ministerie van I&W, ProRail 2023

“ProRail krijgt in kader van de stikstofproblematiek bij de vergunningaanvraag voor spoorprojecten te maken met ingewikkelde vergunningstrajecten en complexe en ingewikkelde ecologische onderzoeken die daarvoor nodig zijn. Dit speelt voor ProRail in zowel de bouw als gebruiksfase van projecten. Hierdoor lopen veel spoorprojecten vertraging op. We moeten bij vergunningsaanvragen bij vergunningsverleners vaak precies aantonen dat, ondanks geringe stikstofuitstoot, een project binnen de marges van de beschikbare stikstofruimte past”



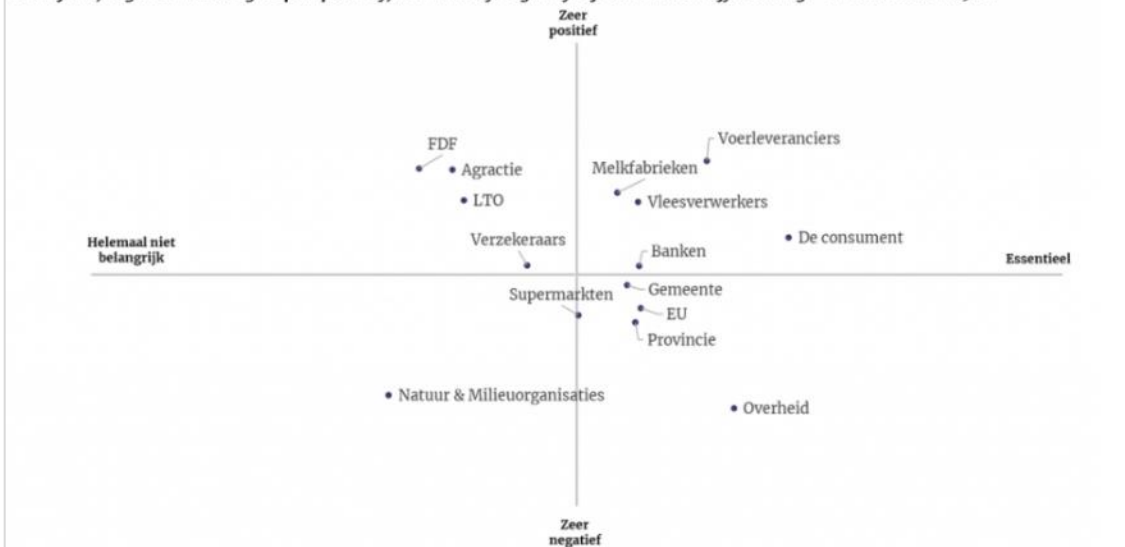


Stikstofreductie blijft richting 2035 op de agenda

Het stikstofdossier krijgt, net als PFAS en (destijds) corona, **veel politieke en publieke aandacht**, omdat de maatregelen direct en indirect de belangen van verschillende groepen burgers en ondernemers treffen. Omdat deze belangen in sommige gevallen tegengesteld zijn, leidt het tot verdeeldheid en zet het het **vertrouwen in de overheid** bij sommige groepen onder druk.

Uit [onderzoek](#) van I&O Research blijkt dat veehouders zich onbegrepen voelen door 'Den Haag' (figuur 3). Ze zien de overheid als **onbetrouwbaar, besluiteloos en onkundig**. Bijna 90% van de boeren vindt dat de overheid "niets begrijpt van de positie van de veeteeltbedrijven". Daarmee heeft het stikstofdossier een directe link met de trend over afnemend vertrouwen in de overheid.

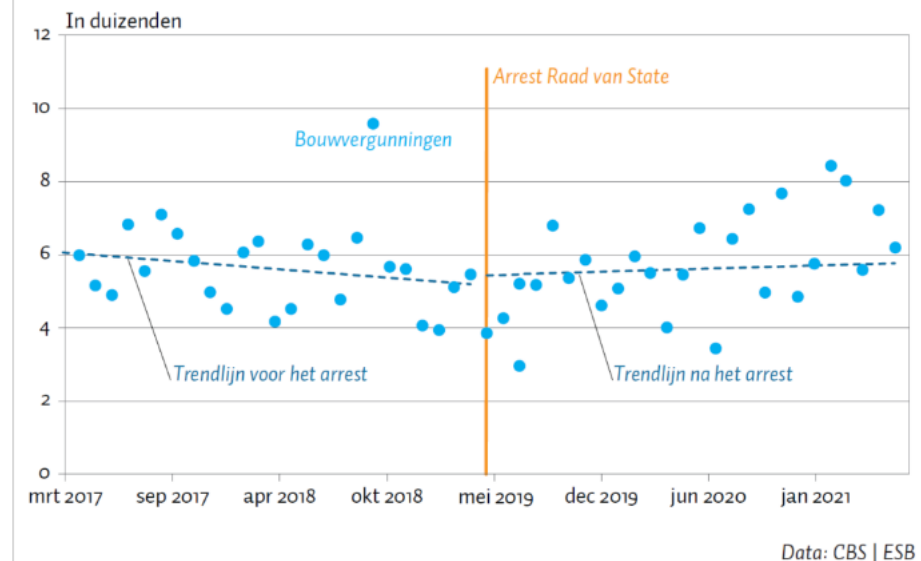
Figuur A. Horizontaal: Hoe belangrijk zijn deze bedrijven, organisaties en groepen voor u? Verticaal: Dragen deze bedrijven, organisaties en groepen positief, neutraal of negatief bij aan uw bedrijfsvoering? N= alle boeren: 981.



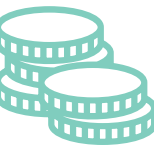
Figuur 3: veeboeren geven aan in hoeverre bedrijven en organisaties belangrijk zijn voor hun organisatie (horizontaal) en in hoeverre ze positief of negatief bijdragen (verticaal) Bron: [I&O Research](#)

Ook bouwondernemers maakten zich in 2019 grote zorgen over de gevolgen van het stikstofarrest op bouwplannen. Toch lijkt het effect daarvan op de stagnerende woningbouw minimaal. In de jaren na de ongeldigverklaring van het PAS in 2019 was er **nauwelijks sprake van een terugval in het aantal verleende bouwvergunningen**, ook niet in gebieden dicht bij een Natura 2000-gebied (figuur 4). De reden dat het doel van het demissionaire kabinet om tot en met 2030 900.000 woningen te bouwen waarschijnlijk niet zal worden gehaald, komt vooral door de stijging van de rente, de gestegen kosten voor grondstoffen en de schaarste aan personeel en beschikbare grond.

FIGUUR 1
Trends in aantallen bouwvergunningen voor en na de uitspraak van de Raad van State in mei 2019



Figuur 4: ontwikkeling van het aantal bouwvergunningen voor en na het stikstofarrest. Bron: [ESB](#)



Energietransitie krijgt vaart & leidt tot netcongestie

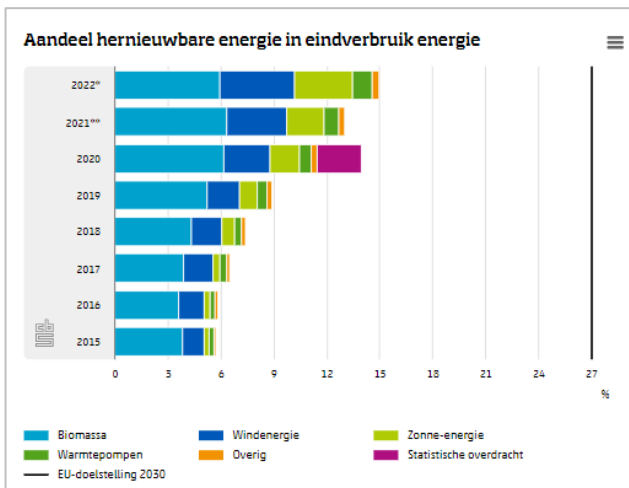
De energietransitie is de overgang van het gebruik van fossiele energie naar energie uit hernieuwbare bronnen. In 2015 is in het Klimaatverdrag van Parijs afgesproken om in 2050 de stijging van de gemiddelde wereldtemperatuur te beperken tot ruim onder 2°C, bij voorkeur tot 1,5°C. Dat lukt alleen als we de uitstoot van broeikasgassen verminderen én door een **transitie te maken naar hernieuwbare energiebronnen**.

In de Klimaatwet zijn de Nederlandse klimaatdoelstellingen vastgelegd die hiervoor nodig zijn, met als doel: een vermindering van broeikasgassen met 49% in 2030 en met 95-100% in 2050. In het coalitieakkoord van het huidige demissionaire kabinet is **het doel voor 2030 verder aangescherpt tot tenminste 55% CO₂-reductie**. Om dit doel ook zeker te halen, richt het kabinet het beleid op 60% in 2030. In april 2023 is hiertoe een **aanvullend klimaatpakket** gepresenteerd. Om deze extra maatregelen te kunnen financieren komt er voor de komende tien jaar een klimaat- en transitiefonds van € 35 miljard. Overheid (centraal, regionaal en lokaal), burgers en

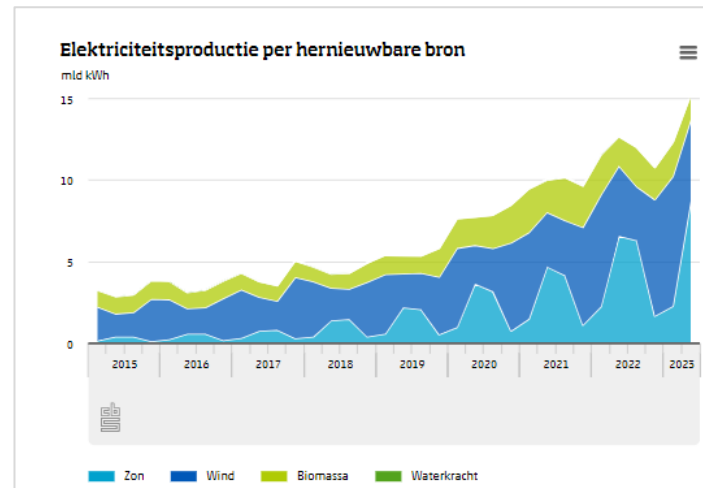
bedrijven moeten de transitie samen realiseren.

In 2022 was het aandeel **hernieuwbare energie 15 procent van het totale energieverbruik** in Nederland (figuur 1). Een jaar eerder was dit 13 procent. Door gestegen gasprijzen was er een snelle verschuiving te zien van gebruik van gas naar gebruik van (groene) stroom. Vooral het verbruik van zonne- en windenergie is in 2022 gestegen (figuur 2).

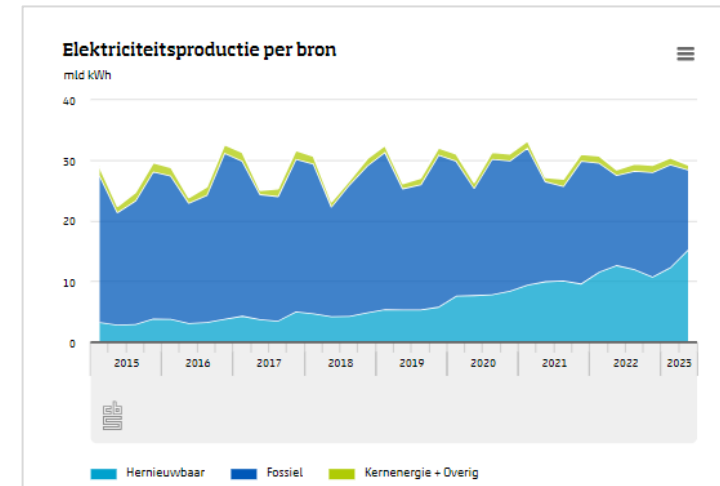
Nederland heeft in EU-verband afgesproken om **in 2030 minstens 27 procent van het totale energieverbruik** op te wekken met hernieuwbare energie. We zullen dus de komende zes jaar nog een verdubbeling van het huidige aandeel moeten realiseren (figuur 3). Omdat veel meer huishoudens en bedrijven zelf zonne-energie opwekken en terugleveren, is het elektriciteitsnet vol geraakt en is er sprake van netcongestie. Netbeheerders moeten komende jaren fors investeren om het net uit te breiden.



Figuur 1: aandeel hernieuwbare energie in eindverbruik. Bron: CBS

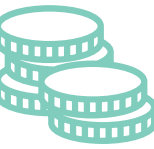


Figuur 2: Elektriciteitsproductie per hernieuwbare bron. Bron: CBS



Figuur 3: Elektriciteitsproductie per bron. Bron: CBS





Energietransitie krijgt vaart & leidt tot netcongestie

De komende jaren zal er wederom een **aanzienlijke verschuiving van gas naar elektriciteit** als warmtebron plaatsvinden, wanneer de (hybride) warmtepomp de norm wordt voor woningen die niet op een warmtenet worden aangesloten.

