



Centraal Planbureau



# Kiezen voor later *Vier visies* voor 2050

Een langetermijnverkenning  
voor de Nederlandse economie

CPB

oktober 2024

# Hoofdboodschappen

**Nederland staat voor grote uitdagingen die vragen om een langetermijnperspectief op beleid.** Het gaat om zorgen over internationale afhankelijkheid, vergrijzing, de verdeling van schaarse ruimte, druk op de woningmarkt, teruglopende economische groei, de verdeling van welvaart en de gebrekkige duurzaamheid van de huidige productie en consumptie. De aanpak van deze opgaven is gebaat bij heldere keuzes nu voor de lange termijn, zodat burgers en bedrijven kunnen vertrouwen op consistent beleid. Succesvolle voorbeelden uit het verleden illustreren de waarde van beleidsontwikkeling met de blik op de lange termijn. Denk bijvoorbeeld aan het waterbeheer en de aanpassing van de oudedagsvoorzieningen.

**De toekomst is onzeker, maar er valt wel wat te kiezen.** Hoe de Nederlandse samenleving er in 2050 uitziet, is een gevolg van onzekere ontwikkelingen in de buitenwereld, maar ook van de keuzes die we nu maken. Hoewel de marges op de tijdsschaal van een begroting of regeerakkoord soms smal lijken, is er over een langere periode gezien veel meer flexibiliteit. Daarbij geldt wel dat de keuze voor een bepaald beleidsdoel leidt tot concessies op andere vlakken en dat de samenleving erbij gebaat is om gemaakte keuzes vol te houden. Niet alles kan, en zeker niet tegelijkertijd. Het is van belang om gericht in te zetten op noodzakelijke en prioritaire beleidsaanpassingen. Hoe langer keuzes vooruit worden geschoven, hoe groter het risico op schoksgewijze en kostbare aanpassingen.

**In vier scenario's stellen we de keuzes voor de toekomst op scherp.** In elk scenario staat een maatschappijvisie centraal die leidend is in de prioritering van beleidsdoelen. Daarnaast maken we aannames over ontwikkelingen in de rest van de wereld. De scenario's laten zien hoeveel er in één generatie kan veranderen, dat er veel te kiezen valt in hoe de samenleving wordt ingericht én dat die keuzes consequenties hebben die op langere termijn sterk verschillend uitwerken.

**In het scenario Markt staat materiële welvaarts groei centraal.** In dit scenario is Nederland gemiddeld het rijkst, met een dynamische economie met veel internationale handel en een groeiende bevolking door veel migratie. Daarvoor betaalt de samenleving ook een prijs: er is meer ongelijkheid en de leefomgeving heeft te lijden onder vervuilende productie en druk op de ruimte door de economische activiteit en de bevolkingsgroei.

**In het scenario Autonoom staan zelfvoorziening en gemeenschapszin voorop.** Nederland neemt meer economische activiteiten in eigen hand en heeft relatief meer ruimte omdat de bevolking door de beperkte migratie nauwelijks groeit. De overheid laat veel over aan lokaal en maatschappelijk initiatief. De keerzijde is dat de economie amper groeit door de beperktere internationale samenwerking, dat sociale voorzieningen soberder zijn, en mensen zonder sociaal netwerk buiten de boot kunnen vallen.

**In het scenario Duurzaam staat de leefbaarheid van de aarde nu en in de toekomst centraal.** Internationaal wordt er veel samengewerkt om vervuilende productie en consumptie te beperken. Dit zorgt er wel voor dat veel producten duurder worden. Ook hebben huishoudens en bedrijven te maken met veel regulering en andere overheidsinmenging die hun keuzes begrenst.

**In het scenario Samen vormen solidariteit en een gelijke verdeling van brede welvaart het uitgangspunt.** In dit scenario is er veel vertrouwen in de (nationale) overheid, die brede voorzieningen biedt om de sociale verschillen te beperken, zoals ruime uitkeringen, toegankelijke zorg en betaalbare woningen. Om de voorzieningen te kunnen financieren en bemensen, staat daar tegenover dat de belastingen worden verhoogd en de pensioenleeftijd sneller stijgt.

**We werken de scenario's uit voor vijf thema's: economische inrichting, arbeidsmarkt, sociale zekerheid, zorg en ruimte & wonen.** Met deze verkenning wil het CPB bijdragen aan een debat over de langetermijndoelen die de overheid nastreeft en de consequenties daarvan, zodat keuzes weloverwogen kunnen worden gemaakt. Nederland is sterk afhankelijk van wat er internationaal gebeurt, en aansluiting op het buitenland is in alle scenario's essentieel. De scenario's zijn dan ook geen voorspellingen, maar kunnen gezien worden als een aansporing om het beleidsdebat meer te richten op de lange termijn en op de beleidskeuzes die daar nu voor gemaakt moeten worden.

# Nederland in 2050: vier scenario's

Keuzes die samenleving en politiek nu moeten maken, zijn bepalend voor onze toekomst. In vier scenario's verkent het CPB hoe 2050 eruit kan zien

## Scenario Markt

**Kern:** materiële welvaart, eigen verantwoordelijkheid  
**Keerzijde:** meer ongelijkheid en vervuiling

## Scenario Duurzaam

**Kern:** leefbaarheid van de aarde nu en in de toekomst  
**Keerzijde:** overheid grijpt in op persoonlijke keuzes, producten worden duurder

## Scenario Autonoom

**Kern:** zelfvoorziening en gemeenschapsdenken  
**Keerzijde:** sobere sociale voorzieningen en amper economische groei

## Scenario Samen

**Kern:** gedeelde (collectieve) verantwoordelijkheid, en een gelijke samenleving  
**Keerzijde:** hoge belastingen, later met pensioen

**Thema's**  
Ieder scenario is uitgewerkt voor vijf thema's



**Internationaal**  
In de scenario's is ermee rekening gehouden dat Nederland meebeweegt met de internationale context



De scenario's laten zien dat er geen 'gratis' keuzes zijn: investeren in het een, gaat ten koste van het ander



Keuzes zijn noodzakelijk: hoe langer oplossingen vooruitgeschoven worden, hoe groter het risico op abrupte en dure aanpassingen

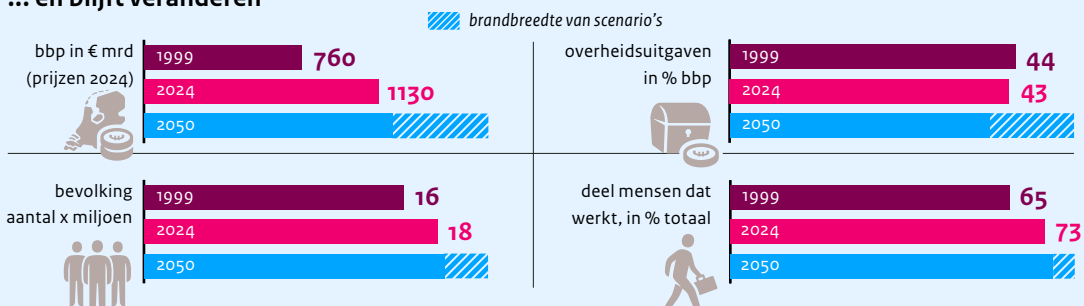


Consistent en voorspelbaar beleid is goed voor vertrouwen

## Nederland is veranderd ...

	levensverwachting	EU-lidstaten	woningtekort	internetsnelheid	met pensioen (gem.)
1999	♂ 75 ♀ 80	15	🏠 100.000	6 Mbps	60 jaar
2024	♂ 80 ♀ 83	27	🏠 390.000	1000 Mbps	66 jaar

## ... en blijft veranderen



© CPB, Den Haag 2024

# 1 Beschouwing

## De lange termijn is veranderlijk maar ook veranderbaar: er valt wat te kiezen

**Vijfentwintig jaar geleden, aan de vooravond van de nieuwe eeuw, zag Nederland er in veel opzichten anders uit.** We betaalden nog in guldens, er werd nog gerookt in de trein en het internet stond nog in de kinderschoenen. Klimaatverandering werd nog niet breed onderkend. Geopolitiek gezien was er optimisme dat de integratie van China en de voormalige Sovjet-Unie in de wereldeconomie zou leiden tot toenemende democratisering. In de Nederlandse economie nam de participatie van vrouwen in betaald werk snel toe, en was er eindelijk een einde gekomen aan een lange periode van hoge werkloosheid. Het aantal arbeidsongeschikten was echter nog wel erg hoog en naderde het miljoen. Het sociaaleconomische beleid zag er op een aantal belangrijke punten ook anders uit dan nu: er was een ander zorgstelsel, met onderscheid tussen het ziekenfonds en particulier verzekerden, en een ander belastingstelsel, zonder toeslagen. Een brede consensus over de kracht van marktwerking leidde tot deregulering in diverse sectoren. Andere dingen lijken maar weinig veranderd. Zo ging het maatschappelijk debat ook toen al over migratie en integratie en over de kwaliteit van de publieke dienstverlening.

**Dit illustreert dat er in enkele decennia veel kan veranderen, buiten de waan van de dag.** Dat was eind jaren negentig zo, en dat is nu ook zo als we vooruitkijken naar 2050. In het beleidsdebat is er aandacht voor langetermijnonderwerpen zoals de energietransitie en klimaatdoelstellingen, maar spitst de discussie zich toch vaak toe op de begroting en de koopkracht van het komende jaar, of de ambities voor de komende kabinetsperiode. De smalle marges van wat er op korte termijn haalbaar is, kunnen het zicht vertroebelen op de mogelijkheden die er op langere termijn zijn om de koers wezenlijk te veranderen. Daarmee bestaat het gevaar dat langerlopende trends en uitdagingen onvoldoende aandacht krijgen. Het CPB kent daarom naast de economische ramingen voor de korte en middellange termijn ook een lange traditie van scenariostudies om het denken over de lange termijn te stimuleren (zie kader 'Historie toekomstverkenningen').

**Hoewel Nederland op sommige langetermijnontwikkelingen maar beperkte invloed heeft, valt er wel degelijk wat te kiezen.** Dimensies zoals de mate van internationale samenwerking en de technologische vooruitgang zijn zeer onzeker en maar beperkt te beïnvloeden. De voortgaande vergrijzing van de bevolking is niet zo onzeker, maar ook nauwelijks te beïnvloeden. Maar in de wijze waarop de samenleving wordt ingericht valt wel te kiezen, en ook dit maakt op lange termijn veel uit. De omvang en de rol van de overheid, de manier waarop de schaarse ruimte verdeeld wordt, de wijze van reguleren en de financiële prikkels die van belastingen en subsidies uitgaan: ze zijn allemaal in hoge mate bepalend voor hoe Nederland er in 2050 uitziet.

## Er liggen grote uitdagingen waarop keuzes noodzakelijk zijn

**De noodzaak om belangrijke langetermijnuitdagingen aan te pakken wordt steeds meer gevoeld.** De coronapandemie en de meer grimmige geopolitieke situatie hebben geleid tot zorgen over internationale afhankelijkheid. De groei van het aantal huishoudens door toegenomen migratie en de groeiende individualisering hebben geleid tot verdere druk op de woningmarkt en angst voor verlies aan identiteit en eigenheid. De financiële crisis, de flexibilisering van de arbeidsmarkt en machtsconcentratie bij grote bedrijven hebben nieuwe vragen opgeroepen over bestaanszekerheid en de verdeling van welvaart in de samenleving. De opwarming van de aarde en de afname van biodiversiteit hebben de schijnwerper gezet op de gebrekkige duurzaamheid van onze huidige productie en consumptie. De keuzes die gemaakt worden in de aanpak van deze uitdagingen kunnen grote gevolgen hebben voor de richting waarin de samenleving en de economie zich ontwikkelen.

# Historie toekomstverkenningen

**Het CPB kent een lange historie in het maken van toekomstverkenningen.** Al in 1955, toen nog onder directeur Jan Tinbergen, verscheen *Een verkenning der economische toekomstmogelijkheden van Nederland*. Hierin werden drie scenario's doorgerekend voor de economische ontwikkeling in Nederland tussen 1950 en 1970, waarbij de economische groei varieerde tussen de 2,2% en 2,9% per jaar. De realisatie bleek met 4,9% per jaar aanmerkelijk hoger: de Nederlandse economie groeide kort na de Tweede Wereldoorlog dan ook spectaculair.

**In 1985 verscheen een nieuwe toekomstverkenning, *De Nederlandse economie op de lange termijn, met drie scenario's tot en met 2010* (CPB, 1985).** De jaren tachtig werden gekenmerkt door grote onevenwichtigheden en hoge werkloosheid. De drie scenario's varieerden de economische groei op basis van verschillende internationale contexten. In het lagegroei-scenario werd gerekend met langdurige mondiale stagnatie en werd een zeer hoog werkloosheidsniveau van 23% in 2010 geraamd. Kenmerkend voor de tijdsgeest werd ook in het middenscenario uitgegaan van een wat somberder wereldbeeld waarin West-Europa achterop zou raken.

**In 1992 verscheen een invloedrijke nieuwe scenariostudie onder de titel *Scanning the future, voor Nederland verder uitgewerkt als *Nederland in drievoud** (CPB, 1992).** In deze studie werd niet meer met een middenscenario gewerkt, maar werden drie verschillende economische perspectieven uitgewerkt: een ideaaltypisch evenwichtsperspectief waarin werd uitgegaan van rationeel handelende subjecten en goed functionerende markten en twee varianten waarin sprake is van onzekerheden en verstoringen. In het coördinatieperspectief interenieert een sterke overheid om die onzekerheden te lijf te gaan en in het vrijemarktperspectief is er juist weinig vertrouwen in de overheid en worden verantwoordelijkheden aan de markt gelaten.

**De in 2003 verschenen scenariostudie *Four futures of Europe* (CPB, 2003) sloot aan op de grote uitbreiding van de EU van 15 naar 25 lidstaten die in 2004 voor de deur stond.** In deze studie, voor Nederland verder uitgewerkt in *Vier vergezichten op Nederland*, werden vier scenario's uitgewerkt. Hierbij werden twee assen met elkaar gekruist, een as rond het niveau van internationale samenwerking en een as rond de publieke dan wel private belegging van verantwoordelijkheden.

**De laatste, meer visionaire langetermijnverkenning van het CPB was *The Netherlands of 2040, die in 2010 verscheen* (CPB, 2010).** In deze studie werden vier scenario's voor het jaar 2040 uitgewerkt. Daarin stonden niet de economische activiteiten centraal, maar de mensen die voor die activiteiten moeten zorgen en de plaatsen waarop ze dat doen. Opnieuw werden vier scenario's uitgewerkt door twee assen met elkaar te kruisen, deze keer een as rond geografische spreiding of concentratie van kennis en een rond het karakter van de economische activiteiten in termen van specialisatie of generalisatie.

**Naast de hiervoor genoemde toekomststudies heeft het CPB ook een traditie in meer specifieke langetermijnonderzoeken.** Zo zijn tussen 2000 en 2019 vijf vergrijzingsstudies verschenen, waarin de gevolgen van vergrijzing voor de overheidsfinanciën in kaart werden gebracht. Ook zijn toekomstverkenningen uitgevoerd voor specifieke deelterreinen, zoals de sociale zekerheid en de zorg, en voor specifieke situaties zoals het herstel na de financiële crisis.

**Bij het aanpakken van deze maatschappelijke uitdagingen zijn er afruilen: inzet op een bepaald beleidsdoel leidt meestal tot concessies op andere vlakken.** Een grote overheidsbemoediging en een omvangrijke publieke sector hebben bijvoorbeeld gevolgen voor de dynamiek in de economie. En het streven naar een duurzame productie en consumptie vereist omvangrijke investeringen waarbij huishoudens en bedrijven geconfronteerd zullen worden met regulering en hogere prijzen. Deze verbanden betekenen dat de prioritering van maatschappelijke uitdagingen ertoe doet: de waarde die centraal staat, en de maatschappelijke inrichting die daaruit voortvloeit, heeft gevolgen voor de uitkomsten op andere dimensies. Dat betekent enerzijds dat er wat te kiezen valt, en anderzijds dat keuzes ook consequenties hebben: niet alles kan, en zeker niet tegelijkertijd.<sup>1</sup>

### Scenario-analyse kan een debat over de lange termijn faciliteren

**In deze verkenning illustreren we dit spanningsveld aan de hand van vier scenario's voor 2050, gekoppeld aan een centrale maatschappijvisie.** Deze visie vertaalt zich in een opvatting over de rol van de overheid, de samenleving en het individu, en bijbehorende beleidsdoelen. Uiteindelijk wordt de speelruimte voor Nederland grotendeels bepaald door onzekere en internationale ontwikkelingen. Om 'ideaaltypische' toekomstbeelden te schetsen, die zich helder van elkaar onderscheiden, veronderstellen we dat de rest van de wereld in de scenario's in dezelfde richting beweegt als Nederland. Het is bijvoorbeeld moeilijk voorstelbaar dat Nederland als enige land zou inzetten op klimaatmitigatie, of op verregaande strategische autonomie, wanneer andere landen dat niet doen. In feite synchroniseren we dus de maatschappijvisies met de onzekere en internationale ontwikkelingen. Dit biedt daarbij de mogelijkheid om te verkennen hoe ontwikkelingen en keuzes op elkaar in kunnen grijpen.

**We onderscheiden de scenario's Markt, Autonom, Duurzaam en Samen.** In het scenario Markt staan individuele vrijheid en het streven naar materiële welvaart centraal, in een context van sterke internationale verwevenheid en een beperkt vertrouwen in de overheid. In het scenario Autonom staan zelfvoorziening en gemeenschapsdenken voorop, tegen een achtergrond van toenemende geopolitieke spanningen. In het scenario Duurzaam staat de leefbaarheid van de aarde nu en in de toekomst centraal, en wordt hieraan internationaal sterk samengewerkt. In het scenario Samen vormen solidariteit en een meer gelijke verdeling van kansen en welvaart het uitgangspunt en is er veel vertrouwen in de sturende en herverdelende overheid. De scenario's kunnen ook worden gelezen in termen van de prioriteiten die worden gehecht aan de verschillende aspecten van brede welvaart, zie kader 'Brede welvaart in de scenario's'. In hoofdstuk 2 worden de scenario's nader uitgewerkt.

**De scenario's zijn niet bedoeld als voorspelling, maar als vergezichten die een debat over consistente beleidskeuzes voor de lange termijn kunnen voeden.** Andere combinaties van beleidskeuzes en ontwikkelingen dan die in de vier scenario's zijn aangenomen, zijn heel goed mogelijk. De beleidskeuzes in de scenario's kunnen ook niet worden gezien als de meest waarschijnlijke uitkomsten. Politiek bestaat immers uit compromissen, de beleidsmix in 2050 zal ongetwijfeld niet zo eenduidig geordend zijn. Maar op deze wijze proberen we duidelijk te maken wat er mogelijk is indien een eenduidige richting wordt gekozen, scherpe en consistente keuzes kunnen elkaar namelijk wel versterken. Overigens dienen de scenario's daarbij geenszins als 'hoekpunten' geïnterpreteerd te worden. Verdergaande keuzes zijn in alle scenario's denkbaar, evenals meer extreme gebeurtenissen en trendbreuken, van het uiteenvallen van de Europese Unie tot het uitbreken van een nucleair conflict. Hoewel dit soort *black swan*-scenario's absoluut mogelijk zijn, liggen ze eerder op het terrein van een risicoanalyse. Daarmee vallen ze buiten het perspectief van deze studie, die zich richt op het in kaart brengen van afruilen die uitgaan van bestaande trends en maatschappijvisies.

---

<sup>1</sup> Deze uitspraak wordt doorgaans toegeschreven aan minister-president Drees.

# Brede welvaart in de scenario's

**Brede welvaart omvat alles wat mensen van waarde vinden.** Naast financieel-economische aspecten omvat brede welvaart ook sociaal-culturele en ruimtelijk-ecologische aspecten. De planbureaus definiëren brede welvaart op acht thema's (SCP et al., 2022): subjectief welzijn (tevredenheid met het leven); gezondheid; consumptie en inkomen; onderwijs en opleiding; ruimtelijke samenhang en kwaliteit; economisch kapitaal; natuurlijk kapitaal; en sociaal kapitaal. Ook neemt een bredewelvaartspectief de verdeling van welvaart, de houdbaarheid ervan voor toekomstige generaties ('later') en de welvaart in andere landen ('elders') in beschouwing.

**De scenario's die in deze langetermijnverkenning worden uitgewerkt, kunnen ook gelezen worden vanuit een bredewelvaartsbenadering.** Bij elk scenario staan bepaalde maatschappijvisies en bijbehorende waarden centraal. Deze maatschappijvisies reiken verder dan het streven naar materiële welvaart, dat slechts in één van de vier scenario's dominant is. Hoewel alle thema's binnen brede welvaart in alle scenario's belangrijk zijn, kunnen ze niet allemaal in dezelfde mate bereikt worden. Daarom zullen er bij elk scenario andere prioriteiten worden gelegd.

**In het scenario Markt wordt ingezet op een toename van consumptie en inkomen, uitbreiding van economisch kapitaal en de individuele baten van onderwijs.** Sociaal-culturele en ruimtelijk-ecologische aspecten zijn in dit scenario ondergeschikt aan de financieel-economische aspecten. Ook verdeling van de welvaart en gevolgen voor de rest van de wereld zijn van ondergeschikt belang. De focus ligt op materiële welvaart.

**Het scenario Autonoom geeft prioriteit aan sociale verbinding, fysiek economisch kapitaal en voorzieningen in de regio.** Sociaal-culturele aspecten zoals maatschappelijke cohesie en eigen identiteit zijn in dit scenario belangrijk, en mogen ook ten koste gaan van materiële welvaart en economische groei. Welvaart elders is in dit scenario ook van ondergeschikt belang aangezien de blik meer naar binnen is gericht.

**Het scenario Duurzaam hecht het meest belang aan natuurlijk kapitaal, ruimtelijke kwaliteit en gezondheid.** In dit scenario is behoud van brede welvaart voor toekomstige generaties belangrijk, evenals de welvaart buiten Nederland. Het is in het scenario Duurzaam vanzelfsprekend dat er restricties worden gesteld aan consumptie en gedrag met het oog op het eigen en het collectieve welzijn in de toekomst.

**In het scenario Samen ligt de focus op het bestrijden van ongelijkheid en armoede, breed toegankelijke zorg en onderwijs en vertrouwen in de overheid.** De verdeling van de welvaart is hier belangrijker dan de omvang ervan. Ook behoud van welvaart in de toekomst wordt belangrijk gevonden in dit scenario, maar mag niet ten koste gaan van het streven naar een egalitaire samenleving.



**Hoewel we in deze verkenning 2050 als richtjaar nemen, zijn de weg daarnaartoe en de periode erna uiteraard van groot belang.** Deze studie is omwille van de focus gericht op toekomstbeelden, om zo een debat over de gewenste richting en de bijbehorende afruilen te faciliteren. Om die beelden te bereiken zijn complexe transities nodig, die hun eigen uitgebreide studie vergen. En 2050 is natuurlijk ook geen eindpunt: in elke gekozen richting zullen belangrijke beleidsuitdagingen resteren die Nederland het hoofd zal moeten bieden, zoals klimaatverandering.

**We gaan er in de scenario's van uit dat de overheidsfinanciën stabiel zijn.** Dit maakt de scenario's ook vergelijkbaar. Om dit te bewerkstelligen moeten er keuzes gemaakt worden: de lage belastingen in het scenario Markt betekenen een beperkt sociaal vangnet; in het scenario Autonom is de economische groei beperkt en zijn de collectieve voorzieningen dus sober; hoge overheidsinvesteringen in het scenario Duurzaam gaan samen met een beperking van de zorguitgaven; de hoge collectieve uitgaven in het scenario Samen vragen om een hoge lastendruk.

### De scenario's worden uitgewerkt voor vijf thema's

**We werken de scenario's uit voor vijf thema's: economische ontwikkeling, arbeidsmarkt, sociale zekerheid, zorg en ruimte & wonen.** Zo kijken we bij het thema economische ontwikkeling naar veranderingen in de economische structuur en naar de factoren die de economische groei bepalen, zoals arbeidsaanbod en arbeidsproductiviteit. Op de arbeidsmarkt belichten we de ontwikkelingen en afwegingen die zowel de vraag naar arbeid als het aanbod van arbeid kunnen veranderen. Bij het thema sociale zekerheid staan de afruilen centraal tussen financiële bestaanszekerheid, bevordering van participatie op de arbeidsmarkt, eenvoud en betaalbaarheid van het stelsel. Bij het thema zorg besteden we aandacht aan de toenemende druk door vergrijzing en de afwegingen tussen kwaliteit, toegankelijkheid en betaalbaarheid die hieruit volgen. Bij het thema ruimte en wonen staan we stil bij de verdeling van de schaarse ruimte en de rol die de overheid kiest in het bevorderen van betaalbaarheid en kwaliteit van woningen.

**De economische ontwikkeling wordt zowel bepaald door internationale ontwikkelingen en hoe Nederland zich daartoe verhoudt als door de rol van de overheid.** Geopolitieke ontwikkelingen en technologische vooruitgang bepalen voor een groot deel de economische ontwikkeling van Nederland, terwijl Nederland hier weinig invloed op heeft. Wel kan Nederland tot op zekere hoogte kiezen hoe het zich verhoudt tot Europa en de rest van de wereld, bijvoorbeeld door het al dan niet faciliteren van arbeids- of studiemigratie of door actief industriepolitiek te voeren. De rol van de overheid blijkt niet alleen uit de omvang en inrichting van de publieke sector zelf, maar ook uit regulering om het gedrag van huishoudens en bedrijven te beïnvloeden. Voorbeelden hiervan zijn de mate waarin de overheid bepaalde activiteiten aanmoedigt, afremt of zelfs verbiedt. Beleid gericht op economische dynamiek, investeringen in fysiek en menselijk kapitaal hebben gevolgen voor arbeidsproductiviteit en de economische groei. Via het belastingstelsel heeft de overheid invloed op financiële prikkels en de mate van herverdeling. Ook in de ruimtelijke inrichting van Nederland maakt de overheid richtinggevende keuzes.

**Hoe de arbeidsmarkt er in 2050 uitziet, wordt zowel bepaald door trendmatige veranderingen als door de keuzes die we individueel en collectief maken.** Hoe de vraag naar arbeid zich ontwikkelt, hangt onder meer samen met de ontwikkeling van technologie en hoe de samenleving zich hiertoe verhoudt. Ook de mate en de richting waarin wordt gestuurd op de sectorstructuur is van invloed op de vraag naar arbeid. Regelgeving bepaalt in hoge mate wat voor arbeidsovereenkomsten worden aangeboden, zoals het onderscheid tussen vaste en flexibele contracten, en welke prikkels werkgevers hebben om in hun werknemers te investeren via bij- en omscholing. De economische inrichting en regelgeving hebben op hun beurt weer invloed op de aantrekkelijkheid van Nederland voor arbeidsmigranten. Het aanbod van arbeid wordt verder beïnvloed door vergrijzing en de mate waarin arbeidsparticipatie wordt gestimuleerd, bijvoorbeeld met fiscale prikkels. Ook

voorkeuren en sociale normen, zoals de verdeling tussen formeel werk (betaalde uren), informeel werk (onbetaalde uren) en vrije tijd, veranderen in de loop van de tijd, zowel door maatschappelijke ontwikkelingen als door beleid, zoals rond verlofregelingen.

**In de sociale zekerheid staat de vraag centraal hoeveel collectieve solidariteit gewenst is, wat het doel daarvan is, en hoeveel we bereid zijn daarvoor te betalen.** Een uitdaging hierbij is de afruil tussen inkomenszekerheid, activering en eenvoud van het stelsel. Dit is een afruil van alle tijden, maar deze is in de loop van de tijd pregnanter geworden. Zo heeft het finetunen van het huidige stelsel met het doel om een zo goed mogelijke balans tussen inkomenszekerheid en activering te vinden, geleid tot een stelsel dat zo complex is dat burgers grote moeite hebben het te doorgronden en de uitvoering zeer bewerkelijk en foutgevoelig is. De vergrijzing zorgt ervoor dat het aantal gepensioneerden toeneemt, terwijl het aantal werkenden relatief afneemt. Ook de verwachtingen en wensen omtrent collectieve solidariteit kunnen door de jaren heen veranderen.

**In de zorg zijn – ongeacht het toekomstscenario – afwegingen tussen kwaliteit, toegankelijkheid en betaalbaarheid onvermijdelijk.** De Nederlandse zorg scoort internationaal gezien hoog op deze aspecten, maar komt steeds meer onder druk te staan door de toenemende zorgvraag. De ouder wordende bevolking heeft vaker en intensievere medische zorg nodig en de behoefte aan langdurige zorg groeit. Ook technologische ontwikkelingen dragen bij aan de stijgende vraag naar zorg, tegelijkertijd kunnen deze door nieuwe medische behandelingen en procedures ook leiden tot een betere gezondheid. Daarnaast blijft de groei van de arbeidsproductiviteit in de zorg achter bij de productiviteitsverbetering in de markt, waardoor de kosten relatief harder stijgen. Er is een breed palet aan beleidsopties mogelijk om de gezondheidszorg van de toekomst vorm te geven. Dit kan gaan om wijzigingen van het zorgstelsel, bijvoorbeeld door meer of minder marktwerking toe te laten, of door de zorg meer regionaal of juist nationaal te organiseren. Ook binnen het huidige zorgstelsel zijn keuzes te maken, zoals in de grootte van het pakket of de mate van eigen betalingen.

**Hoewel de fysieke inrichting van het land naar zijn aard traag verandert, is er wel richting te geven aan de ontwikkeling.** Bestemmingen als wonen, landbouw, natuur en energievoorziening concurreren in toenemende mate met elkaar om de schaarse ruimte. Economische keuzes, zoals het belang dat aan bepaalde sectoren wordt gehecht, en demografische ontwikkelingen, zoals rond migratie en huishoudensverdunding, hebben invloed op de druk op de ruimte. Ook voorkeuren voor onder andere leefomgeving en locatie zijn van belang bij het verdelen van de schaarste. Op de woningmarkt kan de overheid ervoor kiezen om met subsidiëring en regulering in te grijpen op hoeveel, waar en hoe er wordt gebouwd en of woningen worden verhuurd of verkocht. Daarmee is richting te geven aan de kwaliteit en de betaalbaarheid van de woningen.

## **Maatschappelijke waarden zijn bepalend voor de toekomst van Nederland**

**Hoewel er autonome trends en ontwikkelingen zijn, is op elk van de vijf thema's de maatschappijvisie bepalend voor de uitkomst.** De scenario's laten zien dat er op elk terrein heel verschillende keuzes te maken zijn, zowel in de manier waarop we inspelen op trends, als in de keuze welke doelen de overheid nastreeft. Daarmee zijn maatschappelijke waarden – zoals individuele vrijheid, autonomie, gemeenschapszin, duurzaamheid en solidariteit – medebepalend voor de ontwikkeling en verdeling van de welvaart.

**Keuzes hebben consequenties, maar niet kiezen is misschien wel het meest onaantrekkelijk.** De scenario's laten ook zien dat er geen 'gratis' keuzes zijn: de lage belastingen in het scenario Markt betekenen een beperkt sociaal vangnet; in het scenario Autonoom is de economische groei beperkt; de strenge normering in het scenario Duurzaam gaat ten koste van de individuele keuzevrijheid en de hoge collectieve uitgaven en sterke overheidsbemoeienis in het scenario Samen vragen om een hoge lastendruk en leiden tot een lagere economische groei. Wie terugschrikt voor de consequenties, kan wellicht in de verleiding komen

om keuzes dan maar voor zich uit te schuiven. Maar dat zou de omvang van de uitdagingen die Nederland heeft en die nog op Nederland afkomen miskennen. Want één ding is zeker: Nederland zal er in 2050 heel anders uitzien. Daar kunnen de overheid en maatschappij richting aan proberen te geven, of het laten gebeuren. Hoe langer keuzes vooruit worden geschoven, hoe groter het risico op abrupte koerswijzigingen met relatief hoge kosten. Deze kosten zijn zowel economisch als in politiek vertrouwen wanneer beloften gebroken worden. Het kader 'Belang van langetermijndenken' illustreert dat er in het verleden zowel voorbeelden zijn geweest waar er tijdig en consistent op langetermijnontwikkelingen is ingesprongen, als voorbeelden waarin dit niet het geval was.

**Met deze verkenning wil het CPB bijdragen aan een debat over welke langetermijndoelen de overheid nastreeft, inclusief de afruilen die daarbij horen.** Daarbij hoeft er niet exclusief tussen de hier gepresenteerde scenario's te worden gekozen. Op veel thema's zijn ook tussenoplossingen denkbaar. Maar ook – juist! – bij het vormgeven van een compromis is het van belang om een scherp oog te houden op de afruilen tussen verschillende beleidsdoelen, zodat keuzes weloverwogen kunnen worden gemaakt.

**Na deze inleidende beschouwing volgen zes hoofdstukken.** In hoofdstuk 2 presenteren we de vier scenario's uitvoeriger. Vervolgens werken we de vijf thema's, economie, arbeidsmarkt, sociale zekerheid, zorg en ruimte & wonen uit in de hoofdstukken 3 t/m 7. Die hoofdstukken starten steeds met een situatieschets, waarin we de actuele stand van zaken op het thema kort beschrijven. Vervolgens beschrijven we de belangrijkste afwegingen op het thema en presenteren we de belangrijkste beleidskeuzes. Ten slotte geven we voor het betreffende thema een uitwerking van de vier scenario's. Daarin wordt duidelijk welke afwegingen in een scenario het meest prioritair zijn, en welke beleidskeuzes dan voor de hand liggen. Elk themahoofdstuk sluit af met een tabel die de belangrijkste uitgangspunten en indicatieve kwantitatieve en kwalitatieve uitkomsten samenvat. Een verantwoording van de kwantificering staat in bijlage A en een overzicht van de belangrijkste trends en onzekerheden die van belang zijn voor deze verkenning volgt in bijlage B.

# Belang van langetermijndenken

**Er bestaat een voortdurende spanning tussen de noodzaak van langetermijndenken en de verleiding om de korte termijn te laten prevaleren.** Langetermijndenken is essentieel om in te kunnen spelen op grote maatschappelijke veranderingen, maar gaat vaak eerst met zekere uitgaven gepaard, die op termijn tot minder zekere baten leiden. Tijdig beginnen heeft echter het voordeel dat abrupte aanpassingen veelal voorkomen kunnen worden. Geleidelijke, aangekondigde aanpassingen stellen huishoudens en bedrijven in staat om zich daarop aan te passen, en kunnen dan ook goedkoper zijn dan abrupte transformaties.

**Nederland heeft een lange traditie in vooruitziend beleid.** Met het Deltaplan, en recenter het programma Ruimte voor de rivier, loopt Nederland wereldwijd voorop in waterbeheer. Door de eerdere, pijnlijke confrontatie met de gevolgen van onvoldoende bescherming, ontstond er breed draagvlak voor de enorme investeringen die nodig waren om Nederland structureel veilig te houden voor het water. Ook in sociaaleconomisch beleid zijn er voorbeelden van langetermijnbeleid waarin Nederland vooroploopt, zoals het anticiperen op de vergrijzing van de samenleving. Het pensioenstelsel in Nederland was al minder gevoelig voor vergrijzing dan in andere landen door de mix van op omslagfinanciering gebaseerde Algemene Ouderdomswet (AOW) en op kapitaaldekking gebaseerde tweedepijlerpensioenen. Door relatief tijdig te starten met de afbouw van vroegpensioenregelingen en door geleidelijke verhoging van de AOW-leeftijd, is langer doorwerken tot inmiddels boven de 65 jaar de norm geworden.

**Op andere terreinen, zoals het klimaat- en milieubeleid, is hervorming met het oog op de lange termijn echter lastig gebleken.** Nederland had een trage start in de duurzame energieopwekking en de transformatie van het energiesysteem. In de recente versnelling op dit gebied laten problemen als netcongestie de nadelen van een abrupte transformatie zien. De plannen richting een klimaatneutrale economie zijn tot en met 2030 redelijk duidelijk, maar daarna nog weinig concreet. Dit terwijl de stappen naar verwachting moeilijker en duurder worden. In het mestbeleid is decennialang geprobeerd met beleid de kool (natuur en milieu) en de geit (landbouw en veeteelt) te sparen, terwijl een structurele aanpak werd uitgesteld. Als gevolg daarvan zijn er, nu de problematiek acuut is geworden, alleen nog pijnlijke en dure oplossingen voorhanden.

**Ook lessen uit het verleden worden soms maar langzaam geleerd, zoals op het gebied van migratiebeleid.** De gastarbeiders die in de jaren zestig en zeventig naar Nederland kwamen, werden ingezet in industrieën die niet veel later voor een aanzienlijk deel hun deuren moesten sluiten. De migranten hadden zich inmiddels, veelal met hun gezinnen, in Nederland gevestigd. Ze kwamen niet meer in andere sectoren aan het werk en vielen terug op uitkeringen. De afgelopen jaren deed Nederland weer een groot beroep op arbeidsmigranten, maar opnieuw ligt de focus vooral op de economische kortetermijnbaten en minder op de maatschappelijke gevolgen op de langere termijn.

**Er is daarom ook in Nederland nog veel te winnen op het gebied van langetermijndenken.** In verschillende andere landen, zoals Finland, Wales en Nieuw-Zeeland, zijn goede voorbeelden te vinden van institutionalisering en integratie van het langetermijndenken in het beleidsproces (Gehem & Gielen, 2023). Met deze langetermijnverkenning wil het CPB bijdragen aan het agenderen van de lange termijn.

## 2 De scenario's op hoofdlijnen

**Deze langetermijnverkenning illustreert mogelijke toekomstbeelden in vier scenario's.** Het gaat om beleidsrijke scenario's die laten zien welke beleidskeuzes gemaakt kunnen worden, afhankelijk van welke waarden bepalend zijn voor de doelstellingen van beleid. Dit in tegenstelling tot exploratieve scenario's die beschrijven hoe de toekomst zich zou kunnen ontwikkelen, zonder grote verschuivingen in beleid. Hoewel in elk scenario samenhangende keuzes worden uitgewerkt, zijn deze niet noodzakelijk of exclusief: andere combinaties van keuzes zijn zeker denkbaar. Ook omvatten de scenario's niet het volledige spectrum van mogelijke toekomstbeelden. Zo zijn er ook extreme scenario's denkbaar, waaronder existentiële risico's zoals een wereldwijd of een dodelijke pandemie. Deze passen beter in een risicorapportage dan in een verkenning zoals deze.

**De scenario's zijn gebaseerd op vier maatschappijvisies met bijbehorende waarden.** We onderscheiden de scenario's Markt, Autonoom, Duurzaam en Samen. In elk scenario worden andere prioriteiten gelegd en beleidskeuzes gemaakt. In het scenario Markt staan het vrijheidsbeginsel en het individu centraal, waarbij materiële groei prioritair is en veel aan de (internationale) markt wordt overgelaten. In het scenario Autonoom vormen gemeenschappen de basis van de samenleving, en wordt afhankelijkheid van het buitenland beperkt. Bij het scenario Duurzaam staan ambitieuze milieu- en klimaatdoelen centraal, met een sturende rol voor de overheid om die te bereiken, ook via internationale samenwerking. In het scenario Samen staat het streven naar een egalitaire samenleving voorop, en wordt er veel waarde gehecht aan door de overheid georganiseerde solidariteit.

**Een belangrijke aanname in de scenario's is dat de exogene ontwikkelingen in de scenario's in lijn zijn met de maatschappelijke doelen.** Voor een kleine economie zijn de ontwikkelingen in het buitenland, zoals de mate van internationale samenwerking, van groot belang. Ook andere exogene ontwikkelingen, zoals de richting en het tempo van technologische vooruitgang, zullen de uitkomsten in de scenario's mede bepalen. Bijlage B beschrijft deze en andere trends en onzekerheden. Maatschappijvisies en beleidsdoelen kunnen los van de uitkomsten van onzekere exogene ontwikkelingen worden geformuleerd, maar ze zijn niet onafhankelijk. Enerzijds geldt: in welke wereld we ons ook bevinden, de overheid kan er altijd voor kiezen om bepaalde doelen als uitgangspunt te nemen voor het beleid. Anderzijds geldt wel dat de beleidsdoelen meer of minder goed passen bij bepaalde exogene omstandigheden. Oftewel: roeien we met de stroom mee of ertegenin? In de constructie van de scenario's gaan we ervan uit dat de doelen van het betreffende scenario in lijn zijn met de exogene ontwikkelingen. Door de doelen en de ontwikkelingen te synchroniseren ontstaan 'ideaaltypische' toekomstbeelden, die zich helder van elkaar onderscheiden. In de realiteit hoeven exogene ontwikkelingen echter niet volledig synchronoos te lopen met de in een scenario gekozen doelen.

**De scenario's zijn in beperkte mate gekwantificeerd.** De gepresenteerde cijfers zijn geen voorspellingen, maar geven een indicatie van de richting en de omvang van mogelijke effecten in de verschillende scenario's. Bijlage A verantwoordt de totstandkoming van de cijfers.

**In de toekomstscenario's staan afruilen centraal: niet alles kan, heldere keuzes zijn noodzakelijk.** Waar in het scenario Markt de groei van materiële welvaart deels ten koste gaat van klimaat en leefomgeving, autonomie en solidariteit, worden in de andere scenario's andere prioriteiten gelegd. Als uitgangspunt blijven alle scenario's binnen de budgettaire grenzen van de overheid en de ruimtelijke grenzen van Nederland. We gaan er niet van uit dat alle scenario's in 2050 klimaatneutraal zijn. Wanneer planetaire grenzen worden overschreden, zullen gevolgen hiervan grotendeels pas na 2050 zichtbaar zijn. De mate waarin dit het geval is, verschilt per scenario.



# Scenario Markt

In het scenario Markt zet de samenleving materiële welvaart centraal, is er sterke internationale verwevenheid en een beperkt vertrouwen in de overheid

Uitgangspunten voor dit scenario zijn:



### bevolking

Hoge bevolkingsgroei door veel arbeids- en studiemigratie



### overheid

Overheid trekt zich terug, veel vertrouwen in marktwerking



### maatschappij

Individuele vrijheid en verantwoordelijkheid staan centraal

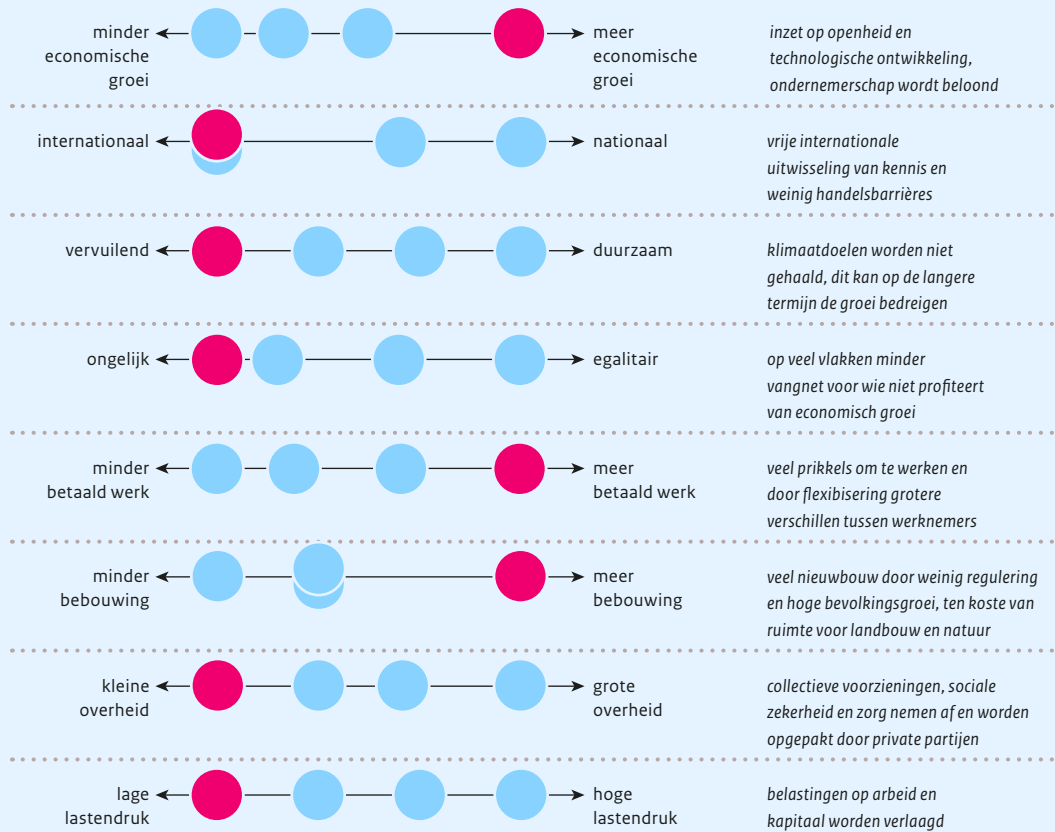


### internationaal

Vrije uitwisseling van kennis, weinig handelsbarrières

Gevolgen van gemaakte keuzes in het scenario op een aantal welvaartskenmerken

Toelichting



Karakteristieken van dit scenario op vier thema's



### arbeidsmarkt

Flexibel, veel ruimte voor technologie en automatisering, minder zekerheid voor werknemers



### sociale zekerheid

Sober en eenvoudig stelsel met lage uitkeringen en belastingen



### zorg

Kleiner, goedkoper pakket, meer private zorg en hogere eigen betalingen



### wonen

Veel nieuwbouw, grotere verschillen in leefomgeving

## 2.1 Scenario Markt

**In het scenario Markt staat economische vrijheid centraal en wordt vooral ingezet op materiële welvaarts groei.** Individuele vrijheid en eigen verantwoordelijkheid zijn belangrijker dan het collectief en er is minder solidariteit. Er is hierbij veel vertrouwen in (gereguleerde) marktwerking, die voor bijbehorende prikkels zorgt. Dit leidt onder andere tot een hoge arbeidsparticipatie, veel handel en veel migratie. De hoge bevolkingsgroei en bedrijvigheid verhogen de druk op de woningmarkt en de leefomgeving. Omstandigheden voor ondernemerschap zijn gunstig en innovatie loont, wat private investeringen in technologie stimuleert. Er is minder vertrouwen in de overheid, die zich op een aantal terreinen terugtrekt. Niet iedereen kan meekomen, de ongelijkheid in de samenleving neemt toe.