Het is **onzeker of we de klimaatdoelen gaan halen**. Met het aangescherpte doel in de Nederlandse Klimaatwet (minimaal 55% CO₂-reductie in 2030 en 70% reductie in 2035) wordt aangestuurd op een versnelling (figuur 4), maar daar zijn burgers, bedrijven én overheden voor nodig. De energietransitie is dus vooral **een maatschappelijke, sociaal-economische innovatie**. Uit [TNO-onderzoek](#) blijkt dat betrokkenheid van burgers en bedrijven leidt tot betere plannen voor elektriciteitsproductie met zon en wind en verzwaring van het elektriciteitsnet. Tegelijkertijd leven zo'n **600.000 huishoudens in energiearmoede**, vaak vanwege een combinatie van een laag inkomen, een slecht geïsoleerd huis en een hoge energierekening.

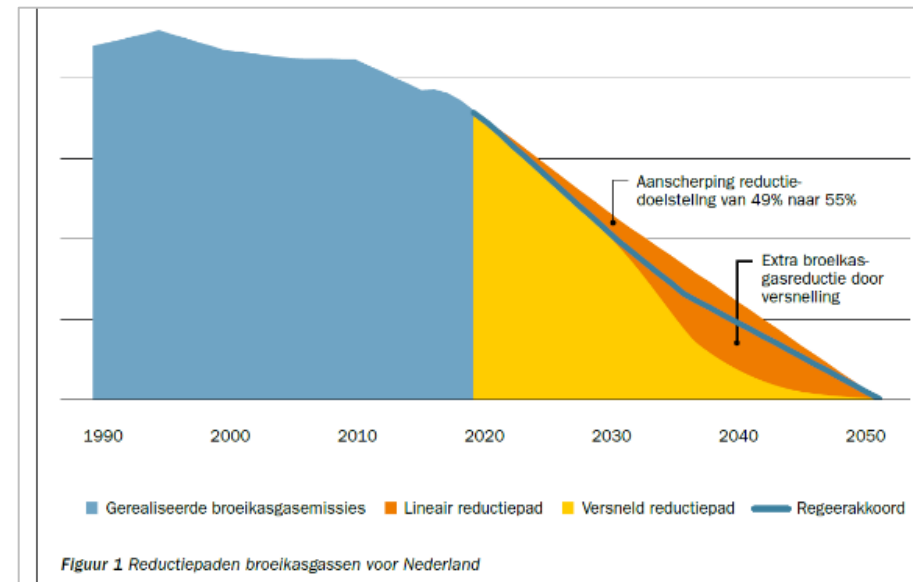
Verduurzaming kan voor deze groep een weg uit de energiearmoede betekenen, maar deze moet dan wel gefinancierd kunnen worden. Woningcorporaties moeten al alles op alles zetten om het doel voor 2030

(energielabel A) te behalen; hebben ze daarna nog mensen en middelen om richting energieneutraal te gaan?

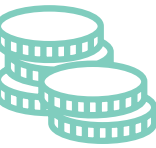
De hoeveelheid benodigde groene energie in 2050 hangt volgens het [Expertteam Energiesysteem 2050](#) voor een groot deel af van **de ontwikkeling van economische sectoren in Nederland**. Duurzaamheidstransities en wereldwijde economische ontwikkelingen kunnen leiden tot **sectorale veranderingen**. Denk aan de veranderende rol van de Rotterdamse haven met minder raffinage. Maar ook andersom: door nieuwe economische activiteiten, bijvoorbeeld rondom digitalisering, neemt de energievraag juist toe. Als industrie- en innovatiebeleid aansluiten op de klimaatdoelen voor 2050, kunnen economische ontwikkelingen en de energietransitie elkaar versterken.

Stand van de Uitvoering NEA, 2023

“We zien dat om goede redenen de ambities in het klimaatbeleid stijgen, zowel nationaal als in Europa. Maar het gevolg is ook dat bedrijven te maken krijgen met steeds meer verschillende regels die ‘gestapeld’ min of meer hetzelfde doel nastreven.”



Figuur 4: verschillende reductiepaden voor broeikasgasemissies in Nederland. Bron: [TNO](#)



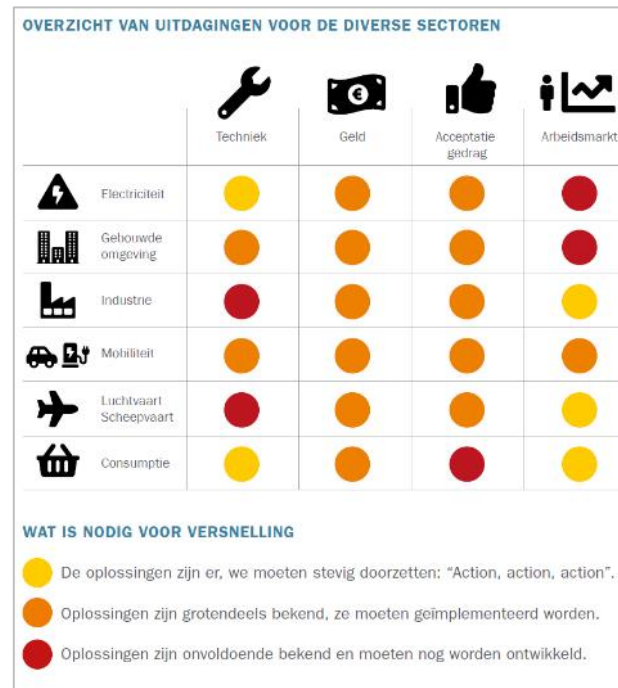
Energietransitie krijgt vaart & leidt tot netcongestie

Burgers hebben richting 2035 in de energietransitie **behoefte aan transparantie**: Wat zijn de plannen van de gemeente voor warmte in hun specifieke wijk, als gas moet worden uitgefaseerd? Wordt hun huis aangesloten op een warmtenet, of moet er een warmtepomp komen? Hoe werkt dat? Wanneer zijn zonnepanelen voor hen een optie? Welke eventuele subsidies er zijn? Wat doet de woningcorporatie als ze huurder zijn en wat staat ze als woningeigenaar te doen? En wanneer hebben ze met de netbeheerder te maken? Woningeigenaren zien bij overgang naar een warmtepomp de kosten als hoogste drempel (81%), gevolgd door het regelwerk van subsidies, offertes en het plannen van de installatie (64%) (figuur 5).

Van ondernemers wordt richting 2035 het nodige verwacht: Bedrijven moeten wagenparken **elektrificeren** en bedrijfspanden en processen **verduurzamen**, terwijl ze daarnaast de komende jaren steeds meer moeite moeten doen om aan voldoende geschikt personeel te komen en een digitaliseringsslag te maken (figuur 6). Ze hebben daar o.a. RVO, UWV, gemeenten, waterschappen, provincies en netbeheerders bij nodig. Sinds 1 juli 2023 moeten bedrijven met een **energiebesparingsplicht** (Verbruik >50.000 kWh elektriciteit of 25.000 m3 gas) alle energiebesparende maatregelen nemen die een terugverdientijd hebben van 5 jaar of minder; ze moeten daarover een rapportage indienen bij RVO.



Figuur 5: wooneigenaren geven aan welke zaken een drempel vormen voor de overgang naar een (hybride) waterpomp. Bron: [RTL Nieuwspanel](#)

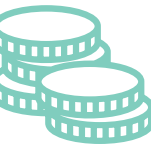


Figuur 6: overzicht van de uitdagingen voor de energietransitie in verschillende sectoren. Bron: [TNO](#)

Stand van de Uitvoering RVB 2023

“Onderzoek laat zien dat 80% van onze locaties in de komende tien jaar mogelijk of zeker netcongestieproblemen zal ervaren.”





Hogere defensieuitgaven door toenemende geopolitieke spanningen

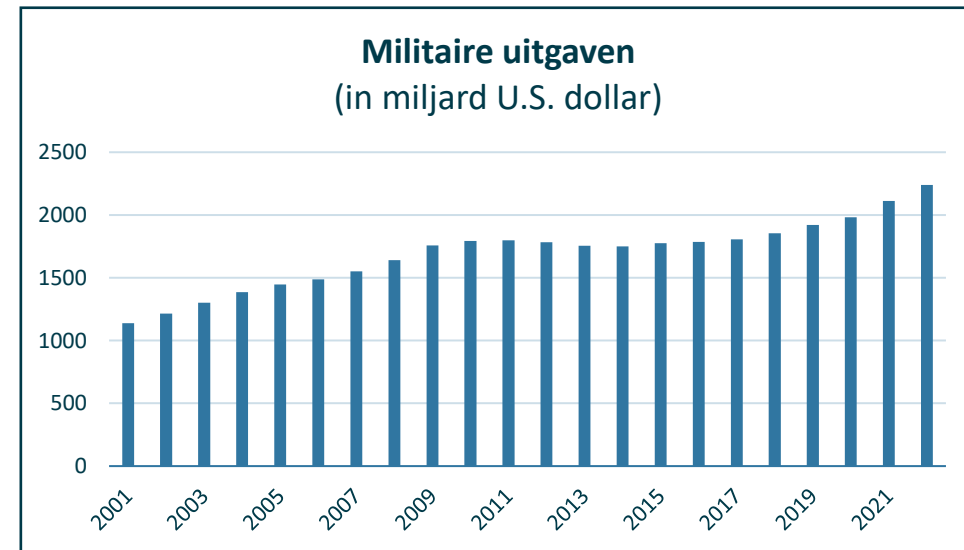
De Rijksbrede Risicoanalyse Nationale Veiligheid geeft aan dat **oplopende geopolitieke spanningen** tussen diverse grootmachten een bedreiging vormen voor de nationale veiligheid. De Russische inval van Oekraïne is hier uiteraard een voorbeeld van, net als de oorlog in Gaza en het handelsconflict tussen China en de Verenigde Staten.

Het [HCSS](#) benadrukt bovendien dat **de strategische, geopolitieke competitie tussen grootmachten op verschillende continenten toeneemt**, bijvoorbeeld in Latijns-Amerika, waar Rusland en China zich steeds meer bezighouden met zaken waar voorheen de Verenigde Staten bij betrokken was. Dit kan resulteren in toenemende instabiliteit.

Daarnaast worden conflicten die zich tussen staten afspelen steeds **sneller een internationaal conflict**. Tussen 2001 en 2021 nam het percentage geïnternationaliseerde conflicten tussen staten toe [van 13% naar 48%](#).

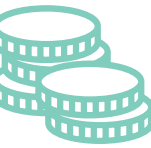
Klimaatverandering kan eveneens bijdragen aan de wereldwijde instabiliteit. Zo viel [23%](#) van de conflicten in etnisch verdeelde landen tussen 1980 en 2010 samen met klimaatgerelateerde rampen. Ook het **risico op conflicten om schaarse middelen neemt toe** en **grootschalige migratie** kan leiden tot nieuwe spanningen binnen samenlevingen.

Deze ontwikkelingen zijn terug te zien in de wereldwijde **militaire uitgaven**, die na een relatief stabiele periode tussen 2009 en 2017, de afgelopen jaren weer flink toenemen (figuur 1). Naast militaire middelen gebruiken statelijke en niet-statelijke actoren echter ook steeds meer **hybride methodes en technieken**. Door het gebruik van economische, politieke en andere instrumenten wordt het steeds onduidelijker waar de grens ligt tussen oorlog en vrede.



Figuur 1: toename van de wereldwijde militaire uitgaven sinds 2001 in U.S. dollar

Bron: [Statista](#) , bewerking DRS



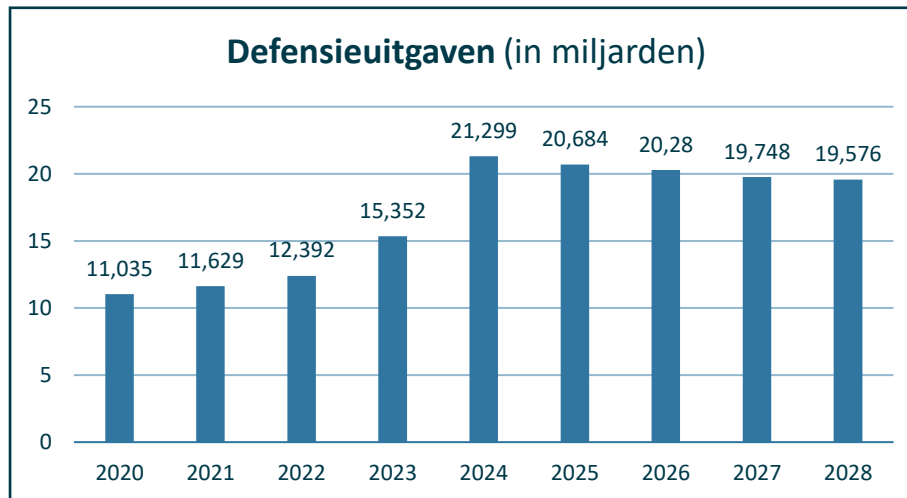
Hogere defensieuitgaven door toenemende geopolitieke spanningen

Ook in Nederland is vanwege de huidige veiligheidssituatie extra budget vrijgemaakt voor defensie (figuur 2). Hiermee **moet de operationele gereedheid en inzetbaarheid van de krijgsmacht verbeterd worden**. In 2024 en 2025 voldoet Nederland zo aan de NAVO-norm die zegt dat 2% van het bbp uitgegeven moet worden aan defensie.