**Om economische groei te stimuleren wordt er vol ingezet op openheid en dynamiek van de economie.** Internationaal is er vrije uitwisseling van kennis en zijn er weinig handelsbarrières, wat de productiviteitsontwikkeling ten goede komt, die gemiddeld 1,5% per jaar toeneemt. Markten krijgen in dit scenario veel ruimte, de economische dynamiek en efficiëntie gaan gepaard met veel sectorverschuivingen. Hoge arbeidsvraag en relatief open grenzen leiden tot een toename van migratie en daarmee hoge bevolkingsgroei. Het arbeidsaanbod stijgt zowel door arbeidsmigratie als door hoge arbeidsparticipatie, ook dit verhoogt de economische groei. In 2050 is de omvang van de economie 72% groter dan in 2024. Dit moet wel verdeeld worden over een fors grotere bevolking van 21 mln mensen; per hoofd neemt het bbp met 47% toe.

**De huidige klimaatdoelen worden in dit scenario niet behaald.** Op de zeer lange termijn (voorbij de horizon van deze verkenning) kan dit de groei juist bedreigen, bijvoorbeeld doordat de leefbaarheid mondiaal onder druk komt te staan en Nederland met grotere zeespiegelstijging te maken krijgt. Ook de risico's van klimaatverandering op de kortere termijn, zoals hittestress en wateroverlast, worden vooral bij bedrijven en huishoudens neergelegd. Wel zal de overheid beleid voor klimaatadaptatie voor waterveiligheid blijven voeren.

**De overheid speelt een beperktere rol in de economie.** Er is minder sprake van overheidsingrijpen, zo is de lastendruk laag, wordt technologische ontwikkeling niet gehinderd door veel regulering, zijn er weinig ruimtelijke beperkingen aan economische activiteiten en worden externe effecten, zoals milieuvuiling, niet volledig betaald. De belastingen worden zo ingericht dat ze zo min mogelijk verstorend werken voor de economische groei. Er wordt bezuinigd op ambtenaren en de collectieve voorzieningen worden versoepeld. Het aandeel van de overheid in de economie neemt af tot 40% bbp. De lastendruk daalt navenant, tot 35% bbp.

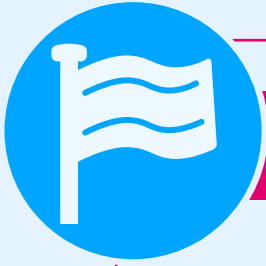
**Op de arbeidsmarkt neemt de flexibilisering toe, met een sterkere tweedeling tot gevolg.** De arbeidsvraag is dynamisch en gaat samen met veel ruimte voor technologie en automatisering. Een deel van de werkenden profiteert van de hogere economische groei: hun hogere productiviteit leidt tot meer inkomen en vermogen. Ook zal (bij)scholing renderen voor werkgevers en henzelf. Een ander deel van de werkenden blijft echter achter. Door verdergaande flexibilisering kennen zij weinig zekerheid en hebben werkgevers weinig prikkels om te investeren in scholing. Door een beperkt vangnet blijven zij zich wel aanbieden op de arbeidsmarkt, maar komen ze terecht in banen van lage kwaliteit. De arbeidsparticipatie stijgt tot 80%. De rol van sociale partners en collectieve onderhandelingen neemt af, waardoor arbeidsvoorwaarden in sterkere mate afhankelijk worden van individuele mogelijkheden om te kunnen onderhandelen. Ook in het onderwijs ontstaat meer ruimte voor privatisering, waardoor de rol van aanvullend en particulier onderwijs toeneemt. Dit leidt tot minder kansengelijkheid, wat op langere termijn ook de economische groei zal beperken.

**In de sociale zekerheid wordt gestreefd naar een eenvoudig, sober en activerend stelsel, waardoor de inkomensongelijkheid toeneemt.** Vanuit de overheid wordt een basisvoorziening op minimumniveau geregeld, waarbij alles daarboven, zoals inkomensverzekeringen, aan de markt wordt gelaten. De uitgaven aan sociale zekerheid worden verlaagd tot 10% bbp, wat een lagere lastendruk mogelijk maakt. Zowel de lage lasten als de lage uitkeringen werken activerend, maar gaan ten koste van financiële bestaanszekerheid. De ongelijkheid – uitgedrukt in de Gini-coëfficiënt – neemt met 15% toe.

**Ook in de zorg wordt de toename van collectieve arrangementen beperkt.** Marktwerking neemt toe, het basispakket wordt beperkt en er vindt een verschuiving plaats van verplichte naar vrijwillige verzekeringen, al dan niet via werkgevers. Daarnaast nemen particuliere betalingen aan de gezondheidszorg toe, wat leidt tot lagere kosten voor de overheid en een rem op de zorgvraag. Gedreven door de technologische mogelijkheden en de hogere welvaart verdubbelen de collectieve zorguitgaven per persoon. Als aandeel van de economie blijft de toename van de collectieve zorguitgaven echter beperkt tot 13% bbp. Toegang tot uitgebreide (al dan niet private) gezondheidszorg wordt afhankelijker van iemands financiële draagkracht en de ongelijkheid neemt toe. In de behoefte aan zorgpersoneel wordt onder meer voorzien door technologische innovatie en het gericht aantrekken van arbeidsmigranten.

**De druk op de fysieke leefomgeving en de segregatie op de woningmarkt nemen toe.** De bevolking groeit terwijl huishoudens door de individualisering kleiner van omvang worden. Daardoor neemt de vraag naar woningen toe. Met weinig regulering kan er ook veel gebouwd worden en de ruimte voor wonen neemt met 20% toe, wat ten koste gaat van de ruimte voor landbouw (-3%) en natuur. Er wordt vooral aan de randen van steden gebouwd en de verschillen tussen stad en platteland nemen toe. Ook binnen steden nemen de verschillen en de mate van segregatie toe: op veel plekken gaat een hoger bouwvolume ten koste van de leefomgeving en de kwaliteit van woningen. Met minder overheidssturing zullen met name huishoudens met lage inkomens en/of weinig vermogen minder snel verduurzamen, waardoor hun kwaliteit van wonen achterblijft en hun maandelijkse energierekening relatief hoog uitpakt.





# Scenario Autonoom

In het scenario Autonoom staan zelfvoorziening en het gemeenschapsdenken voorop, tegen een achtergrond van toenemende geopolitieke spanningen

Uitgangspunten voor dit scenario zijn:



## bevolking

Beperkte bevolkingsgroei door weinig migratie



## overheid

Overheid trekt zich terug, vangnet bepaald door persoonlijke omgeving



## maatschappij

Gemeenschapsdenken vormt de basis van de samenleving

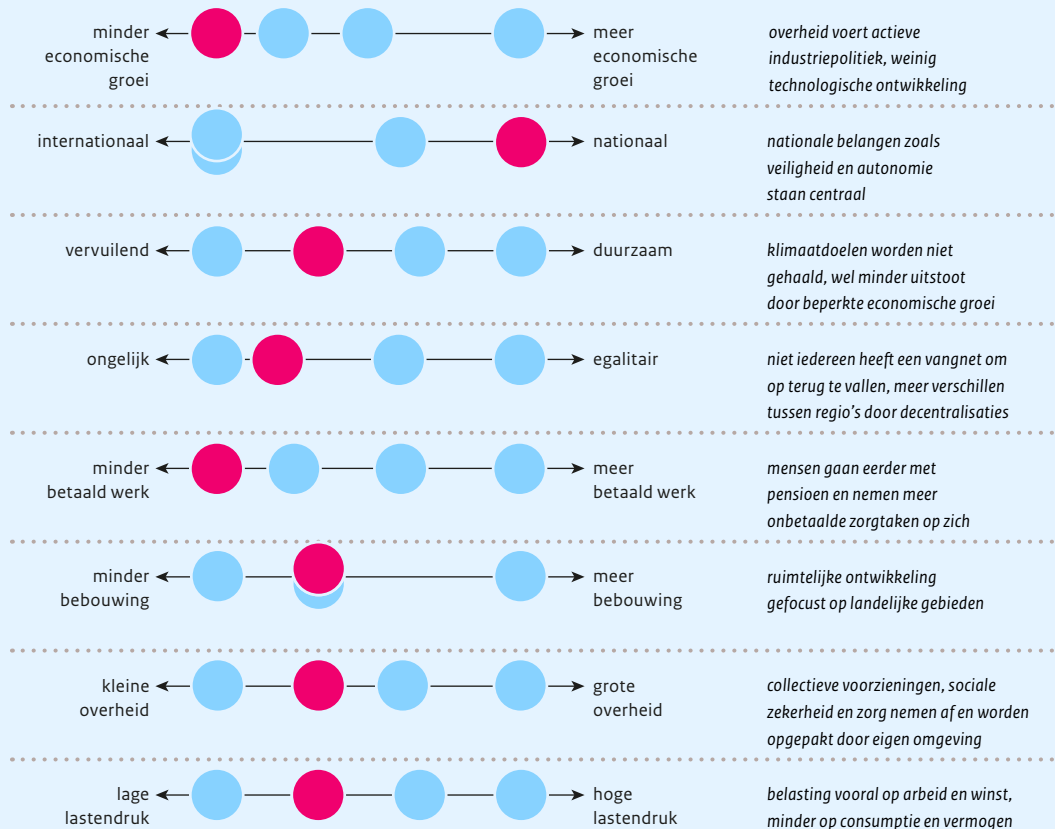


## internationaal

Meer zelfvoorziening in eigen land en in de EU

Gevolgen van gemaakte keuzes in het scenario op een aantal welvaartskenmerken

Toelichting



Karakteristieken van dit scenario op vier thema's



## arbeidsmarkt

Veel zekerheid via vaste contracten, minder ruimte voor technologie en automatisering



## sociale zekerheid

Sober stelsel, dat regionaal is ingericht en beter kan aansluiten bij lokale behoeften



## zorg

Meer regionale zorg, hogere eigen betalingen en grotere rol mantelzorg



## wonen

Minder woningen nodig, meer bouw buiten de steden

→ scenario Markt

→ scenario Autonoom

→ scenario Duurzaam

→ scenario Samen

## 2.2 Scenario Autonoom

**In het scenario Autonoom staan zelfvoorziening en het gemeenschapsdenken voorop.** Onderlinge gemeenschappen vormen de basis van de samenleving, de markt en de overheid zijn hieraan ondergeschikt. Men hecht waarde aan regionale verbondenheid en kleinschaligheid, waardoor de sociale cohesie verbetert. De overheid trekt zich terug uit de persoonlijke levenssfeer van burgers, terwijl (en waardoor) de rol van het maatschappelijk middenveld en huishoudens, bijvoorbeeld via mantelzorg, juist toeneemt. Waar mogelijk verschuift zeggenschap naar decentrale overheden, die dichterbij de burgers staan en beter kunnen aansluiten bij lokale behoeften. De omvang van de overheidsuitgaven stijgt licht naar 49% bbp; de lastendruk stijgt naar 44% bbp. Belasting wordt vooral geheven op arbeid en winst, en minder op consumptie en vermogen.

**De overheid heeft een belangrijke taak in het beschermen van nationale belangen.** In dit scenario is er sprake van geopolitieke spanningen, fragmentatie en blokvorming. Veiligheid en het voorkomen van een te grote afhankelijkheid van het buitenland zijn prioriteiten voor Nederland, waarbij samenwerking binnen de EU wel essentieel blijft. Hoewel de overheid zich ook hier terugtrekt, krijgt anders dan bij het scenario Markt de markt in dit scenario niet de vrije hand: er wordt actieve industriepolitiek bedreven, Nederland wordt minder aantrekkelijk voor migranten en er wordt beleid gevoerd om regionale voorzieningen op peil te houden. Dit remt de economische dynamiek en de technologische ontwikkeling, arbeidsproductiviteit en economische groei. De gemiddelde productiviteitsgroei veronderstellen we op 0,5% per jaar en de omvang van de economie in 2050 is 10% groter dan in 2024. Door de beperkte migratie neemt de bevolking maar licht toe tot 18,3 mln personen, per hoofd is de groei van de economie 6%.

**Om de economie minder afhankelijk te maken van het buitenland, wordt een groter deel van de goederen en diensten in Nederland en binnen de EU geproduceerd.** Toenemende geopolitieke spanningen en handelsbelemmeringen zorgen ervoor dat afhankelijkheid van internationale waardeketens en kritieke grondstoffen uit het buitenland steeds risicovoller wordt. De overheid neemt maatregelen om energievoorziening, voedselvoorziening, industriële productie en technologie binnen eigen of in ieder geval Europese grenzen te houden. De economie specialiseert zich hierdoor minder, maar verbreedt zich juist in het type economische activiteiten. Dit gaat ten koste van gunstige effecten van globalisering op de groei: minder handel, minder specialisatie, minder concurrentie en minder talent via kennismigratie. Ook komt klimaatbeleid moeilijk van de grond door de gebrekkige internationale samenwerking tussen de grote machtsblokken. De huidige klimaatdoelen worden niet behaald, maar de beperkte economische groei zorgt wel voor een matiging van de groei van emissies.

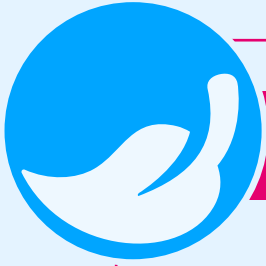
**Zowel de arbeidsvraag als het arbeidsaanbod nemen slechts beperkt toe, met name door de lagere economische groei.** De vraag naar arbeid verschuift minder naar dienstverlening en overheid, en meer naar strategische sectoren zoals industrie. Er wordt veel waarde gehecht aan zekerheid en vaste contracten. Sociale partners spelen een grote rol bij afspraken rondom arbeidsvoorwaarden. Het arbeidsaanbod daalt door de vergrijzing, de beperking van migratie en doordat arbeidsparticipatie minder wordt gestimuleerd. De AOW-leeftijd blijft 67 jaar en mensen zullen mede door de kleinere collectieve sector meer zorgtaken op zich nemen, wat ten koste gaat van betaald werk. Het eenverdienersmodel wint aan populariteit en dit wordt gestimuleerd door het belastingstelsel, dat op huishoudniveau wordt ingericht. De beroepsbevolking in 2050 is in dit scenario 0,3 mln personen kleiner dan in 2024, de arbeidsparticipatie stijgt nog licht naar 75%.

**De sociale zekerheid wordt voor een groter deel op lokaal niveau ingericht.** Afwegingen binnen de sociale zekerheid worden op een regionaal, bijvoorbeeld gemeentelijk, niveau genomen. Hierdoor kunnen de voorzieningen beter aansluiten bij lokale voorkeuren en sociaaleconomische omstandigheden, maar nemen ook de verschillen tussen regio's toe. Gemiddeld worden collectieve regelingen soberder, mede doordat de

beperkte economische groei weinig ruimte biedt. Als gevolg van de vergrijzing en de bevroering van de AOW-leeftijd nemen de uitgaven per hoofd van de bevolking wel toe met 12%. Uitgedrukt als percentage van het bbp is dit 13%. Deels worden de soberdere voorzieningen opgevangen door maatschappelijke initiatieven of door regelingen die door sociale partners worden afgesproken. De herverdeling via de overheid is relatief beperkt. Hierdoor, en doordat niet iedereen een (sociaal) vangnet heeft om op terug te vallen, neemt de ongelijkheid in dit scenario toe met 10%.

**Ook de zorg wordt gedecentraliseerd met een grotere rol voor regio's.** Regionale zorgfondsen vervangen landelijke verzekeraars, wat leidt tot minder concurrentie in de zorg. Doordat de regionale fondsen zelf ook zorg aanbieden, verminderen coördinatieproblemen. Ook alle langdurige zorgdiensten worden gedecentraliseerd. Over het algemeen worden regelingen soberder en nemen de eigen betalingen toe, er wordt een groter beroep gedaan op mantelzorg. Verschillen tussen regio's, maar ook tussen mensen, worden groter door verschillen in financiële draagkracht en sociaal netwerk. Gezondheid wordt gezien als eigen verantwoordelijkheid, de inmenging van de overheid in de persoonlijke levenssfeer via bijvoorbeeld leefstijlinterventies wordt beperkt. De collectieve zorguitgaven uitgedrukt in het percentage van het bbp komen uit op 14% bbp.

**In het scenario Autonomoem neemt de druk op ruimte en de woningmarkt relatief af.** Minder centrale sturing leidt ertoe dat er meer buitenstedelijk gebouwd wordt, waarbij vooral landschap en natuur minder belangrijk gevonden worden. Ook de ruimte voor landbouw neemt licht af met 2%, terwijl de ruimte voor wonen met 10% toeneemt. Er is veel aandacht voor de ontwikkeling van voorzieningen in de landelijke gebieden. De relatief beperkte bevolkingsgroei zorgt ervoor dat de druk op de woningmarkt afneemt. Dit effect wordt versterkt doordat samenwonen wordt aangemoedigd, ook met het oog op mantelzorg. Eigenwoningbezit wordt belangrijk gevonden, dit blijft ook fiscaal gestimuleerd. Lokaal beleid heeft als doel om eigen bewoners voorrang te geven bij zowel sociale huur als bij de koopwoningen, waardoor het aandeel vrijhuurwoningen afneemt. Verduurzamingsmaatregelen worden aan huishoudens zelf overgelaten, waardoor de energietransitie langzamer gaat.



# Scenario Duurzaam

In het scenario Duurzaam staat de leefbaarheid van de aarde nu en in de toekomst centraal, en wordt hieraan internationaal nauw samengewerkt

Uitgangspunten voor dit scenario zijn:



**bevolking**  
Gematigde bevolkingsgroei door kennismigratie



**overheid**  
Sterke centrale overheid die stuurt via regulering



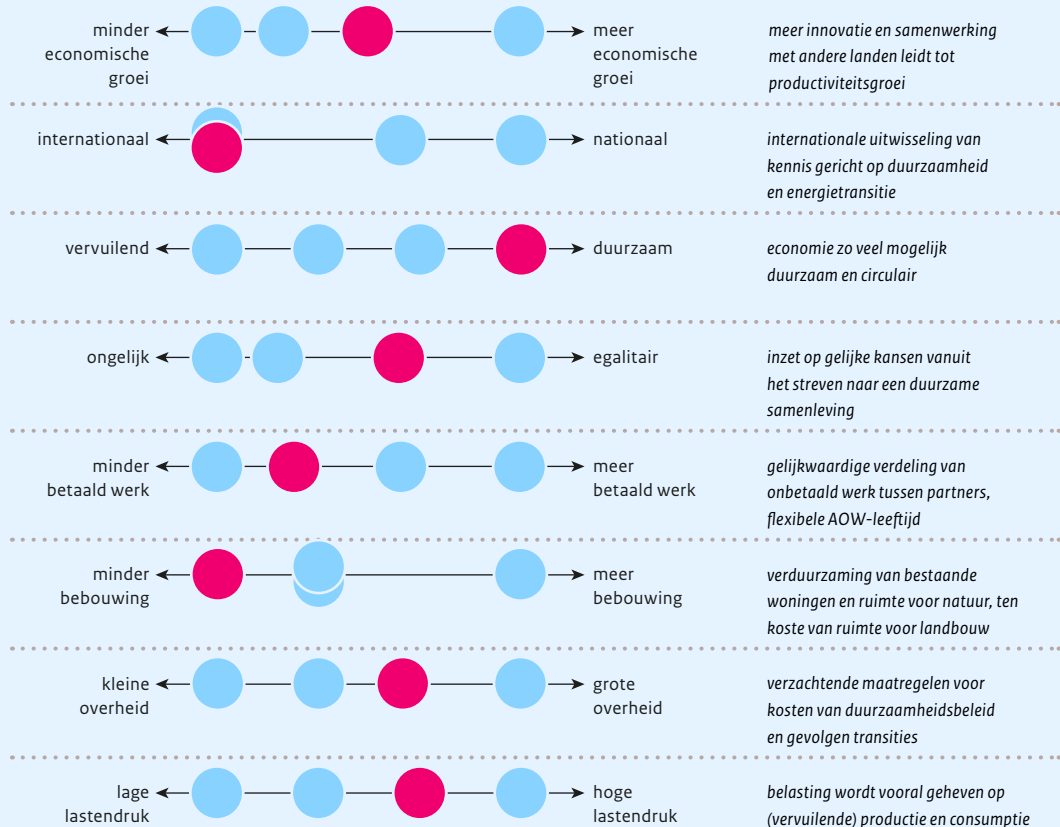
**maatschappij**  
Leefbaarheid nu en later vormt de basis van de samenleving



**internationaal**  
Stevige internationale samenwerking op verduurzaming

Gevolgen van gemaakte keuzes in het scenario op een aantal welvaartskenmerken

Toelichting



Karakteristieken van dit scenario op vier thema's



**arbeidsmarkt**  
Werk verandert als gevolg van transities, kleiner verschil tussen vast en flex



**sociale zekerheid**  
Gericht op mensen aan het werk krijgen en houden, bestaanszekerheid is belangrijk



**zorg**  
Focus op preventie, gezonde leefstijl en gezonde omgeving, minder keuzevrijheid



**wonen**  
Kleiner en duurzamer wonen in steden om ruimte te geven aan natuur

→ scenario Markt

→ scenario Autonom

→ scenario Duurzaam

→ scenario Samen

## 2.3 Scenario Duurzaam

**In het scenario Duurzaam staat de leefbaarheid van de aarde nu en in de toekomst centraal.** Belangrijker dan materiële groei zijn in dit scenario zaken als duurzaamheid, welzijn en gezondheid. De mens wordt gezien als onderdeel van een breder ecosysteem, en vanuit die verantwoordelijkheid worden ambitieuze klimaat- en milieudoelen gesteld en – aangenomen dat de rest van de wereld zich hier ook aan committeert – gehaald. Om dit te bereiken treedt de overheid sterk sturend op middels regulering en beprijzing, en grijpt waar nodig in op de keuzevrijheid van individuen. Niet alles kan meer worden geproduceerd of geconsumeerd.

**De economische structuur verandert ingrijpend om zo snel mogelijk zo veel mogelijk circulair en klimaatneutraal te worden.** Vervuilende of energie-intensieve sectoren verdwijnen, terwijl sectoren die bijdragen aan de energietransitie, de eiwittransitie en de grondstoffentransitie aan belang toenemen. De invloed van Nederland op de mondiale klimaatverandering is beperkt, dus zijn internationale samenwerking op duurzaamheidsgebied en innovatie om de transitie te ondersteunen essentieel. Overheidsingrijpen remt de economische efficiëntie en daarmee de productiviteitsgroei, al verzacht de internationale samenwerking dit effect. De productiviteitsstijging is gemiddeld 1,0% per jaar. Kennismigranten blijven belangrijk voor de Nederlandse economie, maar doordat laagwaardige of niet-duurzame activiteiten worden beperkt of verdwijnen, wordt Nederland minder aantrekkelijk voor arbeidsmigranten in verschillende sectoren. De bevolking neemt toe tot 19,6 mln mensen. De economie in 2050 is 36% groter dan in 2024, per hoofd is die toename 23%.

**De overheid heeft een sterke en sturende rol in de economie.** De overheid stimuleert de transities door consumptie en vervuiling te beprijzen en te normeren en door duurzaamheidsinvesteringen te subsidiëren. Ook zet de overheid zich actief in voor klimaatadaptatie om risico's door klimaatverandering te verkleinen. Duurzaamheidsbeleid verhoogt de prijzen voor huishoudens. Hier hebben vooral armere huishoudens last van, hoewel de overheid mitigerende maatregelen neemt. Breder richt de overheid zich op gelijke kansen en een goede volksgezondheid. De overheidsuitgaven stijgen tot 51% bbp, ook de lasten nemen toe tot 47%.

**Om de grote transities op de arbeidsmarkt te faciliteren wordt aanvullend beleid gevoerd.** Er ontstaan mismatches tussen het aanbod van arbeid in sectoren die worden afgeschaald en de toenemende vraag naar arbeid in andere sectoren. Vanuit de overheid is er daarom extra aandacht voor bij- en omscholing. Vaste contracten worden minder vast, dit stimuleert de dynamiek op de arbeidsmarkt. Tegelijkertijd worden flexibele contracten minder flexibel. Er wordt veel waarde gehecht aan balans en gelijke kansen, zowel binnen als tussen generaties. De AOW-leeftijd wordt flexibel: hierdoor wordt het voor werkenden die niet mee kunnen komen met de transities mogelijk eerder met pensioen te gaan. Gemiddeld werken mensen hierdoor iets minder langer door. De groei van de arbeidsparticipatie wordt hierdoor iets geremd, deze komt uit op 76%.

**In het socialezekerheidsstelsel wordt de nadruk gelegd op activering en bestaanszekerheid terwijl regelingen rondom inkomenszekerheid worden beperkt.** Het huidige stelsel blijft in grote lijnen bestaan, maar daarbinnen wordt vanuit de overheid bestaanszekerheid gegarandeerd en armoede teruggedrongen. Voorkomen van ziekte en ontslag worden belangrijker en inspanningen daartoe worden sterk gestimuleerd. Met het oog op de betaalbaarheid worden de regelingen rondom inkomenszekerheid wel soberder. Dit stimuleert mensen ook om sneller op zoek te gaan naar een nieuwe baan, bijvoorbeeld via een kortere WW-duur. Deels schuiven risico's van de overheid naar werkgevers, zoals via loondoorbetaling bij ziekte en toerekening van een deel van de kosten van arbeidsongeschiktheid en werkloosheid. Door de vergrijzing en de toegenomen welvaart nemen de uitgaven per hoofd van de bevolking toe met 44%. Uitgedrukt als percentage van het bbp is dit 14% bbp.

**De focus ligt in dit scenario relatief meer op gezondheid dan op de gezondheidszorg.** De hogere kwaliteit van de leefomgeving draagt bij aan een betere gezondheid, maar ook daarbuiten zet de overheid in op preventie. Dit doet het mede door in te grijpen in de persoonlijke leefstijl, bijvoorbeeld door de consumptie van ongezonde producten te ontmoedigen. Het zorgstelsel blijft in de huidige vorm bestaan, maar de omvang en automatische groei van het basispakket worden beperkt tot kosteneffectieve en bewezen werkzame behandelingen. Andere behandelingen worden uitgesloten van het basispakket. Dit remt de uitgaven voor gezondheidszorg en vangt deels de oplopende kosten in de langdurige zorg op. Desondanks verdubbelen de collectieve zorguitgaven per hoofd van de bevolking door de vergrijzing en de toegenomen welvaart. De economische groei in dit scenario beperkt de toename van de collectieve uitgaven uitgedrukt als percentage van het bbp. Mede hierdoor komen de collectieve zorguitgaven uit op 16% bbp in 2050.

**Overheidssturing op ruimtegebruik en de woningmarkt neemt toe.** De druk op ruimtegebruik neemt toe door stijgende woningvraag, nieuwe natuur, extensivering van de landbouw en de energietransitie. Water en bodem krijgen een sterk sturende rol in de ruimtelijke ordening ter vermindering van de risico's van klimaatverandering voor woon- en leefgebieden. Grond- en woningprijzen stijgen, waardoor (middel)hoogbouw en binnenstedelijke bouw vaker worden toegepast. Ook gaan mensen kleiner wonen. De beschikbare ruimte voor wonen neemt relatief beperkt met 5% toe. Intensieve landbouw krimpt fors, terwijl biolandbouw met extensiever ruimtegebruik en natuur toeneemt. Per saldo neemt de beschikbare ruimte voor landbouw af met 10%. Woningen worden duurzamer en energiezuiniger via normering en subsidiëring. Ook voert de overheid actief huurbeleid om huurwoningen toegankelijk te maken voor mensen met lagere en middeninkomens.



# Scenario Samen

In het scenario Samen is het uitgangspunt gedeelde (collectieve) verantwoordelijkheid, en een gelijke samenleving. Er is veel vertrouwen in de overheid

Uitgangspunten voor dit scenario zijn:



**bevolking**  
Gematigde bevolkingsgroei door arbeidsmigratie



**overheid**  
Sterke centrale overheid die ruime collectieve diensten verzorgt



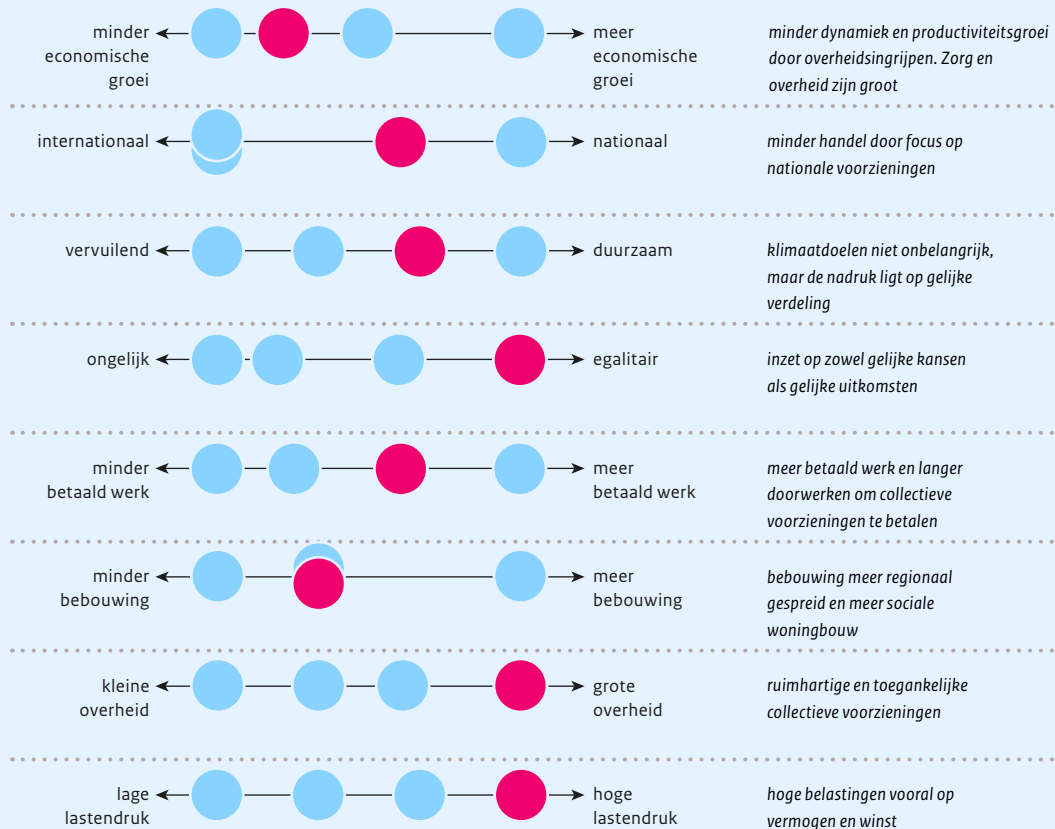
**maatschappij**  
Samenleving die gelijkheid belangrijk vindt



**internationaal**  
Meer gericht op nationale voorzieningen

Gevolgen van gemaakte keuzes in het scenario op een aantal welvaartskenmerken

Toelichting



Karakteristieken van dit scenario op vier thema's



**arbeidsmarkt**  
Meer vaste contracten en veel banen bij overheid en in zorg



**sociale zekerheid**  
Ruimhartig en meer uniform stelsel dat zowel veel arbeid als hoge belastingen vereist



**zorg**  
Toegankelijke en ruime zorg, eigen bijdragen afgeschaft. Maar duur en langere wachtlijsten



**wonen**  
Meer sociale huur en spreiding over de regio's

→ scenario Markt

→ scenario Autonomoom

→ scenario Duurzaam

→ scenario Samen

## 2.4 Scenario Samen

**In het scenario Samen vormen solidariteit en een meer gelijke verdeling van kansen en inkomen het uitgangspunt en is er veel vertrouwen in een sturende overheid.** Er wordt in dit scenario gestreefd naar een meer egalitaire samenleving. De breed toegankelijke publieke voorzieningen zorgen ervoor dat iedere burger toegang heeft tot kwalitatief goed onderwijs, gezondheidszorg, een sociaal vangnet tijdens het werkzame leven en een goed verzorgde oude dag. Waar in het scenario Duurzaam de nadruk op gelijke kansen ligt, gaat het in dit scenario ook om gelijke uitkomsten. Armoede wordt zoveel mogelijk bestreden en de ongelijkheid neemt met 10% af. Om dit te bekostigen ligt de lastendruk relatief hoog en moet tegelijkertijd de arbeidsparticipatie worden gestimuleerd. Enige gerichte arbeidsmigratie is nodig om bijvoorbeeld aan de personeelsvraag in de zorg te voldoen, maar migratie wordt ook ontmoedigd om het draagvlak onder de relatief ruime sociale voorzieningen te beschermen. Dit scenario is daarmee relatief meer nationaal gericht dan de scenario's Markt en Duurzaam. Hoewel klimaatdoelen in dit scenario niet onbelangrijk worden gevonden, is het onzeker of deze doelen behaald kunnen worden. Dit komt doordat transities de arbeidsmarkt niet te zeer mogen verstoren en de internationale samenwerking die nodig is voor de huidige klimaatdoelen onvoldoende kan zijn.

**De overheid en de zorg vormen een groot deel van de economie.** Publieke diensten worden zoveel mogelijk gecentraliseerd en marktwerking in de publieke sector wordt waar mogelijk afgeschaft of verdergaand gereguleerd. Ook speelt de overheid een grote rol in het opvangen van de risico's van klimaatverandering, bijvoorbeeld door ruimhartige schadecompensaties. Een risico is dat huishoudens en bedrijven hierdoor mogelijk zelf minder maatregelen nemen om risico's te beperken, omdat de overheid dit toch wel vergoedt. Door de ruime regelingen en de vergrijzing stijgen de overheidsuitgaven tot 53% bbp in 2050. Om dit te kunnen betalen nemen ook de lasten toe tot 49%, waarbij vooral winst en vermogen worden belast.

**De grote overheidsbemoeienis zet een rem op de economische dynamiek en productiviteitsgroei.** In de economie is minder ruimte voor de marktsector, waardoor handel, private investeringen en consumptie afnemen. De hoge mate van herverdeling zorgt ervoor dat innovatie en ondernemerschap minder beloond worden. Dienstverlenende sectoren als onderwijs en gezondheidszorg, met name de arbeidsintensieve onderdelen daarvan, kennen een relatief lage productiviteitsgroei. Aangezien lonen in deze sectoren moeten concurreren met die in sectoren met hoge productiviteitsgroei, blijven de loonkosten stijgen, wat de overheidsuitgaven verder verhoogt. De productiviteit van de gehele economie neemt met gemiddeld 0,5% per jaar toe. De omvang van de economie in 2050 is 21% groter dan in 2024. De bevolking stijgt naar 19,6 mln mensen, per hoofd is de cumulatieve groei van de economie 10%.

**Op de arbeidsmarkt zijn met name in de zorg veel mensen nodig, wat de werkgelegenheid in de marktsector verdringt.** Omdat er veel waarde wordt gehecht aan menselijk contact, wordt technologie vooral gericht ingezet, bijvoorbeeld daar waar het de kwaliteit van het werk kan verbeteren. Ook is er veel aandacht voor arbeidsvoorwaarden, zo zijn er ruime verlofregelingen. Door de ruime publieke voorzieningen, zoals kinderopvang, schuift een deel van onbetaald naar betaald werk. De verschillen in arbeidsparticipatie en de hoeveelheid gewerkte uren binnen huishoudens nemen af. Om aan de arbeidsvraag te voldoen, wordt er veel actief arbeidsmarktbeleid (begeleiding, scholing enzovoort) gevoerd en zijn er arbeidsmigranten nodig. Dit is nodig omdat de inkomensprikkels relatief beperkt zijn. Ook wordt de AOW-leeftijd verhoogd. Deze wordt een-op-een gekoppeld aan de levensverwachting en komt in 2050 uit op bijna 70 jaar. De arbeidsparticipatie stijgt naar 78%.

**In de sociale zekerheid staan herverdeling en het bestrijden van armoede centraal.** Het stelsel kent relatief ruime regelingen en wordt centraal en universeel ingericht, terwijl gerichte toeslagen juist worden



afgebouwd. De kosten aan sociale zekerheid zijn dan ook relatief hoog: per hoofd nemen de uitgaven met 48% toe tot 16% bbp. Om dit te financieren nemen de lastendruk en arbeidsparticipatie toe. Ook wordt de toegankelijkheid voor migranten beperkt om een te groot beroep op het sociale stelsel te voorkomen. Het verhogen van de arbeidsparticipatie gebeurt door de hogere AOW-leeftijd, door het tweeverdienerschap fiscaal te stimuleren en door ruime kindvoorzieningen en verlofregelingen.

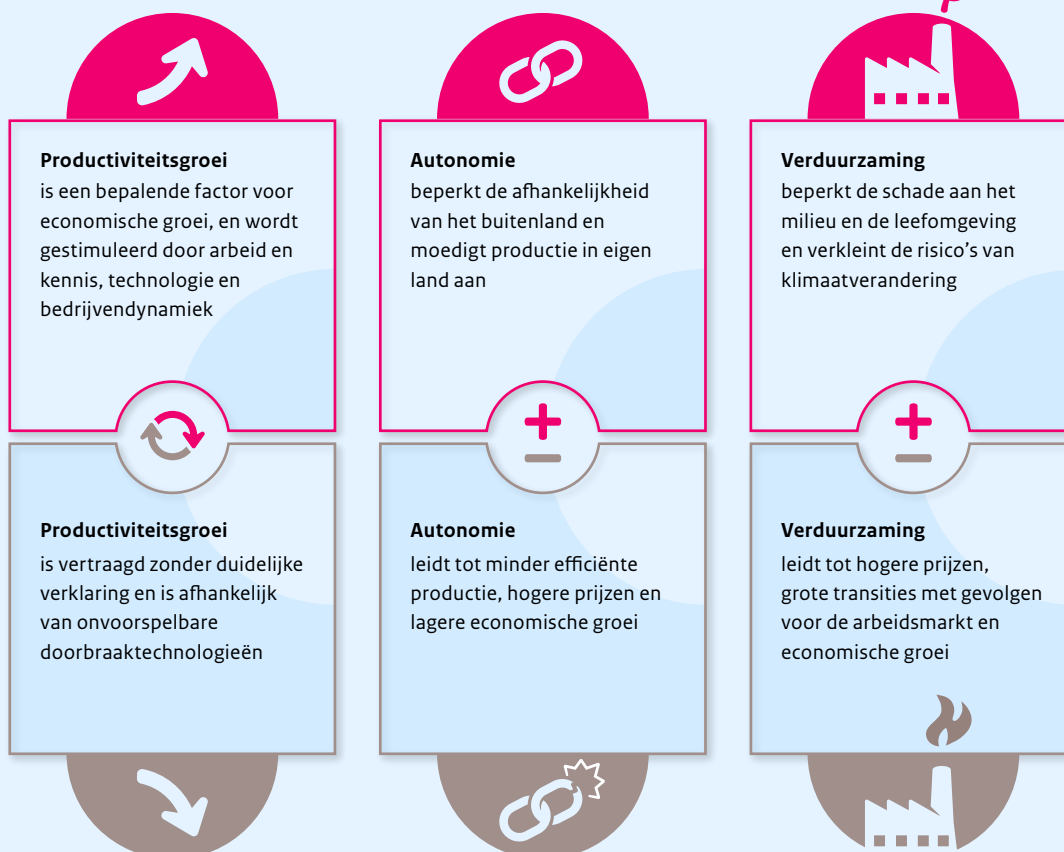
**In de zorg ligt de focus op solidariteit en toegankelijkheid, wat leidt tot sterk stijgende kosten.** De marktwerking in de zorg neemt af: private zorg wordt genationaliseerd, de staat biedt gratis basiszorg aan, waarbij het pakket wordt uitgebreid en eigen bijdragen volledig worden afgeschaft. Het systeem wordt gefinancierd door belastingen, waardoor de complexiteit en administratieve lasten van het afsluiten van ziektekostenverzekeringen wegvallen. De zorgvraag stijgt, en om hieraan te kunnen voldoen wordt er substantieel geïnvesteerd in de uitbreiding van de zorginfrastructuur en arbeidskrachten, waaronder via arbeidsmigratie. De uitgaven per hoofd stijgen met 80% tot 16% bbp. Ondanks de extra uitgaven nemen de wachtlijsten toe.

**In dit scenario stuurt de overheid op de beschikbaarheid van woningen in de directe leefomgeving.** De ruimte voor wonen neemt 10% toe ten opzichte van nu, waarbij er meer regionaal verspreid wordt gebouwd. Dit gaat met name ten koste van het landbouwareaal dat met 2% beperkt afneemt. Sociale woningbouw is een belangrijke pijler, waarbij de overheid maatregelen neemt om scheefwonen tegen te gaan. De toegankelijkheid van de woningmarkt wordt verder gestimuleerd door de fiscale behandeling van de eigen woning te versoberen en jongeren te helpen bij het toetreden tot de woningmarkt. Ook is er aandacht voor huisvesting van ouderen, bijvoorbeeld door uitbreiding van het aantal verzorgingshuizen. De overheid stelt hogere eisen aan de leefomgeving, ook om effecten van klimaatverandering op te vangen. Zo draagt (publiek) groen in de stad bij aan verminderde hittestress en een betere afwatering bij extreme neerslag.

# Thema Economie

Nederland behoort momenteel internationaal tot de welvarendste landen. Macro-economische ontwikkelingen in binnen- en buitenland bepalen hoe Nederland er in 2050 uit zal zien. Beleid kan hierop inspelen

## Afwegingen en gevolgen



## Beleidskeuzes



## Scenario's

Klik op de scenario's om te lezen hoe dit thema zich in de verschillende wereldbeelden ontwikkelt

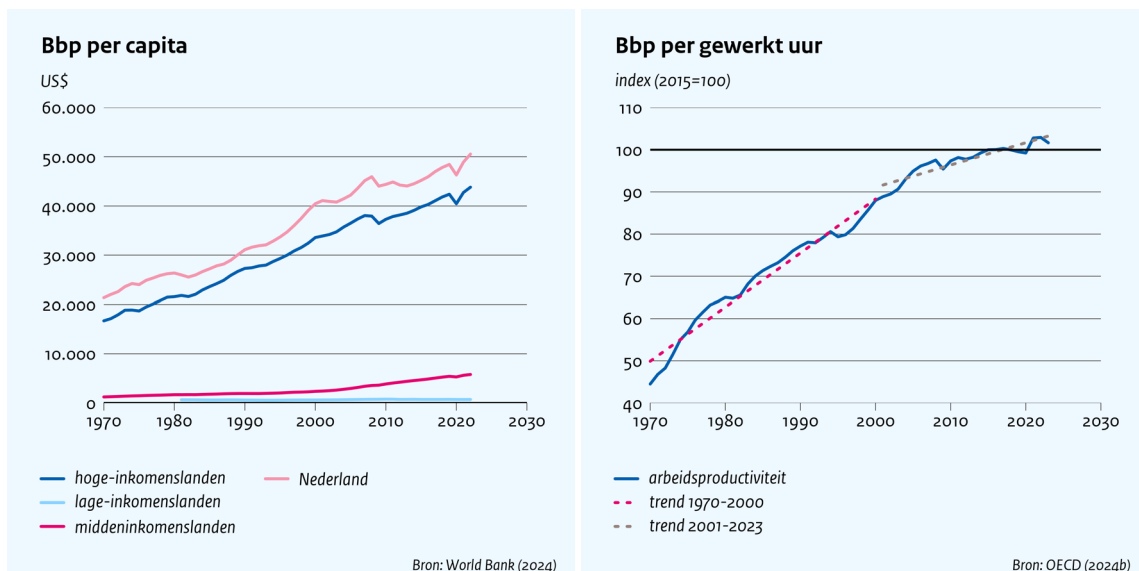


# 3 Economische ontwikkeling

## 3.1 De Nederlandse economie

**Nederland behoort momenteel internationaal tot de welvarendste landen.** Van de EU-landen hebben alleen Luxemburg, Ierland en Denemarken een hoger bbp per inwoner. Nederland staat samen met Zweden op de vierde plaats. De Nederlandse economie heeft een aanzienlijke groei doorgemaakt, vooral sinds de Tweede Wereldoorlog, met een significant toegenomen inkomen per hoofd van de bevolking (zie figuur 3.1 links). Het bbp-inkomen per hoofd van de bevolking wordt bepaald door de combinatie van arbeidsproductiviteit en arbeidsparticipatie (het aandeel werkenden in de bevolking en het aantal gewerkte uren). Vanaf 1970 is het (reële) bbp per gewerkt uur gegroeid van zo'n 25 euro tot 57 euro.

**Figuur 3.1 Bbp per hoofd van de bevolking voor Nederland ligt boven dat van het gemiddelde van hoge-inkomenslanden; groei arbeidsproductiviteit neemt af**



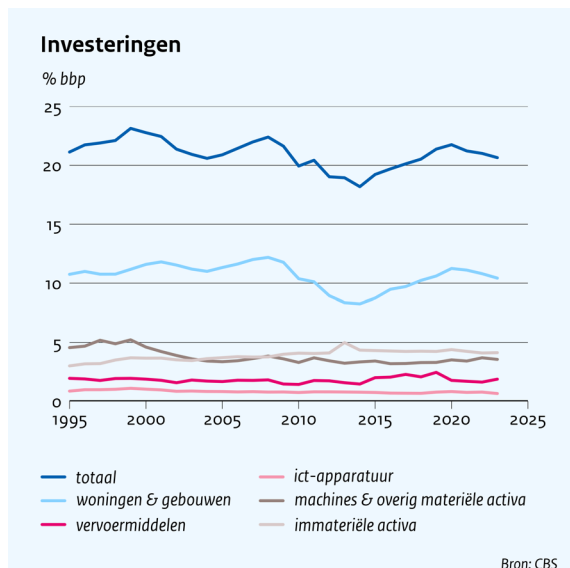
NB: De rechterfiguur is in constante prijzen.

**Sinds 2000 kampt Nederland, net als veel andere landen, met een vertraging van de productiviteitsgroei.** De arbeidsproductiviteit in figuur 3.1 rechts is gemeten als het reële bbp per gewerkt uur en laat de vertraging zien. De trendlijnen in de figuur laten zien dat de gemiddelde jaarlijkse groei is gedaald van 2,2% in 1970-2000 naar 0,6% in 2001-2023. Een vertraging van de productiviteitsgroei wordt geobserveerd in de meeste hoge-inkomenslanden, wat gemeenschappelijke oorzaken suggereert.