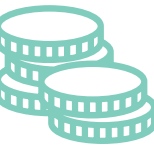
Om de capaciteiten van de krijgsmacht te vergroten, zijn **niet alleen extra middelen nodig, maar ook extra mensen**. In lijn met de Defensienota van 2022 moet het militair personeelstand groeien van 47.900 vte's in 2022 naar 54.400 vte's in 2026. Met studiedeals, personeelsuitwisselingen, samenwerkingen met regionale opleidings-

centra en aanstellings- en bindingspremies probeert Defensie daarom mensen aan te trekken. Omdat **tekorten voornamelijk bij technische functies, IT-functies en medisch personeel** spelen, concurreert Defensie op deze manier met andere sectoren waar vergelijkbare tekorten spelen.

Een toenemende focus op defensie in tijden van personeelsschaarste kan daarom **negatieve gevolgen hebben voor bijvoorbeeld de zorg**, waar medisch personeel al schaars is, de energietransitie en de woningbouwopgave, waar sprake is van tekorten aan technisch en IT-personeel. **Ook bij uitvoeringsorganisaties binnen het veiligheidsdomein**, zoals bijvoorbeeld de politie, kunnen deze effecten optreden.



Figuur 2: Nederlandse defensieuitgaven
Bron: [Miljoenennota 2024](#), bewerking DRS



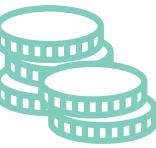
Bulldozereffect: stapeling van opgaven

De trends over de woon- en zorgopgave, het biodiversiteitsverlies, de verslechterde waterkwaliteit, de stikstofcrisis, de energietransitie en de stijgende uitgaven voor defensie laten **een stapeling van opgaven richting 2035** zien. Tegelijkertijd moeten we ook nog een **flinke inhaalslag** maken van opgaven die zijn blijven liggen. In de Staat van de Infrastructuur 2023 komt een beeld naar voren dat **het effect van achterstallig onderhoud steeds zichtbaarder** wordt (figuur 1). Doordat een deel van de noodzakelijke vervangingen en renovaties aan wegen, bruggen, sluizen en andere kunstwerken wordt uitgesteld, is de instandhoudingsopgave de afgelopen jaren toegenomen. Maatregelen die vanwege achterstallig onderhoud worden genomen om de veiligheid te garanderen, leiden bovendien in veel gevallen tot hoge kosten, vaak in combinatie met regelmatige uitval.

Niet alleen de **fysieke infrastructuur**, maar ook de **ICT-infrastructureur** van de overheid heeft te kampen met achterstallig onderhoud. Zogenaamde *legacy* systemen, oftewel verouderde applicaties of technologieën die niet meer ondersteund worden maar wel in gebruik blijven, zijn dringend aan vervanging toe. **Meerdere uitvoeringsorganisaties lopen tegen problemen aan met zo'n legacy systeem.** Zo werkt de Belastingdienst met Cool:Gen, een programmeertaal die eind 2026 niet langer technisch ondersteund wordt. Om de continuïteit van de belastingheffing te garanderen is vernieuwing dus noodzakelijk. In 2014 werd al [benadrukt](#) dat de Belastingdienst forse stappen moest zetten om de ICT te vernieuwen, maar dat gebeurde niet. In 2018 werd vervolgens weer [gewaarschuwd](#) voor de risico's van het verouderde systeem. Het [Adviescollege ICT-toetsing](#) waarschuwde in 2022 dat het programma dat is opgezet om het systeem voor heffing van loonbelasting en premies te vernieuwen, niet in staat is de doelstellingen te verwezenlijken.



Figuur 1: kaart van Nederland met indicatie voor de locaties met mogelijke hinder voor weg- en scheepvaartverkeer in 2024 door uitgesteld onderhoud.
Bron: [Staat van de Infrastructuur](#)



Buldozereffect: stapeling van opgaven

Ook op andere gebieden binnen de overheid leiden complicaties rondom ICT-management tot problemen. Zo duurt de invoering van de Omgevingswet veel langer dan verwacht en kost het inmiddels € 1,1 miljard meer dan begroot. Het manifest [‘Herprogrammeer de Overheid’](#) waarschuwt dan ook dat als Nederland het ICT-landschap niet op orde krijgt, we **van de ene systeemcrisis in de andere** zullen rollen.

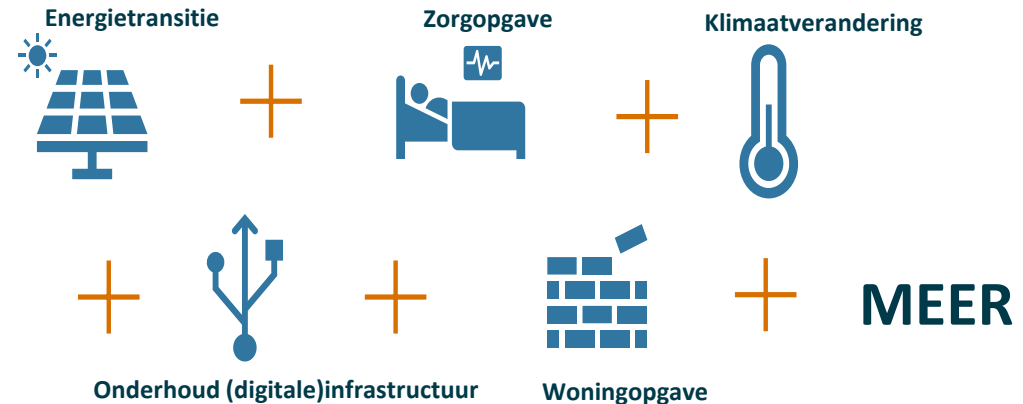
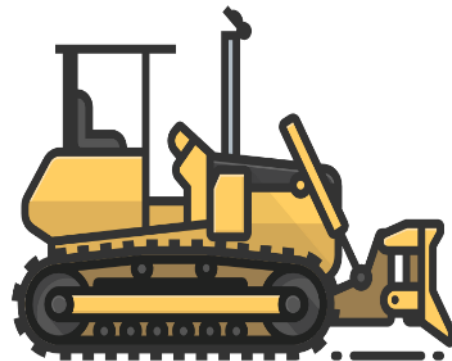
Achterstallig onderhoud brengt dus hoge kosten met zich mee en creëert daarnaast nieuwe problemen, waardoor een vicieuze cirkel ontstaat. Gecombineerd met de grote opgaven van de komende tijd zoals de woon- en zorgopgaven en de klimaat- en energietransitie, neemt het risico op een **buldozereffect** toe: **problemen worden telkens vooruitgeschoven** en stapelen zich onopgelost op richting 2035.

Demografische ontwikkelingen spelen hierbij eveneens een belangrijke rol. **Arbeidsmarkttekorten raken bepaalde sectoren meer dan andere.** Zoals in verschillende trends benadrukt wordt, is met name in de IT-sector het personeel schaars. Deze sector is echter een belangrijk onderdeel van veel van de huidige opgaven. Het aantrekken van personeel om de digitale onderhoudsopgaven aan te pakken, kan dan ook personeel wegtrekken dat nodig is voor de energietransitie. En mensen uit de bouwnijverheid die ingezet worden voor het realiseren van de geplande 900.000 woningen kunnen niet bijdragen aan het nodige onderhoud aan water- en wegenbouwkundige kunstwerken.

Daarnaast brengt ook vergrijzing problemen met zich mee. Een probleem bij de Belastingdienst is dat de expertise over het verouderde systeem steeds schaarser wordt, doordat mensen met pensioen gaan.

Stand van de Uitvoering Rijksvastgoedbedrijf 2023

“Op het defensievastgoed is de afgelopen decennia zeer omvangrijk bezuinigd, waardoor nu een grootschalige vernieuwing nodig is, zowel technisch als functioneel. Ook alle justitiële inrichtingen en een aantal gerechtsgebouwen worden gerenoveerd. Dit zijn grote en complexe projecten, wat betekent dat de hoeveelheid werk voor het RVB de komende tien tot vijftien jaar flink zal toenemen. Toch is uitstel in veel gevallen niet meer verantwoord.”



Technologie

Al decennia lang is er sprake van exponentiële technologische vooruitgang, die naar verwachting richting 2035 door blijft gaan (**trend 23**). Dit heeft ontwikkelingen op het gebied van kunstmatige intelligentie (AI) en *extended reality* mogelijk gemaakt, waardoor de grenzen tussen reëel en virtueel vervagen (**trend 24**). Een belangrijke onzekerheid op het gebied van technologie is de machtsverdeling; ligt de controle bij commerciële bedrijven of bij overheden (**trend 25**)?

Mensen omarmen technologie steeds sneller in hun dagelijks leven (**trend 26**), wat de kloof tussen de verwachtingen van burgers en de service die de overheid biedt groter maakt (**trend 27**). Ontwikkelingen op het gebied van cybersecurity (**trend 28**) en privacy (**trend 29**) kunnen echter hun weerslag hebben op dit 'techno-optimisme'. Dit maakt de mate waarin technologie richting 2035 een oplossing kan zijn voor de grote opgaven op het gebied van bijvoorbeeld arbeidstekorten (**trend 30**) onzeker.

De technologie richting 2035

1,3 biljoen
totale omzet van AI
(verwachting voor 2032)

+ 2,1 miljard
investering in AI
tussen 2021-2027



+ 530% data
wereldwijd tussen
2018-2025



1.1 miljard gigaFLOPS
rekenkracht supercomputer in
2022; stijging 6000% t.o.v. 2012



44% van banen
in zeer hoge mate
blootgesteld aan AI



Kwantumcomputer [?]
die cryptografie kan kraken
tussen 2035-2050



+ 860.000 banen
in *Extended Reality*
in Europa in 2025



2001 DDoS-aanvallen
in 2022

Technologie ontwikkelt zich exponentieel

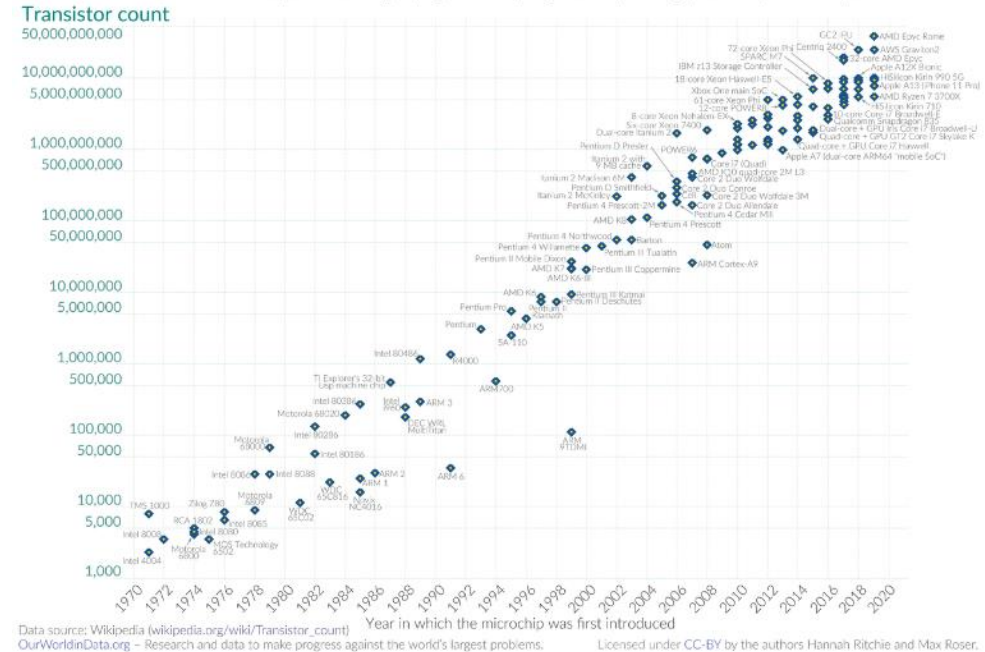
De exponentiële technologische ontwikkeling van de afgelopen 50 jaar wordt gekenmerkt door een principe genaamd de **Wet van Moore**, die zegt dat het aantal geleiders in een microchip iedere twee jaar verdubbelt (figuur 1). Dit heeft de IT-industrie in staat gesteld om de prestaties en functionaliteit van digitale elektronica **iedere twee jaar te verdubbelen tegen dezelfde kosten**. Bijna iedere vorm van technologie die vandaag de dag wordt gebruikt is een afspiegeling van deze wet, van smartphones en GPS tot supercomputers. Het heeft mogelijk gemaakt dat de beste supercomputer in 2022 een rekenkracht had van **1,1 miljard gigaFLOPS**, een toename van 6000% t.o.v. 2012. Dit soort voortdurende veranderingen in de digitale elektronica zijn een drijvende kracht geweest achter technologische en sociale veranderingen, stijging van productiviteit en economische groei.