**Ondanks de daling van de rente, is het aandeel van investeringen in Nederland en andere rijke landen niet gestegen.** Na een dip tijdens de grote recessie, zijn de totale investeringen gestegen naar 220 mld euro in 2023. Dat is goed voor 20,7% bbp, wat iets minder is dan het EU-gemiddelde van 22,2%. Figuur 3.2 laat zien dat het aandeel van investeringen in machines en overige materiële activa is gedaald met 1%-punt bbp, terwijl het aandeel van immateriële investeringen (in onderzoek en ontwikkeling, software en dergelijke) is gestegen met

1%-punt bbp (van 1995 tot 2023).<sup>2</sup> Het grootste deel van de investeringen (60% in 2023) vindt plaats in de sector commerciële dienstverlening (het aandeel van industrie en energie is 18%).

**Figuur 3.2 Immateriële activa inmiddels groter dan machines en overige materiële activa**



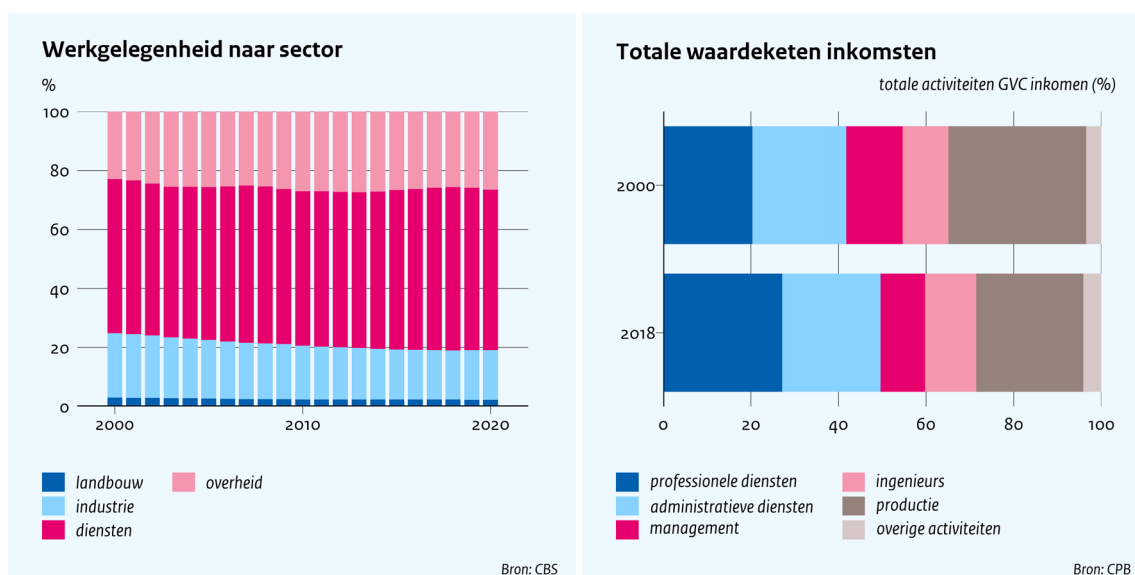
NB: Pieken door grote incidentele R&D-investeringen in 2007 en 2015 zijn weggelaten.

**De Nederlandse economie is sterk gericht op internationale handel, wat blijkt uit de omvang van in- en uitvoer als quote van het bbp.** De uitvoer als quote van het bbp is gestegen van 47,5% in 1995 naar bijna 87% in 2022. Nederland exporteert meer dan het importeert; de exportverdiensten zijn goed voor om en nabij een derde van het bbp (Centraal Bureau voor de Statistiek [CBS], 2021). De export van Nederlandse producten is de afgelopen jaren stabiel gebleven, terwijl de wederuitvoer – waarbij geïmporteerde goederen na minimale verwerking weer worden geëxporteerd – aanzienlijk is toegenomen (CBS, 2024a). Wel is de toegevoegde waarde van wederuitvoer voor Nederland aanzienlijk lager dan die van uitvoer van eigen productie (Van der Wal et al., 2023). De Rotterdamse haven speelt hierbij een cruciale rol als logistiek knooppunt. Een aanzienlijk deel van de economische activiteit en inkomsten van Nederland is daarmee afhankelijk van de in- en uitvoer van goederen en diensten.

**De Nederlandse economie is in hoge mate georiënteerd op diensten, waarbij hoogwaardige, professionele diensten steeds belangrijker worden.** De dienstensector, inclusief zorg en overheid, beslaat meer dan 80% van de werkgelegenheid, de industrie minder dan 20% en de landbouw 2% (zie figuur 3.3 links). Inmiddels is de bruto toegevoegde waarde van zakelijke dienstverlening met 10% groter dan die van de industrie (7%) (CBS, 2024b). Industriële producten en hoogwaardige diensten spelen een belangrijke rol in de internationale handel. Nederland verschuift geleidelijk van het verdienen aan productieactiviteiten naar het genereren van inkomsten uit diensten binnen wereldwijde productieketens (Wache et al., 2024). Ook binnen de industrie nemen professionele diensten een grotere rol in. Sinds het begin van deze eeuw is het aandeel van inkomsten uit productie binnen de totale inkomsten van wereldwijde waardeketens (*global value chains*, GVC) duidelijk gedaald (zie figuur 3.3 rechts). Deze daling wordt echter goedgemaakt door een groei in inkomsten uit professionele diensten, zoals marketing en juridische diensten. Nederland heeft daarnaast een collectieve sector met uitgaven aan sociale zekerheid en zorg die momenteel respectievelijk 12% bbp en 10% bbp omvatten.

<sup>2</sup> De overheidsuitgaven aan R&D bedragen 0,7% bbp, wat boven zowel het OECD- als het EU-gemiddelde ligt (respectievelijk 0,66% en 0,67%, Rathenau, 2024).

**Figuur 3.3 Werkgelegenheid naar sector en naar activiteit**



**Nederland heeft relatief gezonde overheidsfinanciën, maar er zijn risico's voor de toekomst.** De staatsschuld van Nederland ligt met 47,4% bbp in 2024 onder de EU-referentiewaarde van 60% (Centraal Planbureau [CPB], 2024a). De laatste jaren is echter veel beleid ingezet waardoor de uitgaven sneller stijgen dan de inkomsten. Ook de vergrijzing zet de overheidsfinanciën onder druk. Bij ongewijzigd beleid zal het tekort oplopen tot boven de 3%-norm, de schuld kan dan in 2038 uitkomen op 71% bbp. Daarnaast staat de overheid voor uitdagingen zoals de energietransitie, klimaatadaptatie en ruimtelijke vraagstukken, wat aanzienlijke investeringen, hervormingen en vooral keuzes vereist.

**Gezonde overheidsfinanciën hebben belangrijke voordelen.** Een lagere staatsschuld betekent doorgaans lagere rentelasten voor de overheid, wat de kredietwaardigheid van een land verbetert. Bovendien geeft een lagere schuld de overheid meer ruimte om in te grijpen in tijden van economische crises. Een hoge rente vormt een risico voor de houdbaarheid van overheidsfinanciën omdat hoge rentelasten de overheidsfinanciën weer verder kunnen verslechteren. Hoewel het onduidelijk is waar de budgettaire grenzen van de overheid precies liggen, kan uiteindelijk financiële onhoudbaarheid optreden wanneer beleggers het vertrouwen verliezen dat de overheid alle rente- en aflossingsverplichtingen zal kunnen nakomen.

## 3.2 Afwegingen voor de Nederlandse economie

**In deze paragraaf bespreken we macro-economische mechanismen en trends die mede bepalen hoe de Nederlandse economie er in 2050 uit zal zien.** Het gaat hierbij om factoren die de economische groei bepalen, namelijk arbeidsproductiviteit en arbeidsaanbod, maar ook om de maatschappelijke doelen die daar invloed op hebben: strategische autonomie, duurzaamheid en herverdeling en de toegang tot publieke voorzieningen. Deze onderwerpen en keuzes die hieromtrent gemaakt kunnen worden, komen overeen met de vier scenario's die in deze langetermijnverkenning worden uitgewerkt. De invulling hiervan wordt toegelicht in paragraaf 3.4.

### Productiviteitsgroei

**De productiviteitsgroei vertraagt zowel in Nederland als internationaal.** Hiervoor is geen eenduidige verklaring. De meeste ontwikkelde economieën zagen een daling van de productiviteitsgroei, terwijl de

uitgaven aan R&D relatief gelijk bleven of zelfs toenamen (Adema et al., 2023; De Ridder, 2024). Meerdere gerelateerde factoren worden genoemd als oorzaak, maar hun bijdrage is onzeker (Goldin et al., 2024; De Bondt et al., 2021). Het gaat hierbij om het verminderd potentieel aan innovatieve ideeën, verminderde spillovers tussen bedrijven, een toename in marktconcentratie, en een afzwakking van de bedrijvendynamiek. Duernecker en Sanchez-Martinez (2023) gaan uit van een daling van de gemiddelde productiviteitsgroei in Nederland van 3,6% in 1970-1985 naar 0,9% in 2002-2017. Van deze daling is een beperkt deel toe te schrijven aan de verschuiving van meer productieve bedrijfstakken (industrie) naar minder productieve bedrijfstakken (diensten). Ten slotte is het meten van productiviteit moeilijker geworden door de digitalisering van de economie. Goldin et al. (2024) laten zien dat een deel van de groeivertraging te wijten is aan meetproblemen: de groeivertraging is volgens deze auteurs dus iets minder groot dan het lijkt. Hoe de productiviteit zich de komende decennia gaat ontwikkelen hangt af van deze onzekere factoren. We gaan uit van een bandbreedte voor de EU15-landen van tussen de 0,5% en 2,0% per jaar gemiddeld (Fontagné et al., 2022; zie bijlage A voor een onderbouwing van deze groeipercentages).

**Het verminderd potentieel aan innovatieve ideeën kan een oorzaak zijn voor de lage productiviteitsgroei, waarbij in de toekomst nieuwe technologieën mogelijk kansen bieden.** Bloom et al. (2020) laten zien dat de productiviteit van onderzoekers is gedaald, of met andere woorden, dat de realisatie van dezelfde productiviteitsgroei de inzet van meer onderzoekers vereist. Zonder een nieuwe doorbraaktechnologie is het niet aannemelijk dat economische opbrengsten van onderzoek uit het verleden zich in de nabije toekomst zullen herhalen. Hoewel fundamenteel onzeker, geloven technologie-optimisten in een herstel van de productiviteitsgroei door nieuwe doorbraaktechnologieën, zoals artificiële intelligentie (AI).<sup>3</sup>

**De toename in marktconcentratie en een afzwakking van de bedrijvendynamiek spelen mogelijk een rol bij de afnemende productiviteitsgroei.** Door verminderde spillovers tussen bedrijven zijn de productiviteitsverschillen tussen hoogproductieve en laagproductieve bedrijven toegenomen (CPB, 2024c). De groei van de arbeidsproductiviteit kwam de afgelopen tien jaar vooral door groei bij de koplopers (de 10% meest productieve bedrijven) en de bedrijven die in de bovenste decielen zitten. De arbeidsproductiviteit van de achterblijvers (in de onderste decielen) nam nauwelijks toe (Bettendorf & Polder, 2024). De productiviteit van de koplopers kan verhoogd worden door de toepassing van nieuwe technologieën, terwijl de productiviteit van de achterblijvers kan worden verhoogd door beter gebruik te maken van bestaande technologieën en efficiënte managementpraktijken. Meer dynamiek in de economie kan hier dienend aan zijn, zowel in termen van groei van bestaande bedrijven als eenvoudigere toetreding van nieuwe bedrijven en uittreding van niet-productieve bedrijven. Daarnaast zijn bedrijven met marktmacht meer gericht op het behouden van hun overwinsten en het belemmeren van de toegang voor nieuwe concurrenten dan op innovatieve investeringen. Als grote productieve bedrijven hun marktaandeelen vergroten ten koste van minder productieve bedrijven, kan een stijgende concentratie echter ook gunstig zijn voor de productiviteitsgroei (zie CPB, 2024c en Goldin et al., 2024).

**Menselijk kapitaal is een belangrijke factor in productiviteitsgroei, maar deze factor staat de laatste jaren onder druk.** Volgens de economische theorie leidt onderwijs tot productiviteitsgroei via drie mechanismen: het maakt de beroepsbevolking productiever, innovatiever en wendbaarder (Hanushek & Woessmann, 2020). Met name de private productiviteitseffecten van onderwijs zijn empirisch uitvoerig onderzocht. Uit meta-analyses blijkt dat een extra jaar scholing leidt tot een 5 à 10% hoger loon (Card, 1999). Onderwijs brengt veel externe effecten met zich mee, die helaas lastig zijn te kwantificeren. Voor criminaliteit laat de literatuur wel

---

<sup>3</sup> Eerste studies schatten dat AI de productiviteit jaarlijks verhoogt met 1%-punt gedurende tien jaar (zie de discussie in Aldasoro et al., 2024). Acemoglu (2024) is echter sceptisch over deze extrapolatie van vroege, simpele toepassingen en schat dat de productiviteitsgroei slechts stijgt met minder dan 0,1%-punt per jaar.

duidelijk zien dat onderwijs leidt tot een daling (Verbunt et al., 2023). De kwaliteit van het Nederlandse onderwijs staat de laatste jaren onder druk, mede door het lerarentekort en de ongelijke verdeling daarvan (Onderwijsraad, 2023). Internationaal peilingsonderzoek laat zien dat basisvaardigheden zoals lezen en rekenen sterk achteruitgaan onder Nederlandse 15-jarigen (Meelissen et al., 2023).

## Ontwikkeling van de rente

**Het Nederlandse beleid heeft slechts zeer beperkt invloed op de reële rentestand, deze komt op langere termijn primair tot stand door mondiale ontwikkelingen.** Structureel zorgen vergrijzing en de dalende arbeidsproductiviteit voor een lagere reële rente (Ciurila et al., 2022). De mate van internationale openheid zorgt voor verbinding van internationale kapitaalmarkten. Internationale fragmentatie vermindert de efficiëntie en kan hierdoor een opwaarts effect op de rente hebben. De mate van technologische vooruitgang bepaalt mede de investeringsmogelijkheden, en daarmee de vraag naar kapitaal. Hoge overheidsinvesteringen, bijvoorbeeld voor mitigatie van klimaatverandering, kunnen ook de rente opdrijven.

## Arbeidsaanbod en migratie

**Het vergroten van het arbeidsaanbod houdt in dat meer mensen gaan werken of dat werknemers meer uren maken.** Dit kan worden bereikt door bijvoorbeeld het financieel onaantrekkelijk maken van deeltijdwerk, het verhogen van de pensioenleeftijd, het verhogen van de arbeidsdeelname van mensen met een uitkering of het financieel aantrekkelijker maken van meer uren werken (zie hoofdstuk 4). In Nederland wordt wel al veel gewerkt, de ruimte om meer te werken is daarom beperkt. Een andere manier om het arbeidsaanbod te vergroten is door arbeidsmigratie verder te faciliteren. Hierdoor groeit ook de bevolking. De omvang van de arbeidsmigratie is sterk gerelateerd aan de omvang van de arbeidsvraag en de inrichting van de arbeidsmarkt (Van Stiphout-Kramer et al., 2024).

**Migratie kan het arbeidsaanbod in Nederland vergroten, maar het effect op productiviteit is onzeker.** Zie bijvoorbeeld het rapport van de Adviesraad Migratie (De Beer, 2023). Het aantrekken van meer buitenlands talent kan niet alleen het aantal beschikbare arbeidskrachten verhogen, maar ook de arbeidsproductiviteit stimuleren door het binnenhalen van nieuwe vaardigheden en expertise. Aan de andere kant kan het aantrekken van arbeidsmigranten voor laagproductieve arbeid de gemiddelde arbeidsproductiviteit juist verlagen. Migratie kan zo ondersteunend zijn aan een gekozen richting van ontwikkeling van de Nederlandse economie. Vice versa zal economisch beleid dat de arbeidsvraag beïnvloedt ook zijn weerslag hebben op de omvang en het type migratie van en naar Nederland. Het is daarom raadzaam om oog te hebben voor langdurige inzetbaarheid van migranten, en om een (arbeids)migratiebeleid te voeren dat consistent is met de gewenste richting waarin de Nederlandse economie – en de daarbij behorende arbeidsvraag – zich ontwikkelt (Van Stiphout-Kramer et al., 2024).

**Minder migratie van kennismigranten naar Nederland zal leiden tot een afname van talent.** Dit kan negatieve gevolgen hebben voor innovatie en arbeidsproductiviteit, omdat het aanbod van hoogopgeleide en gespecialiseerde arbeidskrachten vermindert. Hierdoor kan de concurrentiepositie van Nederland onder druk komen te staan.

**Een grotere bevolking zal de druk op de voorzieningen en infrastructuur in Nederland vergroten.** Meer mensen doen een groter beroep op sociale voorzieningen zoals gezondheidszorg, onderwijs en sociale zekerheid. Deze voorzieningen zullen ofwel vergroot moeten worden om aan de verhoogde vraag te voldoen, ofwel versoerd moeten worden. Bovendien zal een hogere bevolkingsgroei de druk op de huisvesting vergroten. Dit vraagt om andersoortig ruimtegebruik, ofwel zal leiden tot woningtekorten en hogere huizenprijzen.

## Duurzame economie

**Een hogere productie kan ten koste gaan van klimaat, milieu en natuur.** Zonder ingrijpende koerswijziging richting een meer circulaire economie neemt de druk op de natuurlijke hulpbronnen toe, wat de ecologische balans verder verstoort en de kwaliteit van het milieu vermindert. Daarbij legt een grotere productiecapaciteit in veel gevallen meer beslag op de schaarse ruimte in Nederland (zie hoofdstuk 7). Ook betekent dit dat er vaak meer infrastructuur nodig is voor vervoer, wat resulteert in meer gebruik van zowel het wegennet, de Rotterdamse haven als Schiphol. Zonder nader beleid is de kans groot dat een grotere productie hierdoor gepaard gaat met een toename van vervuiling van lucht en water, meer afval en een verdere afname van natuur en biodiversiteit.

**De overheid kan ervoor kiezen om de economie te verduurzamen en doelen te halen op het gebied van klimaat, milieu en natuur.** Ten eerste moet dan de vervuiling van water, lucht en bodem effectief worden tegengegaan en moeten schadelijke emissies worden vermindert. Dit kan door middel van beprijzing, subsidies of normeringen en standaarden. Ten tweede kan schade aan natuur en biodiversiteit worden hersteld. Dit kan bijvoorbeeld door het inrichten van beschermde gebieden, het bevorderen van duurzame landbouw en het herstel van aangetaste ecosystemen. Ten derde zal efficiënt omgaan met schaarse middelen en het stimuleren van hergebruik nodig zijn. Dit houdt in dat productieprocessen moeten worden geoptimaliseerd om de milieudruk van afval te minimaliseren en dat producten zodanig ontworpen moeten worden dat ze gemakkelijk te recyclen zijn.

**Als milieu- en klimaatschade wordt tegengegaan, zullen de kostprijzen van producten stijgen.** Dit kan de concurrentiepositie van Nederland onder druk zetten, vooral als buitenlandse bedrijven niet aan dezelfde milieueisen hoeven te voldoen. Een mogelijke oplossing is om verder te specialiseren, zodat Nederland kan concurreren op basis van kwaliteit in plaats van prijs. Grensheffingen, zoals het *Carbon Border Adjustment Mechanism* (CBAM) in de EU, kunnen effectief zijn tegen importconcurrentie, maar ze helpen exporterende bedrijven niet om concurrerend te blijven buiten de EU (Olijslagers et al., 2024).

**Er zal in een duurzame economie een verschuiving optreden tussen bedrijfstakken.** Bedrijfstakken die niet in staat zijn om duurzaam te produceren en tegelijkertijd (internationaal) concurrerend te blijven, zullen kleiner worden of zelfs verdwijnen. De landbouwsector zal bijvoorbeeld voor een grote uitdaging komen te staan. Extensieve landbouw is minder belastend voor het milieu, maar ook minder concurrerend op de internationale markt, aangezien door het grotere ruimtegebruik de opbrengst per hectare daalt. Tegelijkertijd zijn de mogelijkheden voor technologische innovaties binnen de intensieve landbouw om zowel duurzaam als concurrerend te produceren tot nog toe beperkt.

**Hogere consumentenpreizen zijn een ander gevolg van het beperken van klimaat- en milieuschade.** Deze prijsstijgingen kunnen met name arme huishoudens financieel raken. Hoewel hogere inkomens ook meer vervuilende goederen en diensten consumeren, zoals vliegreizen, en dus per saldo meer getroffen zullen worden, zijn zij beter in staat om de extra kosten op te vangen. De overheid kan huishoudens compenseren voor hogere kosten, maar dit kan leiden tot verhoogde consumptie en daarmee tot meer vervuiling. Er zal een balans moeten worden gevonden tussen compensatie en het stimuleren van duurzame consumptie. Hoewel hogere prijzen leiden tot een afname van de materiële welvaart, kunnen investeringen in duurzaamheid door reductie van klimaat- en milieuschade ook financieel-economische baten hebben, zeker op de lange termijn. Daarnaast kunnen deze investeringen bijdragen aan een bredere welvaart door een betere gezondheid en een aangename leefomgeving.



## Strategische autonomie

**De relatieve openheid maakt de Nederlandse economie niet alleen welvarend, maar in sommige gevallen ook gevoelig voor schokken uit het buitenland.** Internationale gebeurtenissen kunnen een grote impact hebben op de Nederlandse economie (CPB, 2024b). Handelsconflicten, zoals tariefverhogingen of handelsbeperkingen tussen grote economische blokken, kunnen de export en import belemmeren, wat directe gevolgen heeft voor de handelsafhankelijke Nederlandse economie. Bovendien kunnen veranderingen in de mondiale vraag, zoals tijdens de coronapandemie, leiden tot fluctuaties in de vraag naar bepaalde Nederlandse goederen en diensten. Tegelijkertijd maakt de openheid het wel makkelijker om schokken op te vangen, bijvoorbeeld door tijdens de coronapandemie mondkapjes van elders te importeren.

**De overheid kan ervoor kiezen om de Nederlandse economie minder afhankelijk te maken van het buitenland door meer productie en activiteiten binnen Nederland of binnen de EU te stimuleren.** Meer autonomie impliceert verschillende opgaves. Ten eerste betekent het dat Nederland kritieke grondstoffen veilig moet stellen. Dit houdt in dat Nederland strategische voorraden aanlegt, samenwerkt binnen Europa en met betrouwbare handelspartners om de aanvoer van essentiële materialen te garanderen en innovatie stimuleert om afhankelijkheden te beperken. Daarnaast is het belangrijk om ook buiten de kritieke grondstoffen strategische autonomie te bevorderen, wat inhoudt dat Nederland minder afhankelijk wordt van handel met autoritaire staten zoals China en Rusland. Ook kan Nederland ervoor kiezen om minder afhankelijk te worden van buitenlandse arbeid.

**Als Nederland onafhankelijker wil worden door minder te importeren, zal het meer zelf moeten produceren en organiseren.** Minder handel kan leiden tot minder innovatie en daardoor een lagere productiviteit, wat de bbp-groei afremt. Er zal ook een verbreding van activiteiten plaatsvinden, die ten koste gaat van de Nederlandse specialisatie in hoogwaardige dienstverlening en *economies of scale*. Voor huishoudens betekent minder import dat de keuzemogelijkheden om te consumeren afnemen. Tegelijkertijd kan het mogelijk leiden tot *economies of scope*, waarbij de diversiteit aan producten en diensten voordelen oplevert. Er zullen echter ook meer activiteiten zijn met een lagere toegevoegde waarde, wat kan resulteren in lagere inkomsten voor Nederland en lagere lonen.

**Het terughalen van productie uit het buitenland, waar het tegen lagere kosten werd gemaakt, zal leiden tot hogere kostprijzen.** Bovendien zal de invoer van kritieke grondstoffen uit bevriende landen waarschijnlijk tegen hogere prijzen zijn. Daarbij gaat het niet alleen om de hogere kosten van de winning van de grondstoffen, maar ook om de arbeidsomstandigheden en de milieukosten van de verwerking ervan (zie Meijerink & Van 't Riet, 2021). De invoer van kritieke technologie, denk aan de inputs voor ASML bijvoorbeeld, komt meestal uit landen in de EU of uit de VS. Deze is daarom minder gevoelig voor geopolitieke spanningen, maar dit kan veranderen. Met name het handelsbeleid van de VS kan sterk wijzigen; de VS voert al een aantal jaren een meer protectionistische koers. Het verplaatsen van de productie van kritische technologie naar de EU, of zelfs naar Nederland zal ook met hogere kosten gepaard gaan.

**Landen betrokken bij zogenoemde geopolitieke ontkoppeling lijden een verlies aan reëel inkomen.** Wache et al. (2024) analyseren met het CPB-handelsmodel een brede ontkoppeling van twee geopolitieke blokken, het westen en een blok China en Rusland. Op lange termijn verliezen alle landen van de twee blokken. Een scenario met brede ontkoppeling laat zien dat West-Europese landen zo'n half procent bbp kunnen verliezen, waarbij een aantal effecten, zoals die op technologische vooruitgang, niet meegenomen konden worden.

**Het verlies aan inkomen geldt in grotere mate bij volledige uittreding uit de EU.** De integratie met de Europese Unie heeft Nederland aanzienlijke baten opgeleverd, met name door toegenomen handel. Deze

handelsvoordelen worden ingeschat op 3,1% bbp, waarmee Nederland een van de landen is die het meest voordeel heeft gehaald uit de EU (Freeman et al., 2022). Dit is waarschijnlijk een onderschatting: de afhankelijkheden tussen sectoren en de effecten op productiviteit zijn hierin niet meegenomen. De kosten van terugtrekken uit de EU en de Economische en Monetaire Unie (EMU) zullen naar verwachting hoger zijn dan de baten van deelname aan de EU en de EMU door hoge transitiekosten op korte termijn en lagere bbp-groei en productiviteit op lange termijn.

## Herverdeling en publieke voorzieningen

**Economische groei zegt niets over hoe deze verdeeld is over de bevolking.** De relatie tussen groei en inkomensongelijkheid is niet eenduidig. Groei kan samengaan met meer of minder inkomensongelijkheid en omgekeerd kan meer inkomensongelijkheid leiden tot meer of minder groei. Er zijn verschillende mechanismes die deze twee linken. Bovendien beïnvloeden verschillende factoren zowel groei als verdeling tegelijkertijd. Empirisch onderzoek naar de relatie geeft daarom geen eensluidende conclusies en sommige studies vinden zelfs inconsistente resultaten (Cerra et al., 2021). We bespreken hier kort de mechanismen en de randvoorwaarden.

**Economische groei kan inkomensongelijkheid verminderen door het creëren van meer banen en hogere lonen, vooral voor lagere inkomensgroepen.** Aangezien de arbeidsparticipatie al hoog is in Nederland, is de ruimte om meer banen te creëren overigens beperkt. Daarnaast verhoogt grotere economische groei de overheidsinkomsten via belastingen, waardoor er meer ruimte is voor sociale voorzieningen en herverdelingsbeleid. Groeiende economieën hebben ook meer middelen om te investeren in onderwijs en gezondheidszorg, wat de toegang tot deze diensten verbetert en iedereen meer kansen biedt om economisch succesvol te zijn.

**Economische groei kan inkomensongelijkheid vergroten als de voordelen vooral naar hogere inkomensgroepen gaan.** Technologische vooruitgang en globalisering kunnen de kloof tussen hoog- en laaggeschoolde werknemers vergroten als deze vooral ten goede komen aan mensen met specifieke vaardigheden, of ten koste gaan van mensen met een zwakke arbeidsmarktpositie. In Nederland lijkt dit tot nu toe overigens nauwelijks te zijn opgetreden (Euwals et al., 2021). Daarnaast kan groei ongelijkheid versterken als deze voornamelijk in stedelijke gebieden plaatsvindt en plattelandsgebieden achterblijven, wat leidt tot regionale inkomensongelijkheid.

**Een hoge mate van inkomensongelijkheid kan de economische groei belemmeren.** Zo kan een te grote inkomensongelijkheid de toegang tot onderwijs en gezondheidszorg beperken voor lagere inkomensgroepen, wat mogelijk leidt tot een minder goed opgeleide en minder gezonde beroepsbevolking, en daarmee lagere productiviteit op lange termijn. Ook kan een hoge mate van inkomensongelijkheid sociale onrust en criminaliteit veroorzaken, wat de investeringsomgeving verslechtert en de economische groei negatief beïnvloedt (Ostry et al., 2014). Een empirische studie laat zien dat ongelijkheid groei met name lijkt te beïnvloeden via de opbouw en accumulatie van menselijk kapitaal en via invloed op de beslissing om kinderen te krijgen (Berg et al., 2018).

**Een zekere mate van inkomensongelijkheid kan economische groei stimuleren door innovatie en ondernemerschap te belonen.** Dit kan doordat individuen en bedrijven die risico's nemen en innovatief zijn aanzienlijke winsten kunnen behalen en gemotiveerd blijven om te investeren. Daarnaast bevordert een concentratie van vermogens de kapitaalvorming en daarmee economische groei, terwijl belastingen op kapitaalinkomsten zoals rente, dividenden en winsten de prikkels voor sparen en investeren kunnen verminderen en kapitaalvlucht kunnen versterken. Een andere weg waarlangs inkomensongelijkheid de

economische groei stimuleert is via het arbeidsaanbod: naarmate er meer herverdeling plaatsvindt, neemt de belastingdruk toe en wordt werken minder lonend.

**Herverdeling door middel van belastingen en uitkeringen vermindert de inkomensongelijkheid.** Cerra et al. (2021) en Berg et al. (2018) vinden in empirische studies dat herverdeling geen nadelig effect heeft op groei, behalve wanneer deze herverdeling zeer uitgebreid is. Een te versturende mate van herverdeling kan negatieve gevolgen hebben op arbeidsaanbod, kapitaalvorming en economische groei.

**De overheid kan kiezen voor breed toegankelijke en kwalitatief hoogstaande publieke voorzieningen.** Hier valt onder andere onder dat iedere burger toegang heeft tot kwalitatief goed onderwijs, gezondheidszorg, een sociaal vangnet tijdens het werkzame leven en een goed verzorgde oude dag. Om dit te bereiken, moeten deze publieke voorzieningen voldoende financiering ontvangen en moeten er genoeg gekwalificeerde arbeidskrachten beschikbaar zijn om de diensten te verlenen. Daardoor neemt echter de lastendruk toe en zijn er minder mensen beschikbaar om elders in de economie werkzaam te zijn. Deze doelen en de uitdagingen daarbij voor de toekomst, zoals vergrijzing, bespreken we uitgebreid in de hoofdstukken 5 en 6 over sociale zekerheid en zorg. Hierin gaan we in op de specifieke maatregelen die nodig zijn om de toegankelijkheid, kwaliteit en betaalbaarheid van publieke voorzieningen te waarborgen en te verbeteren.

**De collectieve sector kent vaak een lagere productiviteitsgroei.** Dit fenomeen staat ook bekend als *Baumol's cost disease*. Sommige sectoren, zoals technologie en industrie, boeken snelle productiviteitsgroei, terwijl andere, meer arbeidsintensieve, sectoren, zoals onderwijs en gezondheidszorg, dit niet doen. Om werknemers aan te trekken en te behouden, moeten sectoren met lage productiviteitsgroei dezelfde loonsverhogingen bieden als sectoren met hoge productiviteitsgroei. Dit leidt tot stijgende kosten in de sectoren met lage productiviteitsgroei, omdat hun productiviteit minder toeneemt dan de loonkosten. Deze sectoren kunnen vaak de kostenstijgingen niet doorberekenen aan consumenten, wat resulteert in bezuinigingen op kwaliteit en dienstverlening. Aan de andere kant werpen Andersen en Kreiner (2017) tegen dat deze mechanismes niet hoeven op te treden omdat de productiviteitsstijgingen in de groeisectoren tot hogere lonen en daardoor voldoende extra belastingopbrengsten kunnen leiden om de groei van de publieke sectoren te financieren.

**De overheid zal te maken krijgen met stijgende uitgaven aan publieke voorzieningen.** Met een relatief lage productiviteitsgroei worden arbeidsintensieve activiteiten zoals gezondheidszorg en onderwijs relatief steeds duurder. Om de stijgende kosten te dekken, kan de overheid ervoor kiezen om de belastingdruk te verhogen. Dit kan zowel direct zijn, door hogere inkomstenbelastingen (of premies), als indirect, door bijvoorbeeld hogere btw-tarieven. Ook kan de overheid middelen herverdelen van andere sectoren naar gezondheidszorg en onderwijs. Dit kan ten koste gaan van investeringen in infrastructuur, defensie, of andere publieke diensten. Als belastingverhogingen en herverdeling van uitgaven niet voldoende zijn, kan de overheid genoodzaakt zijn om meer te lenen. Dit leidt tot een hogere nationale schuldenlast en hogere rentebetalingen in de toekomst.

### 3.3 Beleidskeuzes

**In deze paragraaf worden de belangrijkste beleidskeuzes rondom productiviteitsgroei, verduurzaming en strategische autonomie toegelicht.** In de hierop volgende hoofdstukken gaan we verder in op uitdagingen en beleidskeuzes rondom de arbeidsmarkt, sociale zekerheid, zorg en ruimte en wonen.

## Productiviteitsgroei

**Productiviteitsgroei hangt voor een groot deel af van nieuwe doorbraaktechnologieën, en de invloed van de overheid hierop is beperkt.** Beleidskeuzes kunnen wel helpen om omstandigheden te creëren waarin de ontwikkeling van nieuwe doorbraaktechnologieën waarschijnlijker wordt. Beleid kan bijdragen aan de snellere adoptie van kennis en ideeën en daarmee productiviteitsgroei stimuleren. De overheid kan zich erop richten om eigen uitgaven zo efficiënt mogelijk te doen. Ook de omvang van de overheid is via een samenstellingseffect van invloed op de groei van de economie, omdat de productiviteitsgroei in de collectieve sector doorgaans lager ligt dan in de private sector.

**Investerings in onderwijs dragen bij aan de opbouw van menselijk kapitaal.** Kansenongelijkheid is een bron van economische inefficiëntie, omdat het mensen beperkt om hun volledige potentieel te benutten. Ongelijke kansen kunnen al op jonge leeftijd ontstaan, bijvoorbeeld doordat niet alle ouders over hetzelfde financiële en sociale kapitaal beschikken om hun kinderen te ondersteunen (CPB, 2020a). Het onderwijs speelt een belangrijke rol in het bieden van gelijke kansen, bijvoorbeeld door kinderen met leerachterstanden extra ondersteuning te bieden. Effectieve interventies om leerachterstanden te voorkomen en te verhelpen, zijn onder andere investeringen in voldoende en goede docenten, kleinere klassen en extra reguliere lessen voor kinderen uit achterstandsposities (CPB, 2018). Na afronding van het initiële onderwijs kan de overheid de opbouw van menselijk kapitaal blijven stimuleren door in te zetten op Leven Lang Ontwikkelen. De overheid zou zich hierbij kunnen richten op bijvoorbeeld het wegnemen van financiële barrières, het reguleren van het scholingsaanbod en het verbeteren van de informatievoorziening.

**Beleid kan zich richten op productiviteitsgroei van zowel de koplopers als de grote groep bedrijven daarachter.** Het ontwikkelen van baanbrekende technologieën kan worden bereikt door onderzoek en ontwikkeling (R&D) te stimuleren en meer te investeren in fundamenteel onderzoek. Dit beleid is echter met veel onzekerheid omgeven en er is onvoldoende bekend over de effectiviteit van R&D-beleidsinstrumenten (Adema et al., 2023). Achterblijvers kunnen hun arbeidsproductiviteit verhogen door het verbeteren van managementpraktijken, het investeren in R&D gericht op proces- en productinnovatie en het implementeren van nieuwe technologieën (Van Ark et al., 2023; Nederlands Comité voor Ondernemerschap, 2024). De overheid kan hierin ondersteunen, maar ook bredere maatregelen nemen die bijdragen aan een efficiëntere productie en betere vaardigheden van de beroepsbevolking, zoals investeren in technologie, onderwijs en training. Meer internationale handel kan ook leiden tot meer innovatie en productiviteitsgroei, zoals aangetoond door Bernard et al. (2003). Internationale handel kan bedrijven blootstellen aan nieuwe ideeën en technologieën. Dit komt de algehele productiviteit ten goede, maar hierdoor kan de afhankelijkheid van het buitenland wel toenemen.

**Ook mededingingsbeleid en regelgeving kunnen een bijdrage leveren aan meer bedrijvendynamiek en bbp-groei.** Het beleid kan het proces van creatieve destructie versterken door ervoor te zorgen dat achterblijvers, zoals zombiebedrijven, sneller van de markt verdwijnen en tegelijkertijd te voorkomen dat dominante koplopers hun marktmacht misbruiken door de toegang van nieuwe, innovatieve bedrijven te belemmeren. Het versoepelen van regelgeving kan het gemakkelijker maken voor nieuwe bedrijven om te starten en te groeien, wat de concurrentie kan stimuleren en innovatie kan bevorderen. Daarbij geldt uiteraard dat aan het versoepelen van zinvolle regelgeving ook schaduwkanten zitten. Daarnaast kan toegankelijker financiering voor nieuwe, innovatieve bedrijven een bijdrage leveren aan productiviteitsgroei. Ook op het EU-niveau kunnen regels worden versoepeld, zoals het verlagen van standaarden die de EU hanteert om de veiligheid, kwaliteit of andere specificaties van goederen te waarborgen. Uiteraard gaat dit dan wel ten koste van doelstellingen op andere dimensies, zoals duurzaamheid en veiligheid. Hierdoor worden ook barrières voor handel en markttoegang verminderd, wat meer bedrijvigheid binnen de EU en specifiek in Nederland kan betekenen.

**Ook een verschuiving naar belastingen die de groei minder verstoren kan de bbp-groei bevorderen.** Niet alle belastingen hebben dezelfde impact op de economie. In het algemeen geldt dat belastingen met directe impact op de productiecapaciteit van de economie, zoals op arbeid en kapitaal, relatief verstorend werken en daarmee economische groei kunnen belemmeren en investeringen minder aantrekkelijk maken. Een belasting op arbeid kan bedrijven ontmoedigen om extra personeel aan te nemen en mensen ontmoedigen om (meer) te gaan werken, terwijl een belasting op kapitaal kan leiden tot lagere investeringen in machines, technologie of andere productiemiddelen. Een belastingstructuur waarin de belastingdruk verschuift naar minder direct productieve activiteiten kan bijdragen aan een hogere bbp-groei (Arnold et al., 2011). Dit geldt bijvoorbeeld voor belastingen op (immobiel) vermogen, zoals onroerend goed en belastingen op consumptie, zoals btw of accijnzen. Hoewel consumptiebelastingen de kosten van goederen en diensten voor huishoudens verhogen, hebben deze minder directe impact op de productiecapaciteit van de economie.

## Verduurzaming

**Beleid kan een meer duurzame economie bevorderen door middel van beprijzing, subsidies of normeringen en standaarden (zie ook hoofdstuk 7).** Een voorbeeld van beprijzing zijn verhandelbare emissierechten zoals het EU-ETS. Activiteiten die het milieu vervuilen of broeikasgassen uitstoten, kunnen worden belast. Hetzelfde geldt voor het gebruik van primaire grondstoffen om recycling te bevorderen. Subsidies kunnen worden ingezet om bedrijven en huishoudens te ondersteunen bij investeringen in duurzame technologieën en de ontwikkeling daarvan. Omdat de kosten, ook met subsidie, relatief hoog blijven, komen deze subsidies met name bij hogere inkomensgroepen terecht. Ten slotte kan de overheid normeringen en standaarden invoeren. Dit kan bijvoorbeeld door het stellen van normen voor vervuiling of het invoeren van energie-efficiëntiestandaarden. Dergelijke reguleringen zorgen ervoor dat bedrijven en consumenten milieuvriendelijkere keuzes maken die bijdragen aan een duurzamere economie. Normering en standaarden betekenen ook dat er strenge controles en handhaving moeten plaatsvinden.

**Aanpassingen aan de belastingmix kunnen ook bijdragen aan een duurzame economie als er meer belasting geheven wordt op productie en consumptie.** In het bijzonder kunnen vervuilende productie en consumptie zwaarder worden belast, evenals productie en consumptie die leiden tot het verbruik van nieuw gewonnen grondstoffen. Kapitaal dat wordt ingezet voor niet-milieubelastende productieactiviteiten kan juist minder belast worden, hoewel dit ook kan leiden tot hogere risico's en lagere rendementen (Oehmke & Opp, 2023). Hetzelfde geldt voor consumptie van niet-milieubelastende goederen, zoals gerecyclede producten of diensten die niet ten koste gaan van natuur en milieu. Een aandachtspunt hierbij is grondslagerosie: naarmate dit beleid succesvoller is en vervuilende productie en consumptie afnemen, verdwijnt de betreffende belastinggrondslag. Belasting van vervuilende productie en consumptie kan daarmee vooral in de transitie naar een meer duurzame economie een rol spelen. Structureel is er een bredere belastingbasis nodig. Een ander aandachtspunt zijn verdelingseffecten: in het algemeen raakt het beprijsen van vervuilende consumptie lagere inkomensgroepen bovengemiddeld, bijvoorbeeld doordat zij relatief vaker in vervuilende auto's rijden en niet de middelen hebben voor een elektrische auto.

## Strategische autonomie

**Een deel van het beleid voor meer autonomie zal op Europees niveau geregeld moeten worden.**

Nederland kan minder afhankelijk worden van instabiele staten door bijvoorbeeld importtarieven te heffen of sancties in te stellen. Een andere mogelijkheid is *reshoring of friendshoring* (Baldwin & Freeman, 2021), waarbij productie wordt teruggehaald naar de EU of Nederland. Hierdoor kunnen Nederland en de EU zelfvoorzienend worden in energie en voedselzekerheid en essentiële goederen zoals medische producten en geavanceerde chips. Deze "ontkoppeling" in Europees verband brengt schaalvoordelen met zich mee ten opzichte van een strikt nationale aanpak, wat de negatieve economische effecten van autonomie beperkt. Niet elk Europees

land hoeft bijvoorbeeld zijn eigen fabriek voor een specifiek product te hebben. Bovendien kunnen de Europese landen gezamenlijk investeren in de beschikbaarheid van kritieke grondstoffen en goederen.

**Een deel van de zelfvoorziening kan op nationaal niveau worden bereikt.** Dit kan door stimulering van productie in eigen land door een mix van subsidies en belastingvoordelen, evenals door het versoepelen van regels. Daarnaast kunnen arbeidsvoorwaarden voor het aantrekken van buitenlandse werknemers buiten de EU strikter worden gemaakt, om zo de binnenlandse arbeidsmarkt te beschermen tegen concurrentie door arbeidsmigranten. Dit kan overigens strijdig zijn met huidige EU-wetgeving.

**Aanpassing van de belastingmix kan ook bijdragen aan meer autonomie.** Ten eerste kan de consumptie van Europese producten worden bevorderd door de btw te verlagen op producten die niet ingevoerd worden. Daarnaast kan productie op Europese bodem minder worden belast, wat het aantrekkelijker maakt voor bedrijven om in Europa te produceren. Verder kan arbeid van Europese werknemers relatief minder worden belast dan de arbeid van daarbuiten, om zo een stimulans te geven om gebruik te maken van Europese arbeidskrachten.

## 3.4 Economische ontwikkeling in de scenario's

### Scenario Markt

**In het scenario Markt staat economische vrijheid centraal en wordt vooral ingezet op materiële welvaarts groei.** Met veel ruimte voor internationale samenwerking, handel, bedrijvendynamiek en een lage lastendruk worden gunstige omstandigheden voor groei gecreëerd. We veronderstellen dat technologische ontwikkeling zich ook daadwerkelijk vertaalt in een hogere productiviteit, mede door beleid dat dit faciliteert. Dit alles leidt tot aanzienlijk meer materiële groei, maar gaat ten koste van duurzaamheid en de leefomgeving. Klimaatdoelen worden niet behaald. Op de zeer lange termijn (voorbij de horizon van deze verkenning) kan dit de groei juist bedreigen, bijvoorbeeld doordat de leefbaarheid mondiaal onder druk komt te staan en Nederland met grotere zeespiegelstijging te maken krijgt. De ongelijkheid loopt in dit scenario op en de relatieve omvang van de collectieve sector neemt af. Dit betekent ook dat de uitgaven aan publiek onderwijs (als percentage bbp) achterblijven, waardoor de rol van aanvullend en particulier onderwijs toeneemt. Dit leidt tot minder kansengelijkheid, wat op langere termijn ook de economische groei zal beperken.

**We veronderstellen in dit scenario een gemiddelde productiviteitsgroei van 1,5% per jaar.**<sup>4</sup> Ook zal er, mede aangetrokken door de hoge groei, veel migratie plaatsvinden. De bevolking neemt hierdoor toe tot 21 mln personen in 2050. De arbeidsparticipatie wordt gestimuleerd en de gemiddelde bbp-groei komt uit op 2,2% per jaar. In 2050 is de omvang van het bbp dan 72% hoger dan in 2024. Gegeven de grotere bevolking is dit een stijging van 47% per hoofd.

**De overheidsuitgaven zijn relatief beperkt met 40% bbp en ook de lastendruk is laag.** Er is een verschuiving naar belastingen die zo min mogelijk verstorend werken op de economie. Hierom worden de belastingen op arbeid en kapitaal verlaagd, terwijl er relatief meer belasting wordt geheven op vermogen, zoals onroerend goed, en op consumptie, via btw of accijnzen.

---

<sup>4</sup> De bovenkant van de bandbreedte van 0,5-2,0% voor de EU-15 wordt niet behaald, omdat het productiviteitsniveau in Nederland al relatief hoog ligt. De ruimte voor inhaalgroei in daarmee beperkt. Ook drukken samenstellingseffecten de gemiddelde productiviteitsgroei door het relatief grote aandeel van laagproductieve sectoren, waar vooral arbeidsmigranten werkzaam zijn.