Op dit moment spelen de belangrijkste technologische ontwikkelingen zich af op het gebied van kunstmatige intelligentie (AI). In 2021 heeft de **WRR** AI bestempeld als een **stysteemtechnologie die de samenleving fundamenteel zal veranderen**. Een veelgebruikte definitie van AI is dat het gaat om “systemen die intelligent gedrag vertonen door hun omgeving te analyseren en – met enige graad van autonomie – actie te ondernemen om specifieke doelen te bereiken”.

De exponentiële ontwikkeling van microchips gaat naar verwachting op (zeer) korte termijn te maken krijgen met **fysische barrières** zoals kwantumonzekerheden en oververhitting van de schakeling, wat een

mogelijke rem vormt voor verdere technologische ontwikkeling. Echter, de kans dat dit een negatieve impact heeft op de groei van AI is **klein**. Voor het trainen van de almaar groeiende AI-modellen kunnen chips eenvoudig aan elkaar gelinkt worden in grote parallelle supercomputers. Dit is ook zichtbaar in de omzet van Nvidia, de belangrijkste chipproducent, die in het laatste kwartaal van 2023 met 256% steeg; begin 2024 steeg de beurswaarde van het bedrijf daarmee naar ruim twee biljoen dollar.

Moore's Law: The number of transistors on microchips doubles every two years Our World in Data
 Moore's law describes the empirical regularity that the number of transistors on integrated circuits doubles approximately every two years. This advancement is important for other aspects of technological progress in computing – such as processing speed or the price of computers.



Figuur 1: de verdubbeling van het aantal transistoren op een microchip. Een principe dat bekend staat als de Wet van Moore. Bron: [Our World in Data](https://www.ourworldindata.org)

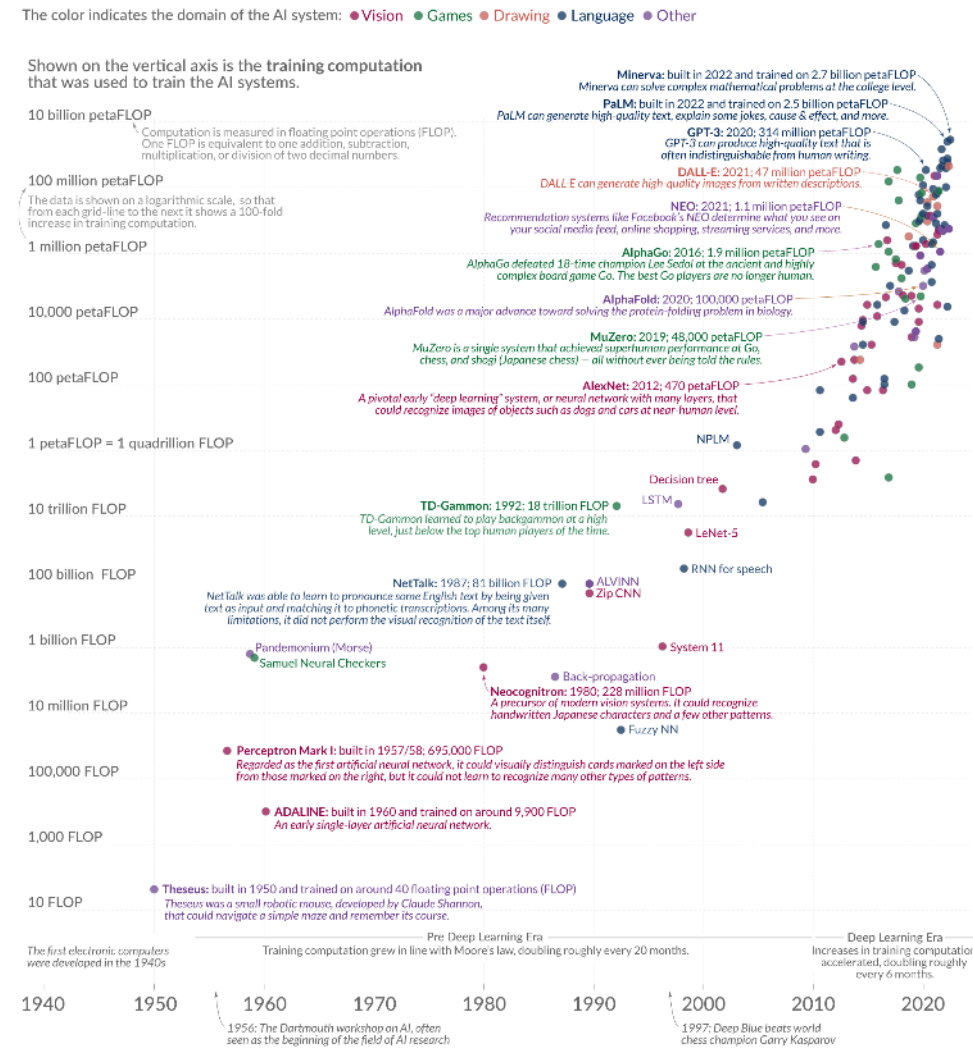


Technologie ontwikkelt zich exponentieel

Sinds halverwege de jaren vijftig heeft AI zich exponentieel ontwikkeld (figuur 2) en met name het afgelopen decennium zijn de **toepassingen van deze technologie steeds meer in de samenleving geïntegreerd**. Zowel in de publieke als in de private sector wordt al gebruik gemaakt van AI en voor de toekomst zijn er hoge verwachtingen. Naast de exponentieel toegenomen rekenkracht is een belangrijk onderdeel van de ontwikkeling van AI de **hoeveelheid beschikbare data die gebruikt kan worden om grote taalmodellen te trainen**. Volgens prognoses van de [Europese Commissie](#) zal de wereldwijde hoeveelheid data in 2025 met 530% zijn toegenomen ten opzichte van 2018. Toch zal de hoeveelheid hoogwaardige tekstuele data om taalmodellen mee te trainen volgens [sommige verwachtingen](#) al voor 2026 uitgeput zijn. Dit maakt **data wellicht een bottleneck voor het opschalen van machine learning modellen**, wat kan leiden tot een vertraging in de groei van AI. Verbeteringen op het gebied van data-efficiëntie kunnen er echter voor zorgen dat er in de toekomst wellicht minder data nodig is om modellen te trainen. Ook gebruik van synthetische, door AI gegenereerde trainingsdata zou een oplossing kunnen zijn.

Nederland zet steeds meer in op de ontwikkeling van AI. Zo ontwikkelden de overheid en het bedrijfsleven samen het [AiNED Nationaal Groeifonds Investeringsprogramma](#), dat over de periode 2021-2027 moet leiden tot een investering in AI van 2,1 miljard euro. Ook bij de NWO en de RVO is een stijging te zien in het aantal investeringen in AI-gerelateerde projecten en de bedragen die hiermee gemoeid zijn.

The rise of artificial intelligence over the last 8 decades: As training computation has increased, AI systems have become more powerful



Figuur 2: De toegenomen kracht van AI-systemen door de exponentiële groei van de rekenkracht gebruikt voor de training van deze systemen. Bron: [Our world in data](#)



Grenzen tussen reëel en virtueel vervagen

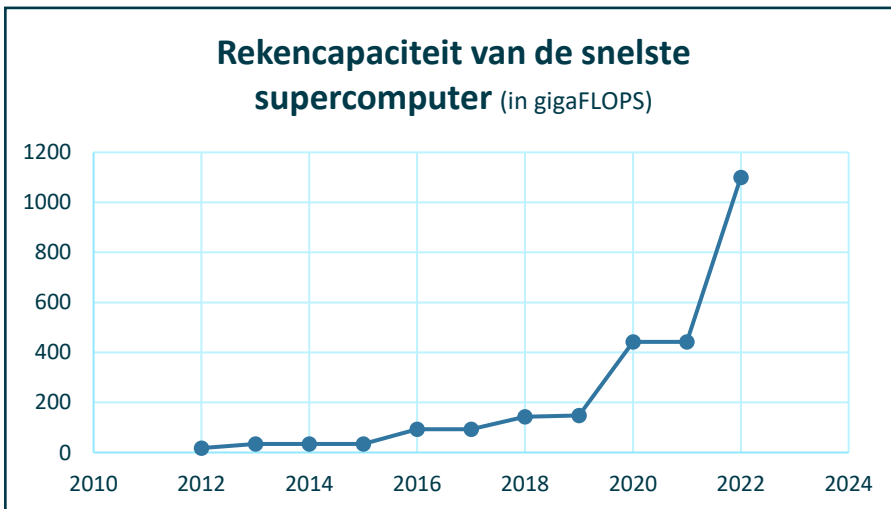
De afgelopen paar jaar heeft **generatieve AI** grote stappen gezet. Deze vorm van kunstmatige intelligentie is in staat om **originele data te produceren, van tekst tot afbeeldingen en van muziek tot video's** en meer. De eerste variant van generatieve AI, een chatbot genaamd Eliza, werd al in 1960 ontwikkeld. Tot voor kort kwam deze technologie echter niet in de buurt van wat mensen kunnen als het gaat om het creëren van originele content.

Dit is veranderd door de komst van **nieuwe technieken**, zoals *Generative Adversarial Networks* (GAN) en het Transformer model. Ook een sterke stijging van de reken capaciteit van supercomputers heeft bijgedragen aan de ontwikkeling van generatieve AI (figuur 1).

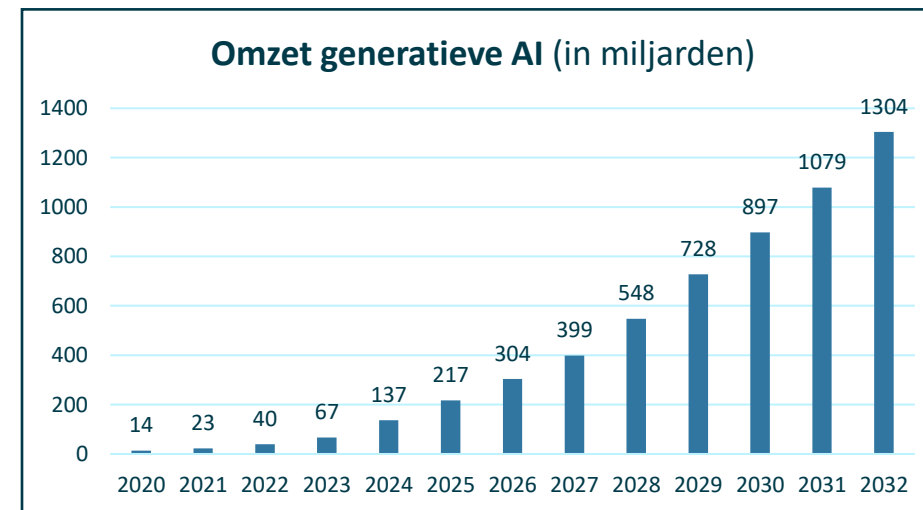
GPT-4, het grootschalig multimodale model dat ontwikkeld is door OpenAI (bekend van ChatGPT), vertoont op allerlei gebieden inmiddels **prestaties op**

menselijk niveau. Zo scoort GPT-4 op verschillende voor mensen ontworpen examens regelmatig in de **top 10%**. Ook **onderzoek** naar de slagingskans van GPT-4 voor de **Turing Test** laat de vooruitgang van generatieve AI zien. Waar de voorloper GPT-3.5 slechts in 13% van de gevallen de deelnemers kon laten geloven dat men met een mens sprak, was dat voor GPT-4 al 41%. Hoewel dit niet genoeg is om voor de Turing Test te slagen, is de stijging significant.