## Scenario Autonomo

**Het scenario Autonomo streeft tegen de achtergrond van een gefragmenteerde wereld naar een kleinere afhankelijkheid van het buitenland.** Dit kan door meer productie en activiteiten binnen Nederland te stimuleren. Een deel van het beleid voor meer autonomie zal op Europees niveau geregeld moeten worden. Daarnaast wordt productie op en consumptie van Nederlandse bodem gestimuleerd door belastingen hierop te verlagen en actief industriepolitiek te voeren. Meer strategische autonomie gaat ten koste van gunstige effecten van globalisering op de groei: minder handel, minder specialisatie, minder concurrentie en minder talent via kennismigratie.

**We veronderstellen in dit scenario een gemiddelde productiviteitsgroei van 0,5% per jaar.** De migratie wordt afgeremd en de toename van de arbeidsparticipatie vertraagt onder andere door een lagere AOW-leeftijd. De gemiddelde bbp-groei komt uit op 0,4% per jaar. In 2050 is de omvang van het bbp dan 10% hoger dan in 2024, per hoofd van de bevolking is dit een stijging van 6%.

**De omvang van de overheidsuitgaven neemt licht toe tot 49% bbp.** Relatief sobere voorzieningen beperken de toename van de collectieve sector als gevolg van de vergrijzing. Ook de lastendruk neemt daardoor relatief beperkt toe tot 44% bbp. Belasting wordt vooral geheven op arbeid en winst, en minder op consumptie en vermogen. Waar mogelijk wordt de belastingmix gebruikt om binnenlandse productie te stimuleren, bijvoorbeeld door importheffingen.

## Scenario Duurzaam

**In het scenario Duurzaam wordt de milieu- en klimaatschade in de economie zoveel mogelijk beperkt.** Vervuiling wordt door middel van beprijzing, subsidies en normeringen en standaarden tegengegaan. Dit zorgt ervoor dat de prijs van consumptie stijgt. Hier hebben vooral armere huishoudens last van, hoewel de overheid mitigerende maatregelen neemt. Een duurzame economie is niet specifiek op materiële welvaartsgroei gericht maar vereist wel innovatie en investeringen in groene technologieën, die worden ondersteund door een hoge mate van internationale samenwerking. Ook wordt extra geïnvesteerd in scholing en basisvaardigheden. Dit vergroot de kanselijkheid en leidt tot een wendbare beroepsbevolking. Die is nodig om in te kunnen spelen op de transitie in de economie.

**We veronderstellen in dit scenario een gemiddelde productiviteitsgroei van 1,0% per jaar.** Ook de arbeidsparticipatie stijgt, al wordt deze deels geremd door de flexibele AOW-leeftijd. De gemiddelde bbp-groei komt uit op 1,3% per jaar. In 2050 is de omvang van het bbp daarmee 36% hoger dan in 2024. De bevolking neemt toe tot 19,6 mln personen, per hoofd van de bevolking is de economische groei 23%.

**De overheidsuitgaven nemen toe tot 51% bbp, de lastendruk stijgt naar 47% bbp.** Vergrijzing zorgt ervoor dat de uitgaven aan sociale zekerheid en zorg oplopen. In de belastingmix wordt ingezet op het belasten van productie en consumptie, die daardoor veranderen of afnemen.

## Scenario Samen

**Het scenario Samen streeft naar inkomensgelijkheid en brede toegang tot publieke voorzieningen.** Dit vraagt om een hoge mate van herverdeling en leidt tot een verschuiving van de private sector naar de collectieve sector. Dit remt de productiviteitsgroei, hoewel brede toegang tot scholing dit enigszins tegengaat. Breed toegankelijk onderwijs, via bijvoorbeeld extra reguliere lessen voor kinderen uit achterstandsposities, vermindert de behoefte aan aanvullend onderwijs.

**We veronderstellen in dit scenario een gemiddelde productiviteitsgroei van 0,5% per jaar.** De arbeidsparticipatie stijgt, mede dankzij de grotere stijging van de AOW-leeftijd, die een-op-een aan de levensverwachting gekoppeld wordt. De gemiddelde bbp-groei komt uit op 0,8% per jaar. In 2050 is de omvang van het bbp 21% hoger dan in 2024. De bevolking neemt toe tot 19,6 mln personen, per hoofd is de stijging van het bbp 10%.

**De overheidsuitgaven nemen sterk toe tot 53% bbp, ook de lasten stijgen flink.** Collectieve arrangementen worden verruimd en door de vergrijzing nemen de uitgaven verder toe. Om dit te financieren zullen ook de lasten toenemen en komt de lastendruk uit op 49% bbp. In de belastingmix worden vooral vermogen en winst belast.

**Tabel 3.1** Indicatieve kwantitatieve en kwalitatieve effecten in de economie in de verschillende scenario's

		Markt	Autonoom	Duurzaam	Samen
	2024	2050	2050	2050	2050
<b>Economische groei</b>					<i>niveau</i>
Bevolkingsomvang in mln	17,9	21,0	18,3	19,6	19,6
Migratiesaldo	122	84	19	51	51
Migratiesamenstelling		Relatief meer kennis-/arbeidsmigratie	Relatief minder kennis-/arbeidsmigratie	Relatief meer kennismigratie	Relatief meer arbeidsmigratie
<i>gemiddelde groei in %, 2025-2050</i>					
Arbeidsproductiviteit		1,5	0,5	1,0	0,5
Bbp		2,2	0,4	1,3	0,8
<i>niveau 2050 t.o.v. 2024 in %</i>					
Bbp-niveau	100	172	110	136	121
Bbp-niveau per hoofd	100	147	106	123	110
<b>Overheidsfinanciën</b>					<i>in % bbp</i>
Bruto collectieve uitgaven (excl. rente)	43	40	49	51	53
Collectieve lasten	38	35	44	47	49
Belastingmix		Meer op vermogen en op consumptie	Meer op arbeid en op winst	Meer op consumptie en op productie	Meer op vermogen en op kapitaal

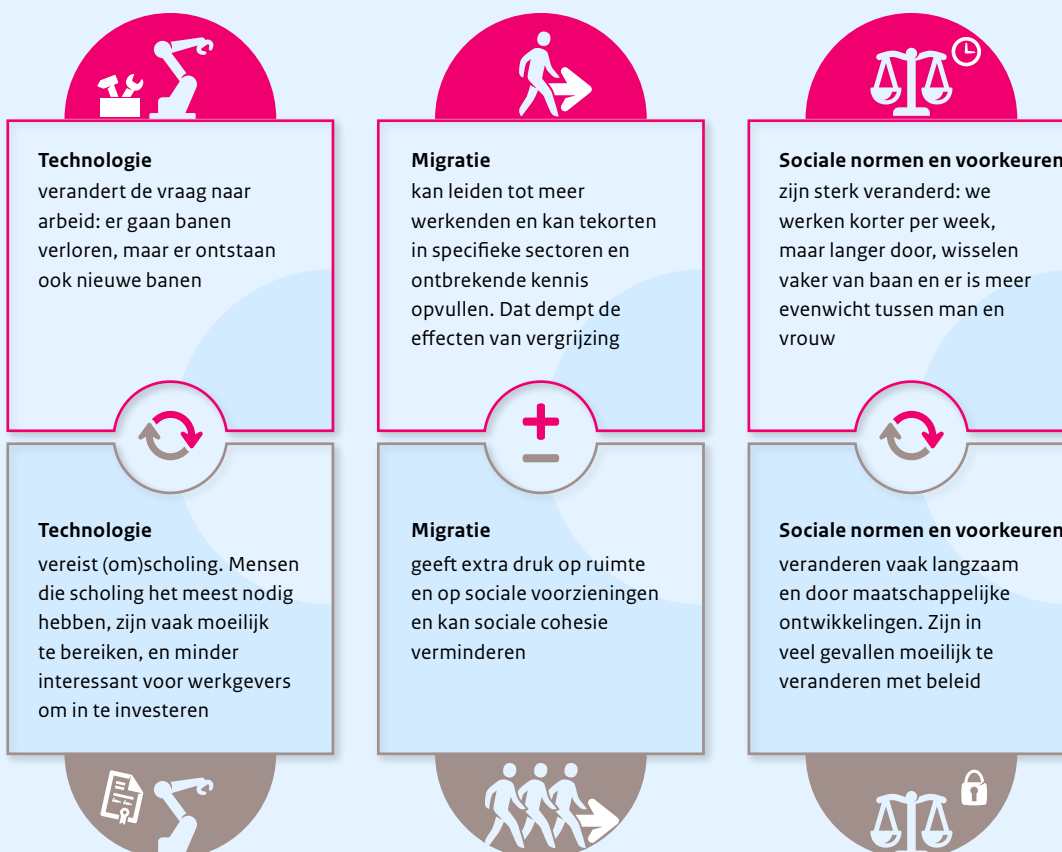
Bron: CPB



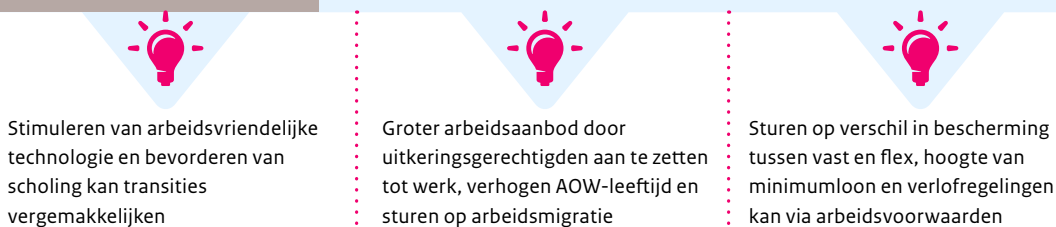
# Thema Arbeidsmarkt

De arbeidsmarkt zal er in 2050 anders uitzien. Sectoren en banen veranderen door economische ontwikkelingen, terwijl de beroepsbevolking verandert door vergrijzing en migratie. Arbeidsmarktbeleid kan hierop inspelen

## Afwegingen en gevolgen



## Beleidskeuzes



## Scenario's

Klik op de scenario's om te lezen hoe dit thema zich in de verschillende wereldbeelden ontwikkelt



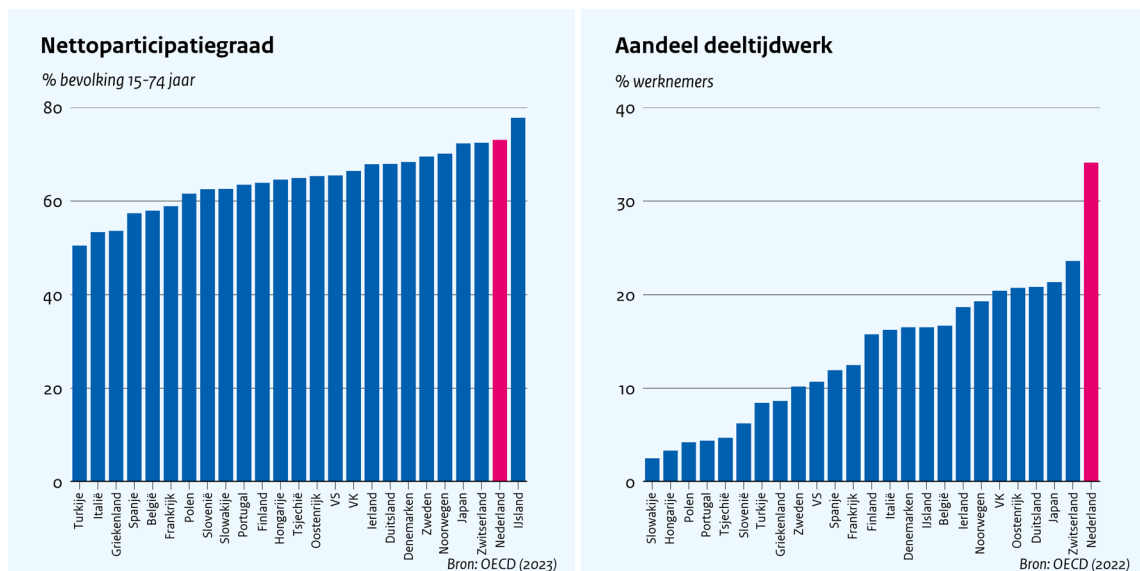
# 4 Arbeidsmarkt

## 4.1 Arbeidsmarkt in Nederland

**In Nederland werken veel mensen.** Het aandeel personen dat betaald werk heeft, lag in 2023 rond de 72% van de bevolking tussen de 15 en 75 jaar; dat is het op een na hoogste van de OECD (zie figuur 4.1, links). De huidige hoge participatiegraad is mede gedreven door de enorm toegenomen arbeidsvraag van de afgelopen jaren (Hasekamp & Scheer, 2024). De recente krapte op de arbeidsmarkt heeft ook mensen naar de arbeidsmarkt getrokken die voorheen niet actief waren. Het aantal personen dat niet zoekt naar werk of niet beschikbaar is voor werk is de afgelopen jaren afgenomen (CBS, 2024c).

**Mensen blijven steeds langer actief op de arbeidsmarkt.** De gemiddelde leeftijd waarop mensen met pensioen gaan, neemt toe en ligt nu op bijna 66 jaar (CBS, 2024c). In 2006 lag de gemiddelde pensioenleeftijd nog op 61 jaar. Dat er steeds langer wordt doorgewerkt, komt mede door het gevoerde beleid van de afgelopen twintig jaar. De AOW-leeftijd is verhoogd van 65 jaar in 2012 tot inmiddels 67 jaar en zal volgens het huidige beleid blijven toenemen in lijn met de levensverwachting. Eerder zijn veel vroeg- en prepensioenregelingen afgebouwd en afgeschaft. Deze beleidswijzigingen hebben bijgedragen aan de toename in participatie en werkuren van ouderen: die werken nu langer door (Van Sonsbeek et al., 2023; Van Dalen et al., 2012). Daarnaast is langer doorwerken tegenwoordig beter mogelijk omdat mensen gezonder oud worden (Dillingh et al., 2018).

**Figuur 4.1** Het aandeel mensen dat werkt (links) en het aandeel daarvan in deeltijd (rechts)



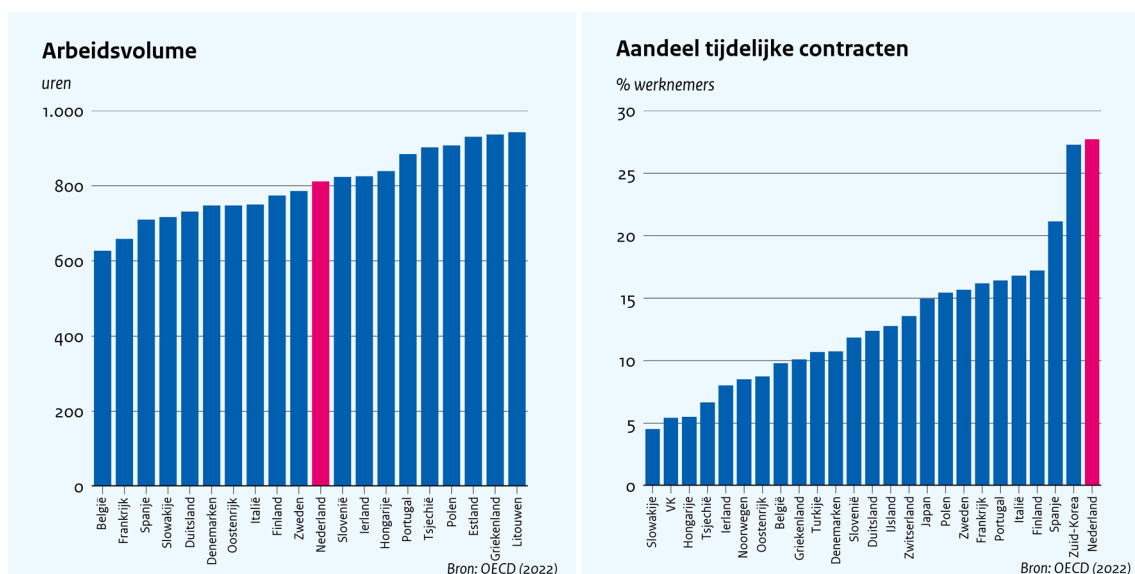
**De hoge participatiegraad wordt mede mogelijk gemaakt door deeltijdwerk.** Geen land heeft zo'n hoog aandeel deeltijdwerkers als Nederland (figuur 4.1, rechts). De Nederlandse arbeidsmarkt is over het algemeen goed ingericht op deeltijdwerk. Dat komt mede door beleid, zo is het sinds 2000 wettelijk geregeld dat werknemers het recht hebben om hun werkuren aan te passen (Wet aanpassing arbeidsduur, 2000). Een dergelijk verzoek mag alleen door de werkgever worden geweigerd als er sprake is van zwaarwegende bedrijfsbelangen. Dat deeltijdwerk een optie is, zorgt er ook voor dat de participatiegraad zo hoog ligt. Voor mensen die geen volle werkweek kunnen of willen werken, biedt deeltijdwerk namelijk uitkomst. Omdat

Nederlanders zo veel in deeltijd werken, behoort het gemiddeld aantal gewerkte uren per werkende in Nederland tot de laagste binnen de OECD.

**Vrouwen werken relatief vaak in deeltijd en verrichten veel onbetaald werk.** De afgelopen decennia is de participatiegraad van vrouwen toegenomen, maar het aantal betaalde uren per werkende ligt nog altijd lager dan dat van mannen. Dat verschil is te verklaren doordat vrouwen meer uren besteden aan de zorg voor het huishouden en voor anderen (Roeters, 2019; Perez & Souren, 2022). De som van het aantal uren betaald werk en zorgtaken is gemiddeld gelijk voor mannen en vrouwen. Mede met het oog op het wegnemen en herverdelen van zorgtaken om meer betaald werk mogelijk te maken voor zowel vrouwen als mannen, zijn recent plannen ontwikkeld om kinderopvang (bijna) gratis te maken (Rijksoverheid, 2024) en is in 2022 beleid ingevoerd om het ouderschapsverlof gelijk te trekken (Rijksoverheid, 2021).

**Ondanks het hoge aandeel deeltijd verrichten Nederlanders in totaal relatief veel uren betaald werk.** Als we kijken naar het aantal gewerkte uren per inwoner, dan ligt dat in Nederland wat hoger dan het EU-gemiddelde en ruim hoger dan in onze buurlanden België en Duitsland (figuur 4.2, links). Nederlanders werken weliswaar vaak in deeltijd, maar de participatiegraad is zo hoog dat het aantal uren per inwoner toch hoog uitkomt. Bovendien blijft dit aantal uren stabiel, ondanks de vergrijzende bevolking, omdat Nederlanders steeds later met pensioen gaan: de verwachte lengte van het werkzame leven behoort inmiddels tot een van de hoogste in Europa (Europese Commissie, 2024).

**Figuur 4.2 Gewerkte uren per inwoner (links) en het aandeel tijdelijke contracten (rechts) internationaal vergeleken**



**De Nederlandse arbeidsmarkt wordt gekenmerkt door een hoog aandeel flexibele contracten.** Het aandeel werknemers met een vast contract is de afgelopen decennia afgenomen van 65% in 2003 naar 56% in 2024. Van de werkenden heeft 28% een flexibel contract, het op twee na hoogste percentage binnen de OECD (zie figuur 4.2, rechts). Nog eens 16% werkt als zelfstandige. Het huidige arbeidsmarktbeleid is gericht op het verkleinen van het verschil tussen flexibele en vaste contracten. Flexibele contracten zijn minder flexibel gemaakt, en vaste contracten wat minder vast door de Wet werk en zekerheid (WWZ, 2015) en de Wet arbeidsmarkt in balans (WAB, 2020). Sinds 2018 is er een lichte toename te zien in het aandeel vaste contracten en een lichte daling in het aandeel flexibele contracten. Het is echter lastig om dit toe te schrijven aan de genoemde wetswijzingen, omdat ook andere factoren een rol kunnen spelen, zoals de verkrappende arbeidsmarkt.

**De Nederlandse arbeidsmarkt kent ook een hoog aandeel zelfstandigen.** Daarbij speelt een rol dat zelfstandigen om verschillende redenen goedkoper kunnen werken dan werknemers. Zo hebben zij fiscale voordelen (onder meer de zelfstandigenaftrek) en hoeven zij geen verplichte arbeidsongeschiktheidsverzekering af te sluiten of verplicht pensioen op te bouwen. Het huidige beleid is erop gericht om deze verschillen te verkleinen. Zo wordt de zelfstandigenaftrek afgebouwd en is een wetsvoorstel voor een verplichte arbeidsongeschiktheidsverzekering voor zelfstandigen in voorbereiding.

**Arbeidsvoorwaarden voor werknemers worden grotendeels bepaald door centrale onderhandelingen tussen sociale partners.** In Nederland is het vakbondslidmaatschap sterk teruggelopen en is op het moment nog maar één op de zes werknemers lid van een vakbond (CBS, 2023). Toch is de invloed van vakbonden op arbeidsvoorwaarden nog groot doordat door werkgevers en vakbonden onderhandelde cao's algemeen verbindend kunnen worden verklaard voor een hele bedrijfstak.

## 4.2 Afwegingen op de arbeidsmarkt

**In deze paragraaf belichten we de belangrijkste ontwikkelingen op de arbeidsmarkt.** De arbeidsmarkt zal er in 2050 anders uitzien. De vraag naar arbeid zal veranderen. Sommige sectoren zullen groeien, andere krimpen. Sommige beroepen zullen verdwijnen, voor andere beroepen zal het dagelijks werk er heel anders uitzien. Tegelijk zullen demografische veranderingen, zoals vergrijzing en migratie, het arbeidsaanbod beïnvloeden. Daarin spelen ook veranderingen in de voorkeur voor werk een rol: de verhouding in tijdsbesteding tussen betaald werk, onbetaald werk en vrije tijd kan in de toekomst verschuiven.

### Veranderende vraag naar arbeid

**De ontwikkeling van de economie en de sectorstructuur bepaalt voor een groot deel hoe de vraag naar arbeid verandert.** Nederland is in hoge mate geëvolueerd tot een diensteneconomie, maar binnen de grote commerciële dienstensector is ook een trend naar meer professionele en hoogwaardige diensten zichtbaar. Een economie gericht op hoogwaardige dienstverlening vraagt een ander type arbeid dan een economie waar industrie of de collectieve sector een grotere rol speelt (zie hoofdstuk 3). Ook ontwikkelingen als de klimaat- en energietransitie leiden ertoe dat de vraag naar arbeid verandert.

**Technologische ontwikkelingen spelen een grote rol in de veranderende vraag naar arbeid.** Als de (toepassing) van technologie sterk toeneemt, dan kan dat ook de economische groei en arbeidsproductiviteit flink doen toenemen. Een gevolg daarvan is wel dat de vraag naar arbeid verandert: er ontstaan nieuwe beroepen en taken, waar werknemers andere vaardigheden voor nodig hebben. Het effect van technologie op de arbeidsvraag is onzeker, omdat het via verschillende kanalen inwerkt op de arbeidsmarkt (Acemoglu & Restrepo, 2019; Autor & Salomons, 2018). Of de toepassing van technologie leidt tot minder of juist meer arbeidsvraag, verschilt van geval tot geval (Bessen et al., 2020).

**Arbeidsvervangende technologie leidt niet per se tot minder arbeidsvraag.** Die technologie maakt werknemers namelijk productiever, wat leidt tot hogere lonen en winsten. De hogere lonen en winsten worden weer uitgegeven in andere delen van de economie. Ook dalen de prijzen, waardoor er meer geld beschikbaar is voor andere consumptie. Hierdoor stijgt de vraag naar arbeid. Bovendien leiden deze nieuwe technologieën tot nieuwe taken, wat de dalende arbeidsvraag dempt. Toen bijvoorbeeld op het platteland paardenkracht werd vervangen door tractoren waren er weliswaar minder landwerkers nodig, maar er waren meer vakmensen nodig om de tractoren te ontwerpen, bouwen, onderhouden, en besturen.

**Bij- en omscholing zijn nodig om personen te helpen door te stromen naar nieuw en beter betaald werk.** Technologische ontwikkelingen kunnen leiden tot meer arbeidsvraag in andere sectoren en leiden tot nieuwe taken in andere beroepen, maar daarvoor moet het bestaande personeel wel scholing krijgen. Niet iedere landwerker kan immers zomaar monteur worden. Doorstroming kan tussen sectoren: van een sector waar minder werknemers nodig zijn naar een waar er juist meer nodig zijn. Maar ook binnen de sector of zelfs binnen een bedrijf kunnen werknemers mogelijk nieuwe functies vervullen na omscholing (Dauth et al., 2021; Schmidpeter & Winter-Ebmer, 2021).

**Funderend onderwijs speelt hierbij een cruciale rol, want succesvolle omscholing vereist dat de basisvaardigheden op orde zijn.** Een goede initiële opleiding geeft de basis om tijdens het werkende leven bij te leren. Bijvoorbeeld door te specialiseren om het huidige beroep effectiever uit te oefenen of juist om kennis te verbreden zodat meerdere taken of beroepen effectief ingevuld kunnen worden. Daarbij kan gedacht worden aan een cursus of training die naast het werk gevolgd wordt. Die post-initiële scholing is gemakkelijker te volgen als werkenden beschikken over basisvaardigheden, zoals lezen en rekenen.

**Genoeg bij- en omscholing komt niet vanzelfsprekend tot stand, omdat zowel werknemers als werkgevers vaak te weinig investeren in scholing.** Werkgevers investeren mogelijk te weinig in de scholing van werknemers omdat die investeringen zich niet altijd vertalen in meer winst voor hen. De werknemer kan namelijk na het krijgen van scholing een hoger loon vragen. En als de werkgever daar niet mee akkoord gaat, kan de werknemer beslissen om voor een andere werkgever te gaan werken. Hierdoor loopt de werkgever het risico dat wel de kosten maar niet de baten van scholing bij hem terechtkomen. Ook aan de kant van de werknemer zijn er factoren die investeringen in scholing beperken. Juist de werknemers die de scholing het meest nodig hebben, hebben namelijk doorgaans niet genoeg middelen om deze zelf te financieren (Koster & Bos, 2018). Bovendien kan er sprake zijn van leeraversie, mogelijk ontstaan door negatieve ervaringen met leren op school. Een werknemer kan ook afzien van de benodigde scholing omdat er onzekerheid is of de investering voldoende rendabel is (CPB, 2016, p. 287).

**Flexibele arbeidsovereenkomsten kunnen het voor werkgevers minder aantrekkelijk maken om te investeren in scholing.** Zelfs als de baten van scholing vanuit de werkgever gezien groter zijn dan de kosten, kan het alsnog gemakkelijker zijn om nieuw personeel aan te trekken dan zittend personeel om- of bij te scholen. Als het zittende personeel tijdelijk in dienst is, dan kan de werkgever ervoor kiezen om dat personeel kosteloos te laten gaan en nieuw, al geschoold, personeel aan te trekken (Belot et al., 2007; Bentolila et al., 2019). De mate waarin het mogelijk is om geschikt personeel aan te trekken hangt wel af van de krapte op de arbeidsmarkt. Ook kunnen bestaande werknemers waardevolle bedrijfsspecifieke kennis hebben, waardoor werkgevers er toch voor kiezen om in hun zittend personeel te investeren.

**Veranderingen in de vraag naar arbeid zullen effect hebben op de beloning van werknemers.** Als de baten van technologische vooruitgang ongelijk worden verdeeld tussen werknemers, heeft dat ook effect op collectieve onderhandelingen (vakbonden) en loonvorming. Werknemers die kunnen blijven werken in een sector waar de productiviteit sterk is gestegen of die beschikken over vaardigheden waar meer vraag naar komt, zullen gemakkelijker een hoger loon kunnen uitonderhandelen. Het tegenovergestelde geldt voor werknemers voor wie de vraag naar arbeid afneemt. Als er grote verschillen zijn, kan dit ook de collectieve onderhandelingen onder druk zetten. De 'winnaars' – degenen die hun productiviteit hebben zien stijgen – zullen zich graag aan de collectieve onderhandelingen willen onttrekken, omdat zij individueel meer loon kunnen onderhandelen, terwijl de 'verliezers' – degenen die kans lopen hun baan te verliezen – graag mee zouden willen liften op de loonstijging die collectief wordt onderhandeld. Als collectieve onderhandelingen minder gangbaar worden, neemt de ongelijkheid toe (Antonczyk et al., 2010; Farber et al., 2021).

## Veranderende demografie

**Demografische veranderingen beïnvloeden de arbeidsmarkt.** Het aandeel ouderen neemt toe richting 2050. Het effecten van vergrijzing op de arbeidsmarkt is door de stijgende AOW-leeftijd afgezwakt. Dankzij de hogere AOW-leeftijd werken ouderen langer door dan de ouderen van vroeger. Maar door de afnemende bevolkingsgroei zal de beroepsbevolking niet zo snel meer groeien als in de voorgaande decennia (Ebregt et al., 2019). Hoeveel de beroepsbevolking zal groeien, is in sterke mate afhankelijk van migratie. Grotere bevolkingsgroei als gevolg van migratie kan de groei van het arbeidsaanbod ondersteunen, maar zet wel meer druk op onder meer ruimte en wonen (zie hoofdstuk 7).

**Meer immigratie betekent een meer geleidelijke vergrijzing.** Migranten zijn in de regel relatief jong wanneer ze in Nederland aankomen. Daardoor zwakt een toename van het aantal migranten de komende vergrijzingsgolf – veroorzaakt door het grote aantal geboorten in de periode tussen 1945 en 1970 – af (Adviesraad Migratie, 2023). Een oplossing voor vergrijzing is dit niet, want uiteindelijk worden deze migranten zelf ook ouder. Ze zorgen er wel voor dat de verschillen in grootte tussen de geboortecohorten afnemen. Ook los van migratie vlakken de effecten van vergrijzing op de arbeidsmarkt al af. Dit komt doordat de AOW-leeftijd automatisch meestijgt met de levensverwachting, waardoor toekomstige ouderen later uittraden.

**De participatiegraad van migranten is afhankelijk van het migratiedoel.** De arbeidsparticipatie van arbeidsmigranten, waaronder kennismigranten, ligt bij binnenkomst op 100% omdat deze migranten hier per definitie naartoe komen om te werken. Asielmigranten participeren daarentegen niet op de arbeidsmarkt op hun moment van binnenkomst, omdat dit nog niet direct is toegestaan. De arbeidsparticipatie van andere groepen, zoals gezinsmigranten en studiemigranten, ligt tussen deze beide groepen in. De participatiegraad van asielmigranten loopt op naarmate men langer verblijft, maar de verschillen in arbeidsparticipatie tussen de verschillende groepen migranten blijven groot: van de arbeidsmigranten die sinds 1999 zijn binnengekomen en die in 2021 nog in Nederland zijn, werkte 85%, terwijl dat cijfer voor asielmigranten op 27% lag (Van Winden, 2024). Asielmigranten ervaren dan ook verschillende belemmeringen bij het betreden van de arbeidsmarkt (Van den Braak et al., 2023). De relatieve arbeidsparticipatie van migranten, ten opzichte van de arbeidsparticipatie van de in Nederland geboren bevolking, ligt het laagst binnen de OECD (OECD, 2023c). Dit wordt mede bepaald door de internationaal gezien hoge participatie in Nederland.

## Voorkeuren en sociale normen

**In de toekomst kan de balans tussen betaald werk, onbetaald werk en vrije tijd veranderen.** Dit is afhankelijk van de keuzes die we op individueel en collectief niveau maken. Als er meer collectief geregeld wordt, dan kunnen huishoudelijke en zorgtaken meer worden uitbesteed, waardoor er meer ruimte komt voor betaald werk. Denk daarbij bijvoorbeeld aan uitbreiding van de kinderopvang en ouderenzorg.

**Onze voorkeuren in de manier waarop we deelnemen op de arbeidsmarkt kunnen veranderen.** Mogelijk hechten we in de toekomst meer waarde aan verlof of onbetaalde arbeid. In het verleden is dit deels gebeurd. Het aantal werkuren per week is sterk afgenomen toen de arbeidsproductiviteit in de twintigste eeuw sterk toenam. Al zal de verwachting van Keynes uit 1930 dat we in 2030 naar een 15-urige werkweek zouden gaan niet uitkomen (Keynes, 1930). Als de arbeidsproductiviteit in de toekomst sterk toeneemt, dan zou de trend van afnemende werkuren per werkweek kunnen hervatten.

**De hoeveelheden betaald en onbetaald werk zijn ongelijk verdeeld tussen groepen, maar die verschillen kunnen afnemen.** Het verschil in betaald werk tussen mannen en vrouwen is in de loop van de tijd afgenomen: recentere generaties vrouwen hebben veel vaker en meer betaald werk dan oudere generaties. Het

verschil in onbetaald werk – vrouwen doen meer dan mannen – is minder afgenomen (Van Sonsbeek et al., 2023). Ook dat kan komende decennia veranderen. Dat kan betekenen dat mannen meer onbetaald werk gaan doen, of dat vrouwen minder onbetaald werk gaan doen en meer uitbesteden.

**De verdeling van taken nu zet een precedent voor toekomstige generaties.** De omstandigheden – familie en omgeving – waarin iemand opgroeit, hebben invloed op de keuzes die iemand uiteindelijk zelf maakt in de rolverdeling tussen mannen en vrouwen. Zo kiezen jongeren die opgroeien in een gezin met een werkende moeder zelf ook vaker voor een gelijkere verdeling van werk (Haaland et al., 2018). Jonge generaties hechten mogelijk meer belang aan de gelijke verdeling van taken binnen het huishouden. De meerderheid van de jongeren geeft bijvoorbeeld aan huishoudelijke en zorgtaken gelijk te willen verdelen tussen partners (Kloosterman & Moonen, 2016).

**Mensen wisselen tegenwoordig vaker van werkgever en werken meer in flexibele contracten.** Deels kiezen werknemers bewust voor meer flexibele loopbanen, meer zelfstandigheid en ondernemerschap. Vooral jongeren geven aan geen vaste arbeidsrelatie aan te willen gaan omdat ze behoefte hebben aan flexibiliteit (Bokern, 2024). Lang niet alle werknemers werken echter op een flexibel contract omdat ze dat zelf willen. Een deel werkt zo omdat hun werkgever een voorkeur heeft voor deze contractvorm. Als vaste contracten relatief duur blijven ten opzichte van flexibele contracten, dan kan dat leiden tot een toenemende tweedeling op de arbeidsmarkt. Werknemers met een sterke onderhandelingspositie krijgen een vast contract, terwijl werknemers in een zwakkere positie langdurig op flexibele contracten werken. Vooral voor die laatste groep heeft de flexibilisering van de arbeidsmarkt negatieve gevolgen. Flexibele contracten geven minder baan- en bestaanszekerheid, wat negatieve invloed heeft op gezondheid en welzijn en druk legt op onder meer het socialezekerheidsstelsel (zie hoofdstuk 5).

**Sociale normen en werkgevers zijn belangrijke factoren in de mate waarin mensen richting pensionering doorwerken.** Door de krappe arbeidsmarkt sturen werkgevers vaker op doorwerken tot aan de AOW-gerechtigde leeftijd om personeelstekorten op te vangen. De AOW-leeftijd blijft in die beslissing vaak de bovengrens. Dat komt niet alleen doordat stoppen met werken uiterlijk op de AOW-leeftijd voor werknemers als een sociale norm fungeert. Een deel van de werknemers vraagt om ook daarna nog door te werken, maar nog maar weinig werkgevers staan daarvoor open (Van Dalen & Henkens, 2023). Sociale normen lijken daarbij ook bij werkgevers een belangrijke rol te spelen. Zo zijn werkgevers die verwachten dat hun zittend personeel negatief reageert op het werven van oudere werknemers ook minder geneigd om het doorwerken van oudere werknemers te stimuleren. Deze sociale normen kunnen in de toekomst veranderen.

## 4.3 Beleidskeuzes

**Arbeidsmarktbeleid kan inspelen op maatschappelijke trends.** Wat daarin gekozen wordt, hangt af van de maatschappelijke waarden die in de maatschappij prioriteit krijgen en welke keuzes er elders in de economie gemaakt worden. De beleidskeuzes op het gebied van de arbeidsmarkt in deze paragraaf vallen uiteen in vier hoofdcategorieën. We beginnen met beleid rond technologie en scholing, twee factoren met belangrijke invloed op de vraag naar arbeid en de match tussen vraag en aanbod. Vervolgens gaan we in op arbeidsvoorwaardenbeleid. We sluiten af met beleid op het gebied van arbeidsaanbod.

### Arbeidsmarktbeleid gericht op technologie en scholing

**Technologische ontwikkeling is positief voor de economie (zie hoofdstuk 3), hoewel er ook sprake kan zijn van overinvestering in automatisering.** Er zijn twee redenen waarom bedrijven sneller dan maatschappelijk wenselijk kunnen kiezen voor automatisering (Acemoglu & Restrepo, 2018). Ten eerste, als de

belastingdruk op arbeid hoger is dan op kapitaal, kan dit leiden tot investeringen die meer gedreven zijn door fiscaal voordeel dan door hogere productiviteit. Een meer gelijke belasting van arbeid en kapitaal kan helpen om de keuze tussen productie met arbeid of kapitaal neutraler te maken (Ter Weel, 2018; Brynjolfsson & McAfee, 2014). Ten tweede houden bedrijven bij het berekenen van de baten van automatisering geen rekening met bredere maatschappelijke kosten, zoals de kosten van het zoeken naar een nieuwe baan door de werknemers die hun baan zijn kwijtgeraakt (Beraja & Zorzi, 2022). Overigens kan er ook sprake zijn van bredere maatschappelijke baten als het werk door automatisering gemakkelijker wordt of de werkdruk hierdoor afneemt, bijvoorbeeld op het vlak van gezondheid en werkgelek.

**Beleid kan ook helpen in het stimuleren van meer ‘arbeidsvriendelijke’ technologie.** Dat is technologie die de ontwikkeling van nieuwe banen en taken voor werkenden bevordert (Autor et al., 2022; Jongen et al., 2023). De overheid kan ook beleidsdoelen opstellen die zich richten op de samenwerking tussen mens en machine, zoals robots ontworpen om samen te werken met mensen (cobots) en verantwoord ontwerp van AI (mensgerichte AI) (TU Delft, z.d.).

**Om de vruchten van technologie beter te kunnen plukken en de resulterende verschuivingen in de arbeidsvraag te faciliteren, kan de overheid inzetten op scholingsbeleid.** Beleid gericht op (subsidiering van) scholing kan helpen om de arbeidsmarktmobiliteit te verhogen en zo de arbeidsvraag en het -aanbod beter bij elkaar te brengen. Beleid gericht op scholing kan ook de samenwerking tussen mens en technologie verbeteren. Scholing is namelijk nodig om werknemers zo goed mogelijk te laten samenwerken met nieuwe technologieën (Ter Weel, 2018). Ook funderend onderwijs speelt hierbij een cruciale rol, want succesvolle omscholing vereist dat de basisvaardigheden op orde zijn.

**Het is bij scholingsbeleid lastig om de personen te bereiken voor wie scholing het meest nodig is.** Vaak worden de personen die scholing het minst nodig hebben juist het makkelijkst bereikt. Scholingsbudgetten zijn bijvoorbeeld vaker beschikbaar voor werknemers met een vast contract, en hoogopgeleiden maken vaker gebruik van beschikbare scholingsbudgetten (CBS, 2022a). Werknemers voor wie een deel van hun taken geautomatiseerd is, lijken juist minder dan gemiddeld te investeren in nieuwe kennis en vaardigheden, terwijl dit voor deze groep noodzakelijk is (Koster & Bos, 2018).

**Een voorbeeld van beleid dat zich richt op scholing voor groepen die dat het meeste nodig hebben, is een individueel ontwikkelbudget.** Daarbij krijgen alle mensen in Nederland bij geboorte een gelijk budget voor scholing en ontwikkeling tijdens hun leven (Platform Toekomst van Arbeid, 2020). Door scholingsbudgetten voor iedereen beschikbaar te maken, kunnen kwetsbare groepen mogelijk beter bereikt worden. Wie minder onderwijsjaren heeft genoten, beschikt dan later in het leven over meer ontwikkelbudget voor bij- en omscholing. Tegelijkertijd blijkt deze groep relatief moeilijk over te halen om zich bij te scholen. Ook is de effectiviteit van dit soort beleid niet aangetoond en het welvaartsverlies (*deadweight loss*) aanzienlijk (CPB, 2020b).

### Arbeidsmarktbeleid gericht op arbeidsvoorwaarden

**Als het doel is om de arbeidsmarkt dynamischer te maken, dan kan het vaste contract minder vast worden gemaakt.** Ook kan het gebruik van flexibele contracten en zelfstandig ondernemerschap worden gestimuleerd. Dat maakt de arbeidsmarkt dynamischer: de sectorstructuur zal zich sneller kunnen aanpassen aan de veranderende vraag naar arbeid. Een nadeel van een meer flexibele arbeidsmarkt is het risico op te weinig investering in scholing. Een groter aandeel flexibele contracten betekent namelijk minder investeringen in scholing vanuit de werkgever. Er is wel een prikkel voor de werknemer om zelf te investeren in scholing, maar lang niet alle werknemers hebben voldoende middelen om die investeringen te doen. Het risico op onderinvestering in scholing is dus groter als de arbeidsmarkt dynamischer wordt. Bovendien



betekent een dynamischere arbeidsmarkt ook meer baanonzekerheid, wat een negatieve invloed kan hebben op gezondheid en welzijn (CBS, 2020) en druk kan zetten op het socialezekerheidsstelsel (zie hoofdstuk 5).

**Beleid kan de beloning van arbeid beïnvloeden.** Dit kan het meest direct door het minimumloon aan te passen. Een verhoging van het minimumloon leidt tot hogere inkomens voor de laagstbetaalden, maar kan – zeker bij grotere verhogingen – leiden tot minder werkgelegenheid doordat loonkosten stijgen (Paans & Van Sonsbeek, 2020). Ook werkt een hoger minimumloon door in de rest van het loongebouw (Van Essen et al., 2020). Tegelijk kan het ook werkgevers aansporen de arbeidsproductiviteit te verhogen. Als de loonkosten omhoog gaan is er immers meer reden om te investeren in het verhogen van de arbeidsproductiviteit (Naastepad & Kleinknecht, 2004).

**Ten slotte kan beleid inspelen op de veranderende voorkeuren in de keuze tussen betaald werk, onbetaald werk en vrije tijd.** Daarin zit een wisselwerking met maatschappelijke normen: beleid kan ze versterken of juist verzwakken. Het is in Nederland bijvoorbeeld heel normaal om in deeltijd te werken, maar dat was niet altijd zo. Sinds de jaren tachtig neemt deeltijdwerk, vooral onder vrouwen, trendmatig toe. Pas in 2000 is het wettelijk geregeld dat werknemers het recht hebben om hun werkuren aan te passen, wat heeft geleid tot een verdere toename in het aantal mensen dat in deeltijd werkt. Dit geeft aan hoe belangrijk beleid kan zijn bij het doorbreken of tot stand brengen van normen. Een ander voorbeeld is ouderschapsverlof. Sinds 2022 hebben ouders in Nederland recht op negen weken deels betaald ouderschapsverlof. De bedoeling van de nieuwe ouderschapsverlofregeling is dat de ouderschapstaken eerlijker worden verdeeld. Hoewel mannen en vrouwen beiden toegang hebben tot kraam-, geboorte- en ouderschapsverlof, is het nog altijd de norm dat vrouwen meer zorgtaken op zich nemen. Dat is terug te zien in het feit dat mannen minder gebruik van de verlofregelingen dan vrouwen (Perez & Souren, 2022).

## Arbeidsmarktbeleid gericht op arbeidsaanbod

**Hoeveel mensen zich aanbieden op de arbeidsmarkt is mede afhankelijk van beleidskeuzes.** Zo kan activerend arbeidsmarktbeleid helpen om mensen vanuit een uitkering of inactiviteit aan het werk te krijgen (zie ook hoofdstuk 5). Daarnaast kan beleid gericht op kinderopvang en verzorgingshuizen voor ouderen helpen om mensen meer tijd te geven voor betaalde arbeid. Daarmee verschuift een deel van de onbetaalde arbeid, mantelzorg en zorg voor kinderen, naar betaald werk. Ook leidt dit tot een grotere collectieve sector met navenant hogere belastingdruk om deze te financieren.

**Ook beleid omtrent pensioen- en uittredleeftijd beïnvloedt het arbeidsaanbod en de gevolgen van vergrijzing.** Een lagere pensioenleeftijd betekent minder arbeidsaanbod. De AOW-leeftijd fungeert als een richtpunt voor zowel werknemers als werkgevers voor de pensioneringsbeslissing. Een keuze voor een lagere AOW-leeftijd zou er dan ook voor zorgen dat mensen minder lang doorwerken, wat het arbeidsaanbod vermindert en de impact van vergrijzing vergroot. Het omgekeerde geldt uiteraard voor verhoging van de AOW-leeftijd. Flexibilisering van de AOW-leeftijd, waarbij mensen eerder hun AOW kunnen laten ingaan, maar dan minder AOW krijgen, ofwel later hun AOW laten ingaan en dan meer krijgen, leidt tot minder arbeidsaanbod. Het aantal mensen dat de AOW eerder laat ingaan, is groter dan het aantal mensen dat de AOW uitstelt (CPB, 2017, 2020c). Specifieke mogelijkheden tot eerder pensioen voor zware beroepen kunnen een gerichte oplossing bieden om kwetsbare groepen te ontzien. Een probleem daarbij is dat het moeilijk is om tot een goede definitie van zware beroepen te komen (Kok et al., 2018). Deeltijdpensioen kan mogelijkheden bieden die wel tot vergroting van het arbeidsaanbod leiden (Bernasconi et al., 2024).

**Beleid kan proberen te sturen op migratie, waarbij ook aan economisch beleid moet worden gedacht.** Zoals gezegd zal de groei van de beroepsbevolking de komende decennia voornamelijk komen door een positief migratiesaldo. De overheid kan proberen te sturen op het aantal of het soort migranten dat naar

Nederland komt. Tegelijkertijd is juist de vraag naar arbeid één van de meest bepalende factoren van migratie (Van Stiphout-Kramer et al., 2024). Zodoende kan het gevoerde arbeidsmarktbeleid van invloed zijn op de omvang en de aard van migratie van en naar Nederland. Zo laat onderzoek zien dat flexibilisering op de arbeidsmarkt bijdraagt aan een hoger migratiesaldo (Cigagna & Sulis, 2015).