Prognoses over de omzet van generatieve AI gaan ervanuit dat **de snelle ontwikkeling van de afgelopen jaren door blijft zetten**. Voor 2032 wordt daarom een omzet van generatieve AI verwacht van ruim 1.3 biljoen dollar (figuur 2).



Figuur 1: toename van de reken capaciteit van supercomputers. Bron: [Our World in Data](#), bewerking DRS



Figuur 2: groei van de AI markt. Bron: [Bloomberg](#), bewerking DRS

Grenzen tussen reëel en virtueel vervagen

Ook op het gebied van **extended reality (XR)**, een paraplubegrip voor immersieve technologieën waar onder andere Augmented en Virtual Reality (AR en VR) toe behoren, wordt de komende jaren een forse groei verwacht. Volgens de [Europese Commissie](#) groeit de markt van € 27 miljard in 2022 naar € 800 miljard in 2030.

XR heeft toepassingen in verschillende domeinen in de samenleving, van gezondheidszorg tot onderwijs en van infrastructuur tot entertainment. De belangrijkste [voordelen](#) van XR zijn de ervaring van samenkomen ondanks een fysieke afstand, de levensechte scenario's die beleefd kunnen worden en de efficiënte manier van werken.

Er kleven echter ook serieuze [risico's](#) aan het gebruik van XR. Zo kan de **vervaging van grenzen tussen de reële en virtuele wereld** de gezamenlijke realiteitsbeleving van de samenleving onder druk zetten. Dit kan wantrouwen verder versterken en bovendien consequenties hebben voor de gedeelde feitenbasis waarop onze democratie is gebaseerd. Daarnaast heeft de grootschalige verzameling van gedragsgegevens die gepaard gaat met XR impact op privacy, zelfbeschikking en veiligheid.

Naar alle waarschijnlijkheid zetten de ontwikkelingen op het gebied van deze nieuwe technologieën door. **Bedrijven, overheden en burgers moeten zich daarom bewust worden van de kansen en uitdagingen die hierbij komen kijken.** Het vervagen van de grenzen tussen reëel en virtueel en mens en technologie leidt, naast kansen en uitdagingen, bovendien tot nieuwe vormen van wetgeving waar overheden en bedrijven aan moeten voldoen. Denk bijvoorbeeld aan de AI-verordening en de *Digital Services Act*.



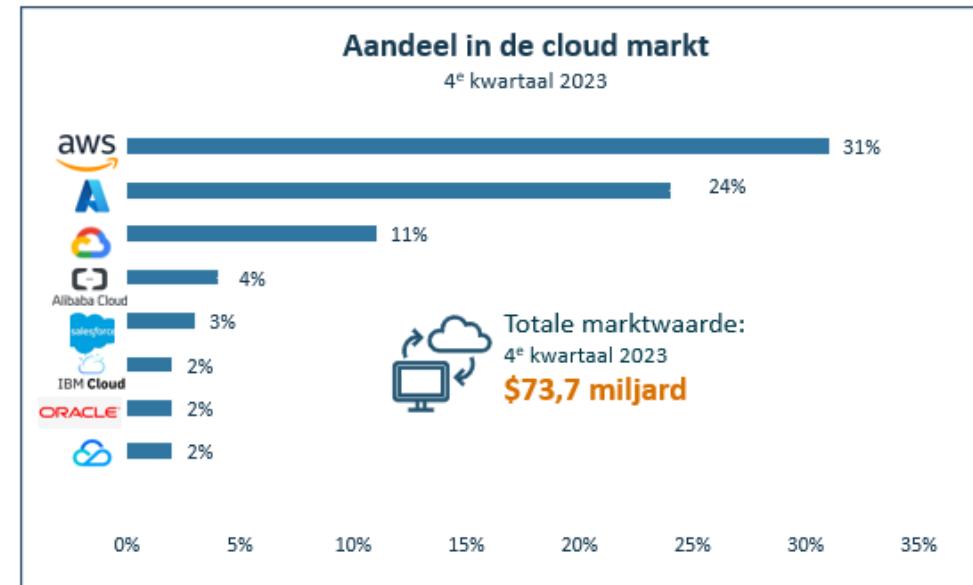
Figuur 3: prognose voor de groei van de XR-markt. Bron: [Europese Commissie](#), bewerking DRS

Big Tech en overheden strijden om de macht

De strijd om de macht in de digitale wereld wordt momenteel gedomineerd door **Amerikaanse techgiganten**, de zogenaamde *Big Five* – Alphabet (Google), Amazon, Apple, Meta en Microsoft. Een van de manieren waarop deze bedrijven hun macht uitbuiten is via computerinfrastructuren. Door clouds, mobiele apparaten, chips en API's als basis te gebruiken voor alle softwareontwikkeling is de **macht geconcentreerd bij een paar grote bedrijven**. Zo is momenteel meer dan 65% van het marktaandeel van de cloudinfrastructuur in handen van Amazon, Microsoft en Google (figuur 1).

Op het gebied van AI speelt eenzelfde machtsverhouding. Nagenoeg iedere nieuwkomer op de markt is afhankelijk van de computing infrastructuur van de Big Tech om hun systemen te trainen of hun producten te verkopen. De datapositie van de platformen versterkt deze machtsverhouding verder en wordt met het uitbreiden van hun dienstverlening – van zoekmachine tot mailserver en van onderwijstool tot gezondheidshulp – alleen maar groter. Deze geconcentreerde afhankelijkheid op het gebied van veelal essentiële digitale infrastructuur zet bovendien de **democratie en individuele en collectieve keuzevrijheid onder druk** door de verspreiding van desinformatie, de opkomst van deepfakes en politieke microtargeting. Daarnaast kunnen er serieuze risico's ontstaan wanneer het hart van het AI-ecosysteem in bijvoorbeeld het financiële domein bestaat uit een klein aantal AI-modellen en –actoren; een enkele fout kan dan direct wijdverspreide consequenties hebben.

De **steeds sterke afhankelijkheid van winstgedreven bedrijven** maakt dat burgers, ondernemers, maar ook overheden zeggenschap verliezen en dat onze positie ten opzichte van deze techgiganten uit balans raakt. Een *vendor lock-in* en verlies van inhoud en kwaliteit zijn hierdoor reële risico's.



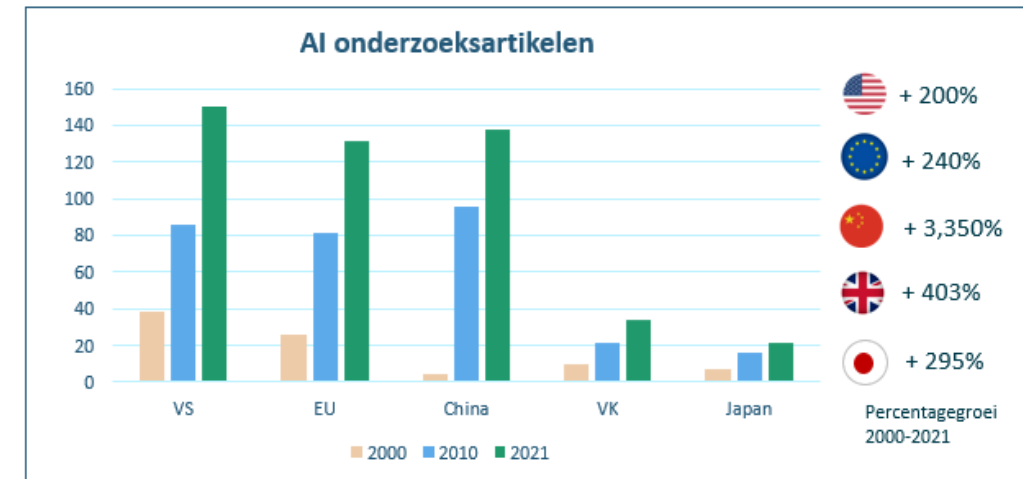
Figuur 1: wereldwijd marktaandeel van de cloudinfrastructuur verdeeld over de grootste bedrijven. Bron: [Statista](#), bewerking DRS

Big Tech en overheden strijden om de macht

De EU werkt dan ook aan maatregelen om het machtsmonopolie van de grote tech-platformen aan te pakken. Vanaf maart 2024 worden de Big Five (en andere) in de [Digital Markets Act](#) bestempeld als ‘poortwachters’ en moeten ze aan bepaalde regels en verplichtingen voldoen. Met deze verordening hoopt de EU een eerlijker ondernemingsklimaat te creëren, meer ruimte te bieden aan innovators en startende techbedrijven en consumenten te beschermen. Ook op het gebied van AI is inmiddels een voorlopig akkoord bereikt. In de [AI Act](#) worden eisen en kaders gesteld waarmee de economische kansen van AI worden benut, maar waarmee ook de **publieke waarden worden gewaarborgd**. Ook Nederland wil met de [overheidsbrede visie op generatieve AI](#) inzetten op het realiseren van een sterk AI-ecosysteem waarin innovatie en verantwoorde generatieve AI hand in hand gaan.

Naast de VS en de EU is ook China een belangrijke speler op het gebied van technologie en AI (figuur 2). Het gebruik van halfgeleider-technologie voor militaire doeleinde heeft er onder andere toe geleid dat China en de VS de afgelopen jaren in een zogenaamde ‘chip-oorlog’ zijn beland. Vanuit de VS worden restricties opgelegd voor de export van microchips, terwijl China strenge beperkingen oplegt voor de export van grondstoffen die nodig zijn om deze chips te fabriceren.

Het onvoorspelbare verloop van de machtsverhoudingen rondom AI en technologisering maken **de toekomst van technologische ontwikkelingen onzeker**. Technologie en AI die worden ontwikkeld vanuit winstoogmerk hebben een ander karakter dan wanneer brede waardecreatie als uitgangspunt wordt genomen. Bovendien kan een voortdurende strijd tussen de VS en China technologische vooruitgang bemoeilijken. Geopolitieke spanningen, zoals beschreven in trend 2, zullen dan ook invloed hebben op de technologische toepassingen van de toekomst.



Figuur 2: toename van het aantal onderzoeksartikelen over AI in de periode 2000-2021.
Bron: [Statista](#), bewerking DRS

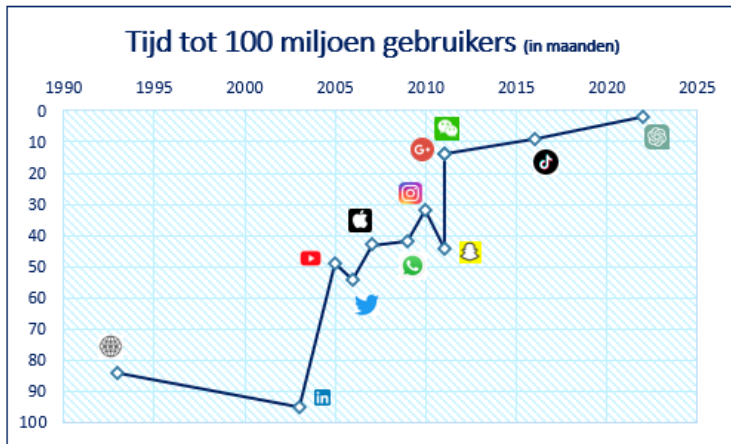
Adoptie nieuwe technologieën steeds sneller

De afgelopen 30 jaar heeft er een ontwikkeling plaatsgevonden in de snelheid waarmee mensen nieuwe technologische platforms en tools adopteren. Waar het wereldwijde web, sinds 1993 voor iedereen toegankelijk, pas na zeven jaar voor het eerst honderd miljoen gebruikers had, bereikte ChatGPT deze grens al twee maanden na zijn release in 2022 (figuur 1). Technologie ontwikkelt dus niet alleen exponentieel (trend 23), maar de **wereldwijde adoptie van deze ontwikkelingen gaat ook steeds sneller**.

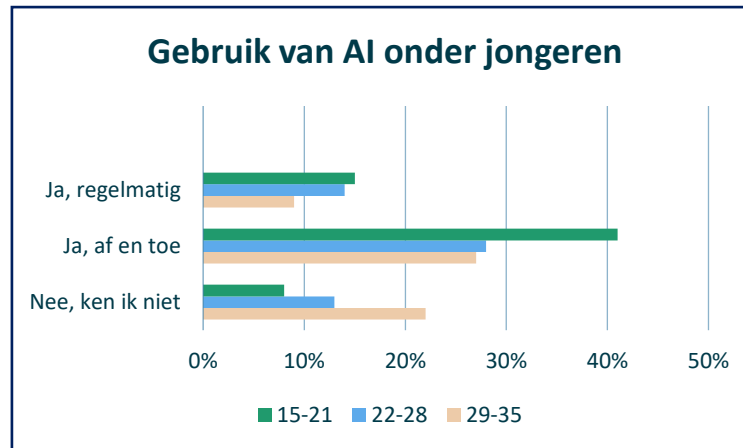
Met name **de jongste generatie draagt bij aan de steeds korter wordende adoptietijd** van nieuwe technologieën, waaronder AI. Zo maken mensen in de leeftijdscategorie 15-21 significant meer gebruik maken van AI, zowel regelmatig als af en toe, dan mensen in de categorie 29-35 (figuur 2). Bovendien geeft minder dan 10% van deze leeftijdsgroep aan nog nooit van

AI gehoord te hebben, tegenover ruim 20% in de hogere leeftijdscategorie. 40% van de Nederlanders en 45% van de ondernemers is het daarnaast helemaal eens met de stelling dat AI de technologie van de toekomst is (figuur 3).