## 4.4 Arbeidsmarkt in de scenario's

### Scenario Markt

**In het scenario Markt wordt vooral ingezet op groei van het arbeidsaanbod en de arbeidsproductiviteit.** Er wordt bijvoorbeeld meer ingezet op het aantrekken van arbeidsmigranten om het arbeidsaanbod zo groot mogelijk te maken. Technologie die de productiviteit kan vergroten wordt snel omarmd, ook wanneer dit ten koste gaat van werkgelegenheid of de menselijke maat. Om zoveel mogelijk te kunnen profiteren van de technologische ontwikkelingen, wordt in dit scenario door werkgevers ingezet op bij- en omscholing. Deze investeringen worden vooral beschikbaar gemaakt voor werknemers van wie de grootste arbeidsproductiviteitsstijging wordt verwacht.

**De focus op economische groei vergroot de tweedeling op de arbeidsmarkt.** Werknemers die goed kunnen werken met de nieuwe technologieën en werkzaam zijn in de meest productieve sectoren zien hun inkomen en werkzekerheid stijgen. Deze werknemers zullen vaker een vast contract krijgen en meer van de extra scholing gebruik kunnen maken. Mensen die zich minder gemakkelijk kunnen aanpassen aan de veranderende arbeidsmarkt en die in minder productieve sectoren werken, zullen hun inkomen en baanzekerheid zien dalen. Deze werknemers zullen vaker werkloos zijn of in flexibele arbeidsrelaties zitten, waardoor de toegang tot scholing voor deze groep afneemt. De rol van sociale partners en collectieve onderhandelingen neemt af, waardoor arbeidsvoorwaarden in sterkere mate afhankelijk worden van individuele mogelijkheden om te kunnen onderhandelen. Ook in het onderwijs ontstaat meer ruimte voor privatisering, waardoor de verschillen toenemen.

**In dit scenario groeien de bevolking en het arbeidsaanbod door dankzij het hogere migratiesaldo.** De potentiële beroepsbevolking (15 tot 75 jaar) ligt 1,3 mln personen hoger dan in 2024. Door het voeren van activerend arbeidsmarktbeleid en het aantrekken van arbeidsmigranten is ook de participatiegraad hoger. Die neemt toe tot 80%; 7%-punt hoger dan in 2024. In totaal is de beroepsbevolking – het totaal aantal mensen dat zich aanbiedt op de arbeidsmarkt – hierdoor 1,9 mln personen groter dan nu.

### Scenario Autonoom

**In het scenario Autonoom wordt het belangrijk gevonden dat de economie minder afhankelijk is van het buitenland.** Dit gaat ten koste van de economische efficiëntie. Productie wordt in Nederland of in Europa uitgevoerd, ook als dat elders goedkoper is. Daardoor blijven bijvoorbeeld de industrie en landbouw een belangrijk onderdeel van de economie. Er zijn minder baanwisselingen nodig, omdat er minder veranderingen in de sectorstructuur zijn. Er wordt meer waarde gehecht aan het vaste contract en het werken daarmee is gemakkelijker omdat er minder arbeidsmarktdynamiek is. Migratie is in dit scenario relatief laag, wat leidt tot een kleiner arbeidsaanbod.

**Tegelijk is er in dit scenario oog voor sociale cohesie en gemeenschapszin.** Sociale partners spelen hierin een relatief grote rol. Er is meer ruimte voor de keuze voor onbetaalde arbeid en vrije tijd. Dit wordt ondersteund door de keuze om de AOW-leeftijd te bevriezen op de huidige 67 jaar. Daarnaast wordt de collectieve sector minder groot, waardoor mensen meer zorgtaken zelf zullen verlenen, zoals mantelzorg en

zorg voor kinderen. Mensen zullen dus meer tijd moeten vrijmaken voor onbetaald werk. Hierdoor blijft de rolverdeling zoals die nu is, met een minder gelijke verdeling van taken tussen mannen en vrouwen, in stand.

**De bevolking groeit in dit scenario slechts beperkt door het lage migratiesaldo en het arbeidsaanbod daalt licht.** De potentiële beroepsbevolking is 0,7 mln personen kleiner dan in 2024. Tegelijk is het arbeidsmarktbeleid minder gericht op het stimuleren van arbeidsparticipatie, waaronder de keuze om de AOW-leeftijd niet te laten stijgen. Hierdoor komt de arbeidsparticipatie uit op een lager niveau dan in de andere scenario's: 75%. Dat is nog wel 2%-punt hoger dan in 2024, vooral doordat ouderen meer participeren. De ouderen van de toekomst zijn namelijk vaker hoogopgeleid en gezonder dan de ouderen van nu. In totaal is de beroepsbevolking 0,3 mln personen kleiner.

## Scenario Duurzaam

**In het scenario Duurzaam draait het arbeidsmarktbeleid om de transitie naar een duurzame economie.** Om een snelle transitie voor elkaar te krijgen, zijn er veel sectorverschuivingen nodig. In dit scenario zijn er daardoor meer baanwisselingen nodig en is er vanuit de overheid extra aandacht voor bij- en omscholing om die wisselingen mogelijk te maken. Werknemers die door de transitie hun baan zijn kwijtgeraakt, worden hierin ondersteund zodat ze in andere sectoren of beroepen aan de slag kunnen gaan. De invoering van een flexibele AOW-leeftijd wordt gebruikt om mensen de optie te geven vervroegd uit te treden als ze een zwaar beroep uitoefenen of als ze een beroep hebben waarnaar door de transitie geen vraag meer is. Tegelijkertijd wordt het ook mogelijk gemaakt dat mensen juist langer doorwerken en vanaf een latere leeftijd een hogere AOW-uitkering ontvangen.

**Daarnaast wordt in dit scenario ook op de arbeidsmarkt ingezet op gelijke kansen.** Beleid zet zich in om de kloof tussen flexibele en vaste contracten te verkleinen. Dat betekent dat flexibele contracten minder flexibel worden en vaste contracten minder vast. Flexibiliteit is nodig om voldoende dynamiek op de arbeidsmarkt mogelijk te maken. Bij verlies van werk wordt er ondersteuning verleend om nieuw werk te vinden, ook als daar scholing voor nodig is. Ook verschillen binnen het huishouden zijn een aandachtspunt. Het belastingstelsel wordt meer ingericht op individueel niveau in plaats van op huishoudniveau. Hierdoor kunnen mensen binnen huishoudens meer onafhankelijke keuzes maken en neemt de ongelijkheid in taken af. De combinatie hoofdkostwinner plus een kleiner inkomen wordt hierdoor bijvoorbeeld minder aantrekkelijk.

**In dit scenario is de groei van de bevolking en het arbeidsaanbod gematigd.** De potentiële beroepsbevolking is in dit scenario 0,3 mln personen hoger dan in 2024. De arbeidsparticipatie stijgt, maar wordt enigszins geremd door de keuze voor een flexibele AOW-leeftijd, waardoor mensen gemiddeld minder lang doorwerken. Hierdoor komt de arbeidsparticipatie uit op 76%, 3%-punt hoger dan in 2024. In totaal is de beroepsbevolking hierdoor 0,6 mln personen groter.

## Scenario Samen

**In het scenario Samen staat het streven naar een meer egalitaire samenleving centraal.** Er is meer aandacht voor menselijk en sociaal kapitaal en scholing. In dit scenario wordt veel belang gehecht aan kwaliteit van werk en goede arbeidsvoorwaarden. Om de menselijke maat te behouden, wordt technologie vooral gericht ingezet, bijvoorbeeld daar waar het de kwaliteit van het werk kan verbeteren. De rol van collectieve onderhandelingen en het algemeen bindend verklaren van cao's blijft in dit scenario groot, net als de rol van vaste contracten.

**In dit scenario wordt meer ingezet op collectieve voorzieningen.** Om dit mogelijk te maken wordt ingezet op een hoge arbeidsparticipatie, door activerend beleid en een hogere AOW-leeftijd. Deze stijgt in dit scenario een-op-een mee met de levensverwachting. Met name vrouwen krijgen meer tijd voor betaald werk, omdat er minder tijd hoeft te worden besteed aan zorgtaken aangezien die vaker uitbesteed worden. Dat leidt tot een meer gelijke taakverdeling tussen mannen en vrouwen. Om die grotere collectieve sector mogelijk te maken, moeten werkenden uit andere sectoren worden aangetrokken. Dit gaat ten koste van de werkgelegenheid in de markt en van de economische groei. Ook is er in dit scenario sprake van een hogere belastingdruk om de collectieve sector te financieren.

**Ook in dit scenario is de groei van de bevolking gematigd, het arbeidsaanbod neemt iets sterker toe.** De potentiële beroepsbevolking is in dit scenario 0,3 mln personen hoger dan in 2024. Door de keuze voor activerend beleid en een hogere AOW-leeftijd neemt de arbeidsparticipatie toe tot 78%; 5%-punt hoger dan in 2024. In totaal is de beroepsbevolking hierdoor 0,8 mln personen groter.

**Tabel 4.1** Indicatieve kwantitatieve en kwalitatieve effecten op de arbeidsmarkt in de verschillende scenario's

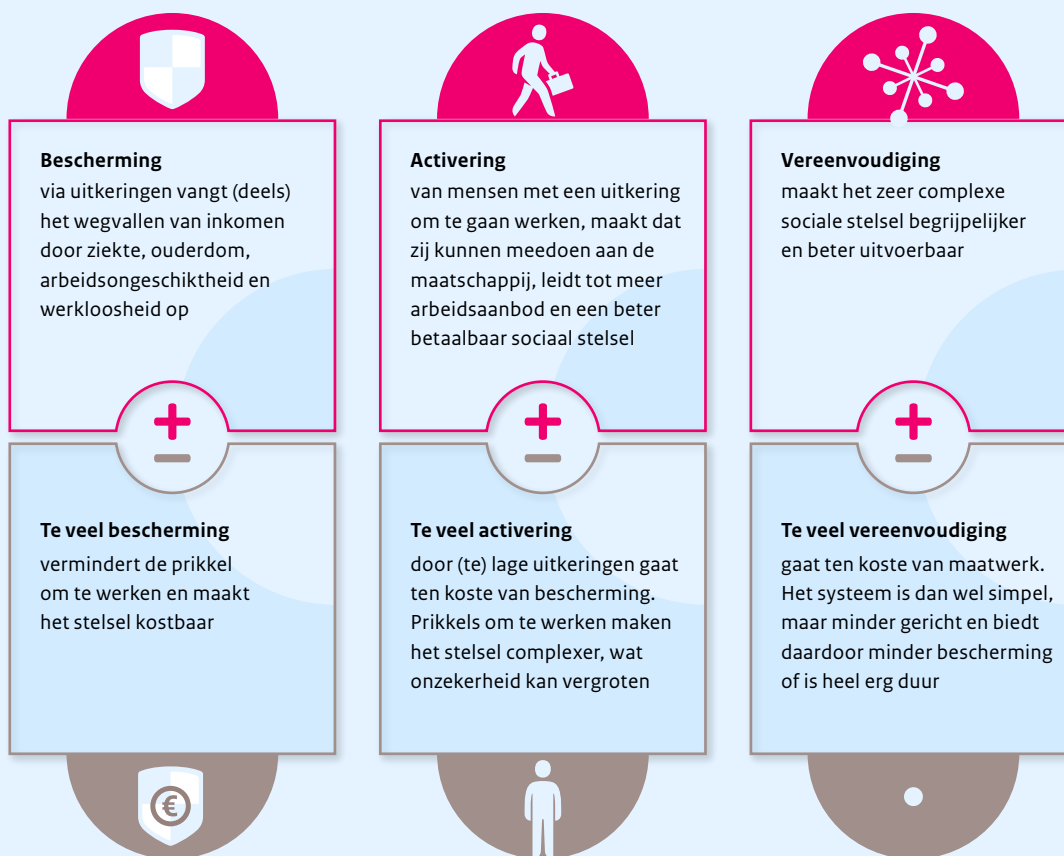
		Markt	Autonoom	Duurzaam	Samen
	2024	2050	2050	2050	2050
<b>Arbeidsvraag</b>					
Arbeidsmarkt-dynamiek		Relatief groot, gericht op productiviteit	Relatief beperkt	Relatief groot, gericht op transitie	Grote collectieve sector
Soorten contract		Tweedeling tussen vast en flex	Focus op vaste contracten	Vast minder vast, flex minder flex	Focus op vaste contracten
Rol sociale partners		-	+	0	+
<b>Arbeidsaanbod</b>					
Potentiële beroepsbevolking in mln	13,3	14,6	12,6	13,6	13,6
Beroepsbevolking in mln	9,7	11,6	9,4	10,3	10,5
Arbeidsparticipatie in %	73	80	75	76	78
AOW-leeftijd		69,25 jaar (2/3-koppeling)	67 jaar	68,75 jaar (flexibel, 2/3-koppeling)	69,75 jaar (1-op-1-koppeling)
<b>Sociale normen en voorkeuren</b>					
		Individuele verantwoordelijkheid	Relatief grote rol onbetaald werk	Gelijke kansen	Gelijke taakverdeling, relatief kleine rol onbetaald werk

Bron: CPB

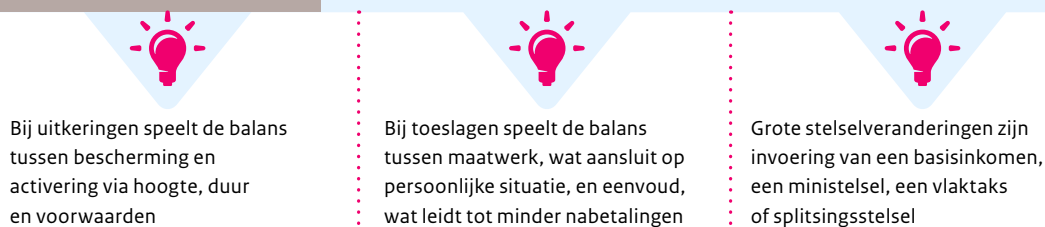
# Thema Sociale zekerheid

Collectieve regelingen beschermen mensen tegen inkomensveranderingen door ouderdom, werkloosheid, ziekte en ouderschap. Veranderingen van bevolking en arbeidsmarkt vergen keuzes in hoe we de verzorgingsstaat vormgeven

## Afwegingen en gevolgen



## Beleidskeuzes



## Scenario's

Klik op de scenario's om te lezen hoe dit thema zich in de verschillende wereldbeelden ontwikkelt

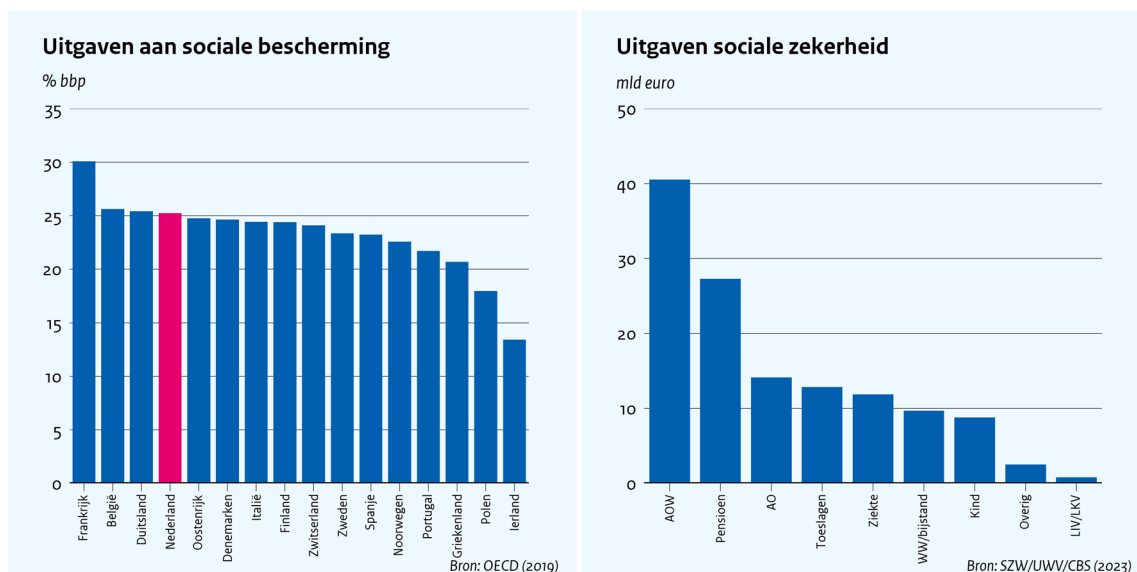


# 5 Sociale zekerheid en inkomensverdeling

## 5.1 Sociale zekerheid en inkomensverdeling in Nederland

Via collectieve regelingen worden mensen beschermd tegen de inkomensgevolgen die samenhangen met ouderdom, werkloosheid, ziekte en het krijgen van kinderen. In een zogenoemde verzorgingsstaat worden deze kosten voor een deel gedragen door de samenleving en niet door individuele huishoudens. Dit zorgt voor een herverdeling van inkomen, die versterkt wordt als het stelsel met een progressief belastingstelsel wordt gefinancierd. Kernvragen bij de inrichting van een verzorgingsstaat zijn welke risico's personen zelf moeten kunnen dragen en welke door de samenleving worden verzekerd en tot welke publieke voorzieningen personen toegang hebben. Dit is uiteindelijk een politieke keuze die een reflectie is van de normen en waarden van de samenleving. De inrichting van de verzorgingsstaat kan dan ook niet los worden gezien van de achterliggende beleidsfilosofie.

Figuur 5.1 Uitgaven sociale bescherming<sup>1</sup> (% bbp) voor verschillende landen en naar doel (mld euro, 2019).



<sup>1</sup> In de linkerfiguur zijn de uitgaven aan sociale bescherming volgens de zogenoemde functionele classificatie van de overheidsuitgaven gebruikt. Deze omvat naast de uitgaven aan de sociale zekerheid ook een aantal andere uitgaven zoals de zorg in natura (bijvoorbeeld voor de Wet maatschappelijke ondersteuning (Wmo)).

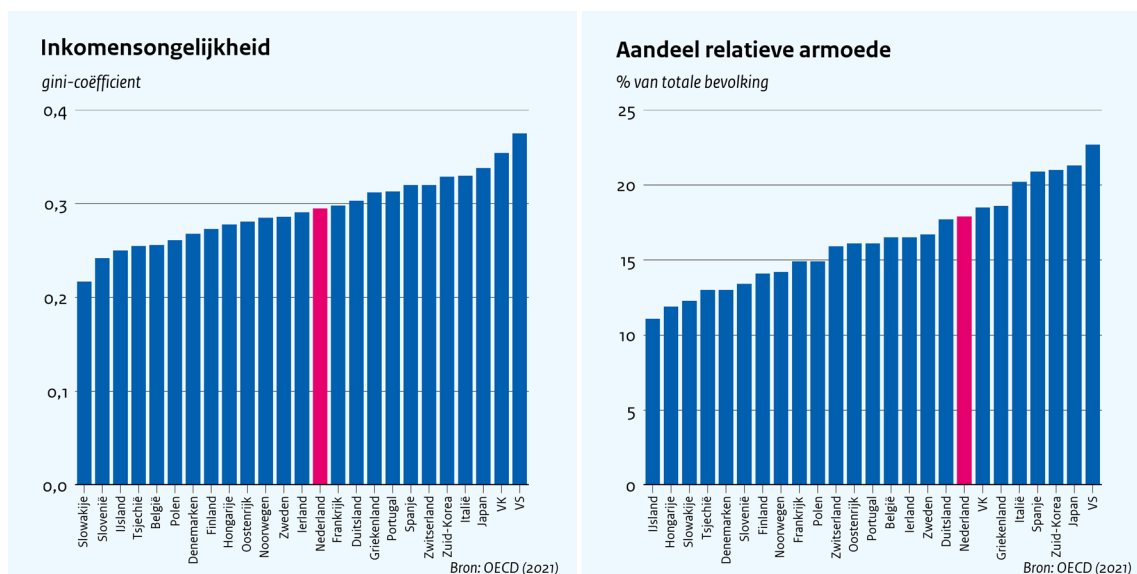
Nederland heeft in vergelijking met andere landen relatief hoge uitgaven aan sociale zekerheid, waarvan het grootste deel wordt besteed aan ouderdomsregelingen. De uitgaven aan sociale bescherming behoren tot de hoogste van de OECD (zie figuur 5.1 links). Het inkomen van ouderen wordt gegarandeerd door een internationaal gezien ruimhartige collectieve regeling (AOW). Bovendien betalen werknemers verplicht premie voor pensioenfondsen (tweede pijler), die in figuur 5.1 rechts zijn weergegeven door de pensioenbesparingen.<sup>5</sup> Ziekte en arbeidsongeschiktheid (AO) vormen de op twee na grootste post voor de

<sup>5</sup> In de nationale rekeningen van het CBS bestaan de collectieve pensioenbesparingen uit het saldo van de (toegerekende) ingelegde pensioenpremies minus de pensioenuitkeringen.

sociale zekerheid. Hieronder vallen onder meer de arbeidsongeschiktheidsregelingen WIA en Wajong en de Ziektewet, die de uitkeringen bij ziekte voor onder meer uitzendkrachten en werknemers met een tijdelijk dienstverband regelt. Ook de loondoorbetaling bij ziekte rekenen we boekhoudkundig tot de sociale zekerheid, al wordt deze betaald door de werkgever: gedurende de eerste twee jaar dat een werknemer ziek is, blijft deze in dienst van de werkgever, tenzij zijn tijdelijke contract eerder eindigt. Andere onderdelen van de sociale zekerheid zijn de regelingen voor inkomensondersteuning bij werkloosheid (WW en bijstand) en de regelingen voor huishoudens met kinderen (kinderbijslag, kindgebonden budget en kinderopvangtoeslag).

**Mede door de relatief hoge uitgaven aan sociale zekerheid zijn de armoede en de inkomensongelijkheid in Nederland internationaal gezien laag.** Het percentage huishoudens dat in Nederland onder de armoedegrens leeft daalt sinds 1985 en de inkomensongelijkheid is sinds 1990 stabiel (Caminada et al. 2021b). Vethaak en Jongen (2024) laten zien dat achter dit stabiele gemiddelde beeld wel dynamische ontwikkelingen schuilgaan, die zorgen voor aanmerkelijke verschillen tussen groepen van huishoudens. Het inkomen van huishoudens is vooral gestegen door de toegenomen arbeidsparticipatie van vrouwen. De primaire inkomensongelijkheid (inkomens voor herverdeling) is toegenomen, terwijl de secundaire inkomensverdeling (inkomens na herverdeling) ongeveer gelijk is gebleven. Dit impliceert dat de overheid steeds meer moet ingrijpen in de inkomensverdeling om dezelfde uitkomsten te behalen (Ministerie van Financiën, 2020). Ten slotte staat tegenover de relatief beperkte inkomensongelijkheid een in internationaal opzicht relatief grote vermogensongelijkheid, ook in vergelijking met landen die een hogere mate van inkomensongelijkheid kennen dan Nederland (Reuten, 2018).

**Figuur 5.2 Inkomensongelijkheid en armoedepercentage in internationaal perspectief**



**In de afgelopen decennia zijn er verschillende prioriteiten gelegd bij de inrichting van de collectieve sociale regelingen.** De eerste drie decennia na de Tweede Wereldoorlog lag de nadruk op bestaanszekerheid en herverdeling. Uit die periode stammen onder meer de introductie van de AOW (in 1957), de Bijstandswet (in 1963) en de WAO (in 1967). De opbouw van het stelsel was al aan het begin van de twintigste eeuw ingezet, maar kreeg een belangrijke impuls door de sociale ellende die voortvloeide uit de economische crisis van de jaren dertig. Aan het einde van de jaren zeventig veranderde de beleidsfilosofie, omdat het aantal uitkeringen in onder meer de WAO en de WW explosief groeide en de uitgebreide verzorgingsstaat bij een teruglopende economische groei steeds meer druk op de overheidsfinanciën legde (Van Sonsbeek et al., 2023). Met name de WAO werd gebruikt als vervroegde uittreedingsroute voor werknemers. De uitkeringen werden versoerd en de toegangseisen werden aangescherpt. In de periode 1990-2015 ligt de nadruk sterk op activering. Grote

systeemhervormingen met dat doel vinden plaats bij zowel arbeidsongeschiktheid (WIA), werkloosheid als bijstand (Participatiewet). De laatste jaren is er meer aandacht voor de hardheid en complexiteit van de op activering gerichte regelingen. Diverse rapporten wijzen op de nadelen van de complexiteit van het stelsel (Rijksoverheid, 2023a). Veel mensen ontberen de capaciteiten om hun weg te vinden in het complexe stelsel (Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid [WRR], 2017; Onafhankelijke Commissie Toekomst Arbeidsongeschiktheidsstelsel, 2024).

**Voor bepaalde groepen biedt het huidige stelsel weinig bescherming.** De uitkeringen voor arbeidsongeschiktheid, werkloosheid en bijstand zijn de laatste decennia sterk versoberd. Zeker voor specifieke deelgroepen is het Nederlandse stelsel beduidend minder ruimhartig geworden dan voorheen en laat de beschermingsfunctie te wensen over (Commissie Sociaal Minimum, 2023). Dit geldt onder andere voor mensen die moeilijk bemiddelbaar zijn op de arbeidsmarkt (Rijksoverheid, 2020). Daarnaast zijn er personen die om wat voor reden dan ook niet kunnen werken en geen rechten hebben opgebouwd (zoals migranten ouder dan 65 en arbeidsongeschikten). Er is een tweedeling tussen werknemers met een vaste baan, die goed worden beschermd, en mensen met een flexibel contract en zelfstandigen zonder personeel (zzp'ers). De sociale zekerheid sluit hier beperkt op aan. Zzp'ers, vooral zij die opereren aan de onderkant van de arbeidsmarkt, zijn in het bijzonder gevoelig voor inkomensschokken omdat zij vaak niet verzekerd zijn tegen arbeidsongeschiktheid en vaak geen pensioen opbouwen. Daarmee hebben zij een kostenvoordeel ten opzichte van werknemers, maar lopen ze ook meer risico.

**Ook onderwijs, gezondheid, arbeidsmarktsituatie en migratieachtergrond spelen een rol bij verschillen in bestaanszekerheid en inkomen.** De toegankelijkheid en de kwaliteit van het onderwijssysteem zijn belangrijk voor de positie op de arbeidsmarkt (zie hoofdstuk 4). De toegang tot de gezondheidszorg beïnvloedt de kansen op arbeidsongeschiktheid, terwijl de financiële ongelijkheid bovendien in reële termen toeneemt als de gezondheidsrisico's niet collectief worden verzekerd (zie hoofdstuk 6). De inkomensverschillen naar migratieachtergrond zijn persistent (Jongen, 2024). Ook inkomensverschillen tussen mannen en vrouwen zijn hardnekkig, vooral als vrouwen kinderen krijgen (*child penalty gap*) (Jongen, 2024; Rabaté & Rellstab, 2022). Betere kinderopvang en uitgebreidere verlofregelingen kunnen mogelijk leiden tot een verkleining van deze kloof tussen man en vrouw, maar het empirisch bewijs over het effect van deze maatregelen is gemengd (Kleven et al., 2022).

**Vergrijzing, migratie, individualisering en technologische ontwikkelingen zorgen voor nieuwe uitdagingen voor het stelsel.** Door vergrijzing stijgt het aantal AOW-uitkeringen ten opzichte van het aantal werkenden. Deze trend is afgevlakt doordat de AOW-leeftijd deels meegroeit met de levensverwachting. Toenemende migratie kan de druk op het stelsel doen toenemen als migranten daar meer dan gemiddeld gebruik van maken (Van Kesteren & Van Vuuren, 2024). Ook hebben oudere migranten vaak een onvolledige AOW-opbouw en daardoor een groter armoederisico. Door de toename van het aantal eenpersoonshuishoudens stijgt het aandeel van kwetsbare huishoudens omdat de mogelijkheden om inkomensschokken binnen het huishouden op te vangen verminderen (Staatscommissie Demografische Ontwikkelingen, 2024). Ook de flexibilisering van de arbeidsmarkt (zie hoofdstuk 4) draagt bij aan de toename van het aantal kwetsbare huishoudens, omdat werknemers met een hoog risico op ziekte of werkloosheid vaker afhankelijk blijven van flexbanen (CBS, 2020). Technologische ontwikkelingen en globalisering leiden tot inkomensonzekerheid bij werknemers met een laag en middeninkomen (*skill biased technological change*). Naarmate de heterogeniteit van loopbanen en inkomens toeneemt kan het draagvlak voor collectieve regelingen afnemen (Bangma et al., 2021).



## 5.2 Afwegingen bij de sociale zekerheid en inkomensverdeling

**Bij de inrichting van het stelsel van sociale zekerheid zijn er afruilen tussen financiële bestaanszekerheid, bevordering van participatie, eenvoud en betaalbaarheid van het stelsel.** Er bestaan spanningen tussen deze doeleinden waardoor zij niet tegelijkertijd in dezelfde mate kunnen worden bereikt. Zo biedt een uitgebreid stelsel meer bescherming, maar legt dit een groter beslag op de overheidsuitgaven en heeft het een drukkend effect op de arbeidsparticipatie. Demografische en technologische trends kunnen de uitdagingen verscherpen, bijvoorbeeld doordat de kosten van het stelsel oplopen als gevolg van vergrijzing of doordat technologische ontwikkelingen de activering kunnen bemoeilijken. De samenleving moet steeds weer een keuze maken in welke mate de risico's worden gedragen door het individu of door de samenleving. Bij iedere risicosoort zijn de afwegingen en de effecten anders en spelen de trends een andere rol. De bevordering van participatie speelt bijvoorbeeld een belangrijke rol bij het risico op inkomensverlies door werkloosheid, een kleinere rol bij arbeidsongeschiktheid en nauwelijks een rol bij de ouderdomsregelingen.

### Financiële bestaanszekerheid en herverdeling

**Belangrijke doelen van het socialezekerheidsstelsel zijn om financiële bestaanszekerheid te bieden en risico's te delen.** Het stelsel garandeert een minimaal inkomensniveau en verdeelt risico's op een plotselinge terugval van inkomen over huishoudens. Ook tijdens iemands leven en tussen generaties worden inkomensfluctuaties verminderd en wordt inkomen herverdeeld. Herverdeling verloopt grotendeels via de uitgavenkant en betreft voor driekwart sociale uitkeringen (Van Essen et al., 2022). Het overige deel loopt via progressieve belastingen. Vooral AOW, AO-uitkeringen en bijstand dragen bij aan de herverdeling (Caminada et al., 2021a). Bij de AOW wordt de herverdeling deels gecompenseerd door verschillen in levensverwachting (Caminada et al., 2021a).

**De overheid speelt een belangrijke rol in het bieden van financiële bestaanszekerheid.** Mensen kunnen door allerlei oorzaken onvoldoende in staat zijn om voldoende inkomen te verwerven. Collectieve regelingen via de overheid kunnen noodzakelijk zijn omdat sommige levensrisico's niet goed via de markt kunnen worden verzekerd (De Mooij, 2006). Wanneer verzekeren niet verplicht is, kunnen mensen met een laag risico ervoor kiezen zich niet te verzekeren. Dit heeft als gevolg dat de premie voor degenen met een hoger risico die zich wel willen verzekeren steeds hoger moet worden (averrechtse selectie). Hierdoor kan een vliegwieleffect ontstaan waardoor de markt uiteindelijk ophoudt te bestaan (Einav et al., 2023). Collectief gefinancierde voorzieningen kunnen dat voorkomen.

**Collectief gefinancierde voorzieningen hebben ook nadelen, waaronder negatieve effecten op het arbeidsaanbod.** Een ruim sociaalzekerheidsstelsel kan leiden tot *moral hazard*, waarbij mensen die verzekerd zijn zich mogelijk minder inspannen om uitkeringsafhankelijkheid te voorkomen. Zij investeren dan bijvoorbeeld minder in hun opleiding of in het zoeken naar werk. Kleinere inkomensverschillen tussen werk en uitkering verminderen de prikkel om (meer) te werken en hebben een opwaarts effect op de lonen. Verder kunnen de belastingen die nodig zijn om het stelsel van sociale zekerheid te financieren verstoringen veroorzaken op het arbeidsaanbod. Tot slot komt een deel van de uitkeringen terecht bij personen die ook zelf in hun inkomen zouden kunnen voorzien (of hun risico's via de private markt hadden kunnen verzekeren).

**Aanvullende eisen en verplichtingen voor een uitkering verminderen de nadelen van collectieve stelsels, maar maken het stelsel wel complexer.** Maatregelen laten altijd een afruil zien tussen de afname van armoede, de betaalbaarheid voor de overheid en het effect op de werkgelegenheid (Griffioen et al., 2023). Het is dan ook bijna onmogelijk om een stelsel te ontwikkelen dat tegelijkertijd voldoende bescherming biedt en zowel doelmatig en eenvoudig is. Een lage universele uitkering biedt onvoldoende bescherming, terwijl een

hoge universele uitkering duur en minder doelmatig is. Een gerichte aanpak gaat echter gepaard met meer complexiteit.

**Bij een relatief ruime invulling van de voorzieningen kan het noodzakelijk zijn om grenzen aan het gebruik van het stelsel te stellen.** Naarmate het Nederlandse stelsel genereuzer is dan in andere landen, neemt het risico toe dat uitgaven gedaan worden waar geen inkomsten tegenover staan. Teulings (1995) stelt daarom dat uitsluiting een onvermijdelijke complement is van solidariteit en dat geen enkel herverdelingssysteem kan overleven als de kring van rechthebbenden niet strikt wordt gedefinieerd. Van de Beek et al. (2023) stellen dat voortgaande immigratie met de huidige omvang en kostenstructuur de overheidsfinanciën toenemend onder druk zet en ofwel leidt tot afbouw van de verzorgingsstaat ofwel tot inperking van de immigratie. De druk op de verzorgingsstaat komt daarbij vooral van asielmigranten. Het beroep van arbeidsmigranten op sociale voorzieningen is, zeker in het begin van hun verblijf, juist benedengemiddeld (Suari Andreu & Van Vliet, 2023). Of het bij toenemende migratie noodzakelijk is om grenzen te stellen aan de voorzieningen, hangt dan ook in sterke mate af van de samenstelling van de migrantenpopulatie en de mate van integratie die plaatsvindt. Deze integratie wordt gedeeltelijk ook weer beïnvloed door overheidsbeleid.

### Bevordering participatie op de arbeidsmarkt (activering)

**De vormgeving van het socialezekerheidsstelsel beïnvloedt de mate waarin arbeidsparticipatie wordt gestimuleerd.** Arbeidsparticipatie bevordert dat mensen zich kunnen ontwikkelen, mee kunnen doen aan de maatschappij en zelfstandig in een inkomen kunnen voorzien. Ook verlicht een hogere arbeidsparticipatie de overheidsfinanciën door minder uitgaven aan uitkeringen en hogere belastinginkomsten.

**Lagere en minder toegankelijke uitkeringen geven een grotere prikkel om te gaan werken, maar leiden ook tot minder bestaanszekerheid.** De uitkeringselasticiteiten variëren tussen de verschillende regelingen (zie o.a. CPB, 2020d).<sup>6</sup> Lagere uitkeringen leiden ook tot lagere lonen door een kleinere onderhandelingsmacht van werknemers, van wie de terugvaloptie van een uitkeringsinkomen lager is (CPB, 2021, variant 3.7). Extra participatie gaat ten koste van onbetaalde arbeid, wat betekent dat het bevorderen van de arbeidsparticipatie niet goed samengaat met een extra beroep op mantelzorg. Overigens kunnen betere collectieve voorzieningen de arbeidsdeelname in bepaalde gevallen juist bevorderen, zoals door kinderopvang en verlofregelingen. Werkenden krijgen dan mogelijk meer flexibiliteit om niet-betaalde taken te verrichten.

**Het is de vraag hoeveel mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt kunnen worden geactiveerd.** Aan de ene kant wijzen onderzoekers op de internationaal gezien lage participatie van mensen met een beperking (Stigter & Wilthagen 2022). Deze onderzoekers zien een groot onbenut arbeidspotentieel. Aan de andere kant acht de meerderheid van de mensen die in de bijstand zitten zichzelf niet in staat tot werk (Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, 2022). Veel mensen in de bijstand hebben gezondheidsproblemen en geen startkwalificatie, waardoor betaald werk mogelijk niet reëel is. De omvang van het doelgroepregister, dat wordt gebruikt voor de banenafpraak om mensen met een beperking aan een baan te helpen, is tussen 2018 en 2020 naar beneden bijgesteld (Panteia, 2018, 2020). Het aantal gecreëerde banen in het kader van de banenafpraak loopt achter bij de doelstelling (Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, 2023).

---

<sup>6</sup> De uitkeringselasticiteit voor WW-uitkeringen is 0,8%. Dit betekent dat bij een 1% lagere uitkering het gebruik van werkloosheidsuitkeringen met 0,8% afneemt. Voor de bijstand geldt een uitkeringselasticiteit van 0,9% en voor de WIA 0,5% (0,75% voor WGA, 0,25% voor IVA).

## Eenvoud

**Het stelsel is in de loop der tijd steeds complexer geworden door een sterke focus op maatwerk in inkomenszekerheid en activering en doordat de samenleving zelf complexer is geworden.** De wens voor een stelsel dat bestaanszekerheid garandeert, zoveel mogelijk activerend werkt en relatief goedkoop is, heeft geresulteerd in een combinatie van gerichte regelingen met gedetailleerde toelatingscriteria en complexe financiële prikkels. Deels komt dit voort uit een poging om recht te doen aan de grote verscheidenheid aan omstandigheden waarin mensen kunnen verkeren. Ook probeert het stelsel tegemoet te komen aan de informatieasymmetrie waar uitkeringsinstanties mee te maken hebben, waardoor het niet altijd eenvoudig is om in te schatten of mensen terecht een beroep doen op een uitkering. Ook aanvullende regelingen, bedoeld om specifieke (deel)groepen te beschermen, verhogen de complexiteit van het stelsel. Toenemende verscheidenheid in de samenleving speelt hierbij ook een rol. Denk hierbij aan het vaker voorkomen van flexcontracten, het vaker wisselen tussen werknemerschap en zelfstandig ondernemerschap, grotere verscheidenheid in woonvormen, toenemende internationalisering en het toenemend aantal migranten.

**Een complex stelsel vermindert onnodig uitkeringsgebruik, maar kan ook leiden tot minder bescherming van kwetsbare burgers.** Een deel van de huishoudens kan de weg niet vinden in het complexe stelsel en vraagt daarom geen uitkering aan, terwijl deze huishoudens daar wel recht op hebben. Andere mensen met een uitkering bieden zich juist niet aan op de arbeidsmarkt, omdat ze onzeker zijn of ze extra inkomen mogen houden. De complexiteit kan daarmee het arbeidsaanbod verlagen. Niet-financiële verplichtingen zorgen voor extra stress bij huishoudens. Bovendien vraagt een complex stelsel meer uitvoeringscapaciteit, zoals verzekeringsartsen en arbeidsdeskundigen om te beoordelen of er sprake is van arbeidsongeschiktheid. Momenteel zijn deze bijzonder schaars als gevolg van krapte op de arbeidsmarkt (Rijksoverheid, 2023a).

**Met een hybride stelsel van meerdere uitvoerders kan er tegemoetgekomen worden aan verschillende voorkeuren, maar dit maakt het systeem ook complex.** Bij uitvoering en beheer van de socialezekerheidsregelingen zijn dan verschillende spelers betrokken: de centrale overheid, een medeoverheid (uitvoeringsinstantie, gemeente) en/of de private sector. Dit speelt bijvoorbeeld bij arbeidsongeschiktheid. Daarvoor vindt de uitvoering van de regeling Werkhervatting Gedeeltelijk Arbeidsgeschikten (WGA) door UWV en private verzekeraars plaats.

**Kosten en afstand tot de burger kunnen een reden zijn om de uitvoering niet centraal te regelen, maar op een lager niveau te beleggen.** Voorstanders van decentralisatie veronderstellen dat een beheersing van de kosten beter kan worden bereikt door de prikkels op een lager uitvoeringsniveau te leggen. Daar staat tegenover dat centrale uitvoering schaalvoordelen biedt. Daarnaast is de afstand tot de burger voor lokale overheden mogelijk kleiner en kunnen zij beter inspelen op plaatselijke omstandigheden. Het is wel de vraag of de uitvoeringscapaciteit bij de lokale overheden altijd voldoende is om met de soms complexe vraagstukken om te gaan.

**Vereenvoudiging van het stelsel is mogelijk, maar brengt afruilen met zich mee.** Door het aantal loketten te verminderen, regelingen samen te voegen, in- en uitstroomcriteria te vereenvoudigen en uitzonderingsposities te beperken wordt het stelsel minder complex en daardoor mogelijk ook beter te begrijpen en te handhaven. Een lage universele uitkering biedt echter beperkte bescherming, terwijl een hoge universele uitkering duur is en negatieve effecten op de arbeidsmarkt heeft (zie bijvoorbeeld het Eindrapport van de Onafhankelijke Commissie Toekomst Arbeidsongeschiktheidsstelsel (2024), waarin voor de arbeidsongeschiktheidsuitkeringen minder complexe varianten worden gepresenteerd).

## 5.3 Beleidskeuzes

**Bij veranderende waarden van de samenleving zal ook het karakter van het stelsel van sociale zekerheid veranderen.** Dit gebeurt onder andere wanneer risico's meer of juist minder bij het individu worden gelegd. Een veelgebruikte indeling (Esping-Andersen, 1990) onderscheidt drie stelseltypes: een liberaal model met vrij sobere regelingen (vaak voorkomend in Angelsaksische landen), een corporatistisch stelsel met verschillende arrangementen voor verschillende groepen (vaak voorkomend in Continentaal Europese landen) en een sociaaldemocratisch stelsel met universele (en relatief ruime) regelingen (vaak voorkomend in Scandinavische landen).<sup>7</sup> Nederland heeft een stelsel ontwikkeld dat tussen het sociaaldemocratische en corporatistische stelsel in ligt. De afgelopen decennia is dit stelsel door versoeringen verschoven naar het liberale model (Vrooman, 2021).

**Er zijn keuzes te maken in de mate waarin risico's door de samenleving worden gedragen en wanneer iemand op welke uitkering recht heeft.** Uitkeringen kunnen voor iedereen gelden (universeel) of voor een beperkte groep (gericht) en kunnen sober of ruimhartig zijn. Naast deze definitie van de dekking, wordt de toelating tot de regeling geregeld (de poortwachtersfunctie) en zijn er mechanismen die ervoor zorgen dat mensen een uitkering niet langer gebruiken dan ze hem nodig hebben (Den Butter & Kock, 2003). Iedere keuze heeft gevolgen voor de mate van bescherming, activering, eenvoud en betaalbaarheid. De gevolgen en afwegingen zijn per risicosoort anders.

**De beleidsopties kunnen worden vormgegeven door te kijken naar mogelijkheden voor specifieke regelingen of naar een volledige herziening van het stelsel.** Opties voor specifieke regelingen brengen de afruilen beter in kaart en sluiten meer aan bij het huidige Nederlandse stelsel. Een ander stelsel geeft als het ware een uiterste consequentie van de specifieke waarden die in de scenario's belangrijk zijn. Daarom behandelen we aan het slot van deze sectie ook enkele stelselherzieningen die voor de scenario's relevant zijn.

### Oudedagsvoorzieningen

**Bij het risico van inkomensverlies bij ouderdom speelt vooral de afweging tussen de mate van financiële bestaanszekerheid en de betaalbaarheid voor de overheid.** In internationaal perspectief zijn ouderen in Nederland relatief goed beschermd. Nederland kent een relatief ruimhartig publiek gefinancierde eerste pijler (AOW) en een in omvang ongeveer even grote, privaat gefinancierde tweede pijler. De AOW is gefinancierd op basis van omslag en de private pensioenen op basis van kapitaaldekking. De omvang van de tweede pijler is internationaal gezien in Nederland bijzonder groot. Het Nederlandse stelsel van oudedagsvoorzieningen is daardoor minder gevoelig voor vergrijzing (WRR, 2024).

**Een hogere collectieve uitkering of een verlaging van de AOW-gerechtigde leeftijd vergroot de bescherming van ouderen, maar is relatief duur en ongericht.** De koppeling van de AOW-leeftijd aan de levensverwachting is bedoeld om de betaalbaarheid en de arbeidsparticipatie te bevorderen, die door de vergrijzing onder druk staan. Bij een verhoging van de pensioenleeftijd zal een deel van de huishoudens tot hun pensioen gebruikmaken van een andere uitkering. Ook mogelijk is beleid voor eerder pensioen voor zware beroepen, flexibele AOW en deeltijdpensioen (zie ook hoofdstuk 4).

---

<sup>7</sup> De indeling van Esping-Andersen is niet zonder discussie gebleven en is verder verfijnd om aan deze kritiek en aan de praktijk tegemoet te komen (zie onder meer Bamba, 2007). Juist omdat de afweging per risico kan verschillen zullen veel landen vaak in meerdere categorieën kunnen worden ondergebracht. Veel auteurs die voortborduren op de indeling van Esping-Andersen onderscheiden ook een vierde categorie waarin de stelsels van Zuid-Europese landen zoals Italië en Spanje vallen. In deze landen is de rol van de overheid vaak wat beperkter en wordt meer op familie en gemeenschap vertrouwd.

**Een verschuiving tussen de verschillende pijlers van het pensioenstelsel is een andere manier om een afweging te maken tussen bescherming van ouderen, betaalbaarheid en activering.** Pensioenen kunnen geregeld worden op collectief niveau (eerste pijler), bedrijfstakniveau (tweede pijler) of individueel niveau (derde pijler). Naast deze drie pijlers wordt ook wel gesproken over een vierde pijler, bestaande uit het vermogen dat deze mensen bezitten, waaronder het eigen huis. Ten slotte kunnen ook nog informele arrangementen een rol spelen op lokaal of gemeenschapsniveau. Dit zou je een vijfde pijler kunnen noemen. Een verschuiving tussen pijlers betekent altijd een herverdeling van de risico's en van het inkomen tussen generaties en tussen huishoudens. Verschuiving van de eerste naar de overige pijlers verhoogt de inkomensongelijkheid en maakt het stelsel complexer, maar vergroot wel de betaalbaarheid voor de overheid.