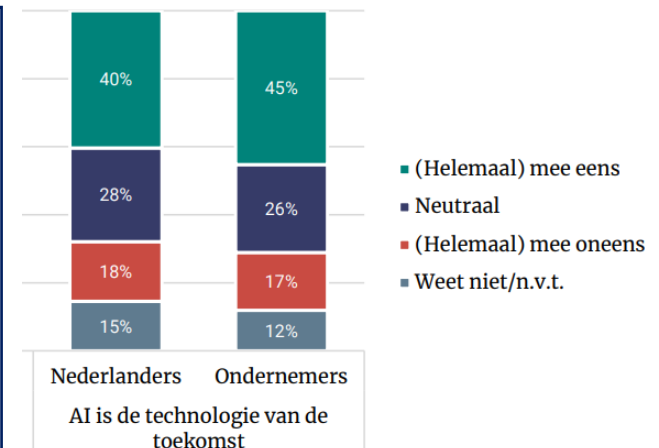
Nieuwe technologieën bieden veel kansen voor het bedrijfsleven. Zo kan *computer vision* objecten herkend en beoordeeld worden met, wat onder andere voor kwaliteitscontrole in de voedselindustrie gebruikt kan worden. Taaltechnologie kan worden ingezet voor documentenbeheer en relatiebeheer. En AI-systemen kunnen gedragspatronen evalueren om klantbeheer te optimaliseren en data analyseren om aanbevelingen te doen over productieresultaten, zoals aantallen en prijzen.



Figuur 1: de tijd in maanden (y-as) die techbedrijven nodig hadden sinds het jaar van oprichting (x-as) om 100 miljoen gebruikers te bereiken. Bron: [PwC Analysis](#), bewerking DRS



Figuur 2: het gebruik van AI onder jongeren in drie leeftijdscategorieën. Bron: [Mediahuis Jongerenonderzoek 2023](#), bewerking DRS



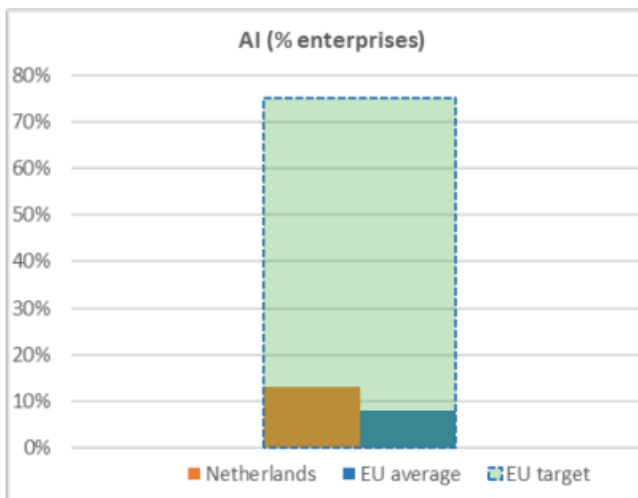
Figuur 3: antwoord van burgers en ondernemers op de vraag of AI de technologie van de toekomst is. Bron: [I&O Research](#)

Adoptie nieuwe technologieën steeds sneller

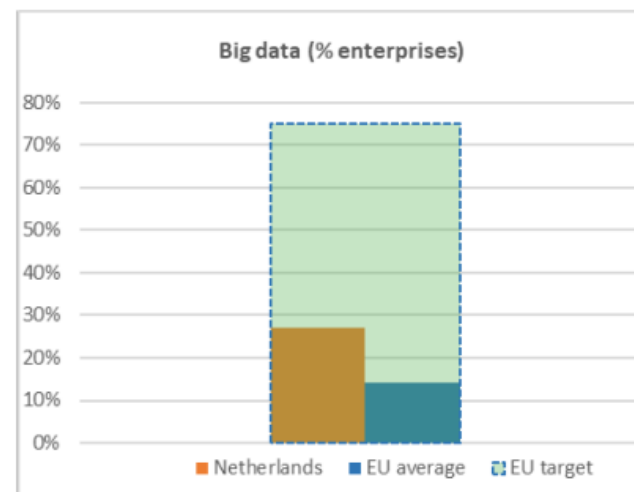
De **overheid** speelt een belangrijke rol bij de integratie van nieuwe technologieën in het bedrijfsleven en in de samenleving. [VNO-NCW en MKB Nederland](#) benadrukken dat **de overheid onder andere moet zorgen voor langetermijn-investeringskaders** voor de digitale infrastructuur en voor integraal beleid. Verder moet de overheid informatiedeling faciliteren en kaders ontwikkelen voor vrijwillig datadelen. [Het Rathenau Instituut](#) benoemt daarnaast dat de overheid zich bezig moet houden met **mitigerend beleid om de risico's van AI te beperken**. Zo moet er een rem komen op de toepassing en uitrol van schadelijke AI-toepassingen. Uitvoeringsorganisaties hebben [veel ruimte](#) om binnen hun bevoegdheden AI-systemen te ontwikkelen en toe te passen maar bijvoorbeeld het Criminaliteits Anticipatie Systeem laat zien dat mensenrechten hiermee

onder druk kunnen komen te staan. Daarom moet de overheid eveneens zorgen voor toekomstbestendige juridische kaders, waarmee data en het auteursrecht beschermd worden, en discriminatie en desinformatie worden tegengegaan.

Naast de overheid moeten ook **ondernemers en bedrijven de komende jaren actie ondernemen** met betrekking tot nieuwe technologieën. Zo moet er, om de doelstellingen van de Europese [Digital Decade](#) te behalen, nog veel geïnvesteerd worden in onder andere het gebruik van AI en Big data bij bedrijven (figuren 4 & 5). Hoewel Nederland iets boven het EU-gemiddelde scoort, is het streefdoel voor de digitale transformatie waarbij 75% van de bedrijven hiervan gebruik maakt, nog niet in zicht.



Figuur 4: Percentage Nederlandse bedrijven dat AI gebruikt t.o.v. het streefdoel en het EU-gemiddelde
Bron: [Digital decade country report 2023 Netherlands](#)



Figuur 5: Percentage Nederlandse bedrijven dat Big data gebruikt t.o.v. het streefdoel en het EU-gemiddelde
Bron: [Digital decade country report 2023 Netherlands](#)

Stand van de Uitvoering Nationaal Cyber Security Centrum (NCSC) 2022

“Meer wettelijke ruimte [...] zou het uitwisselen van gegevens makkelijker en de samenwerking met internationale partners effectiever maken. Het kunnen delen van gegevens met internationale partners buiten de EU is van direct belang voor de Nederlandse digitale weerbaarheid.”

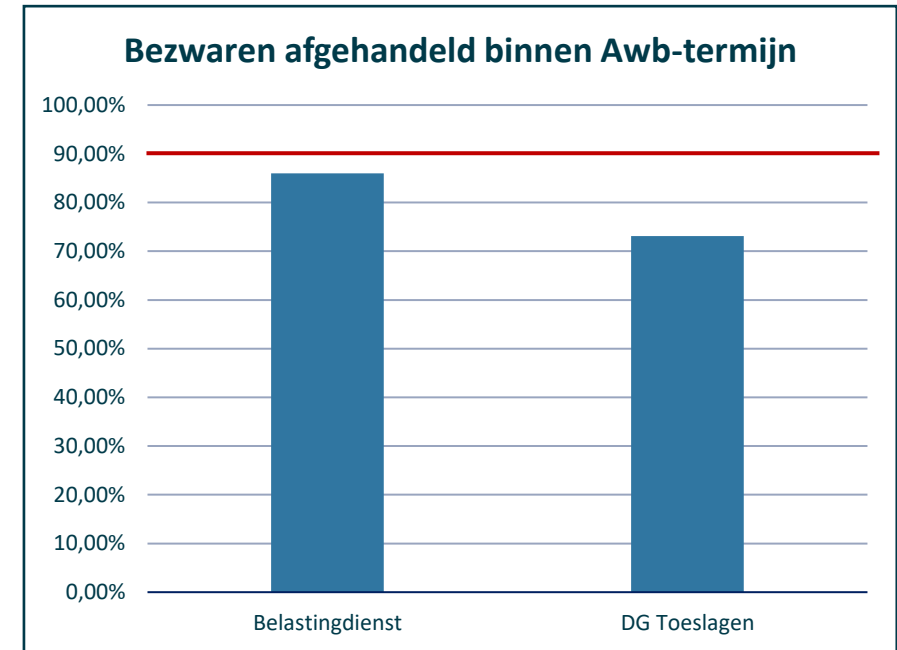
Service gap wordt gapende kloof

De afgelopen jaren heeft de private sector grote stappen gezet op het gebied van serviceverlening. **De snelheid waarmee consumenten hun producten of diensten ontvangen is sterk toegenomen.** “Vandaag besteld, morgen geleverd” is voor veel dienstverleners de standaard geworden en hoewel de populariteit van flietsbezorgers inmiddels weer afneemt, is de 10-minutenbelofte een duidelijk signaal van de mogelijkheden van de markt.

Amerikaans onderzoek toont daarnaast aan dat het percentage bestellingen dat op dezelfde dag geleverd wordt in de V.S. is toegenomen van 2,7% in 2016 tot 5,2% in 2022. Dit draagt eraan bij dat de bereidheid van consumenten om te wachten op een levering is afgenomen van gemiddeld 5,5 dagen in 2012 tot 3,5 in 2022.

De publieke dienstverlening kan niet concurreren met de snelheid van de markt. Brieven die naar overheidsorganisaties worden gestuurd hebben een antwoordtermijn van twee tot drie weken en bij bezwaarprocedures wordt een termijn van zes weken gehanteerd die ook nog eens met zes weken verlengd mag worden. Hoewel de snelheid waarmee de dienstverlening in de publieke sector plaatsvindt dus al sterk verschilt met die van de private sector, slagen organisaties er bovendien niet altijd in om aan de wettelijke termijnen te voldoen. In 2022 werd 14% van de bezwaren bij de Belastingdienst niet binnen de Awb-termijn behandeld en bij de DG Toeslagen was dit percentage zelfs 26,9%. Hiermee voldoen beide organisaties niet aan de 90%-norm (figuur 1).

Het uit elkaar groeien van de verwachtingen van burgers en de realisatiemogelijkheden van de publieke sector kan leiden tot een daling van het vertrouwen. Zo kunnen lange wachttijden bij rechtbanken – in 2022 behaalden strafrechtbanken slechts in 34% van de zaken de genormeerde doorlooptijd – ertoe leiden dat mensen besluiten niet meer naar de rechter te stappen.



Figuur 1: percentage bezwaren dat afgehandeld wordt binnen de Awb-termijn bij de Belastingdienst en de DG Toeslagen. Bron: jaarverslagen 2022 Belastingdienst en Toeslagen, bewerking DRS

Service gap wordt gapende kloof

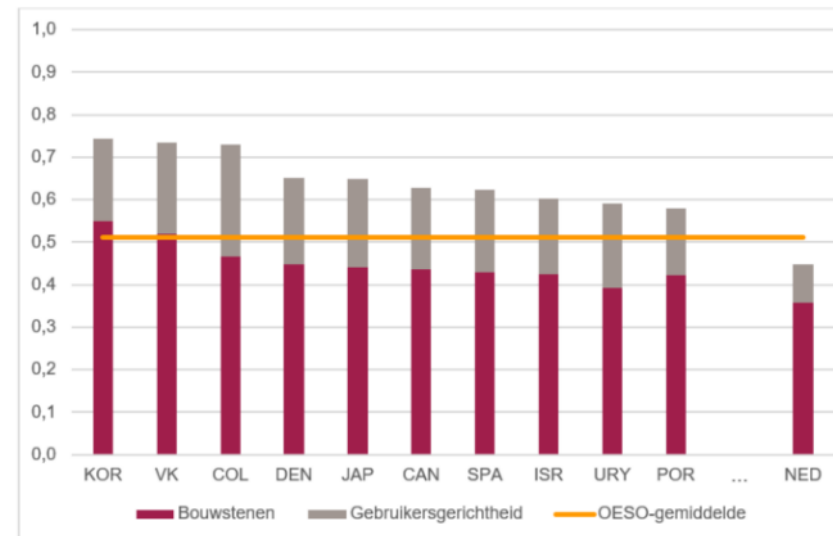
Naast snelheid is **gebruikersvriendelijkheid een belangrijk onderdeel van de serviceverlening**. Ook hier zetten de verbeteringen in de private sector door. Denk hierbij aan de ontwikkelingen van superapps, waar het Chinese WeChat en Elon Musk's X mee bezig zijn. Met deze apps, ook wel 'het Zwitserse zakmes' genoemd, kunnen consumenten gebruik maken van verschillende diensten vanuit een enkele applicatie.