## Verlies van arbeidsinkomen

**Verlies van arbeidsinkomen kan permanent of tijdelijk zijn.** Er kunnen verschillende redenen zijn voor verlies van inkomen, zoals persoonlijke omstandigheden of de economische situatie. Hiervoor zijn in Nederland verschillende regelingen. Zo is er de WIA voor arbeidsongeschiktheid en de WW en Participatiewet voor werkloosheid. Vanuit economisch oogpunt maakt de reden van het verlies van arbeidsinkomen niet zoveel uit, maar is het vooral van belang of het verlies van inkomen permanent of tijdelijk is. In het eerste geval is vooral de beschermingsfunctie van belang, in het tweede geval de verzekeringsfunctie.

**Ruime uitkeringen zorgen voor veel bescherming, maar verminderen de arbeidsparticipatie.** Er is een balans tussen het beschermen van personen met een blijvend inkomensverlies enerzijds (bijvoorbeeld door een ernstige ziekte) en het bieden van voldoende prikkels anderzijds (bijvoorbeeld door beroepsziekten te voorkomen en mensen te stimuleren om te zoeken naar een nieuwe passende baan). Toelatingscriteria en keuringen kunnen een manier zijn om hoge uitkeringen te garanderen en de maatregelen betaalbaar te houden. Hieraan zijn wel uitvoeringskosten verbonden. Een andere manier is het risico niet bij de overheid maar bij de werkgevers te leggen, zoals bij de loondoorbetaling bij ziekte en via de premiedifferentiatie bij arbeidsongeschiktheid.

**Toelatingscriteria zijn zowel bij arbeidsongeschiktheid als werkloosheid belangrijke beleidsknoppen.** Bij arbeidsongeschiktheid is de toegang gedefinieerd als een bepaalde mate (minstens 35%) van verlies aan inkomen als gevolg van de arbeidsongeschiktheid. De manier waarop dit wordt gemeten is zeer complex en is in het verleden al vaak aangepast. Bij de WW geldt dat iemand minstens 26 van de laatste 36 weken gewerkt moet hebben om toegelaten te worden tot de uitkering. Om in aanmerking te komen voor een hogere en langere uitkering moet iemand in de laatste vijf jaar minimaal vier jaar voldoende gewerkt hebben.

**De duur van de uitkering is een beleidsknop bij de verzekering van het werkloosheidsrisico.** In Nederland is de duur van de WW-uitkering de laatste decennia verkort van maximaal 7,5 jaar eind jaren negentig naar maximaal twee jaar nu. Gedeeltelijk arbeidsongeschikten hebben geen in duur beperkt uitkeringsrecht, maar de hoogte van hun uitkering valt na maximaal twee jaar wel terug naar een lager niveau. In het hoofdlijnenakkoord van het nieuwe kabinet wordt voorgesteld om de WW-duur te verkorten naar maximaal één jaar, maar de uitkering wel op een hoger niveau te laten beginnen en stapsgewijs terug te brengen.

## Regelingen voor huishoudens met kinderen

**Inkomensbescherming, arbeidsparticipatie en eenvoud zijn belangrijke afwegingen bij de beleidsopties voor de maatregelen ter ondersteuning van huishoudens met kinderen.** De geboorte van een kind drukt het arbeidsinkomen van huishoudens en zorgt voor hogere uitgaven. Kindgebonden vergoedingen kunnen variëren in hoogte en kunnen afhankelijk zijn van bijvoorbeeld de periode rond de geboorte, leeftijd van het kind of de hoogte van het inkomen. Nederland kent een groot aantal regelingen die het inkomen van

huishoudens met kinderen ondersteunen. Met name de inkomensafhankelijke regelingen zorgen voor herverdeling, maar ook voor een complex stelsel. Daarnaast zijn er verlofregelingen rond de geboorte en zorg van het kind (zie hoofdstuk 4). Het effect op de arbeidsparticipatie van deze regelingen is lastig empirisch te bepalen. Hoewel wordt beoogd om met ruimere verlofregelingen de arbeidsparticipatie van vrouwen te bevorderen, leidt een verruiming over het algemeen juist tot een verlaging van de werkgelegenheid (Dahl et al., 2016).

## Toeslagen

**Toeslagen zijn een gerichte manier van inkomensondersteuning en herverdeling.** Een toeslag is een tegemoetkoming in specifieke kosten van huishoudens, zoals zorgkosten, huur of kinderopvang. Toeslagen worden verleend op het moment dat mensen dat nodig hebben, wat de doelmatigheid bevordert. Een hogere toeslag betekent een herverdeling van inkomen van de betalers van de toeslag naar de ontvangers.

**Toeslagen kunnen leiden tot onzekerheid bij ontvangers en een toenemende complexiteit van het systeem.** Bij mensen met grote inkomensschommelingen en niet-stabiele levenssituaties kan het recht op toeslag fors wijzigen. Wanneer een toeslag wegvalt verhoogt dit de marginale belastingdruk, waardoor het in sommige gevallen minder loont om te gaan werken. Aangezien mensen hun inkomen vooraf moeten inschatten, leidt dit achteraf tot aanzienlijke hoeveelheden verrekeningen (Berkhout et al., 2019). Dit maakt het stelsel voor de burger minder eenvoudig, wat de beschermingsfunctie vermindert. De complexiteit wordt vergroot doordat verschillende domeinen (zorg, huur, kinderopvang) hun eigen toeslag kennen.

**Het systeem van toeslagen kan in Nederland op verschillende manieren worden vereenvoudigd.**

Vereenvoudiging kan variëren van specifieke ingrepen voor toeslagen op een concreet gebied tot een complete herziening van het stelsel (Ministerie van Financiën, 2024). Voorbeelden zijn het samenvoegen van toeslagen tot één basisbehoefte-toeslag (Koot & Gielen, 2019; Van Elk, 2024) of het afschaffen van de kortingen voor belastingen en dit verrekenen in belastingtarieven. Dit zorgt ervoor dat werkenden meer zicht hebben op hun belastingdruk en minder worden geconfronteerd met onverwachte terugbetalingen (Van Dijk & Van de Ven, 2023). Een andere route is het versimpelen van de voorwaarden voor toeslagen. Vereenvoudiging leidt tot een minder gericht systeem en is bij een hoge toeslag duurder en minder activerend. Afschaffing of versoering leidt tot minder bestaanszekerheid en herverdeling.

## Uitvoering

**Risico's kunnen anders worden verdeeld door het beheer en de uitvoering van een sociale uitkering te wijzigen.** Nederland kent een hybride stelsel, waarbij in de afgelopen decennia de uitvoering en het beheer van sommige uitkeringen naar de markt (Ziektewet) of naar de lokale overheid (Participatiewet) is overgeheveld. Het is mogelijk dit uit te breiden naar andere aspecten van de sociale zekerheid, of om deze juist meer te centraliseren. Het uitbesteden aan marktpartijen heeft als voordeel dat deze een grotere prikkel hebben om uitkeringsgebruik te verminderen. Daar staan schaalnadelen tegenover en de grotere effectiviteit is bij het gemengde publiek-private stelsel voor arbeidsongeschiktheidsverzekeringen geen gegeven gebleken (Timmer & Van Sonsbeek, 2015; Hassink et al., 2018). Marktpartijen kunnen bovendien proberen hun winst te vergroten door de ondersteuning van uitkeringsgerechtigden te versoeren, wat leidt tot een schralere dienstverlening. Voor de burger kunnen meerdere loketten het systeem complexer maken en is niet altijd duidelijk waar verantwoordelijkheden zijn belegd.

**Vereenvoudiging is een belangrijke overweging bij de regelingen voor zowel arbeidsongeschiktheid als werkloosheid (WW en bijstand).** Het huidige systeem is op meerdere aspecten complex. Het UWV beheert de WW- en arbeidsongeschiktheidsuitkeringen, terwijl de gemeente over de uitvoering van de

bijstandsuitkeringen (Participatiewet) gaat. Ook private verzekeraars spelen een rol, namelijk bij arbeidsongeschiktheidsuitkeringen voor zelfstandigen en bij het re-integreren van gedeeltelijk arbeidsongeschikten. Een manier om met deze complexiteit om te gaan is om verschillende regelingen samen te voegen. Dit kan bijvoorbeeld op het gebied van arbeidsongeschiktheid door een basisverzekering in te voeren voor alle werkenden (Rijksoverheid, 2020). Een dergelijke regeling is wel óf duur óf betekent een aanzienlijke versobering – en daarmee vergroting van het risico – voor werknemers (Rijksoverheid, 2023b).

## Stelselvarianten

**Een basisinkomen is eenvoudig en kan zekerheid bieden, maar gaat ten koste van arbeidsparticipatie.**

Een basisinkomen is gedefinieerd als een universeel en individueel gegarandeerd inkomen, waar geen voorwaarden aan verbonden zijn. Mogelijke voordelen zijn de eenvoud van het systeem en de zekerheid van een inkomen die het welzijn van de burgers bevordert (Althuis & Van Hoesel, 2020). De ongerichtheid zorgt echter voor hoge kosten (waardoor sterk verhoogde belastingtarieven nodig zijn voor de financiering) en gaat ten koste van maatwerk en de arbeidsparticipatie (Kleinknecht, 2020; CPB & SCP, 2020; Marx et al., 2018). Hoewel er inmiddels al veel is geëxperimenteerd met varianten op een basisinkomen, zijn die experimenten doorgaans beperkt geweest tot regio's of plaatsen met specifieke kenmerken of beperkte geldbedragen (Centraal Planbureau & Sociaal en Cultureel Planbureau, 2020). In het grootste tot nu toe uitgevoerde experiment met een basisinkomen in de Verenigde Staten wordt bevestigd dat een basisinkomen inderdaad tot een daling van het arbeidsaanbod leidt (Vivalt et al., 2024). Van de verwachte positieve effecten op de gezondheid bleek in ditzelfde experiment echter geen sprake (Miller et al., 2024).

**Een ministelsel zorgt ook voor meer eenvoud en versobering.** Bij een ministelsel wordt het principe van verzekering tegen loonverlies, zoals dat geldt bij de werknemersverzekeringen, losgelaten. Concreet betekent dat voor loongerelateerde uitkeringen als de WIA, WW en Ziektewet, dat de collectieve dekking beperkt wordt tot een uitkering op minimumniveau. Wie aanvullende dekking wenst, kan dat op de private markt bijverzekeren, al dan niet collectief via een werkgever of cao (Geleijnse et al., 1993).

**Op fiscaal gebied zijn de vlaktaks en het splitsingsstelsel mogelijke aanpassingen.** Bij een vlaktaks wordt in de inkomstenbelasting één uniform tarief gehanteerd. In een uitgebreide vorm van de vlaktaks wordt datzelfde tarief doorgetrokken naar de vennootschapsbelasting met als doel om winst en arbeidsinkomen gelijk te belasten. Met een vlaktaks is er nog steeds sprake van progressiviteit in het belastingstelsel zolang er belastingvrije bedragen of heffingskortingen gelden. Hoewel vlaktaksen in meerdere, vooral ex-communistische landen worden toegepast, leidt invoering van een vlaktaks in het algemeen tot aanzienlijke herverdelingseffecten die praktische invoering bemoeilijken (Peichl, 2014). Ook leidt invoering van een vlaktaks tot een daling van het arbeidsaanbod (CPB, 2020e). In een splitsingsstelsel worden de belastbare inkomens van beide partners in een huishouden opgeteld en wordt vervolgens aan elk van de partners de helft toegekend als grondslag voor belastingheffing. Een splitsingsstelsel verkleint de prikkel om te werken voor de minst verdienende persoon in een huishouden aanzienlijk, maar het verlaagt ook de inkomensongelijkheid (CPB, 2020e).

## 5.4 Sociale zekerheid en inkomensverdeling in de scenario's

### Scenario Markt

**Bij het scenario Markt past een sober stelsel van sociale zekerheid met beperkte collectieve regelingen.**

Het stelsel beweegt naar een liberaal model. De risico's van ouderdom, verlies van arbeidsinkomen en gezondheid worden vooral gezien als individuele risico's. Collectieve uitkeringen garanderen veelal een

minimumniveau, maar grotere dekking tegen de gevolgen van bijvoorbeeld ziekte en arbeidsongeschiktheid wordt aan de markt overgelaten zoals in een ministelsel. Op fiscaal gebied kan richting een vlaktaks bewogen worden. Het pensioenstelsel legt relatief veel nadruk op de derde pijler, met een soberdere eerste pijler. Hoewel de uitkeringen versoberd worden, zullen de socialezekerheidsuitgaven per persoon door de hogere welvaart en de vergrijzing toch met 19% toenemen ten opzichte van 2024. Als aandeel van de economie nemen de uitgaven juist met 2%-punt af tot 10% bbp.

**De keuze voor lagere uitkeringen stimuleert het arbeidsaanbod en daarmee de economische groei, maar dit gaat wel ten koste van financiële bestaanszekerheid en herverdeling.** Werkloosheids-, arbeidsongeschiktheids- en bijstandsuitkeringen bevatten door een laag uitkeringsniveau veel prikkels voor activering. Wel is er minder aandacht voor activerend arbeidsmarktbeleid en collectieve regelingen voor scholing; dit is een taak voor het individu. Door het sobere stelsel en de tweedeling op de arbeidsmarkt neemt de ongelijkheid – uitgedrukt in de Gini-coëfficiënt – toe met 15%.

### Scenario Autonoom

**In het scenario Autonoom wordt invulling van het stelsel van de sociale zekerheid voor een groot deel op lokaal niveau bepaald.** De nadruk ligt op regelingen via het maatschappelijke middenveld of de lokale overheden. Werknemersverzekeringen worden op bedrijfstakniveau geregeld, sociale voorzieningen worden net als de huidige bijstand georganiseerd met regionale budgetten. Op grond van verdeelsleutels krijgen de regio's een budget, maar de regelingen worden op lokaal niveau uitgewerkt en beheerd.

**Het socialezekerheidsstelsel wordt soberder, en de rol van informele netwerken neemt toe.** Het fiscale stelsel en de uitkeringen worden meer op huishoudniveau georganiseerd in plaats van op individueel niveau, in de vorm van een splitsingsstelsel. Mede door de beperkte economische groei zijn de regelingen relatief sober ingevuld. Per hoofd van de bevolking stijgen de uitgaven aan sociale zekerheid met 12%, als aandeel van de economie blijven ze min of meer gelijk. Er wordt een groter beroep gedaan op het informele stelsel van sociale zekerheid, bijvoorbeeld via lokale initiatieven zoals voedselbanken en broodfondsen. Voor gepensioneerden wordt de collectieve voorziening in de eerste pijler beperkt en neemt de rol van pensioenfondsen in de tweede pijler toe. De AOW-leeftijd wordt bevroren op het huidige niveau van 67 jaar. Lokale initiatieven op regionaal niveau vullen het inkomen waar nodig tot op zekere hoogte aan, vooral via het aanbieden van zorgdiensten (uitkeringen in natura).

**In dit scenario zullen de inkomensverschillen tussen regio's toenemen.** De economische en sociale ontwikkeling zal verschillen tussen regio's. Hierdoor, en omdat de voorkeuren van regio's anders kunnen zijn, zullen sommige regio's ruimhartige voorzieningen kennen en andere minder ruimhartige. De complexiteit van het stelsel kan vanuit burgers bezien toenemen, vooral als hun levenssituatie wijzigt door bijvoorbeeld een verhuizing of verandering van baan. Dit is acceptabel omdat de hogere complexiteit leidt tot meer lokale autonomie. Een uitdaging bij dit scenario is voldoende bescherming te bieden aan huishoudens die tussen wal en schip van de lokale regelingen vallen. Te denken valt aan zelfstandigen met onzekere contracten of personen met een beperkt sociaal netwerk. Per saldo neemt de ongelijkheid – uitgedrukt in de Gini-coëfficiënt – met 10% toe.

### Scenario Duurzaam

**Het stelsel van de sociale zekerheid verandert in dit scenario niet veel in omvang, maar legt wel andere accenten.** Er wordt ingezet op een meer duurzame economie. Deze transitie betekent een verschuiving van arbeid tussen sectoren. Om voldoende dynamiek op de arbeidsmarkt te genereren, is de activerende kant van sociale zekerheid belangrijk. Hiervoor wordt een deel van de uitkeringen beperkt en omgezet in een budget



voor scholing en opleiding voor zowel werkenden als werklozen. Het gaat daarbij vooral om verzekeringen voor het wegvallen voor arbeidsinkomen. Daarnaast wordt meer ingezet op preventie van ziekte, arbeidsongeschiktheid en werkloosheid. Daartoe wordt meer risico bij de werkgever gelegd, bijvoorbeeld via een verlenging van de periode van loondoorbetaling bij ziekte of via gedifferentieerde premies voor werkloosheid. Ook wordt meer risico bij de werknemer gelegd via bijvoorbeeld een kortere WW, die in het begin wel hoger kan zijn. De uitgaven aan sociale zekerheid stijgen niettemin door toegenomen welvaart en de vergrijzing. Als aandeel van de economie stijgen de uitgaven ten opzichte van 2024 met 2%-punt tot 14% bbp. Per hoofd gaat het om een stijging van 44%. Het zal niet iedereen lukken om mee te komen in de transities. In de toeslagensfeer zorgen gerichte toeslagen en subsidies voor een vangnet voor deze huishoudens. Ook maakt een flexibele AOW-leeftijd het mogelijk om vervroegd uit te treden wanneer dat nodig is.

**Er is in dit scenario veel aandacht voor het herverdelen van de risico's tussen huishoudens, zowel binnen als tussen generaties.** De herverdeling richt zich vooral op compensatie van personen die door de transitie worden geconfronteerd met hoge kosten. Het stelsel is voor gepensioneerden minder ruimhartig omdat een groter gewicht wordt toegekend aan het welzijn van toekomstige generaties. Hiervoor wordt permanent geld gereserveerd om te investeren in een duurzame economie en de effecten van klimaatverandering op te vangen. Er vindt een verschuiving plaats van consumptie van de huidige generatie naar investeringen voor de toekomst.

## Scenario Samen

**Het socialezekerheidsstelsel krijgt in dit scenario een collectiever en universele karakter.** Herverdeling en bescherming zijn belangrijk en worden op landelijk niveau georganiseerd. Dit vertaalt zich in ruimhartige collectieve regelingen voor de sociale zekerheid, met een hoog uitkeringsniveau en relatief soepele toelatingscriteria. De uitgaven aan sociale zekerheid als aandeel van de economie stijgen met 4%-punt tot 16% bbp. Per hoofd van de bevolking nemen de uitgaven aan sociale zekerheid met bijna de helft toe. Dat is maar beperkt hoger dan in het scenario Duurzaam, waar de uitkeringen weliswaar lager zijn, maar het bbp door hogere economische groei hoger. Voor het grootste deel wordt dit gefinancierd door een verhoging van de premies en belastingen en voor een deel ook door een verlaging van de toeslagen, die in een ruimer stelsel minder nodig zijn. Vanwege de eenvoud is er een voorkeur voor universele regelingen, waarbij ruimte blijft voor maatwerk (*targeted universalism*). Een basisinkomen is een uiterste variant binnen dit scenario. De ongelijkheid – uitgedrukt in de Gini-coëfficiënt – neemt in dit scenario met 10% af.

**Om het ruime socialezekerheidsstelsel te financieren nemen de arbeidsparticipatie en de lastendruk toe.** De hoge uitgaven worden betaald uit belastingopbrengsten. Daarvoor is het nodig dat er meer mensen meer belasting betalen. Daarbij doet de collectieve sector een groot beroep op de beschikbare arbeid (zie hoofdstuk 4). Hoewel de hogere lasten en de ruime uitkeringen de arbeidsparticipatie in eerste instantie remmen, wordt het socialezekerheidsstelsel activerend ingericht. Dit kan bijvoorbeeld door voldoende verplichtingen tot het aanvaarden van werk in te bouwen. Ook ruimere regelingen voor de kinderopvangtoeslag en het kindgebonden budget dragen bij aan de arbeidsparticipatie, net als de snellere stijging van de AOW-leeftijd. Daarnaast wordt het stelsel zoveel mogelijk ingericht om een optimale verdeling van taken binnen huishoudens te bevorderen, onder ander via een andere inrichting van de geboorte- en zorgverlofregelingen. Tot slot wordt de toegankelijkheid voor migranten beperkt, om een te groot beroep op de sociale zekerheid tegen te gaan.

**De oudedagsvoorzieningen worden vooral georganiseerd via collectieve regelingen (eerste pijler).** Deze uitkering heeft een relatief hoog niveau, waardoor minder vermogen hoeft te worden opgebouwd via de tweede en derde pijler. Dit leidt tot lagere ingelegde pensioenpremies en lagere individuele besparingen.

Tabel 5.1 Indicatieve kwantitatieve en kwalitatieve effecten in de sociale zekerheid in de verschillende scenario's

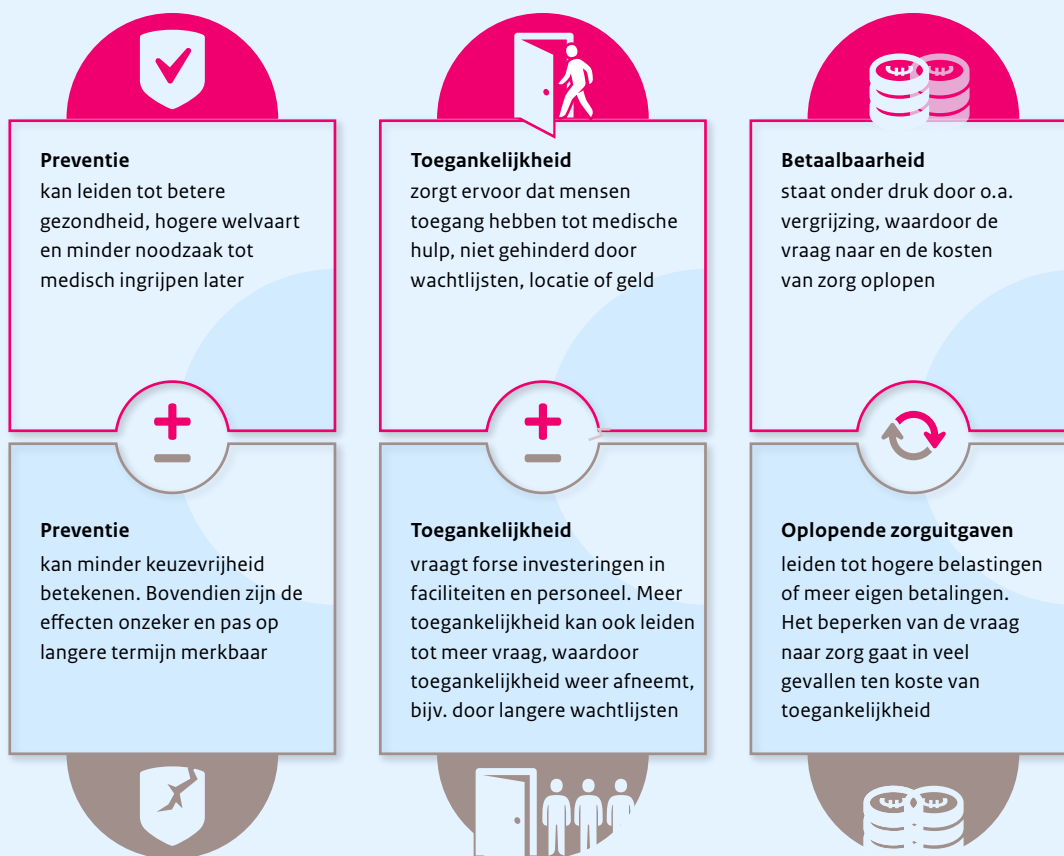
		Markt	Autonoom	Duurzaam	Samen
	2024	2050	2050	2050	2050
<b>Financiële bestaanszekerheid</b>					
Stelsel		Liberaal	Decentraal	Huidige structuur, accent op activering	Collectief en universeel
Ongelijkheid (mutatie Gini-coëfficiënt ten opzichte van 2024 in %)		15	10	0	-10
<b>Betaalbaarheid</b>					
Socialezekerheidsuitgaven in % bbp	12	10	13	14	16
Socialezekerheidsuitgaven per hoofd in % ten opzichte van 2024	100	119	112	144	148
<b>Activering</b>					
Via uitkeringen		+	+	0	-
Via overig beleid		0	-	0	+
<b>Eenvoud</b>		+	0	0	+

Bron: CPB

# Thema Zorg

Gezondheidszorg heeft als doel gezondheid te bevorderen en te behouden. Mensen leven in de toekomst langer en gezonder, maar de vraag naar zorg zal blijven toenemen door vergrijzing en nieuwe behandelingen. Hiermee omgaan vergt keuzes

## Afwegingen en gevolgen



## Beleidskeuzes



## Scenario's

Klik op de scenario's om te lezen hoe dit thema zich in de verschillende wereldbeelden ontwikkelt

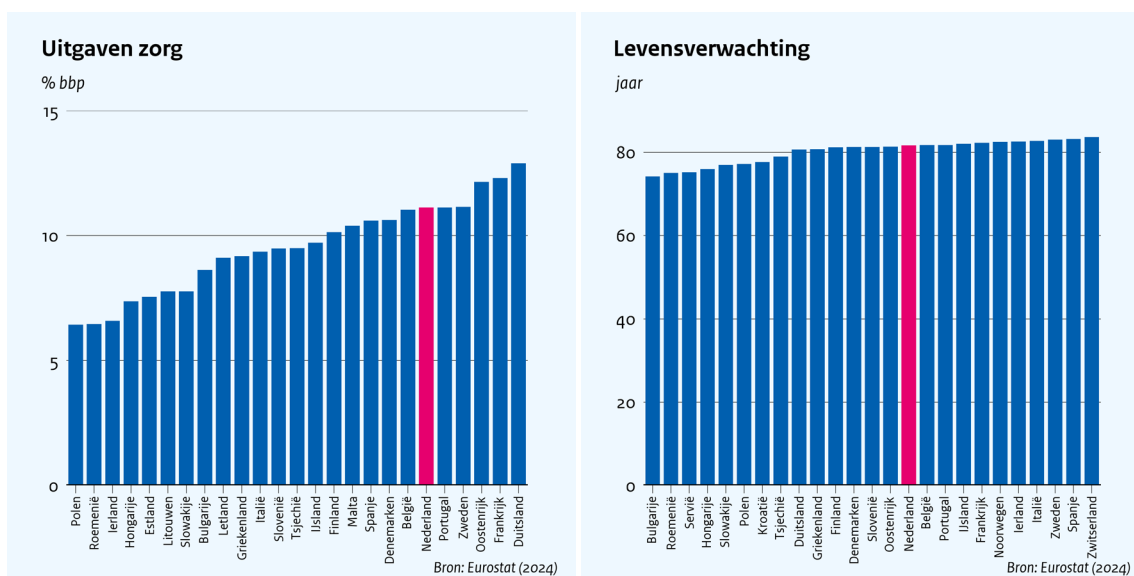


# 6 Gezondheidszorg

## 6.1 Gezondheidszorg in Nederland

**Nederland heeft een relatief gezonde bevolking.** De levensverwachting bij geboorte bedraagt in Nederland 81,5 jaar, ongeveer een jaar hoger dan het EU-gemiddelde (Eurostat, 2024a). Het aandeel van de bevolking dat de eigen gezondheid als goed of zeer goed beoordeelt, ligt met 73% ook boven het EU-gemiddelde van 69%. Er is wel sprake van een aanzienlijk verschil tussen lage- en hoge-inkomensgroepen: waar 85% van de bevolking met een hoog inkomen een (zeer) goede gezondheid rapporteert, is dat voor mensen met een laag inkomen slechts 59% (Eurostat, 2024b). De belangrijkste doodsoorzaken zijn dementie, longkanker, een beroerte en hartaandoeningen. Leefstijlgerelateerde factoren zoals roken, voedingsrisico's en alcoholgebruik spelen een belangrijke rol, maar hebben in Nederland met 35% een iets lager aandeel in de sterfte dan in de rest van de EU. Daar ligt het gemiddelde namelijk op 39% (Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD], 2023).

**Figuur 6.1** Zorguitgaven als percentage van het bbp (links), levensverwachting bij geboorte naar geslacht, jaar 2022 (rechts)



In 2021 bedroegen de totale uitgaven voor gezondheidszorg in Nederland 11,2% bbp, iets meer dan het EU-gemiddelde van 10,9% bbp. Het Nederlandse zorgstelsel wordt gekenmerkt door een omvangrijk collectief basispakket, dat de kosten dekt van curatieve zorg zoals zorg door de huisarts, het ziekenhuis en de apotheek, en hoge uitgaven aan langdurige zorg. Het aandeel van langdurige zorg in de totale zorguitgaven ligt met bijna 28% op het hoogste niveau binnen de EU (OECD, 2023b). Dit hoge aandeel wordt veroorzaakt door het brede aanbod van langdurige zorg. De totale uitgaven aan curatieve en revalidatiezorg zijn daarentegen in Nederland relatief laag. Verplichte volks- en ziektekostenverzekeringen dekken ongeveer 85% van de totale uitgaven voor gezondheidszorg.<sup>8</sup> De uitgaven worden voor ruim 9% gedekt door eigen

<sup>8</sup> Dit is het internationaal vergelijkbare bedrag waarbij bepaalde componenten zijn uitgesloten, zoals bepaalde sociale functies en een deel van de ouderenzorg.

betalingen en voor bijna 6% door vrijwillige aanvullende verzekeringen (OECD, 2023b). Deze percentages zijn internationaal gezien laag, vooral omdat ze ook langdurige zorg omvatten.

**Het zorgstelsel in Nederland is georganiseerd in vijf stelselwetten: de Zorgverzekeringswet (Zvw), de Wet langdurige zorg (Wlz), de Wet maatschappelijke ondersteuning (Wmo), de Jeugdwet en de Wet publieke gezondheid (Wpg).** De Zvw regelt het recht op zorg vanuit de basiszorgverzekering. De Wlz gaat over de zorg voor mensen die blijvend 24-uurszorg en permanent toezicht nodig hebben. De Wmo regelt de gemeentelijke verantwoordelijkheid voor maatschappelijke ondersteuning, zoals huishoudelijke hulp, dagbesteding en begeleiding. De Jeugdwet regelt de gemeentelijke verantwoordelijkheid voor jeugdzorg, zoals hulp en zorg bij opgroei- en opvoedingsproblemen en psychosociale en psychiatrische problemen van jeugdigen. De Wpg gaat onder meer over de bestrijding van infectieziekten en de opsporing van ziekten via bevolkingsonderzoek.

**De curatieve en geestelijke gezondheidszorg in de Zvw is georganiseerd volgens het principe van gereguleerde concurrentie.** Dit houdt in dat private zorgverzekeraars met elkaar concurreren om dekking aan klanten te bieden, waarbij overheidsregels de kwaliteit, toegankelijkheid en betaalbaarheid van de verzekeringsproducten waarborgen (Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport [VWS], 2024a). Zorgverzekeraars zijn verantwoordelijk voor het inkopen van zorg voor hun klanten en sluiten contracten af met zorgverleners, die zorg moeten leveren volgens vastgestelde kwaliteitsnormen. In de praktijk onderhandelen verzekeraars niet altijd met aanbieders over de prijzen van individuele producten. Vaak contracteren ze zorg bij alle grote zorgorganisaties en hanteren ze budgetten.

**De langdurige zorg is georganiseerd door middel van drie stelselwetten en kent drie verschillende zorginkopers: zorgkantoren (Wlz), gemeenten (Wmo) en zorgverzekeraars (Zvw).** De Wlz zorgt voor mensen met ernstige en langdurige zorgbehoeften, vaak in gespecialiseerde instellingen. Zorgkantoren kopen zorg in en beheren deze binnen aangewezen regio's. De Wmo wordt uitgevoerd door gemeenten en is bedoeld om mensen te helpen zelfstandig thuis te wonen. Deze zorg wordt gefinancierd door gemeenten en door inkomensafhankelijke bijdragen van inwoners. Specifieke langdurige zorgtaken worden in de Zvw gedekt, zoals wijkverpleging, revalidatiezorg, hulpmiddelen en palliatieve zorg (VWS, 2024b).

## Toekomstige trends

**De Nederlandse bevolking leeft in de toekomst langer en gezonder, maar er is sprake van grote verschillen naar sociaaleconomische status.** Volgens het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (2020) stijgt de levensverwachting bij geboorte tussen 2018 en 2040 met 3,5 jaar voor mannen en 3,9 jaar voor vrouwen. De verwachte toename in gezonde levensverwachting is in dezelfde periode met 4,3 jaar voor mannen en 3,7 jaar voor vrouwen in dezelfde orde van grootte. Er is wel sprake van aanzienlijke verschillen in zowel levensverwachting als gezonde levensverwachting tussen sociaaleconomische groepen. Die verschillen zijn hardnekkig en zijn ondanks talrijke beleidsinspanningen de afgelopen decennia niet kleiner geworden (WRR, 2018).

**De verwachting is dat de vraag naar gezondheidszorg de komende jaren zal blijven toenemen.**

Demografische veranderingen zijn een belangrijke oorzaak van de toenemende zorgvraag. De vergrijzende bevolking heeft vaker en intensievere medische zorg nodig, wat leidt tot meer zorggebruik en hogere uitgaven. Daarnaast zorgt de groeiende behoefte aan langdurige zorg, waaronder thuiszorg en begeleid wonen in verpleeghuizen en andere zorginstellingen, voor een aanzienlijke stijging van de zorguitgaven. Technologische ontwikkelingen dragen ook bij aan de stijgende vraag naar zorg. Tegelijkertijd kunnen zij het welzijn verbeteren door verbeterde medische behandelingen en procedures. Daarnaast versterkt het Baumol-effect de kostendruk en draagt het bij aan hogere totale zorguitgaven. Er is sprake van een Baumol-effect wanneer de groei van de arbeidsproductiviteit in de dienstverlening achterblijft bij de

productiviteitsverbetering in de markt, waardoor de arbeidskosten per eenheid product in de zorg relatief toenemen.

**De vraag naar arbeid zal naar verwachting groeien.** In 2022 was ongeveer 15% van de werkende bevolking in de zorg werkzaam, maar de vraag naar personeel stijgt. Het aantal openstaande vacatures in de sector is meer dan verdubbeld tussen 2020 en 2022 (CBS, 2022b). Verpleeg- en thuiszorg behoren binnen de zorg tot de meest arbeidsintensieve onderdelen en merken relatief veel van de vergrijzing: de vraag naar personeel zal hier naar verwachting het meest gaan toenemen.

**Technologische ontwikkelingen kunnen zowel tot kostenbesparingen als kostenstijgingen leiden.**

Technologieën zoals medische robots, kunstmatige intelligentie en digitalisering hebben het potentieel om de efficiëntie te verhogen en zo de kosten in de gezondheidszorg op de lange termijn te verlagen. Door de aanzienlijke initiële investeringen die nodig zijn kunnen ze echter ook leiden tot hogere kosten. Een van de belangrijkste aanjagers van de kosten in de gezondheidszorg is de vooruitgang van medische technologie, die vaak met hoge onderzoeks- en ontwikkelingskosten gepaard gaat. Bovendien kan het aanbod van nieuwe technologieën ook nieuwe vraag creëren. De hogere kosten zullen worden doorberekend aan zorgverleners en leiden uiteindelijk tot hogere behandelingskosten voor patiënten.

## 6.2 Afwegingen in de gezondheidszorg

**In deze paragraaf belichten we de belangrijkste afwegingen in de gezondheidszorg.** We beginnen met de afweging tussen gezondheid en zorg, en bespreken vervolgens – binnen de zorg – de afweging tussen de kernprincipes kwaliteit, toegankelijkheid en betaalbaarheid. We beschrijven hoe deze principes samenhangen en welke afruilen bestaan.

### Gezondheidszorg en gezondheid

**Het bevorderen en behouden van gezondheid is het doel van de gezondheidszorg.** Gezondheid kan echter ook verbeterd worden door preventieve maatregelen, leefstijlkeuzes en beleid op andere beleidsterreinen, zoals op het gebied van huisvesting, werk en inkomen. Effectieve preventie kan de latere noodzaak tot medische interventies voorkomen of verminderen. Vaccinatieprogramma's zijn hier succesvolle voorbeelden van. Zo maakten vaccinaties het tijdens de coronapandemie mogelijk om het aantal besmettingen en de sterftcijfers op korte termijn sterk terug te dringen en de samenleving te heropenen. De effectiviteit van preventieve maatregelen varieert sterk, afhankelijk van bijvoorbeeld persoonskenmerken en omgevingsfactoren (Kenkel, 2000). Om preventie effectief te maken, is nauwe samenwerking tussen beleidsterreinen zoals onderwijs, klimaat en wonen essentieel.

**Invzet op preventie kan bijdragen aan een gezondere bevolking, maar de effecten slaan neer op de lange termijn en hoeven niet te leiden tot lagere zorgkosten.** Een gezondere bevolking draagt bij aan een hogere welvaart door een hogere arbeidsdeelname, meer arbeidsproductiviteit en een hoger opleidingsniveau (Bloom, 2024; Marmot, 2017). Toch is het in veel gevallen moeilijk om preventie goed van de grond te krijgen. Dit komt doordat preventieve maatregelen aanzienlijke investeringen vereisen en op korte termijn vaak niet leiden tot een verbeterde toegankelijkheid of betaalbaarheid van de zorg. De effecten treden meestal pas op lange termijn op en zijn vaak onzeker (Kenkel, 2000). Bovendien nemen de zorgkosten ook op lange termijn niet noodzakelijkerwijs af omdat mensen langer leven. Verder zijn de kosten en baten van preventie vaak verdeeld over verschillende partijen, wat financiering complex maakt. Tot slot kan preventie geïnterpreteerd worden als inperking van keuzevrijheid, wat weerstand op kan roepen (Knoef, 2024).

## Belangrijkste principes van de zorg: kwaliteit, toegankelijkheid en betaalbaarheid

**Het Nederlandse zorgstelsel richt zich op het waarborgen van toegang tot zorg van hoge kwaliteit voor alle inwoners, wat zich vertaalt in drie kernprincipes: kwaliteit, toegankelijkheid en betaalbaarheid.** De kwaliteit van de gezondheidszorg verwijst naar de standaard van de zorg die wordt geleverd door zorgverleners. Kwaliteit van zorg wordt gemeten door indicatoren zoals sterftecijfers in ziekenhuizen, het aantal heropnames na ontslag en de tevredenheid van patiënten. Toegankelijkheid in de gezondheidszorg verwijst naar het gemak waarmee mensen noodzakelijke medische diensten kunnen verkrijgen, waarbij aspecten zoals geografische nabijheid en tijdige beschikbaarheid een rol spelen. Betaalbaarheid in de gezondheidszorg houdt in dat mensen de benodigde medische diensten kunnen betalen zonder in financiële problemen te komen. We onderscheiden betaalbaarheid op macroniveau, wat verwijst naar publieke zorguitgaven, en betaalbaarheid op microniveau, wat de kosten voor individuele huishoudens betreft, inclusief verzekeringspremies en eigen betalingen. Betaalbaarheid op macro- en microniveau zijn nauw met elkaar verbonden. De keuze van de verdeling van de macro-kosten door de overheid bepaalt in belangrijke mate de mate van solidariteit en hoeveel ieder huishouden bijdraagt aan de zorg in verhouding tot hun inkomen.

**De Nederlandse zorg is internationaal gezien van hoge kwaliteit.** Van 33 door de OECD samengestelde kwaliteitsindicatoren presteert Nederland er op 25 beter dan het OECD-gemiddelde (OECD, 2023a). Zo ligt de sterfte door ziekten en aandoeningen met vermijdbare oorzaken ruim onder het EU-gemiddelde (OECD, 2023b). Sterfte door behandelbare ziekten en aandoeningen, die vermindert naarmate de gezondheidszorg beter is, is in Nederland zelfs een van de laagste in de EU (OECD, 2023b). Ook is het aantal potentieel vermijdbare ziekenhuisopnames zeer laag (OECD, 2023b).

**Nederland scoort ook hoog op zowel toegankelijkheid als betaalbaarheid in een internationale vergelijking, hoewel er tekenen zijn dat de toegangstijden stijgen.** In een jaarlijkse Europese enquête over onvervulde zorgbehoeften (EU-SILC), behoort Nederland tot de best presterende landen met slechts 0,2% van de bevolking die onvervulde medische zorgbehoeften rapporteert vanwege financiële beperkingen, reisafstand of wachttijden (OECD, 2023a). Bovendien is er vrijwel geen verschil in onvervulde zorgbehoeften tussen inkomensgroepen, waarschijnlijk vanwege het lage niveau van eigen betalingen. De wachttijden stijgen echter wel, vooral in arbeidsintensieve gebieden zoals de langdurige zorg en de geestelijke gezondheidszorg (Nederlandse Zorgautoriteit, 2024; VWS, 2023).

## Afruil tussen de belangrijkste principes

**Er is een afruil tussen toegankelijkheid van de gezondheidszorg en de betaalbaarheid voor de overheid.** Als het doel is om het huidige niveau van toegankelijkheid te behouden of te verbeteren, zijn substantiële investeringen in nieuwe faciliteiten en verbeteringen in arbeidsvoorwaarden en -omstandigheden noodzakelijk om zorgprofessionals aan te trekken en te behouden. Dit zou tot hogere collectieve zorguitgaven leiden en daarmee tot hogere belastingen, hogere verzekeringspremies of hogere eigen bijdragen. Dit maakt de zorg minder betaalbaar voor huishoudens. Omgekeerd, als het doel is om de zorg op macroniveau betaalbaar te houden, liggen beperkingen in de dekking van het pakket of in de vrije keuze van zorgverleners voor de hand. Dit zou de collectieve zorgkosten kunnen verlagen, maar tegelijkertijd ook de opties beperken. Dit leidt mogelijk tot langere wachttijden en verminderde toegankelijkheid van zorg. Bovendien kan het de private kosten verhogen doordat individuen zorg uit eigen zak moeten betalen. Daar staat tegenover dat het beperken van de dekking of het verhogen van de eigen bijdragen de collectieve zorguitgaven verlagen. Ongelijkheid neemt dan toe omdat de toegang tot zorg afhankelijker is van iemands financiële draagkracht.

**Het beheersen van de betaalbaarheid kan de kwaliteit onder druk zetten, maar hogere kwaliteit kan de betaalbaarheid soms ook verbeteren.** Collectieve kosten zouden beheerst kunnen worden door het beperken van de vergoeding voor dure innovatieve medicijnen of technologieën. Hoewel deze maatregelen kunnen helpen de betaalbaarheid voor de overheid op peil te houden, kunnen ze de invoering van nieuwe technologieën belemmeren en uiteindelijk leiden tot een daling van de kwaliteit. Aan de andere kant kan hogere kwaliteit de betaalbaarheid ook verbeteren. Zo kan hoogwaardige eerstelijnszorg (zorg waar een patiënt zonder verwijzing naartoe kan), zoals het aanbieden van diagnostische tests en behandelingen bij de huisarts, dure doorverwijzingen naar specialisten voorkomen. Bovendien kunnen ziekenhuizen met sterke nazorgprogramma's complicaties voorkomen die anders zouden leiden tot heropname in het ziekenhuis. Ook specialisatie kan leiden tot zowel hogere efficiëntie en kwaliteit als betere betaalbaarheid.

**Hogere kwaliteit kan de toegankelijkheid zowel verkleinen als vergroten.** Om de kwaliteit van specialistische behandelingen te versterken, kan concentratie van voorzieningen nodig zijn. Tegelijkertijd verkleint dit de geografische toegankelijkheid. Ook kan een hogere kwaliteit de vraag naar zorg vergroten. Als gevolg hiervan kan de vraag naar zorg te groot worden en de toegang tot zorg voor alle patiënten verminderen. Omgekeerd kan zorg van hogere kwaliteit de toegankelijkheid ook vergroten. Zo kan eerstelijnszorg van hoge kwaliteit onnodige doorverwijzingen naar de tweedelijnszorg verminderen en zo de toegankelijkheid daar verhogen. Hetzelfde geldt voor tweedelijnszorg van hoge kwaliteit als die leidt tot minder heropnames na ontslag.

## 6.3 Beleidskeuzes

**De beleidskeuzes op het gebied van de gezondheidszorg vallen uiteen in vier hoofdcategorieën.** We beginnen met de opties gerelateerd aan de gezondheidspreventie. Vervolgens belichten we de zorggerelateerde beleidsrichtingen: eerst die op systeemniveau en vervolgens de opties die raken aan respectievelijk de vraag naar zorg en het aanbod van zorg.

### Gezondheidspreventie

**Gezondheidspreventie heeft als doel ziekten en complicaties van ziekten te voorkomen en gezondheid van mensen te bevorderen en te beschermen.** Ziektepreventie richt zich op het voorkomen van ziekten of het tijdig signaleren ervan om behandeling te starten. Hieronder vallen bevolkingsonderzoeken, vaccinatieprogramma's en medicatie bij een verhoogd risico op ziekte, zoals cholesterolverlagers. Gezondheidsbevordering richt zich op het stimuleren en handhaven van een gezonde leefstijl door het bevorderen van gezond eten, regelmatig bewegen en het vermijden van schadelijke gewoonten zoals roken en overmatig alcoholgebruik. Met gezondheidsbescherming wordt de bevolking beschermd tegen gezondheidsrisico's waar ze zelf geen of nauwelijks invloed op heeft. Dit gaat vaak om beleid buiten het gezondheidsdomein ter waarborging van bijvoorbeeld schoon drinkwater, verkeersveiligheid, voedselveiligheid en een veilige woon- en werkplek (Van Gils et al., 2020).

**Preventie gericht op het verminderen van gezondheidsverschillen is breder dan het zorgdomein.** Er is een relatie tussen sociaaleconomische omstandigheden en gezondheid, waarbij de gezondheidsverschillen tussen lager en hoger opgeleiden groot zijn en groter worden gedurende het leven (Galama & Van Kippersluis, 2018; World Health Organization, 2014). Deze ongelijke verdeling van gezondheid zet druk op de solidariteit (Ter Weel et al., 2014). Veel van deze verschillen zijn gerelateerd aan maatschappelijke factoren, zoals de situatie waarin mensen opgroeien, wonen en werken (Sociaal-Economische Raad, 2023). Om de algehele gezondheid te verbeteren en ongelijkheid te verkleinen, zijn maatregelen die de sociaaleconomische en leefomstandigheden verbeteren minstens zo belangrijk als maatregelen binnen het gezondheidszorgdomein



(Marmot, 2017; Suhrcke et al., 2013). Het gaat dan bijvoorbeeld om maatregelen gericht op de ontwikkeling van jonge kinderen of de kwaliteit van werk en wonen.

### Systeemgerelateerde keuzes

**De mate waarin het zorgstelsel leunt op concurrentie of regulering is een keuze.** In Nederland is er binnen de curatieve zorg sprake van concurrentie tussen zorgverzekeraars die centraal wordt gereguleerd om de kwaliteit, toegankelijkheid en betaalbaarheid te garanderen. Het versoepelen van bepaalde regels, zoals het verbod op een winsttoogmerk in de gezondheidszorg, zou meer concurrentie tot gevolg kunnen hebben. Zo kunnen innovatie en kostenefficiëntie nog meer gestimuleerd worden. Een dergelijke aanpak kan echter ook leiden tot verlaging van kwaliteit en toegankelijkheid, omdat zorgverleners winst op korte termijn mogelijk belangrijker vinden dan patiëntenzorg op lange termijn. Een focus op meer winstgevendende producten kan ook leiden tot *cherry-picking* van patiënten, waarbij de ene patiënt meer of betere zorg krijgt dan de andere. Dit nadeel kan deels ondervangen worden via een systeem van risicoverevening.

**Een andere dimensie is de mate van centralisatie van het zorgstelsel.** Een beleidsrichting zou kunnen zijn om het huidige systeem te verschuiven naar een meer gecentraliseerd zorgstelsel, waarbij een publieke zorgverzekeraar of de overheid het aanbod van zorg reguleert. Anderzijds kan een zorgstelsel ook zo worden ingericht dat het aanbod van zorg op regionaal of gemeentelijk niveau wordt georganiseerd.

**In een gecentraliseerd systeem met één publieke zorgverzekeraar heeft deze een grotere onderhandelingsmacht.** In combinatie met de regulering van prijs en volume van zorg kan dit tot lagere kosten leiden. Er kleven echter ook nadelen aan deze aanpak, zoals de veelal hoge kosten die gepaard gaan met het onderhouden van een gecentraliseerd systeem en het ontstaan van problematische wachttijden (en dus een minder goede toegankelijkheid). In landen met een gecentraliseerd publiek systeem ontstaat er daarnaast meestal een parallel privaat zorgsysteem dat snellere toegang tot diensten en meer gepersonaliseerde zorgopties biedt, zij het tegen hogere kosten. De ongelijkheid kan dan toenemen.

**Het zorgstelsel kan ook verschuiven in de richting van meer regionale of lokale zorg.** In dat geval kopen regionale zorgfondsen of gemeenten zorg in en onderhandelen zij over prijzen met aanbieders. Als regio's en gemeenten in een dergelijk systeem vrijheid krijgen in hoe ze de zorg organiseren, kan dit leiden tot regionale verschillen in toegang en kwaliteit.

**In het huidige Nederlandse zorgsysteem zijn aanbieders van zorg en zorgverzekeraars private ondernemingen die gescheiden van elkaar opereren, maar er kunnen elementen van verticale integratie worden ingebouwd.** Bij verticale integratie bieden zorgverzekeraars ook zelf zorg aan. Zo'n systeem geeft zorgverzekeraars meer zeggenschap in de toewijzing van de zorg, het volume en de hoogte van prijzen. Het beperkt wel de keuze van patiënten voor zorgaanbieders, omdat ze alleen aanbieders van hun eigen verzekeraar kunnen kiezen. Dit heeft mogelijk gevolgen voor de toegankelijkheid en patiënttevredenheid.

**Binnen de zorg kunnen keuzes gemaakt worden in de verdeling van taken en financiële prikkels.** De zorg is georganiseerd naar verschillende zorgwetten met ieder een andere inrichting. Vooral de langdurige zorg heeft te maken met verschillende regimes, waarbij een deel van de zorg vergoed wordt door de Zvw, terwijl een ander deel vergoed wordt door de Wlz en de Wmo. Taken kunnen verschoven of samengevoegd worden tussen zorgwetten om de coördinatie te verbeteren. Dit brengt echter ook uitdagingen met zich mee. De Zvw kent gereguleerde concurrentie. Het overbrengen van zorgvormen van de Wlz naar de Zvw betekent bijvoorbeeld dat het systeem van risicoverevening zoals dat geldt in de Zvw aangepast moet worden om de nieuwe zorgvormen te accommoderen. Zo kent iedere verschuiving (van Wlz naar Wmo of Zvw, van Wmo naar Wlz of Zvw, en van Zvw naar Wlz of Wmo) weer eigen uitdagingen.

**Alle gezondheidssystemen zullen, ongeacht hun organisatorische structuur of winstoriëntatie, vergelijkbare uitdagingen en afruilen tegenkomen bij het inspelen op de groeiende vraag naar zorg.** Het balanceren van afwegingen tussen kwaliteit, betaalbaarheid en toegankelijkheid is ongeacht het zorgstelsel nodig. Ook gaan systeemveranderingen doorgaans gepaard met aanzienlijke transitiekosten.

### **Beleidskeuzes die de vraag naar zorg beïnvloeden**

**De omvang van het basispakket heeft invloed op de omvang van de collectieve zorguitgaven.** De overheid kan bepalen om de omvang van het basispakket aan te passen. In het kader van de stijgende zorguitgaven gaat het meestal om een beperking van het verzekerde pakket. Het verzekerde pakket kan beperkt worden door behandelingen uit het basispakket te halen waarvan bijvoorbeeld de kosteneffectiviteit niet is bewezen. Het verzekerde pakket zou dan regelmatig geëvalueerd moeten worden op kosteneffectiviteit, waarbij vergoedingen worden beperkt voor behandelingen die niet aan de criteria voldoen. Ook zouden nieuwe behandelingen op kosteneffectiviteit moeten worden beoordeeld voordat ze in het basispakket worden opgenomen (Varkevisser & Schut, 2024). Het implementeren van deze en andere maatregelen om het basispakket te verkleinen vergt wel aanzienlijke investeringen in onderzoek en analyse. Bovendien zullen er andere randvoorwaarden en nadere maatregelen nodig zijn om de besparingen ook daadwerkelijk te realiseren. Een deel van de mensen zal zorg die niet langer door het basispakket vergoed wordt alsnog zelf inkopen, waardoor private zorguitgaven stijgen en de ongelijkheid tussen mensen die dat wel en niet kunnen betalen toeneemt.

**De hoogte van de eigen betalingen van patiënten heeft invloed op het gebruik van gezondheidszorg.** Door het eigen risico of eigen bijdragen te verhogen kan onnodig gebruik van zorg worden teruggedrongen. Dit kan echter ook belemmeringen opwerpen voor mensen met lagere inkomens. Zij kunnen daardoor zorg gaan mijden, waardoor de ongelijkheid in toegang tot de zorg toeneemt. Inkomensafhankelijke eigen betalingen zouden dit probleem kunnen verminderen.

**Strengere toelatingscriteria voor zorg kunnen de doelgerichtheid daarvan verbeteren.** In Nederland fungeert de huisarts als poortwachter. Hierdoor is de duurder tweedelijnszorg, zoals ziekenhuiszorg, alleen toegankelijk met een doorverwijzing. In Nederland is de drempel voor het verkrijgen van langdurige zorg aanzienlijk lager dan in andere landen, wat kan leiden tot een overbelasting van het systeem en inefficiënties (Bakx et al., 2023). Met strengere toelatingscriteria kan het systeem prioriteit geven aan mensen met grotere zorgbehoeften die niet in staat zijn informele zorg te regelen. In deze gerichte benadering krijgen minder mensen zorg, maar is een efficiënter gebruik van middelen mogelijk. Dit kan leiden tot lagere kosten en een hogere kwaliteit van de geboden zorg. In een dergelijk systeem komt er wel meer druk op het informele netwerk van de patiënt te staan.

### **Beleidskeuzes die het aanbod van zorg beïnvloeden**

**Het bieden van financiële en andere ondersteuning aan mantelzorgers kan helpen om het publieke stelsel te ontlasten.** Het aanbieden van belastingvoordelen of een vergoeding aan familieleden die voor oudere of zieke familieleden zorgen, kan mensen aanmoedigen om een rol als mantelzorger op zich te nemen. Hierdoor neemt de afhankelijkheid van formele zorgdiensten af. Aan de andere kant kan meer informele zorg ook de arbeidsparticipatie in andere sectoren verminderen, wat elders tot arbeidstekorten kan leiden.

**Groei van het zorgpersoneel kan bereikt worden door uitbreiding van het binnenlandse arbeidsaanbod of door het aantrekken van gekwalificeerde arbeidskrachten uit het buitenland.** Alle uitbreidingsmogelijkheden hebben echter keerzijden. Wanneer het aantrekkelijker wordt gemaakt om meer

uren te maken voor zorgpersoneel, dat vaak in deeltijd werkt, vergroot dit het arbeidsaanbod. De mogelijkheden hiertoe zijn echter begrensd omdat lang niet iedereen bereid of in staat is om meer uren te werken. Verbetering van de arbeidsvoorwaarden en verhoging van de lonen in de zorg kan de sector aantrekkelijker maken om in te werken, maar dat vergroot de druk op de kosten van de zorg. Ook het aantrekken van arbeidsmigranten kan een oplossing bieden, maar dit brengt eigen uitdagingen met zich mee. Bijvoorbeeld vanwege verschillen in opleiding en certificering, een andere taal en cultuur en toenemende druk op onder meer de woningmarkt.

**De arbeidsproductiviteit in de zorg kan worden verhoogd door middel van technologie, zoals e-health en kunstmatige intelligentie, en door organisatieveranderingen.** Nieuwe technologieën kunnen mogelijk arbeid besparen. Ze brengen echter aanzienlijke R&D-kosten met zich mee, wat de zorguitgaven verder kan verhogen. Bovendien kan de toegenomen capaciteit die voortvloeit uit verbeterde productiviteit snel worden opgeslokt door nieuwe vraag, gedreven door bestaande onvervulde zorgbehoeften in bepaalde sectoren en de financiële prikkels voor zorgverleners om het aanbod uit te breiden. Taakverschuiving van artsen naar assistenten, van ziekenhuizen naar thuiszorg en van secundaire naar eerstelijnszorg kan zeker in het geval van personeelstekort de efficiëntie verhogen. In veel gevallen leidt dit echter niet tot een stijging van de algehele arbeidsproductiviteit in de zorg.

**Internationalisering van de zorg kan op verschillende manieren het aanbod van zorg beïnvloeden.** Eventuele problematische wachttijden in de gezondheidszorg kunnen worden verlicht door strategische samenwerkingsverbanden aan te gaan met buurlanden. Elk land zou zich dan specialiseren in de behandeling van bepaalde soorten patiënten. Door samenwerkingsverbanden aan te gaan, kan Nederland de wachttijden in eigen land verkorten en patiënten sneller toegang bieden tot gespecialiseerde behandelingen. Bovendien kunnen strategische samenwerkingen ook de behandelkosten verlagen als de zorgkosten in het gastland lager zijn dan in Nederland. Het nadeel van een dergelijke opzet is dat reizen (te) kostbaar kan zijn. Daarnaast kunnen veranderende verhoudingen tussen landen ervoor zorgen dat de continuïteit van zorgverlening over de grens niet gegarandeerd kan worden of dat juist aanzuigende werking ontstaat vanuit landen met voldoende zorgcapaciteit. Mensen die voor bepaalde behandelingen niet terecht kunnen in Nederland, of die in het buitenland goedkoper terecht kunnen, zullen vaker zelf betalen voor internationale behandelingen. Dit kan tot toenemende ongelijkheid leiden.

## 6.4 Gezondheidszorg in de scenario's

### Scenario Markt

**In het scenario Markt krijgen efficiëntie en lagere collectieve uitgaven aan gezondheidszorg prioriteit boven toegankelijkheid.** In dit scenario neemt de rol van de markt en van werkgevers toe. Het basispakket wordt beperkt en er vindt een verschuiving plaats van verplichte naar vrijwillige verzekeringen, al dan niet via werkgevers. Daarnaast nemen particuliere betalingen aan de gezondheidszorg toe door een hoger eigen risico en hogere eigen bijdragen, wat leidt tot lagere kosten voor de overheid en tot een rem op de zorgvraag. De overheid moedigt winstgevendende activiteiten in de gezondheidszorg aan door de huidige regelgeving die de reikwijdte ervan beperkt, te versoepelen. Dit vergemakkelijkt private kapitaalinvesteringen in de gezondheidszorg, waardoor de uitbreiding van bestaande en de oprichting van nieuwe zorgfaciliteiten en -diensten wordt gestimuleerd. Ook is er veel ruimte voor technologische ontwikkelingen gericht op betere zorg, zoals via nieuwe behandelingen. Dit verhoogt de zorguitgaven.

**De ongelijkheid neemt in dit scenario toe; van grote personeelstekorten is geen sprake.** Door de grotere private rol wordt de toegang tot uitgebreide gezondheidszorg afhankelijker van iemands financiële

draagkracht. Dit leidt tot ongelijkheden in zowel kwaliteit van als toegang tot de zorg. Tegelijkertijd is in dit scenario sprake van een hoge arbeidsparticipatie en zijn er ruime mogelijkheden om arbeidsmigratie van gezondheidswerkers te faciliteren, waardoor geen sprake is van grote tekorten op de arbeidsmarkt.

**Gezondheid wordt in dit scenario gezien als een individuele keuze en een werkgeversbelang; collectieve gezondheidsbescherming krijgt minder aandacht.** Werkgevers hebben belang bij een lager ziekteverzuim en hogere arbeidsproductiviteit en zetten daarom in op een betere gezondheid van hun werknemers. Ze bieden leefstijlprogramma's aan en waarborgen toegang tot (preventieve) zorg door middel van particuliere ziektekostenverzekeringen. Gezondheidsbescherming is minder een overheidstaak. Door de grotere vrijheid in de markt en deregulering stijgt het aanbod van ongezonde producten (tabak, alcohol, ongezonde voeding). Dit vergroot naar verwachting de gezondheidsverschillen.

**De verschuiving van publieke zorg naar private zorg remt de groei van de collectieve zorguitgaven.** In dit scenario is er een sterke economische groei waardoor vraag en aanbod van zorg toenemen. Door technologische ontwikkelingen neemt het aanbod van nieuwe behandelmethoden en medicijnen sterk toe. De overheid damt de collectieve zorguitgaven op verschillende manieren in. Zo wordt de instroom van nieuwe behandelmethoden en medicijnen in het basispakket, de langdurige zorg en de jeugdzorg sterk beperkt. Verder worden de eigen betalingen bij alle zorgvormen fors verhoogd. Deze maatregelen leiden tot een verschuiving van publiek gefinancierde zorg naar privaat gefinancierde zorg. Desondanks zullen de collectieve zorguitgaven per hoofd meer dan verdubbelen als gevolg van de stijgende inkomens en de ontwikkeling van nieuwe technologieën. De stijging van de collectieve zorguitgaven als percentage van het bbp wordt echter gedempt door de sterke economische groei. De collectieve zorguitgaven komen mede hierdoor uit op 13% bbp in 2050.

## Scenario Autonomie

**In dit scenario neemt de rol van informele zorg toe en verschuift de organisatie van de gezondheidszorg naar het regionale niveau.** Deze decentralisatie maakt het voor regio's via lokale besluitvorming mogelijk om hun gezondheidszorg beter af te stemmen op de specifieke behoeften en voorkeuren van hun bevolking. Sommige zorgtaken zullen binnen de gemeenschap worden opgepakt, waarbij mantelzorgers een belangrijke rol spelen. Er wordt veel waarde gehecht aan eigen verantwoordelijkheid, ook voor persoonlijke zorg en leefstijlkeuzes. De centrale overheid neemt echter wel de regie om weerbaar te zijn tegen externe schokken. Zo zal er meer aandacht zijn voor pandemische paraatheid en voor het in eigen hand houden van medicijnproductie (op nationaal niveau of in EU-verband).

**Regionale zorgfondsen vervangen landelijke zorgverzekeraars, wat leidt tot lokale zorginkoop.** Hierdoor verdwijnt de concurrentie tussen nationale zorgverzekeraars. De regionale fondsen bieden ook zelf zorg aan. Deze volledige integratie tussen betalers en zorgaanbieders verkleint coördinatieproblemen. Op dezelfde manier worden alle langdurige zorgdiensten gedecentraliseerd naar regio's of gemeenten. Regionale verschillen in de kwaliteit en toegankelijkheid van diensten nemen toe naarmate regio's meer autonomie krijgen in hoe ze de zorg organiseren.

**Zowel de vraag naar zorg als het aanbod van zorg vallen in dit scenario lager uit dan in de andere scenario's.** Zelfredzaamheid en mantelzorg worden belangrijker, vooral voor ouderen, waardoor delen van de zorg van het collectief naar de gemeenschap en het individu verschuiven. Naarmate individuele huishoudens meer zorgtaken op zich nemen, neemt de druk op de gezondheidszorg af, maar daalt ook het arbeidsaanbod in andere delen van de economie. Naast de afname van het binnenlandse arbeidsaanbod wordt in dit scenario ook de buitenlandse migratie beperkt, zowel als beleidskeuze als door de lagere economische groei.

**Eigen betalingen, in de vorm van eigen risico en eigen bijdragen, nemen toe.** Door deze particuliere uitgaven te verhogen, kan de overheid de collectieve uitgaven voor gezondheidszorg verlagen. Ook beperkt dit de vraag naar collectieve zorg. De ongelijkheid neemt toe omdat de toegang tot zorg afhankelijker is van iemands financiële draagkracht en sociale netwerk.

**De groei van de collectieve zorguitgaven wordt zowel door beleid als door vraag- en aanbodfactoren beperkt.** Door de lage economische groei nemen vraag en aanbod van zorg slechts beperkt toe. Dit uit zich in een gebrek aan technologische vernieuwingen, waardoor het (private en collectieve) zorgaanbod zich slechts weinig uitbreidt. De overheid beperkt de collectieve zorguitgaven door hogere eigen betalingen, door publiek gefinancierde zorg te beperken en mantelzorg en zelfredzaamheid te stimuleren. Dit heeft een remmende invloed op de collectieve zorguitgaven en een opwaartse invloed op de private zorguitgaven. Ondanks de bovengenoemde remmende factoren nemen de collectieve uitgaven per hoofd met ruim 50% toe door de vergrijzing. Mede door de lage economische groei nemen de collectieve uitgaven in dit scenario toe tot 14% bbp in 2050.

### Scenario Duurzaam

**In het scenario Duurzaam is veel aandacht voor gezondheid en preventie.** Een duurzamere samenleving draagt direct bij aan een betere gezondheid van de bevolking door een gezondere leef- en werkomgeving: betere luchtkwaliteit, geïsoleerde duurzame huizen en een betere toegang tot een groene omgeving. Ook breder is er in dit scenario veel aandacht voor gezondheid vanuit zowel burgers als de overheid. Er wordt ingezet op gezondheidsbevordering voor iedereen, bijvoorbeeld door de consumptie van niet-duurzame en ongezonde producten te ontmoedigen en gezond gedrag te stimuleren. Doordat veel maatregelen ingrijpen in de leefomgeving worden gezondheidsverschillen verminderd. Dat de overheid hiermee intervenueert in de markt en de keuzevrijheid van mensen, is in dit scenario minder van belang.

**De overheid beperkt de groei van de curatieve zorg ten gunste van de langdurige zorg.** Het zorgstelsel behoudt de huidige structuur, waarbij de overheid de omvang en de groei van het pakket beperkt. Door het basispakket te beperken tot bewezen kosteneffectieve behandelingen zorgt de overheid ervoor dat middelen efficiënt worden toegewezen. Andere behandelingen worden uitgesloten van het basispakket, wat de uitgaven voor gezondheidszorg remt. Ook wordt er ingezet op arbeidsbesparende technologieën. Door deze besparingen kunnen de oplopende kosten in de langdurige zorg deels worden opgevangen. Doordat de zorgvraag minder hard stijgt, worden er in dit scenario geen grote personeelstekorten verwacht.

**Besparingen bij de curatieve zorguitgaven komen ten gunste van de langdurige zorg.** De overheid beperkt de instroom van nieuwe behandelingen in het verzekerde pakket van de curatieve zorg. De hiermee bespaarde middelen worden ingezet bij de langdurige zorg. Onder invloed van economische groei, de stijgende inkomens en nieuwe technologieën nemen vraag naar en aanbod van zorg toe, waardoor de collectieve, private en totale zorguitgaven stijgen. De collectieve uitgaven per hoofd van de bevolking verdubbelen. De economische groei in dit scenario beperkt de toename van de collectieve uitgaven uitgedrukt als percentage van het bbp. Mede hierdoor komen de collectieve zorguitgaven uit op 16% bbp in 2050.

### Scenario Samen

**Het primaire doel in dit scenario is om solidariteit in gezondheid en gezondheidszorg te bevorderen.** De sterke overheid en het draagvlak voor brede collectieve regelingen leidt tot een gecentraliseerd zorgsysteem, vergelijkbaar met de Engelse NHS. Hierbij biedt de staat alle inwoners gratis basiszorg aan, waarbij eigen bijdragen volledig worden afgeschaft. Het systeem wordt gefinancierd door belastingen, waardoor de complexiteit en administratieve lasten van het afsluiten van ziektekostenverzekeringen wegvallen. Aangezien

het grootste deel van de zorgfinanciering afkomstig zal zijn uit belastingen en inkomensafhankelijke bijdragen, zullen hogere inkomens meer bijdragen aan de kosten van de zorg.

**Het gratis aanbieden van zorg aan alle inwoners leidt tot een aanzienlijke toename van de vraag.** Gezien de bestaande beperkingen aan de aanbodzijde en de verwachte toekomstige stijging van de zorgvraag, gaat de zorgverlening steeds verder knellen. Om dit te verlichten zijn er substantiële investeringen in de uitbreiding van de zorginfrastructuur en arbeidskrachten noodzakelijk. De financiering van deze investeringen verhoogt de belastingen en premies verder.

**Het aanbod van arbeid is waarschijnlijk niet voldoende om aan de zorgvraag te voldoen.** De zorgvraag stijgt sneller dan in andere scenario's, terwijl de groei van het aanbod tegen beperkingen oploopt. Extra arbeidskrachten zullen zowel uit het binnenlandse aanbod als uit arbeidsmigratie moeten komen om aan de vraag te voldoen. In dit scenario is er echter minder groei van de arbeidsparticipatie en ook minder arbeidsmigratie te verwachten dan in het scenario Markt. Dit, samen met andere beperkingen aan de aanbodzijde, leidt tot langere wachtlijsten. Hoewel toegankelijkheid in dit scenario belangrijk gevonden wordt, komt deze door langere wachtlijsten onder druk te staan.

**Met de nadruk op rechtvaardigheid zal er worden ingezet op het bevorderen van de gezondheid van de gehele bevolking en specifiek op het verminderen van gezondheidsachterstanden.** Een gecentraliseerd systeem maakt sterkere overheidsbetrokkenheid bij preventieve gezondheidsinspanningen mogelijk, waarbij extra aandacht is voor specifieke groepen. Dat kan bijvoorbeeld door het verhogen van de deelname aan vaccinatieprogramma's en bevolkingsonderzoeken. Gezondheidsverschillen zullen ook verminderen door maatregelen in andere domeinen (armoedebestrijding, goede huisvesting, publieke voorzieningen).

**De overheid biedt gratis zorg aan waardoor vraag en aanbod van collectieve zorg sterk toenemen.** Daarnaast leidt de afschaffing van de eigen betalingen tot een schuif van private naar collectieve zorguitgaven. Door de lage economische en technologische ontwikkeling neemt het aanbod van nieuwe behandelmethoden en medicijnen slechts beperkt toe bij zowel de collectieve als private zorg. De uitgaven per hoofd van de bevolking nemen met 80% toe. De sterke stijging van de collectieve zorguitgaven leidt er, in combinatie met de lage economische groei, in dit scenario toe dat de collectieve zorguitgaven toenemen tot 16% bbp in 2050.

**Tabel 6.1** Indicatieve kwantitatieve en kwalitatieve effecten in de gezondheidszorg in de verschillende scenario's

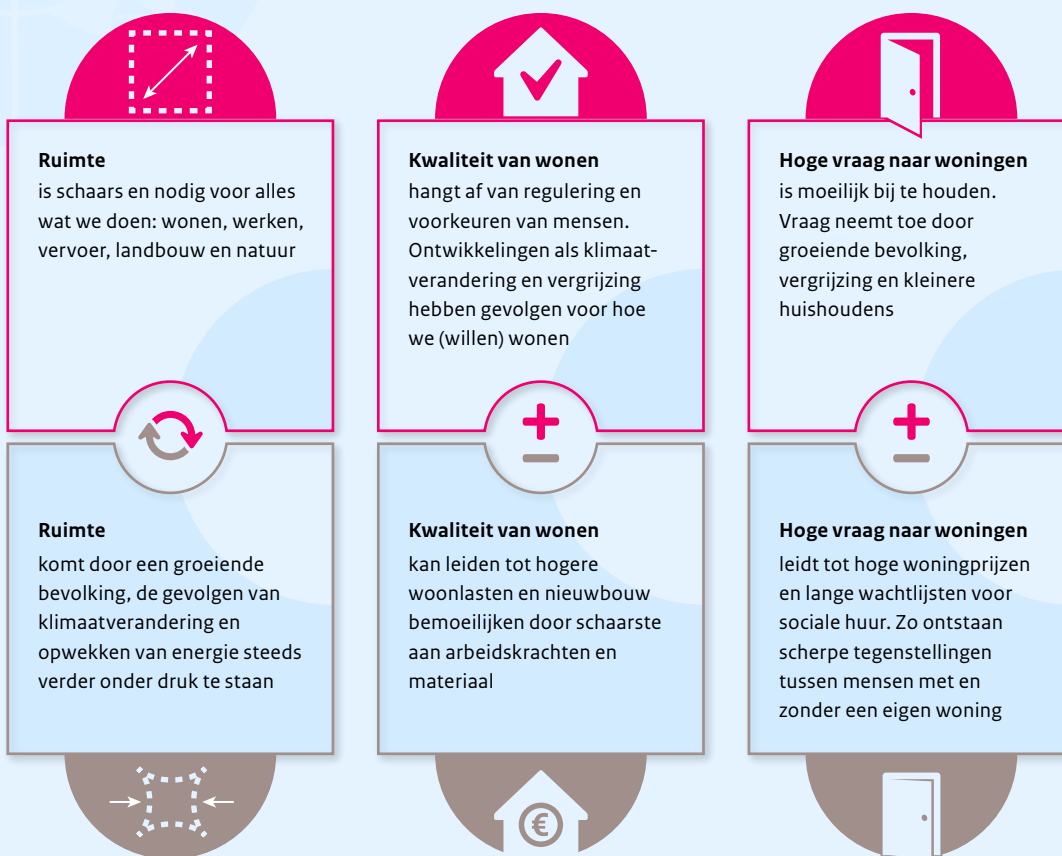
	Markt	Autonoom	Duurzaam	Samen
	2024	2050	2050	2050
<b>Gezondheidspreventie</b>				
Focus	Individu/werkgever	Individuele verantwoording	Leefstijlinterventies	Toegankelijkheid
<b>Toegankelijkheid</b>				
Stelsel	Marktwerving	Regionaal	Huidige structuur	Centraal
Omvang pakket	-	-	0	+
<b>Betaalbaarheid</b>				
Eigen betalingen		+	+	0
Collectieve zorguitgaven in % bbp	9	13	14	16
Collectieve zorguitgaven per hoofd in % ten opzichte van 2024	100	207	152	202

Bron: CPB

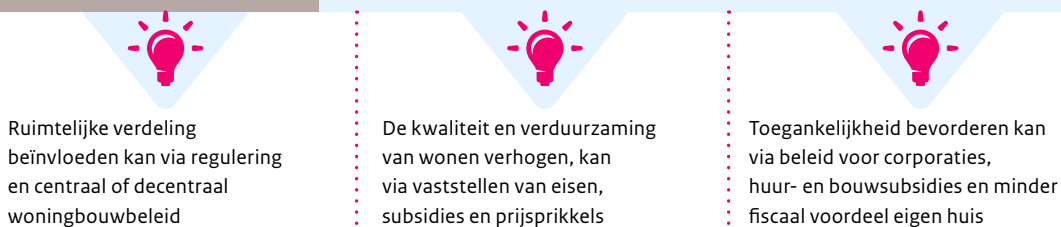
# Thema Ruimte en wonen

Nederland is dichtbebouwd, terwijl landbouw veruit de grootste gebruiker van ruimte is. De vraag naar woningen stijgt, vooral doordat het aantal huishoudens toeneemt en woonwensen veranderen. Hoe we hiermee omgaan vergt keuzes

## Afwegingen en gevolgen



## Beleidskeuzes



## Scenario's

Klik op de scenario's om te lezen hoe dit thema zich in de verschillende wereldbeelden ontwikkelt

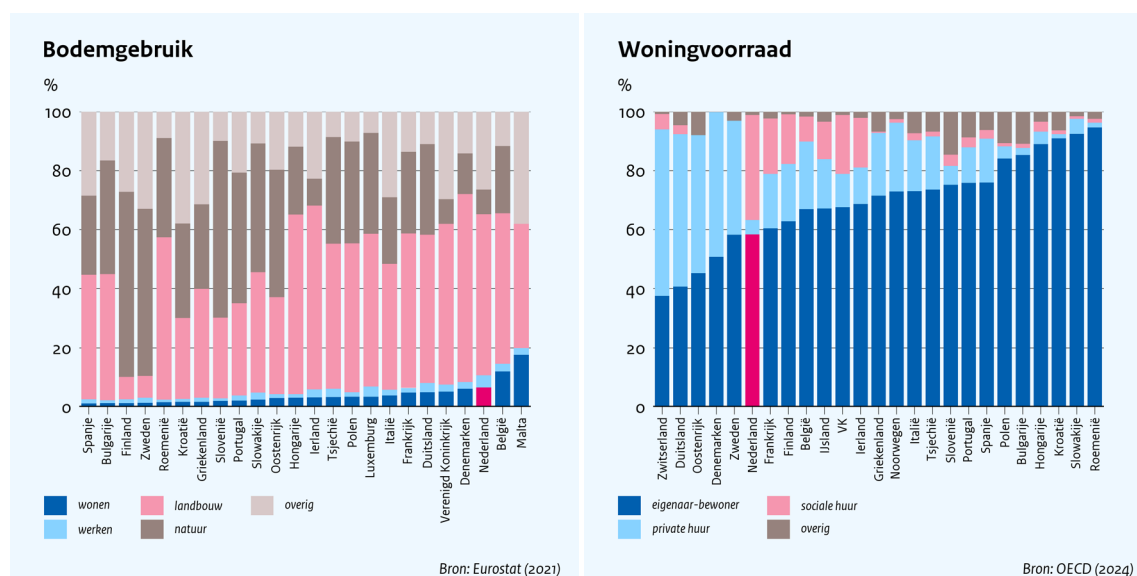


# 7 Ruimte en wonen

## 7.1 Ruimte en wonen in Nederland

Nederland is relatief dichtbebouwd, maar landbouw legt veruit het grootste beslag op de ruimte. Circa 11% van het landoppervlak is bebouwd oppervlak waarvan de helft woonterrein, 69% is landbouwgrond en natuur beslaat 16%. Regionaal zijn er echter belangrijke verschillen: zo is in Zuid-Holland bijna een kwart van het grondoppervlak bebouwd, terwijl dat percentage in Friesland rond de 3% ligt. Het aandeel eigenwoningbezit is met 58% in Europees perspectief gemiddeld (zie figuur 7.1). Het aandeel sociale huur is met 36% juist uitzonderlijk hoog, terwijl de vrije huursector met 5% van de woningen relatief klein is. Wachttijden voor sociale huur zijn hoog in stedelijk gebied en lopen op tot meer dan tien jaar (Kromhout & Wittkämper, 2019). Nederlanders geven gemiddeld een groot aandeel van hun inkomen uit aan wonen ten opzichte van andere Europese landen. Alleen voor Zweden en Duitsland ligt dat hoger (ING, 2024). Er zijn wel grote verschillen in woonlasten, variërend van mensen die hun eigen woning al hebben afbetaald tot mensen die aangewezen zijn op de dure vrije huursector in de grote steden. Nederlanders wonen relatief ruim ten opzichte van andere Europeanen met een gemiddeld woonoppervlak per persoon van 53 m<sup>2</sup>.

Figuur 7.1 Bodemgebruik en woningvoorraad internationaal



Het hoge aandeel sociale huur en het relatief hoge woonoppervlak per persoon zijn voor een belangrijk deel te verklaren vanuit het gevoerde beleid. In Europees perspectief hebben relatief veel huishoudens in Nederland een eigen huis gefinancierd met geleend geld, vooral door de hypotheekrenteaftrek (OECD, 2024a). Ook spelen de hoogte van het eigenwoningforfait en de inrichting van de erfbelasting hierbij een rol. Verder bevatten ons zorgstelsel en de kostendelersnorm in de bijstand (waarbij de uitkering lager wordt naarmate er meer mensen in een huishouden wonen) prikkels tot zelfstandig wonen. Voor de mensen met lagere inkomens wordt woonconsumptie ondersteund met sociale huurprijzen en de huurtoeslag. Huurwoningen in de marktsector zijn onder andere hierdoor relatief duur ten opzichte van sociale huur en het fiscaal bevoordeelde eigenwoningbezit, en hierdoor schaarser.



**Het aandeel verstedelijkt gebied zal naar verwachting verder toenemen ten koste van landbouwgrond, maar de mate waarin is afhankelijk van toekomstige ontwikkelingen.** Ruimte voor wonen en werken is sinds 2000 toegenomen met 16,3% (CBS, 2022c) en verdere groei is te verwachten door een verdere bevolkingstoename en door de verder afnemende grootte van huishoudens (Stoeldraijer et al., 2020). De vraag naar kantoorruimte neemt echter naar verwachting af vanwege meer thuiswerken. Het landbouwareaal is in de afgelopen 25 jaar met ongeveer 4% afgenomen. De mate waarin de ruimte voor landbouw in de toekomst verder zal afnemen, is afhankelijk van de ruimtevraag voor verstedelijking (wonen, werken, infrastructuur), heersende waarden over landschap en biolandbouw en internationale vraag naar en aanbod van landbouwproducten en milieudoelen (waaronder klimaat, stikstof en waterkwaliteit). Het natuuroppervlak is beperkt toegenomen over de tijd (Compendium voor de leefomgeving, 2024).

## 7.2 Afwegingen ruimte en wonen

**In deze paragraaf belichten we de belangrijkste afwegingen op het gebied van ruimte en wonen.** In de eerste plaats gaat dat om de verdeling van de schaarse ruimte. Dat is in essentie een *zero sum game*: extra ruimte voor het ene doel gaat in principe ten koste van andere doelen. Een uitzondering hierop kan zijn als verschillende functies van de ruimte gecombineerd worden. Op woongebied vindt daarnaast een continue afweging plaats tussen de elementen kwaliteit, toegankelijkheid en betaalbaarheid (Stäbler et al., 2023). Bij elke keuze is sprake van een afruil tussen die elementen.

### Verdeling schaarse ruimte

**Verschillende bestemmingen concurreren richting 2050 in toenemende mate met elkaar om de schaarse ruimte.** Het gaat daarbij om de bestemmingen wonen, werken, infrastructuur, energievoorziening, waterhuishouding, recreatie, natuur en landbouw. De afruilen tussen bestemmingen zijn complex, omdat er veel doelen zijn om rekening mee te houden waarbij vaak veel partijen en overheidslagen betrokken zijn. Wonen laat zich daarbij niet altijd goed met andere bestemmingen combineren (denk aan overlast door bedrijven of door windmolens). Ook landbouw en natuur kunnen lastig te combineren zijn, maar biolandbouw biedt hier mogelijk wel kansen voor. Biolandbouw heeft echter een lagere opbrengst dan reguliere landbouw, waardoor voor dezelfde productie meer oppervlakte nodig is. Deze productie kan zowel in Nederland als in het buitenland plaatsvinden (Migchels et al., 2023).

**Ruimtelijke ordening kent een lange tijdshorizon en heeft daardoor te maken met de langetermijngevolgen van klimaatverandering.** Adequate klimaatadaptatie vergt een goede ruimtelijke planning, bijvoorbeeld door ruimte vrij te maken voor dijkversterking en waterberging. Voor een klimaatbestendig Nederland is het van belang dat water en bodem een belangrijkere rol spelen in de ruimtelijke ordening (Hamers et al., 2023; Raad voor de Leefomgeving en Infrastructuur, 2024). Dit heeft gevolgen voor de realisatie van een passend woningaanbod en investeringen in werklocaties, infrastructuur en energietransitie. Doordat woningen, bedrijfspanden en -terreinen en infrastructuur een lange levensduur kennen, hangt de inrichting van Nederland in 2050 af van beslissingen die al genomen zijn of nu genomen worden.

**Ook de energievoorziening in de toekomst speelt een belangrijke rol in de ruimtelijke ordening.** Hoeveel en waar ruimte nodig is voor het energiesysteem, is mede afhankelijk van de uiteindelijke energiemix van Nederland (waaronder kernenergie, zonnepanelen, windparken) en de verhouding tussen importeren en zelf genereren van energie. Omdat onderdelen van het energiesysteem van elkaar afhankelijk zijn, is coördinatie belangrijk. Ook woningbouw vereist investeringen in energie-infrastructuur, naast investeringen in transportinfrastructuur, zoals wegen en openbaar vervoer. Ruimtelijke ordening is van belang om te komen

tot een integrale planning, maar maakt het tegelijk lastiger aanpassingen te maken aan veranderende omstandigheden.<sup>9</sup>

**Er zijn regionale verschillen in de stijgende vraag naar woningen.** Het aantal huishoudens stijgt in 2050 afhankelijk van het scenario met 18-33% ten opzichte van 2021, en daarmee neemt ook de vraag naar woningen toe. Waar en hoe gebouwd wordt en daarmee ook de ruimtevraag die daarmee gepaard gaat, is onder meer afhankelijk van woonvoorkeuren, het beleid en van de economische structuur. Over het algemeen zijn hoge woningprijzen een goede indicator in welke regio's de vraag het grootst is (Thiel & Zaunbrecher, 2024). In verstedelijkte gebieden komt weinig grond 'vrij' en is de druk op natuur en landschap inherent hoger dan in buitengebieden. Tegelijkertijd trekken de bedrijvigheid en voorzieningen in steden juist mensen aan. De vergrijzing is aanvankelijk hoger in buitengebieden dan in stedelijke gebieden, maar richting 2050 is het hogere aandeel ouderen gelijk over het land verdeeld (Stoeldraijer et al., 2020). In de huidige trend daalt de bevolking in dunner bevolkte regio's, zoals in Zuid-Limburg, Groningen, de Achterhoek en Zeeuws-Vlaanderen (Compendium voor de Leefomgeving, 2024).

## Kwaliteit van wonen

**De eisen aan de kwaliteit van woningen zullen richting 2050 gaan schuiven.** We bekijken kwaliteit van wonen vanuit drie invalshoeken: de kwaliteit van de woning zelf (zoals woonoppervlak of faciliteiten voor ouderen), de kwaliteit van de woonomgeving en de kwaliteit vanuit duurzaamheidsperspectief (bijvoorbeeld of er een warmtepomp aanwezig is).

**Woonvoorkeuren veranderen over tijd, onder andere onder invloed van vergrijzing, wat leidt tot andere eisen aan woningen.** Deze voorkeuren beïnvloeden de vraag naar soorten woningen, het daarbij behorende woonoppervlak en ook de locatie. Voorkeuren veranderen in de tijd en naar generatie, bijvoorbeeld tussen huis-met-tuin en kleine appartementen in de stad en tussen alleen wonen en wonen in groepen of meergeneratiehuishoudens. Een hogere vraag naar appartementen in de stad leidt tot meer binnenstedelijk bouwen met meer (middel)hoogbouw of tot extra verdiepingen op bestaande gebouwen. Een dergelijke trend leidt tot minder woonoppervlak en daarmee tot minder ruimtebeslag van nieuwbouw. Ouderen wonen de afgelopen decennia steeds langer zelfstandig, zo nodig met ondersteuning zoals thuiszorg. Dit leidt juist tot meer woonoppervlak per inwoner, zeker omdat ouderen relatief vaak alleen wonen. Beleid heeft invloed op hoe deze trend zich ontwikkelt en de woonkeuzes van ouderen kunnen beïnvloed worden door financiële prikkels.

**De kwaliteit van de woonomgeving wordt voor een belangrijk deel gewaarborgd door regulering.** Regulering heeft vaak betrekking op klimaat en milieu, maar het kan ook gaan om bescherming van bijvoorbeeld cultureel erfgoed. Vaak leidt dergelijke regulering indirect tot meer bescherming van de belangen van huidige bewoners en eigenaren. Het maakt bouwen wel vaak lastiger of duurder, waardoor het ten koste kan gaan van (betaalbare) nieuwbouw en daarmee nadelig kan zijn voor woningzoekers.

**Klimaatverandering vraagt op woongebied zowel om investeringen in klimaatmitigatie als in klimaatadaptatie.** Bij mitigatie gaat het om reductie van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van wonen door verhoging van de energie-efficiëntie (bijvoorbeeld door isolatiemaatregelen) en transitie naar technologieën die bijdragen aan minder emissie (bijvoorbeeld door installatie van een warmtepomp of zonnepanelen). Bij klimaatadaptatie gaat het om aanpassingen aan klimaatverandering, die de kans op schade door onder meer wateroverlast, hitte en droogte verkleinen (Van Gaalen et al., 2024; Van Toor & Nibbelink, 2023). Daarbij kan droogte de

---

<sup>9</sup> Zo wil het Programma Energiehoofdstructuur (PEH) zicht bieden op de nationale energie-infrastructuur voor 2050, omdat hier knelpunten zijn voorzien (Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, 2024).

funderingsproblematiek versterken.<sup>10</sup> Op het gebied van waterveiligheid ligt in Nederland traditioneel een belangrijke rol bij overheden. Zij zorgen bijvoorbeeld voor voldoende ruimte voor water, ophoging van dijken en meer groen in bebouwde gebieden (Nationaal Deltaprogramma, Nationaal Uitvoeringsprogramma Klimaatadaptatie). Projectontwikkelaars en woningeigenaren kunnen in aanvulling daarop op kleinere schaal maatregelen nemen, bijvoorbeeld om hitte en water buiten te houden.

**Verbeteren van de kwaliteit van wonen kan op gespannen voet staan met andere doelen.** Zo kunnen nieuwbouw en het verbeteren van de woningkwaliteit<sup>11</sup> concurreren om dezelfde materialen en arbeidskrachten. Daarnaast kan spanning optreden tussen verduurzaming en de betaalbaarheid van wonen voor huishoudens met een laag of middeninkomen.

## Toegankelijkheid en betaalbaarheid

**Het aanbod van woningen kan de stijgende vraag maar moeilijk bijhouden.** De groei van het aantal huishoudens en de veranderde samenstelling van die huishoudens (door vergrijzing, migratie en afnemende huishoudensgrootte) veroorzaken een grotere en andere vraag naar woonruimte. Om beter aan te sluiten bij de vraag, is naast het bouwen van nieuwe woningen ook aanpassing van de bestaande woningvoorraad nodig. Zo zijn er nu veel meer eengezinswoningen dan meerpersoonshuishoudens. De mogelijkheden om meer woonruimte te realiseren door aanpassing van de bestaande woningvoorraad (zoals opsplitsen, optoppen) zijn wel begrensd, ook financieringsmogelijkheden spelen een belangrijke rol (Greve & Koning, 2024). Het aanbod van woningen is relatief inelastisch en hoewel bouwcapaciteit geen statisch gegeven is (Greve et al., 2023), heeft het aanbod al vele jaren moeite de stijgende vraag bij te benen. Dit komt mede door restricties die de overheid oplegt aan bouwen (onder meer vanwege natuur, landschap en stikstofdepositie), lange procedures en krapte op de arbeidsmarkt (Michielsen et al., 2019). De woningmarkt in Nederland zal de komende decennia waarschijnlijk gespannen blijven.<sup>12</sup> De mate waarin hangt af van de bevolkingsgroei, de (verdeling van) welvaart en het gevoerde beleid.

**Een gespannen woningmarkt leidt tot een scherpere tegenstelling tussen insiders en outsiders.** De kosten om toe te treden tot de woningmarkt zijn relatief hoog voor outsiders, zoals starters en studenten. Zo is het aandeel van de verkochte koopwoningen dat bereikbaar is voor een huishouden met een mediaan inkomen gedaald van ongeveer 35% in 2015 naar ongeveer 10% in 2021 (Groot, 2022). Een van de opties om verschillen tussen insiders en outsiders te verkleinen zijn strengere *loan-to-value* (LTV)-normen. Deze hebben een matigend effect op de woningprijs, maar leiden er wel toe dat starters met beperkt eigen vermogen een slechtere toegang tot de koopmarkt krijgen (Thiel & Zaunbrecher, 2023). Voor sociale huur bestaan veelal lange wachtlijsten en huurprijzen in de vrije sector zijn vanaf 2015 duidelijk sterker gestegen dan in de sociale sector. Eigenaar-bewoners (insiders) kunnen een toegenomen waarde van de eigen woning meenemen naar een volgende woning en deze via erfenissen en schenkingen doorgeven aan een volgende generatie. In de huurmarkt hebben huurders met langlopende huurcontracten (insiders) huurbescherming. Als sociale huurders verhuizen, dan stijgen hun woonlasten vaak aanzienlijk. Daardoor vermindert de prikkel tot doorstroming, ook als hun inkomen stijgt. Ook vermindert de wens om te verhuizen vaak naarmate mensen ouder worden.

**Hoge woonlasten kunnen grote gevolgen hebben voor lagere en middeninkomensgroepen.** Relatief hoge woonlasten ten opzichte van het inkomen kunnen leiden tot schuldproblemen, tekorten in andere

---

<sup>10</sup> Zonder preventieve maatregelen kunnen de kosten van de funderingsproblematiek, die nu al bij ruim 400.000 gebouwen speelt, tot 2050 oplopen tot 54 mld euro (Raad voor de Leefomgeving en Infrastructuur, 2024).