Dit leidt bij burgers ook tot bepaalde verwachtingen van de digitale overheid. In 2020 liet [onderzoek](#) naar het oordeel van burgers en ondernemers over de overheidsdienstverlening zien dat **een meerderheid (52%) voorstander is van één landelijke website**. Hierop moeten alle zaken van burgers en ondernemers met de overheid geregeld kunnen worden. Ook is een meerderheid voorstander van het bijeenbrengen van informatie en handelingsopties voor levensgebeurtenissen.

Voor het realiseren van één landelijke website moet de overheid nog wel de nodige stappen zetten. Momenteel heeft de overheid duizenden verschillende websites; voor dezelfde vraagstukken moeten burgers en ondernemers regelmatig meerdere websites raadplegen. Bovendien scoort Nederland in de *Digital Government Index* van de OESO onder het gemiddelde (figuur 2), en haalt de overheid met name **mindere cijfers op het gebied van de overheid als platform, gebruikersgerichtheid en proactiviteit**.

In dit kader wordt er gewerkt aan de Architectuur Digitale Overheid, die moet leiden tot **een overheid die toegankelijker, inclusiever en persoonlijker is**. De burger moet zo ervaren dat de overheid en de uitvoeringsorganisaties meer als één overheid optreden.

Overheden en bedrijven groeien dus uit elkaar wat betreft dienstverlening, waardoor er een zogenaamde **service gap ontstaat**. Hoewel de publieke sector stappen zet om de dienstverlening te verbeteren, innoveert en verbetert de markt veel sneller. De verwachtingen van burgers ten aanzien van de publieke dienstverlening zullen daarom naar alle waarschijnlijkheid in de toekomst alleen maar toenemen.



Figuur 2: De totale Digital Government Index-score voor de top-10 landen en Nederland. Bron: [Rathenau Instituut](#)

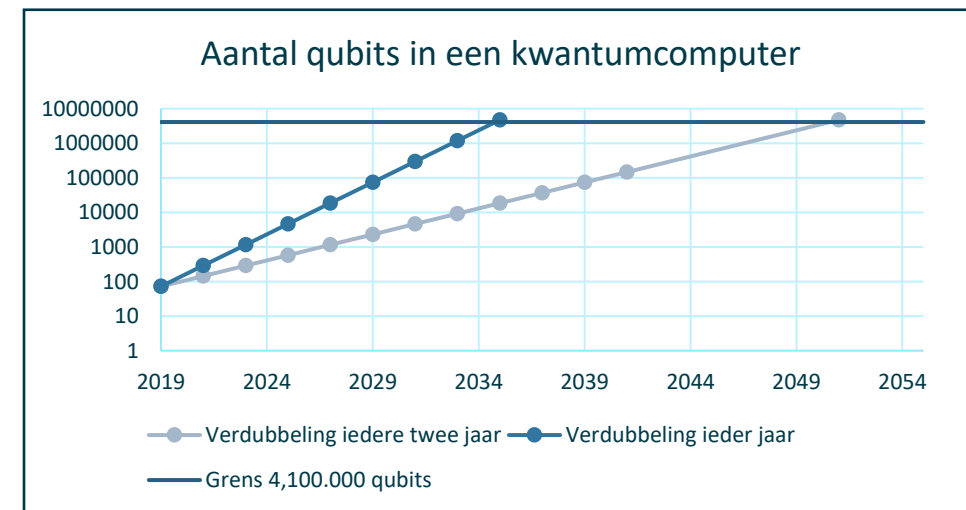
Bedrijven en overheden werken aan cyberveiligheid, maar zijn er nog niet

De huidige digitale dreiging is in Nederland **onverminderd groot**. Doordat processen in het digitale ecosysteem sterk met elkaar verweven zijn, kan iedereen de gevolgen ervaren van een cyberincident. Bovendien zetten statelijke actoren cyberaanvallen steeds vaker in om hun geopolitieke doelen te bereiken. Een recent voorbeeld hiervan is de Chinese cyberspionage via malware in het FortiGate systeem. Ook afpersing via cybercriminaliteit en nieuwe dreigingen van onder andere AI maken dat de risico's op het gebied van cyberveiligheid toenemen.

Er zijn **verschillende oorzaken** voor de hoge cyberdreiging. De **complexiteit en verwevenheid van digitale processen** maakt ze kwetsbaar voor kwaadwillenden en vergroot de kans op grootschalige uitval. Ook verouderde systemen dragen hieraan bij. **Oplopende geopolitieke spanningen** vergroten daarnaast de kans op cyberaanvallen en 'hacktivisme'. Ook zijn ransomware-aanvallen vaak een goed **verdienmodel voor cybercriminelen**, mede omdat de kans om gepakt en berecht te worden relatief laag is.

Daarnaast zijn niet alleen actuele dreigingen relevant voor de digitale veiligheid, maar ook toekomstige. **De ontwikkeling van kwantumcomputers** maakt dat de cryptografie die nu gebruikt wordt om gevoelige gegevens te beschermen, in de toekomst wellicht niet meer bruikbaar is. Momenteel hebben kwantumcomputers nog niet genoeg rekenkracht om een daadwerkelijke dreiging te vormen voor cryptografie,

maar experts verwachten dat dit punt ergens **tussen 2030 en 2050** bereikt zal worden. **De onzekerheid heeft te maken met de snelheid waarmee het aantal qubits in een kwantumcomputer toeneemt** (figuur 1). Wanneer dit aantal iedere twee jaar verdubbelt, zal de eerste kwantumcomputer pas na 2050 een bedreiging vormen voor de cryptografie. Echter, wanneer het aantal qubits ieder jaar exponentieel groeit, **kan dit al in 2035 gebeuren**. Aangezien de grootste kwantumcomputer in 2023 meer dan duizend qubits had, een ruime verdubbeling ten opzichte van IBM's Osprey kwantumcomputer die in 2022 met 433 qubits de grootste was, is 2035 niet ondenkbaar.



Figuur 1: Prognose voor het moment waarop een kwantumcomputer een bedreiging vormt voor cryptografie, bij een verdubbeling ieder jaar en iedere twee jaar
Bron: [New Scientist](#), bewerking DRS

Bedrijven en overheden werken aan cyberveiligheid, maar zijn er nog niet

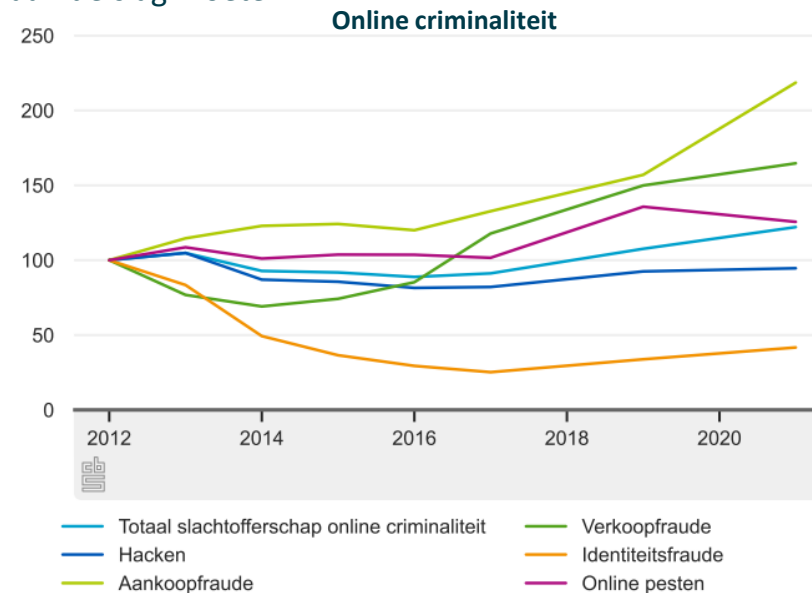
In 2022 zijn **2,2 miljoen Nederlanders slachtoffer geworden van cybercrime**; het gaat hierbij vooral om online oplichting, maar ook om een gehackt account of apparaat en om online bedreiging en intimidatie. In hetzelfde jaar zijn er **2001 DDoS-aanvallen** gemeld, een daling t.o.v. 2021. De impact op getroffen bedrijven en organisaties was echter groter omdat de duur en de intensiviteit van de aanvallen toenam. De politie zag het aantal aangiften van online criminaliteit met **2 procent** afnemen in 2022, maar benadrukt dat de cijfers nog steeds zorgwekkend hoog zijn.

Met name het mkb zal de komende jaren stappen moeten zetten op het gebied van digitale veiligheid. Onderzoek van het [digital trust center](#) laat zien dat **veel mkb-bedrijven onvoldoende cyberweerbaar** zijn. Bijna een op de vijf bedrijven neemt geen cybersecuritymaatregelen. Kleine bedrijven zijn echter nog steeds interessante doelwitten voor cybercriminelen, niet in het minst omdat deze bedrijven door de verwevenheid van digitale processen vaak een ingang kunnen vormen naar grotere organisaties.

Stand van de Uitvoering NSCS, 2023

“Specifiek voor onze operationele cybersecurityfuncties geldt dat onze partners, zowel publiek als privaat, allemaal in dezelfde krappe cybersecurityvijver vissen. We zien als NCSC graag dat meer studenten kiezen voor een opleiding op het gebied van cybersecurity, zodat het NCSC, maar ook onze publiek en private partners vacatures eenvoudiger kunnen vullen.”

Daarnaast zullen zowel bedrijven als uitvoeringsorganisaties zich in de nabije toekomst moeten **voorbereiden op de overstap naar quantumveilige communicatie** door gebruik te maken van post-quantum cryptografie (PSQ). Deze migratie kan voor verschillende organisaties anders uitpakken, afhankelijk van de belangen, de ICT-structuur, het soort data waarmee men werkt en de mate van vertrouwelijkheid van deze data. Al is de dreiging dat cryptografische standaarden gebroken worden nog niet direct relevant, de overstap naar PSQ kan tijd kosten en ook het ‘*store-now-decrypt-later*’ principe maakt dat bedrijven en organisaties hier serieus mee aan de slag moeten.



Figuur 2: de ontwikkeling van verschillende vormen van online criminaliteit in de periode 2012-2022. Bron: [CBS cybersecuritymonitor 2022](#)

Privacy als belemmering voor gegevensdeling

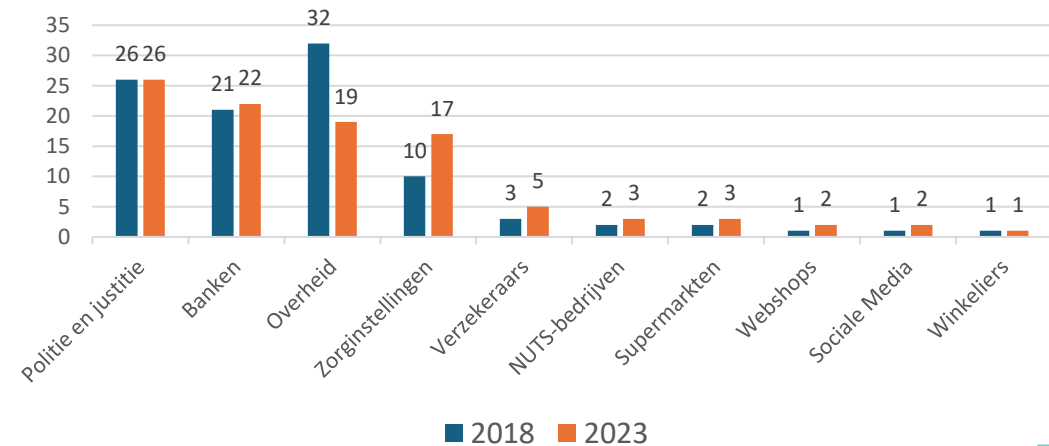
De [Regeringscommissaris Informatiehuishouding](#) heeft aangegeven dat **gegevensdeling** een cruciaal onderdeel is van een goed functionerende overheid. Gegevensdeling maakt het mogelijk om daadwerkelijk responsief te werken en is [noodzakelijk](#) voor samenwerking over de organisatiegrenzen heen. Zo kunnen maatschappelijke opgaven die over de verschillende overheidsdomeinen heen werken, beter worden aangepakt. Een keerzijde van gegevensdeling zijn echter de **privacyrisico's**.

Goede privacybescherming heeft niet alleen invloed op de bereidheid van burgers en ondernemers om publieke diensten te gebruiken, maar ook op het vertrouwen in de [democratische rechtsstaat](#). Het is noodzakelijk dat mensen erop kunnen vertrouwen dat hun persoonsgegevens veilig en zorgvuldig worden behandeld door de overheid. Dat er transparantie is over hoe de overheid informatie verzamelt en gebruikt én de mate van zelfbeschikking over persoonsgegevens liggen hieraan [ten grondslag](#).

Deze **bescherming** staat echter **onder druk**. De datahonger van bedrijven,

de overheid én de burger zal naar verwachting alleen maar toenemen. Dit maakt het steeds complexer om privacy te waarborgen. Nieuwe technologieën zoals kunstmatige intelligentie, deepfake en biometrie kunnen leiden tot [nieuwe privacy dilemma's](#). Dit alles maakt dat de risico's op datalekken en misbruik van persoonsgegevens groter worden en vormt daarmee een belemmering voor het benutten van de kansen van gegevensdeling.

Welke organisatie vertrouw je het meest met je persoonlijke data in %, 2018-2023



Figuur 1: Dalend vertrouwen in de behandeling van persoonlijke gegevens door de overheid 2018-2023. Bron: KPMG (2023) Bewerkt door De Ruijter Strategie

3 van 9



onderzochte algoritmes van de overheid voldoen aan de basisvereisten.
Bron: Algemene Rekenkamer (2022)

21.151



aantal meldingen van datalekken in 2022
Bron: Autoriteit Persoonsgegevens (2022)

10



grootste gemeenten van Nederland hebben hun AVG-huishouding niet op orde sinds de invoering in 2018
Bron: Bits of Freedom (2022)

Privacy als belemmering voor gegevensdeling

Daarnaast is er ook sprake van een “**privacy paradox**”. Mensen geven aan zich zorgen te maken over hun persoonsgegevens, maar zijn tegelijkertijd bereid dit los te laten als het gaat om gemak en veiligheid. De populariteit van apps als TikTok, die het niet zo nauw nemen met privacy, zijn tekenend voor deze tendens. De snelheid en het soort technologische ontwikkelingen, bijvoorbeeld deepfakes, maakt mensen nog kwetsbaarder voor privacyschendingen. Vooral in de handhaving hiervan voorziet men in de toekomst problemen.

De toenemende digitalisering en schandalen met betrekking tot ongeoorloofd gebruik van data, zoals Cambridge Analytica (2018) en de Toeslagenaffaire (2019) hebben geleid tot meer bewustzijn en bezorgdheid over het delen van persoonlijke gegevens. Zowel vanuit EU als Nederland is er in de afgelopen 10 jaar daarom **wetgeving ontwikkeld om persoonlijke gegevens beter te bewaken**.

Op Europees niveau waren de invoering van de GDPR/AVG (2018), de Digital Services Act (2022) en de Digital Markets Act (2023) erg belangrijk. In Nederland kwam daar de Wet Digitale Overheid en het recente verbod op doxing (2024) nog bij.

De EU anticipeert daarnaast ook op de **mogelijke impact van nieuwe technologieën**, bijvoorbeeld door middel van de AI Act 2025. Deze verordening zal ook regels bevatten over het gebruik van AI voor het verwerken van persoonsgegevens. Om de belemmerende werking van al deze privacyregels in een sterk digitaliserende werk deels op te heffen, heeft de EU de Data Governance Act 2023 in het leven geroepen. Deze wet is bedoeld om datadeling te stimuleren, maar wel op een veilige en gereguleerde wijze.

Ontwikkelingen, problemen en wetgeving omtrent privacy hebben niet alleen **impact op burgers en ondernemers**, maar ook op alle **uitvoeringsorganisaties die onderling data delen**. Organisaties in het sociale en het veiligheidsdomein hebben daarnaast direct te maken met de impact van privacyschendingen.

94 %



van de Nederlanders maakt zich zorgen over de bescherming van hun persoonsgegevens
Bron: Autoriteit Persoonsgegevens (2022)

95%



van de momenteel gepubliceerde deepfakes tussen burgers mogelijk strafwaardig
Bron: WODC(2021)

75%



Stijging gebruikers TikTok tussen 2020-2023
Bron: Frankwatching (2023)

Generatieve AI: kans en uitdaging voor arbeidsmarkt

Niet alleen personeelstekorten, maar ook de **dalende groei van de arbeidsproductiviteit** hebben de afgelopen jaren voor problemen gezorgd bij organisaties en bedrijven. Economieën over de hele wereld hebben te maken met een lagere trendgroei van de productiviteit. In Nederland is de gemiddelde groei van de productiviteit gedaald van rond de 2 procent voor 2000 naar gemiddeld onder de 1 procent sinds 2010, met zelfs perioden van krimp van productiviteit (figuur 1). Een oorzaak hiervoor is de steeds **verdere verschuiving in de Nederlandse economie naar diensten**, waar minder mogelijkheden zijn om productiviteitsgroei te realiseren.

Een snelle ontwikkeling en implementatie van AI zou voor een trendbreuk kunnen zorgen. Allereerst kan AI ingezet worden om grote hoeveelheden data te analyseren en zo procesoptimalisatie mogelijk te maken. Daarnaast voorspelt de Amerikaanse bank Goldman Sachs dat wereldwijd meer dan 300 miljoen banen blootgesteld zijn aan **generatieve AI**. Vergelijkbaar onderzoek stelt dat in Nederland **meer dan 44% van de banen in hoge of zeer hoge mate onderhevig zullen zijn aan generatieve AI** (figuur 2). Het inzetten van AI op repetitieve taken, maar ook klantenservice en informatieanalyse, maakt dat de **sectoren die een hoge AI-exposure hebben** voornamelijk de informatie- en communicatie sector, de financiële sector, het onderwijs, de gespecialiseerde dienstverlening en het openbaar

bestuur zijn. Omdat deze sectoren eveneens te maken hebben met arbeidsschaarste, is de kans op een hoge adoptiefactor van AI hier hoog.

Een groot verschil met eerdere automatiseringsgolven is dat de ambachtelijke sectoren zoals de detailhandel, landbouw, bouwnijverheid en industrie, veel minder directe gevolgen zullen ervaren van generatieve AI.



Figuur 1: daling van de groei van de arbeidsproductiviteit van bedrijven sinds 1970. Bron: [CPB](#)

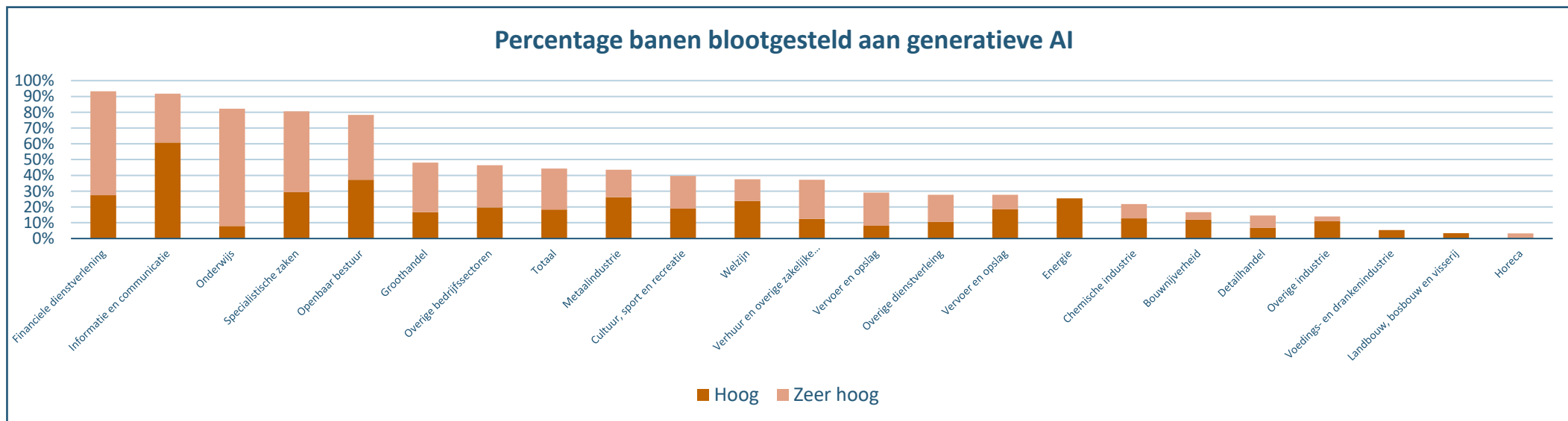


Generatieve AI: kans en uitdaging voor arbeidsmarkt

Ondernemers kunnen profiteren van de productiviteitswinst die generatieve AI kan leveren en dus kan het een oplossing zijn voor sectoren waarin personeelstekorten hardnekkig zijn, zoals bijvoorbeeld het onderwijs. Echter, **de kans op groeiende ongelijkheid** neemt toe. Bedrijven die toegang hebben tot taalmodellen en big data zullen een significante voorsprong hebben op bedrijven die dat niet hebben.

De impact van generatieve AI op de publieke dienstverlening is tweeledig. Aan de ene kant hebben verschillende uitvoeringsorganisaties de afgelopen jaren te maken gehad met een stagnerende of dalende productiviteitsgroei

en personeelstekorten. Onder andere het COA, het CJIB, de SVB en de RDW hebben in de periode 2013-2020 te maken gehad met een [productiviteitskrimp](#). Met het oog op de arbeidstekorten en de bestaande en toekomstige opgaven, is generatieve AI voor deze organisaties dus mogelijk een kans. Aan de andere kant kan de **verdringing of verandering van werkgelegenheid** voor een significant deel van de bevolking zorgen voor een risico. Hoewel er naar verwachting niet minder, maar vooral andere banen komen, zou er in de transitieperiode extra gevraagd kunnen worden van onder andere het UWV, maar ook van uitvoeringsorganisaties in het sociale domein.



Figuur 2: De mate waarin banen in verschillende bedrijfstakken zijn blootgesteld aan generatieve AI

Bron: [PwC-analyse](#), bewerking DRS

Rode draad

De vraag naar publieke dienstverlening wordt richting 2035 naar verwachting groter. **Mensen** worden ouder en Nederland groeit onder invloed van migratie. Tegelijkertijd moet het werk door arbeidstekorten waarschijnlijk worden uitgevoerd met minder mensen. Het terugbrengen van de complexiteit wordt in dit kader nog belangrijker en we zullen duidelijke keuzes moeten maken waar we de schaarse mensen op willen inzetten.

Daarnaast is er nog veel onduidelijk over de **middelen** richting 2035. Zijn de financiële middelen, zoals voorheen, ruim voorhanden of moet er bezuinigd worden? Bovendien is het onzeker hoe de middelen verdeeld zullen worden over de vele verschillende opgaven waar we de komende jaren voor staan.

Technologie biedt mogelijk oplossingen voor de groeiende vraag naar publieke dienstverlening, het tekort aan mensen en de onzekere middelen. Digitalisering en ontwikkelingen op het gebied van AI bieden kansen voor een efficiëntere uitvoering en betere dienstverlening. Tegelijkertijd leidt technologie ook tot nieuwe risico's. Het is dus de vraag of technologie richting 2035 wordt gezien als probleem of omarmd als oplossing.

Deze inzichten worden samen met andere (on)zekerheden uit deze trendverkenning in de tweede fase van de toekomstverkenning gebruikt als input voor scenario's. Later dit jaar zijn deze scenario's terug te vinden in de Staat van de Uitvoering 2024. In de derde fase van de toekomstverkenning vormen de scenario's het instrument waarmee door verschillende groepen stakeholders nagedacht kan worden over de implicaties voor de publieke dienstverlening.



Staat van de Uitvoering

Colofon

Trendverkenning

t.b.v. Toekomstverkenning Publieke Dienstverlening

Werkdocument, april 2024

In opdracht van: Staat van de Uitvoering

Uitgevoerd door: De Ruijter Strategie

Meer informatie: siwert.groot@ictu.nl

1. **Trendverkenning**
2. Scenario's Publieke Dienstverlening 2035
3. Het perspectief omgedraaid
4. Ontwikkelrichtingen voor 2035