<sup>11</sup> Aan nieuwbouw worden overigens al wettelijke eisen gesteld voor milieu- en energieprestaties.

<sup>12</sup> Een gespannen woningmarkt impliceert lange wachtlijsten voor sociale huurwoningen en hoge prijzen voor private huur en koopwoningen, zodat zelfs huishoudens met een mediaan inkomen moeilijk toegang tot de woningmarkt hebben.

basisbehoeften of belemmeringen bij bijvoorbeeld gezinsuitbreiding of studie/werk. Voor insiders met een lager of middeninkomen is dit probleem beperkter, hoewel ook zij bij baanverlies en echtscheiding hiermee te maken kunnen krijgen. Daarnaast kunnen hoge hypotheekschulden bij dalende huizenprijzen leiden tot afname in consumptie, vooral als een huis onder water komt te staan. Tijdens de financiële crisis heeft dit flinke impact gehad op de economie. Omdat de gemiddelde hypotheekschuld ten opzichte van de woningwaarde is afgenomen, is dit risico wel afgenomen ten opzichte van 2008 (Teulings et al., 2023; Lammers & Ciurila, 2023). Daarnaast kunnen hoge woonlasten beperkend werken bij verduurzaming. Door deze hoge lasten hebben huishoudens namelijk minder middelen voor verduurzaming en zullen ze deze investering minder snel doen. Dit terwijl verduurzaming op termijn wel zou kunnen leiden tot een lagere energierekening.

**Woningmarktontwikkelingen hebben effect op de ruimtelijke verdeling tussen stedelijke en landelijke gebieden, maar ook binnen steden.** De stad is vanaf midden jaren negentig minder toegankelijk geworden, omdat de woningprijzen er relatief sterk zijn gestegen als gevolg van onder meer veranderende woonvoorkeuren en concentratie van werkgelegenheid in steden. Tegelijkertijd zijn in kleine gemeenschappen voorzieningen zoals scholen en zorg verdwenen, waardoor de verschillen qua bereikbaarheid van deze voorzieningen met de stad groter worden (Bastiaanssen & Breedijk, 2022). Meer bouwen op populaire locaties in de Randstad leidt tot relatief lagere woningprijzen, ook buiten de Randstad. Meer mensen komen dan terecht op hun voorkeurslocatie in de stad, wat de druk op woonlocaties buiten de stad verlicht. De betaalbaarheid van wonen in de steden zelf neemt maar beperkt toe (Thiel & Zaunbrecher, 2024). Woonvoorkeuren voor het stedelijk gebied of juist daarbuiten kunnen echter over de tijd veranderen. Zo is de leefbaarheid in steden de laatste decennia verbeterd en kan een toename van thuiswerken de voorkeuren van regionale spreiding beïnvloeden (Buitelaar et al., 2021). Ruimtelijke verdelingseffecten bestaan ook binnen steden doordat bevolkingsgroepen niet gelijk verdeeld zijn over de stad. Zo wonen mensen met lagere inkomens bijvoorbeeld vooral in buurten met lagere huizenprijzen.

## 7.3 Beleidskeuzes

**Beleidskeuzes op het gebied van ruimte en wonen vallen uiteen in twee hoofdcategorieën: regulering en financieel/fiscaal beleid.** Deze twee soorten beleid kunnen bij alle in paragraaf 7.2 besproken afwegingen worden ingezet. We behandelen achtereenvolgens de beleidskeuzes die aansluiten op de ruimtelijke verdeling, op de kwaliteit van wonen en op de toegankelijkheid en betaalbaarheid van de woonruimte.

### Ruimtelijke verdeling

**Regulering in het ruimtelijke domein heeft invloed op de mate waarin gebouwd kan worden en de bestaande woningvoorraad kan worden aangepast.** Een versoepeling van de regulering kan tot meer (nieuw)bouw leiden, maar staat mogelijk op gespannen voet met de kwaliteit van de woonomgeving, verduurzaming, en de beschikbare ruimte voor andere doelen, zoals infrastructuur, energie, natuur en landbouw. Bij conversie van landbouwgrond naar grond voor andere doelen treden grote prijsstijgingen op (Michielsen et al., 2019). Dit weerspiegelt de grote afruilen die er bestaan tussen bestemmingen. Regulering wordt vooral regionaal bepaald en versoepeling hiervan kan liggen in de ruimtelijke ordening, in het versnellen van procedures of in het verstrekken van vergunningen voor aanpassingen van bestaande bouw. Voor verduurzaming kan echter juist strengere regulering van bepaalde aspecten nodig zijn. Regulering kan overigens ook verduurzaming bemoeilijken, bijvoorbeeld bij de mogelijkheden voor (middel)hoogbouw.

**Regulering gericht op de bescherming van een bepaalde groep huishoudens gaat vaak ten koste van andere groepen.** Een voorbeeld van lokaal beleid is opkoopbescherming, wat ervoor zorgt dat huizen alleen

onder strenge voorwaarden kunnen worden gekocht om verhuurd te worden. Lokale starters profiteren van deze bescherming bij de aankoop van een eigen woning, maar dit gaat ten koste van de toegankelijkheid voor huurders die niet willen of kunnen kopen.<sup>13</sup> Onderzoek laat zien dat vooral huishoudens met een relatief laag inkomen hierdoor minder toegang tot woonruimte hebben (Francke et al., 2023). Ook kan dergelijke bescherming een negatief effect hebben op investeringen in woonruimte.

**Beleid voor de woningbouw kan zowel centraal als decentraal georganiseerd worden.** Centraal kan de overheid een evenrediger spreiding van negatieve effecten van ruimtelijke keuzes afdwingen. Een potentieel nadeel is verlies van de ‘menselijke maat’, omdat de rijksoverheid meer op afstand staat van wat er lokaal speelt. De bouwopgave wordt momenteel vooral op centraal niveau gevoeld, terwijl de lasten zich op lokaal niveau voordoen. Dit kan leiden tot nimby-gedrag (*not in my backyard*). Beleidsopties om hieraan tegemoet te komen, betreffen compensatie en/of meer mogelijkheden om lokaal mee te delen in de lusten. Dit kan bijvoorbeeld in de vorm van een planbatenheffing (een belastingheffing op de waardevermeerdering van grond als gevolg van een gewijzigde bestemming) of meer ruimte voor lokale belastingen (Verstraten et al., 2019).

## Kwaliteit van wonen

**De kwaliteit van wonen kan worden bevorderd met normen, wat woningen echter wel duurder kan maken.** Normen kunnen aangrijpen op het niveau van de woning (isolatie, warmtepomp, energielabels) of van de regio of buurt (warmtenetten, afwatering, voorkomen hitte-eiland, beheren grondwaterpeil). De normen kunnen wonen comfortabeler en duurzamer maken, bijvoorbeeld doordat betere isolatie de kosten van verwarming in de winter drukt en helpt tegen warmtestress. De hoge kosten van strengere normen kunnen nieuwbouw en aanpassingen aan bestaande bouw echter belemmeren. Als de overheid niet financieel bijdraagt, komen de kosten van de verduurzaming volledig bij huiseigenaren te liggen. Particuliere huurders kunnen te maken krijgen met een (gedeeltelijke) doorberekening van die kosten in hun huur. Vooral voor lagere inkomensgroepen kan dit een relatief grote financiële impact hebben, terwijl juist deze groepen profiteren van de lagere energielasten, die een groter deel van hun uitgaven uitmaken. Om de betaalbaarheid voor lagere inkomens en het draagvlak voor maatregelen te garanderen, kunnen aanvullende maatregelen nodig zijn, zoals via huur- of investeringssubsidies. Indien er nationale prestatieafspraken met woningbouwcoöperaties worden gemaakt, zoals bij isolatie, zullen zittende huurders in sociale woningbouw niet worden geconfronteerd met huurverhogingen. Dit legt de kosten van kwaliteitsverbeteringen aan woningen wel neer bij de woningbouwcoöperaties.<sup>14</sup>

**De overheid kan verduurzaming stimuleren met subsidies of prijsprikkels.** Verduurzaming van de woningvoorraad leidt tot hogere bouwkosten. Voor bestaande bouw kan de overheid deze kosten (deels) dragen door huishoudens daarvoor te subsidiëren. Omdat de kosten, ook met subsidie, relatief hoog blijven, komen deze subsidies met name bij hogere inkomensgroepen terecht. Zo doen de 10% rijkste huishoudens 2,2 keer vaker een subsidieaanvraag voor de verduurzaming van hun woning (ISDE) dan de 10% laagste inkomens (TNO, 2024).<sup>15</sup> Isoleren van huizen leidt tot een grote verscheidenheid aan inkomenseffecten, waarbij de negatieve effecten deels door subsidies gedempt kunnen worden. Ook kunnen prijsprikkels tot verduurzaming worden gegeven, zoals de uitbreiding van het Europese emissiehandelssysteem naar de gebouwde omgeving.

---

<sup>13</sup> Zo werden bij de maatregel van een opkoopbescherming in Rotterdam meer huurwoningen omgezet naar koopwoningen (waar gemiddeld genomen mensen met een hoger inkomen wonen) dan in de periode daarvoor of dan in vergelijkbare gebieden.

<sup>14</sup> Zie voor een uitgebreide analyse van de inkomenseffecten van het isoleren van woonhuizen naar de isolatiestandaard Mot et al. (2024).

<sup>15</sup> Subsidies hebben in vergelijking met normering en beprijzing ook andere nadelen: zij zijn in het algemeen minder efficiënt, kunnen leiden tot een zogenoemd ‘rebound effect’ (met meer energiegebruik tot gevolg), gaan ten koste van andere overheidsuitgaven en het weer afbouwen van subsidies stuit veelal op maatschappelijke of politieke weerstand (Van der Bergh, 2024).

## Toegankelijkheid en betaalbaarheid

**Om de hoeveelheid betaalbare woningen te stimuleren is het mogelijk om te reguleren welk type woningen er wordt gebouwd, maar de effecten zijn niet eenduidig.** Om goed aan te sluiten bij de situatie van huishoudens, zal in de praktijk altijd een mix van woningen gebouwd worden. Door normen in te voeren voor het aandeel sociale huurwoningen of betaalbare koopwoningen kan de woningmarkt voor lagere inkomensgroepen toegankelijker worden. Anderzijds zorgt een groter aandeel nieuwbouw in een hoger marktsegment ervoor dat de rendabiliteit van nieuwbouwprojecten toeneemt. Hierdoor worden er mogelijk meer woningen gebouwd, wordt doorstroming bevorderd en komen woningen in een lager marktsegment beschikbaar voor lagere inkomens. Wel neemt de oppervlakte per woning van nieuwe woningen toe als meer voor doorstroming wordt gebouwd, waardoor het grondbeslag toeneemt.

**Als woningbouwprojecten winstgevend zijn, kan dat extra middelen geven om de toegankelijkheid van de woningmarkt te verbeteren.** De benodigde subsidie om woningbouwprojecten door te laten gaan, neemt dan af. Ook is er, als projecten winstgevend zijn, meer ruimte voor de overheid om geld voor het financieren van publieke infrastructuur af te romen. Dat laatste is in het bijzonder het geval als er additioneel beleid wordt ingevoerd om veranderingen in grondprijzen ten goede te laten komen aan publieke projecten, zoals met een planbatenheffing die aangrijpt bij een bestemmingswijziging van grond naar bijvoorbeeld wonen of bedrijventerreinen.

**Beleid voor woningcorporaties beïnvloedt de toegankelijkheid en betaalbaarheid van woningen voor lage inkomens.** Het takenpakket van de corporatiesector kan worden uitgebreid of aangescherpt en daarnaast kunnen inkomensgrenzen en regels voor het toewijzen van woningen worden aangepast. De relatief lage huren in de sector gaan ten koste van mobiliteit tussen soorten woningen en mogelijk tussen regionale arbeidsmarkten. Zo kan een sociale huurder afzien van een andere woning, omdat die veel duurder is. En de huurder kan zelfs afzien van een andere baan met een beter salaris in een andere regio, omdat de kosten voor wonen zodanig toenemen dat de persoon er niet op vooruit gaat. Ruimere mogelijkheden voor huurverhoging voor huurders met een hoger inkomen, of het voorkomen van een sterke huurverhoging bij verhuizing binnen de sociale sector, kan de doorstroming tussen woningen en mogelijk tussen regio's verbeteren.

**Huurregulering beschermt huishoudens tegen hoge woonlasten, maar kan op termijn ook leiden tot minder bouw van huurwoningen.** Met huurregulering hebben particuliere verhuurders minder prikkels om (delen van) woningen te verhuren en om in verbetering van het woningaanbod te investeren.<sup>16</sup> Huurregulering kan ook de rendabiliteit voor projectontwikkelaars beïnvloeden, waardoor er minder huurwoningen gebouwd worden. De grotere betaalbaarheid door de huurregeling kan hierdoor ten koste gaan van de kwantiteit en kwaliteit van het aanbod. Overigens vragen corporaties doorgaans huren die onder het reguleringsplafond liggen.

**Huursubsidies en -toeslagen maken woonruimte toegankelijker en verhogen de vraag naar huurwoningen.** Voor een huishouden met een laag inkomen wordt dankzij de huurtoeslag een kwalitatief betere huurwoning toegankelijker. Als dit een grotere woning is, neemt ook de druk op de ruimte toe. Bij een vormgeving waarin de toeslag niet afhangt van de woonsituatie en -kosten, zou de vraag naar (grotere) huurwoningen minder toenemen. Er zou dan wel sprake zijn van grote herverdelingseffecten.

---

<sup>16</sup> In 2023 heeft een omslag plaatsgevonden waarbij particuliere beleggers per saldo woningen van de huurmarkt onttrokken in plaats van eraan toevoegden. Deze omslag is het sterkst voor particuliere huurwoningen in het lage segment in grote steden (Francke et al., 2024).

**Bouwsubsidies kunnen de woningbouw op peil krijgen of houden, maar het effect is mogelijk beperkt.** Strengere regulering en normering kunnen woningbouw financieel minder rendabel maken voor projectontwikkelaars (Michielsen et al., 2019). Subsidies kunnen dit compenseren of financiële barrières wegnemen voor gemeenten om zo woningbouw aantrekkelijker te maken. De lage aanbodelasticiteit van het woningaanbod zorgt er echter voor dat zelfs bij hogere prijzen of subsidies slechts een beperkt effect op de woningbouw te verwachten is (Michielsen et al., 2019). Bovendien bestaat het risico dat subsidies leiden tot verdringing van projecten die ook zonder subsidies zouden worden gebouwd.<sup>17</sup>

**Eigenwoningbezit kan fiscaal neutraler behandeld worden ten opzichte van huur.** Een versoering van het fiscale regime voor eigenwoningbezit, zoals de hypotheekrenteaftrek en het eigenwoningforfait, leidt tot een daling van de woningprijzen en een toename van de woonlasten voor huidige woningbezitters. Starters en huurders profiteren hiervan, maar voor sommige eigenwoningbezitters kunnen de effecten aanzienlijk zijn. Een geleidelijke invoering kan dat verzachten. Bij versoering zal het ruimtegebruik van wonen afnemen doordat men goedkoper/kleiner zal gaan wonen en daarnaast verbeteren de overheidsfinanciën hierdoor.

**Een grondbelasting kan bijdragen aan minder vermogensongelijkheid, en kan investeren in vastgoed aantrekkelijker maken.** Dit kan wanneer een grondbelasting wordt ingevoerd met een simultane afbouw van de onroerendezaakbelasting (ozb). In de huidige situatie wordt de gezamenlijke waarde van grond en opstal (ofwel vastgoed) door de ozb belast. Het reduceren van de belasting op de opstal maakt zowel kwalitatieve als kwantitatieve investeringen in woningen aantrekkelijker. Dit gaat uiteraard ten koste van de grondeigenaren die de waarde van hun grond door de grondbelasting zien afnemen.

**De omvang en samenstelling van migratie hebben invloed op de woningmarkt.** Hierbij gaat het vooral om de toegankelijkheid en betaalbaarheid van wonen, maar mogelijk ook om ruimtelijke verdeling en kwaliteit. Daarnaast kunnen ook andere woonwensen van migranten een rol spelen. Asielmigratie heeft een sterke relatie met de sociale huurmarkt, kennismigratie meer met de vrije huurmarkt, terwijl het bij huisvesting voor arbeidsmigranten en internationale studenten vaker om onzelfstandige woonruimte zal gaan.

**Beleid op andere terreinen beïnvloedt de woningmarkt, waaronder op het gebied van sociale zekerheid, zorg, infrastructuur, energie, natuur en landbouw.** Het socialezekerheidsbeleid en zorgbeleid kunnen van invloed zijn op huishoudensgrootte en -samenstelling en daarmee de vraag naar woonruimte beïnvloeden, zoals bij fiscale drempels die het vormen van meergezinswoningen belemmeren en de mate waarin mantelzorg wordt gefaciliteerd. Infrastructuurbeleid is van invloed op de bereikbaarheid van locaties en daarmee de vestiging van mensen en bedrijven. Energiebeleid raakt de benodigde ruimte voor het opwekken van energie in relatie tot woonruimte. Landbouw- en natuurbeleid is van invloed op de ruimte voor natuur en landbouw en concurreert met de grond voor woningbouw.

## 7.4 Ruimte en wonen in de scenario's

### Scenario Markt

**De druk op de ruimte neemt in het scenario Markt relatief sterk toe.** Naast de relatief sterke toename van de bevolking, neemt het aantal huishoudens in een meer individualistische samenleving nog sterker toe. De vraag naar extra woningen is in dit scenario daarmee het grootst. Door minder regulering in de ruimtelijke ordening dalen de bouwkosten en is een hoger bouwtempo mogelijk. De inzet van arbeidsmigranten kan ook

---

<sup>17</sup> Een evaluatie van de stimuleringsmaatregelen van de woningmarkt van 2009 constateert een verdringingspercentage van 70% (Koning & Mulder, 2012). In de VS werd bij de LIHTC in een studie volledige verdringing aangenomen (Eriksen & Rosenthal, 2010).

bijdragen aan een hoger bouwtempo. Nieuwbouw vindt vooral plaats in stadscentra en aan de randen van steden, waar de toegenomen bedrijvigheid zich concentreert. Het woonareaal neemt naar verwachting met circa 20% toe.<sup>18</sup> Gedreven door de economische groei zal ook de ruimte voor bedrijventerreinen en infrastructuur verder toenemen. De concurrerende ruimteclaims gaan met name ten koste van landbouw en natuur en de ruimtelijke kwaliteit. Een grove inschatting van de afname van het landbouwareaal is circa 3%. Dit is op landelijk niveau en historisch gezien relatief beperkt, maar omdat woningbouw vooral in verstedelijkt gebied in het westen van het land plaatsvindt, is de druk op de ruimte in deze regio hoog.

**De overheidsbemoeienis met de woningmarkt neemt af, per saldo stijgt het woonoppervlak per persoon licht.** Naast minder regulering in de ruimtelijke ordening, wordt de fiscale stimulering van woningbezit beperkt en neemt de regulering in de huursector af. Sociale woningbouw neemt af ten gunste van de vrije sector. Ook zijn er minder subsidies op wonen en verduurzamen. Het gemiddelde woonoppervlak per persoon neemt beperkt toe, met name door gemiddeld kleinere huishoudens en een hogere economische groei. De afnemende huishoudensgrootte vergt ook aanpassingen aan de bestaande woningvoorraad. Woningplitsing en verkamering wordt vaker toegepast en in steden vindt meer (middel)hoogbouw plaats.

**Het hogere bouwvolume gaat ten koste van de duurzaamheid van woningen en de leefomgeving.** Zo wordt er minder aandacht besteed aan duurzaam en circulair bouwen en wordt publiek groen vaker herbestemd voor woningbouw. In steden zijn dit immers relatief goedkope plekken om verder te verdichten. Deze verdichting kan de mobiliteitstoename beperken door nabijheid van wonen en werken, maar vergroot ook de problematiek rond hittestress en waterafvoer bij extreme neerslag. Daarnaast draagt de woningbouw bij aan druk op de natuur wegens uitstoot van onder meer stikstof. Overheidssubsidies om bestaande woningen te verduurzamen (isolatiemaatregelen, elektrificatie) worden net als ander klimaatmitigatiebeleid beperkt, waardoor de klimaattransitie vertraagt. Huishoudens met lage inkomens en/of weinig vermogen zullen hierdoor mogelijk minder snel verduurzamen, waardoor hun kwaliteit van wonen achterblijft en hun maandelijkse energierekening relatief hoog uitpakt.

**Risico's verschuiven van overheid naar de burger.** De overheid zal klimaatadaptatie voor waterveiligheid blijven uitvoeren, maar overige risico's als gevolg van klimaatverandering, zoals hittestress en wateroverlast, worden bij burgers neergelegd. Ook de gevolgen van verzakkingen van woningen worden bij de burger zelf gelegd. Dit laatste is niet verzekeraar, wat kan leiden tot grotere financiële risico's voor huishoudens. Huishoudens worden zich op den duur meer bewust van de lokale klimaatrisico's, die steeds meer zullen worden ingeprijsd op de woningmarkt. Bewoners van risicogebieden zullen hun huizenprijzen zien dalen en dat maakt deze woningen toegankelijk voor lagere inkomens, die dan echter wel de risico's op zich nemen.

**De ongelijkheid op de woningmarkt neemt toe.** De ongelijkheid stijgt tussen hoge en lage inkomens, insiders en outsiders, en stad en platteland. De betaalbaarheid en toegankelijkheid van de woningmarkt nemen daarmee voor huishoudens met lagere inkomens af. Economische activiteit en welvaart zullen zich meer concentreren in stedelijk gebied. Voorzieningen in plattelandsgebieden nemen verder af. Ook binnen steden leidt segregatie tot meer ongelijkheid.

## Scenario Autonoom

**De druk op de woningmarkt neemt relatief af, met name vanwege beperktere groei van het aantal huishoudens.** De bevolkingsgroei en de migratie zijn beperkt en de vraag naar nieuwe woningen is hierdoor het laagst van alle scenario's. Omdat het collectieve vangnet afneemt, zal er om financiële redenen meer 'samen' worden gewoond en zullen er meer woningen worden gedeeld. Desondanks neemt door de

---

<sup>18</sup> Veranderingen zijn indicatief in procenten, relatief ten opzichte van het huidige oppervlak.



vergrijzing, die in dit scenario relatief het grootst is, de gemiddelde huishoudensgrootte af, zij het minder dan in het scenario Markt. Er wordt evenals in het scenario Markt minder waarde gehecht aan landschap en natuur, wat uitbreiding van het woongerrein buiten verstedelijkte gebieden vereenvoudigt. Het woonareaal neemt circa 10% toe ten opzichte van nu. Dit zal met name ten koste gaan van het landbouwareaal dat op landelijk niveau met circa 2% afneemt.

**Beleid rondom ruimtelijke ordening wordt voornamelijk decentraal bepaald.** Lokaal beleid heeft als doel voorzieningen in de regio te bieden en om eigen bewoners voorrang te geven bij zowel sociale huur als koopwoningen. Dit kan leiden tot een afname van het aandeel vrije huurwoningen ten gunste van het aandeel koopwoningen (zie paragraaf 7.3). De fiscale stimulering van eigen woningen blijft bestaan, mede vanuit het oogpunt van bestaanszekerheid. Het verschil tussen insiders en outsiders en tussen regio's neemt in dit scenario toe. De ongelijkheid op de woningmarkt zal minder oplopen dan in het scenario Markt, maar groter zijn dan in de scenario's Duurzaam en Samen.

**Sturing vanuit de overheid op duurzaamheidsdoelen neemt af.** Zowel op mondiaal als op nationaal niveau komt klimaatmitigatiebeleid moeilijker van de grond. Het wordt van huishoudens verwacht dat ze zelf verduurzamingsmaatregelen nemen, waardoor de transitie langzamer gaat. Hogere inkomens zullen hiertoe beter in staat zijn dan lagere inkomensgroepen. De risico's van klimaatverandering, zoals hittestress en wateroverlast, liggen vooral bij burgers. Net als in het scenario Markt prijst de woningmarkt dergelijke effecten steeds meer in, waardoor de prijsverschillen tussen gebieden die wel en niet gevoelig zijn voor funderingsproblemen en wateroverlast toenemen.

## Scenario Duurzaam

**De stijgende vraag naar woningen conflicteert met ruimtedruk voor nieuwe natuur, extensieve landbouw en energie.** De bevolking groeit en de gemiddelde omvang van huishoudens neemt af. De stijgende vraag naar woningen legt in toenemende mate druk op de ruimte. Intensieve landbouw krimpt, gedreven door strenge normen en veranderende vraag (zoals minder vleesconsumptie), maar tegelijk neemt de biolandbouw met extensiever ruimtegebruik toe. Per saldo neemt het ruimtegebruik voor landbouw in dit scenario substantieel af met 10%, met name voor meer natuur. De natuur krijgt meer ruimte, bijvoorbeeld in uiterwaarden, ook om klimaatrisico's te beperken. Ook vergt de aanleg van warmtenetten en energie-infrastructuur investeringen en ruimte, niet alleen op land maar ook op zee. De Noordzee wordt hoofdzakelijk nog gebruikt voor wind op zee ten koste van andere doelen, zoals zeevaart en visserij.

**Verduurzaming gaat deels ten koste van de kwantiteit van woningen en de druk op de woningmarkt neemt gematigd toe.** Zo gaat de druk op woningcorporaties om te investeren in verduurzaming van bestaande woonruimtes ten koste van het bouwen van meer woningen. Het woonareaal neemt met circa 5% slechts beperkt toe. Dit komt tot uitdrukking in hogere grond- en woningprijzen, met name in steden, en meer (middel)hoogbouw. Ook vindt er meer verkamering en woningsplitsing plaats. De gemiddelde woonruimte per persoon neemt in dit scenario relatief sterk af. Hoogbouw en middelhoogbouw dragen bij aan een lager energiegebruik door efficiëntere verwarming en een hogere dichtheid zorgt voor kortere reisafstanden en minder transport. Onvoldoende beschikbaarheid van arbeidskrachten als gevolg van duurzaamheidseisen kan het bouwtempo vertragen, waardoor minder nieuwe woningen beschikbaar komen. Ook in het buitenland gelden die duurzaamheidseisen namelijk, waardoor immigranten in de bouw lastiger zijn aan te trekken.

**In dit scenario vindt meer centrale sturing op de ruimtelijke ordening door de overheid plaats.** Om ruimte te houden voor natuur en energie-infrastructuur implementeert de overheid strengere randvoorwaarden voor bouwen buiten het bestaande stedelijke gebied. Water en bodem krijgen een meer

sturende rol in de ruimtelijke ordening (Hamers et al., 2023; Raad voor de Leefomgeving en Infrastructuur, 2024); de overheid zet zich namelijk niet alleen actief in voor klimaatmitigatie, maar ook voor klimaatadaptatie, ter vermindering van de risico's van klimaatverandering voor woon- en leefgebieden.

**De overheid streeft naar het halen van duurzaamheidsdoelen met oog voor ongelijkheid op de woningmarkt.** Een duurzame en energiezuinige woningvoorraad wordt een prioriteit voor de overheid. Zij verstrekt daartoe gerichte subsidies die in de plaats komen van de generieke hypotheekrenteaftrek. Ook normeringen en de uitbreiding van het EU-ETS naar de gebouwde omgeving geven een prikkel tot verduurzaming van woningen. Normering (bijvoorbeeld een verplichte overstap naar een warmtepomp) en beprijzing kunnen ongelijkheid vergroten. Ook subsidies komen disproportioneel vaak terecht bij rijkere huishoudens; de overheid probeert er door de vormgeving van het beleid voor te zorgen dat ook lagere inkomens profiteren van verduurzaming (Van den Bergh, 2024; Nationale Ombudsman, 2022).

**Om huurwoningen toegankelijk te maken voor mensen met lagere en middeninkomens, voert de overheid actief huurbeleid met normeringen en subsidies.** Huurnormeringen verlagen de woonlasten maar leiden er ook toe dat er minder wordt gebouwd, omdat het de rendabiliteit onder druk zet van nieuwbouwprojecten. Daarbij staat de rendabiliteit onder druk vanwege duurzaamheidseisen en binnenstedelijk bouwen. Projectontwikkelaars profiteren weliswaar van gestegen vastgoedprijzen, maar krijgen tegelijk te maken met toegenomen bouwkosten. Deels komen huursubsidies hieraan tegemoet.

## Scenario Samen

**De druk op de ruimte neemt gematigd toe terwijl de woningmarkt gespannen blijft.** De gemiddelde huishoudensgrootte neemt af vanwege vergrijzing en omdat een collectief vangnet kleinere huishoudens mogelijk maakt. Het aandeel sociale huur neemt toe, waarbij de overheid het toetsbeleid aanscherpt om scheefwonen tegen te gaan en dat ook handhaaft. De relatief grote toegankelijkheid voor huishoudens met lage inkomens leidt tot een toenemende vraag naar woningen. De overheid investeert in het bouwen van verzorgingshuizen en passende woningen voor ouderen. De gemiddelde woonruimte per persoon neemt af en het aandeel meergezinswoningen neemt toe: onderdak wordt van groter belang geacht dan de omvang van de woning en het perceel. Het woonareaal neemt circa 10% toe ten opzichte van nu, waarbij er meer regionaal verspreid wordt gebouwd. Dit gaat met name ten koste van het landbouwareaal dat op landelijk niveau met circa 2% afneemt.

**De overheid speelt een omvangrijke rol en heeft aandacht voor de lokale leefomgeving.** De bouw wordt beperkt door hogere eisen aan de leefomgeving en door minder beschikbare arbeidskrachten voor woningbouw, mede vanwege een relatief grote zorg- en overheidssector. Om de woningbouw op peil te houden, kan de overheid subsidies aanwenden. Meer (publiek) groen in de stad draagt bij aan verminderde hittestress en een betere afwatering bij extreme neerslag (Wageningen Universiteit & Research, 2020). Het risico op negatieve gevolgen van klimaatverandering en de impact op woon- en leefgebieden ligt met name bij de overheid. Een prominente rol voor de overheid, ook bij schadecompensatie, kan echter leiden tot *charity hazard*. Daarbij rekenen huishoudens erop dat ze toch wel door de overheid of anderszins voor schade gecompenseerd worden, en nemen ze daardoor zelf minder maatregelen om risico's te beheersen (Robinson et al., 2021).

**De toegankelijkheid tot de woningmarkt neemt toe en de ongelijkheid neemt af.** Door inzet op sociale woningbouw, de grotere rol voor woningcorporaties en huurregulering neemt de groep outsiders af. Tegelijkertijd drukt de regulering van huurprijzen en een toenemend aandeel sociale huurwoningen het bouwvolume. Dit vergroot de ongelijkheid tussen insiders en de veel kleinere groep outsiders. Ook is er aandacht om jongeren gemakkelijker toe te laten treden tot de woningmarkt. Mede hierom wordt de fiscale

behandeling van de eigen woning aanzienlijk versoerd. Bovendien streeft de overheid naar meer gemengde wijken om segregatie tegen te gaan. Bij funderingsproblematiek, wat een verdelingsprobleem is tussen generaties bewoners, helpt de overheid bij het dragen van de kosten.

**Tabel 7.1** Indicatieve kwantitatieve en kwalitatieve effecten van ruimte en wonen in de verschillende scenario's<sup>19</sup>

		Markt	Autonoom	Duurzaam	Samen
	2021(a)	2050	2050	2050	2050
<b>Verdeling ruimte</b>	<i>in dzd hectares</i>	<i>procentuele verandering (mutatie in dzd hectares)</i>			
Wonen	247	+20% (50)	+10% (20)	+5% (10)	+10% (20)
Landbouw	2211	-3% (-70)	-2%(-40)	-10% (-220)	-2% (-40)
Natuur	510	-	0	+	0
Bedrijventerreinen	92	+	0	0	0
<b>Kwaliteit van wonen</b>					
Woonoppervlak per bewoner		-	0	-	-
Toename verduurzaming		-	-	+	0
Locatie nieuwbouw		Randen van steden	Regionaal gespreid	Binnenstedelijk	Regionaal gespreid
<b>Toegankelijkheid woningmarkt</b>					
Ongelijkheid		+	+	0	-
Sociale huur		-	0	0	+
Vrije huursector		+	-	0	0
Koop		0	+	0	-

a De weergegeven hectares betreffen hectares in 2017 van CBS-Statline die zijn doorgetrokken naar 2021 op basis van een aangenomen lineaire trend die bepaald is voor de periode 2010-2017. Voor 2021 zijn op het moment van het verschijnen van deze langetermijnverkenning ons geen data beschikbaar.

Bron: CPB

<sup>19</sup> De indicatieve effecten bevinden zich binnen de bandbreedte van de Ruimtelijke Verkenning van het PBL (Hamers et al., 2023).

# Referenties

- Acemoglu, D. (2024). *The simple macroeconomics of AI*. NBER working paper 32487. <https://www.nber.org/papers/w32487>
- Acemoglu, D., & Restrepo, P. (2018). Artificial intelligence, automation, and work. In D. Acemoglu & P. Restrepo (Eds.), *The economics of artificial intelligence: An agenda* (pp. 197-236). University of Chicago Press.
- Acemoglu, D., & Restrepo, P. (2019). Automation and new tasks: How technology displaces and reinstates labor. *Journal of economic perspectives*, 33(2), 3-30. <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jep.33.2.3>
- Achterberg, P. (2023). Overschatting geboortes en onderschatting migratie misleidt beleidsmakers. *Economisch Statistische Berichten*, 108(4824), 378-381. <https://esb.nu/overschatting-geboortes-en-onderschatting-migratie-misleidt-beleidsmakers/>
- Adema, Y., Overvest, B. & Verstraten, P. (2023). *Kwantificeren economische baten van R&D-beleid* (CPB Publicatie). <https://www.cpb.nl/kwantificeren-economische-baten-van-r-en-d-beleidoos>
- Adviesraad Migratie (2023). *Arbeidsmigratie: Oplossing voor economie en demografie?* <https://www.adviesraadmigratie.nl/publicaties/publicaties/2023/12/11/verkenning-arbeidsmigratie-oplossing-voor-economie-en-demografie>
- Aldasoro, I., Doerr, S., Gambacorta, L., & Rees, D. (2024). *The impact of artificial intelligence on output and inflation* (BIS Working Papers No 1179). Bank for International Settlements. <https://www.bis.org/publ/work1179.htm>
- Althuis, E., & Van Hoesel, P. (2020, 19 november). Reactie: Basisinkomen ziet er beter uit dan gedacht. *Economisch Statistische Berichten* (Blog). <https://esb.nu/reactie-basisinkomen-ziet-er-beter-uit-dan-gedacht/>
- Andersen, T., & Kreiner, C. (2017). Baumol's Cost Disease and the Sustainability of the Welfare State. *Economica, London School of Economics and Political Science*, 84(335), 417-429. <http://dx.doi.org/10.1111/ecca.12221>
- Antonczyk, D., Fitzenberger, B., & Sommerfeld, K. (2010). Rising wage inequality, the decline of collective bargaining, and the gender wage gap. *Labour economics*, 17(5), 835-847. <https://www.sciencedirect.com/article/abs/pii/S0927537110000412>
- Arnold, J. M., Brys, B., Heady, C., Johansson, A., Schweltnus, C., & Vartia, L. (2011). Tax Policy for Economic Recovery and Growth. *The Economic Journal*, 121(550), F59-F80. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1468-0297.2010.02415.x>
- Autor, D. H. (2015). Why Are There Still So Many Jobs? The History and Future of Workplace Automation. *Journal of Economic Perspectives*, 29(3), 3-30. <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jep.29.3.3>
- Autor, D., & Salomons, A. (2018). *Is automation labor-displacing? Productivity growth, employment, and the labor share*. NBER working paper 24871. National Bureau of Economic Research. [https://www.nber.org/system/files/working\\_papers/w24871/w24871.pdf](https://www.nber.org/system/files/working_papers/w24871/w24871.pdf)
- Autor, D., Mindell, D. A., & Reynolds, E. B. (2022). *The work of the future: Building better jobs in an age of intelligent machines*. The MIT Press.
- Bakx, P., Van Doorslaer, E., & Wouterse, B. (2023). *Long-term care in the Netherlands*. <https://doi.org/10.3386/w31823>
- Baldwin, R., & Freeman, R. (2021). *Risks and Global Supply Chains: What we know and what we need to know* (NBER Working Paper 29444). <https://www.nber.org/papers/w29444>
- Bambra, C. (2007). Going beyond the three worlds of welfare capitalism: regime theory and public health research. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 61(12), 1098-1102. <https://jech.bmj.com/content/61/12/1098>
- Bangma, J., Van Eekelen, L., Van Ewijk, C., Kamminga, K., Koetsier, I., Lambregts, T., Lewin, E., Sterk, R., Valentijn-Breedveld, E., Wilthagen, T., & Zurkainan, A. (2021). Toekomst arbeidsmarkt en pensioen:

- een verkenning voor de langere termijn. *Netspar Occasional Paper Series*, 01/2021.  
[https://pure.uvt.nl/ws/portalfiles/portal/50461274/P20210608\\_Netspar\\_Occasional\\_Paper\\_01\\_2021\\_WEB.pdf](https://pure.uvt.nl/ws/portalfiles/portal/50461274/P20210608_Netspar_Occasional_Paper_01_2021_WEB.pdf)
- Bastiaanssen, J., & Breedijk, M. (2022). *Toegang voor iedereen? Een analyse van de (on)bereikbaarheid van voorzieningen en banen in Nederland* (PBL-publicatie). Planbureau voor de Leefomgeving.  
<https://www.pbl.nl/publicaties/toegang-voor-iedereen>
- Belot, M., Boone, J., & Van Ours, J. (2007). Welfare-improving employment protection. *Economica*, 74(295), 381-396. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1468-0335.2006.00576.x>
- Bentolila, S., Dolado, J. J., & Jimeno, J. F. (2019). *Dual labour markets revisited* (CESifo Working Paper). Center for Economic Studies and Ifo Institute. <https://www.iza.org/publications/dp/12126/dual-labour-markets-revisited>
- Beraja, M., & Zorzi, N. (2022). *Inefficient automation* (NBER working paper). National Bureau of Economic Research. <https://www.nber.org/papers/w30154>
- Berg, A., Ostry, J. D., Tsangarides, C. G., & Yakhshilikov, Y. (2018). Redistribution, inequality, and growth: new evidence. *J Econ Growth*, 2018(23), 259-305. <https://doi.org/10.1007/s10887-017-9150-2>
- Berkhout, E., Bosch, N., & Koot, P. (2019). *Gebruik (en niet-gebruik) van toeslagen in Nederland. Empirische analyse van huurtoeslag en kindgebonden budget* (CPB Achtergronddocument).  
<https://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/CPB-Achtergronddocument-nov2019-Gebruik-van-toeslagen-in-Nederland.pdf>
- Bernard, A. B., Eaton, J., Bradford Jensen, J., & Kortum, S. (2003). Plants and productivity in international trade. *American Economic Review*, 93(4), 1268-1290.  
<https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/000282803769206296>
- Bernasconi, M., Kantarcı, T., Van Soest, A., & Van Sonsbeek, J. (2024). The added worker effect: Evidence from a disability insurance reform. *Review of Economics of the Household*, 2024, 1-42.  
<https://link.springer.com/article/10.1007/s11150-023-09692-4>
- Bessen, J., Goos, M., Salomons, A., & Van den Berge, W. (2020). *Automation: A guide for policymakers* (Economic Studies). Brookings Institution. [https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2020/01/Bessen-et-al\\_Full-report.pdf](https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2020/01/Bessen-et-al_Full-report.pdf)
- Bettendorf, L., & Polder, M. (2024). *National Productivity Board 2023 annual report* (CPB Publicatie).  
[https://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/CPB-Publicatie-national-productivity-board-2023-annual-report\\_1.pdf](https://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/CPB-Publicatie-national-productivity-board-2023-annual-report_1.pdf)
- Bloom, D. E., Canning, D., Kotschy, R., Prettnner, K., & Schünemann, J. (2024). Health and economic growth: Reconciling the micro and macro evidence. *World Development*, 178(2024), 106575.  
<https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2024.106575>
- Bloom, N, Jones, C. I., Van Reenen, J., & Webb, M. (2020). Are Ideas Getting Harder to Find?, *American Economic Review*, 110(4), 1104-1144. <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/aer.20180338>.
- Bokern, P. (2024). Motivatie voor flexibele arbeidsrelatie verschilt per leeftijdscategorie (ESB Kort). *Economisch Statistische Berichten*. <https://esb.nu/motivatatie-voor-flexibele-arbeidsrelatie-verschilt-per-leeftijdscategorie/>
- Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*. WW Norton & Company.
- Buitelaar, E., Bastiaanssen, J., Hilbers, H., 't Hoen, M., Husby, T., Lennartz, C., Slijkerman, N., Van der Staak, M., Snellen, D., & Weterings, A. (2021). *Thuiswerken en de gevolgen voor wonen, werken en mobiliteit: Op zoek naar trends, trendbreuken en kansen als gevolg van corona* (PBL-publicatie). Planbureau voor de Leefomgeving. <https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/pbl-2021-thuiswerken-en-de-gevolgen-voor-wonen-werken-en-mobiliteit.pdf>
- Caminada, C. L. J., Been, J., Goudswaard, K. P., Nieuweboer, J., & Vethaak, H. T. (2021a). De samenstelling en verdeling van inkomen. In K. Caminada, E. Jongen, W. Bos, M. van den Brakel, & F. Otten (Reds.),

- Inkomen verdeeld, trends 1977-2019* (pp. 23-40). Heerlen/Leiden: Centraal Bureau voor de Statistiek / Universiteit Leiden. <https://hdl.handle.net/1887/3216937>
- Caminada, C. L. J., Van Den Brakel, M., Goudswaard, K. P., Vethaak, H. T., & Been, J. (2021b). Inkomensongelijkheid en het effect van herverdeling. In K. Caminada, E. Jongen, W. Bos, & F. Otten (Reds.), *Inkomen verdeeld, trends 1977-2019* (pp. 41-56). Heerlen/Leiden: Centraal Bureau voor de Statistiek / Universiteit Leiden. <https://hdl.handle.net/1887/3216939>
- Card, D. (1999). The causal effect of education on earnings. In O. Ashenfelter & D. Card (Reds.), *Handbook of Labor Economics*, vol. 3A (1801-1863). Amsterdam: Elsevier.
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2020). Arbeid, flexwerk en gezondheid, 2007-2017. <https://www.cbs.nl/nl-nl/publicatie/2020/06/arbeid-flexwerk-en-gezondheid-2007-2017>
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2021). *Nederland Handelsland, export, import & investeringen*. Geraadpleegd op 19 augustus 2024, van <https://longreads.cbs.nl/nederland-handelsland-2021/nederlandse-verdiens-ten-aan-internationale-handel>
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2022a). *Leven lang leren; bevolking (15 tot 75 jaar), 2003-2021*. Geraadpleegd op 16 september 2024, van <https://opendata.cbs.nl/#/CBS/nl/dataset/84277NED/table?dl=AC979>
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2022b). *Vacatures zorg en welzijn nemen sneller toe dan voor corona*. <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2022/49/vacatures-zorg-en-welzijn-nemen-sneller-toe-dan-voor-corona>.
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2022c). *Bodemgebruik, wijk- en buurtcijfers 2017*. <https://www.cbs.nl/nl-nl/cijfers/detail/85217NED>
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2023). *Meeste vakbondsleden onder werknemers openbaar bestuur en onderwijs*. Geraadpleegd op 13 september 2024, van <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2023/48/meeste-vakbondsleden-onder-werknemers-openbaar-bestuur-en-onderwijs>
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2024a). *Statline*. Geraadpleegd op 19 augustus 2024, van <https://opendata.cbs.nl/#/CBS/nl/dataset/85429NED/table>.
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2024b). *Statline*. Geraadpleegd op 19 augustus 2024, van <https://opendata.cbs.nl/#/CBS/nl/dataset/85867NED/table?searchKeywords=toegevoegde%20zwaarde%20zonaar%20bedrijfstak>
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2024c). *Pensioenleeftijd werknemers nadert 66 jaar*. Geraadpleegd op 12 september 2024, van <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2024/18/pensioenleeftijd-werknemers-nadert-66-jaar>
- Centraal Planbureau. (1985). *De Nederlandse economie op langere termijn. Drie scenario's voor de periode 1985-2010*. <https://www.cpb.nl/sites/default/files/publicaties/download/de-nederlandse-economie-op-langere-termijn-drie-scenarios-voor-de-periode-1985-2010.pdf>
- Centraal Planbureau. (1992). *Scanning the Future* (CPB Publicatie). <https://www.cpb.nl/sites/default/files/publicaties/download/scanning-future-contents-summary-introduction.pdf>
- Centraal Planbureau. (2003). *Four Futures of Europe* (CPB Publicatie). <https://www.cpb.nl/sites/default/files/publicaties/download/5-four-futures-europe.pdf>
- Centraal Planbureau. (2010). *The Netherlands of 2040* (CPB Publicatie). <https://www.cpb.nl/sites/default/files/publicaties/download/netherlands-2040.pdf>
- Centraal Planbureau. (2016). *Kansrijk onderwijsbeleid* (CPB Publicatie). <https://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/CPB-Boek-25-Kansrijk-Onderwijsbeleid.pdf>
- Centraal Planbureau. (2017). *Effecten flexibele ingangleeftijd AOW* (CPB Notitie). <https://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/CPB-Notitie-13feb2017-Effecten-flexibele-ingangleeftijd-AOW.pdf>
- Centraal Planbureau. (2018). *Effectieve interventies leerachterstanden in het primair onderwijs* (CPB Notitie). <https://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/CPB-Notitie-6juni2018-Effectieve-interventies-leerachterstanden-in-het-primair-onderwijs.pdf>

- Centraal Planbureau. (2020a). *Centraal Economisch Plan 2020*. <https://www.cpb.nl/centraal-economisch-plan-cep-2020-mlt>
- Centraal Planbureau. (2020b). *Kansrijk onderwijsbeleid: update* (CPB Publicatie). <https://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/CPB-Kansrijk-onderwijsbeleid-update-2020.pdf>
- Centraal Planbureau. (2020c). *Kansrijk arbeidsmarktbeleid: update uittreedleeftijd en AOW* (CPB Publicatie). <https://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/CPB-Kansrijk-arbeidsmarktbeleid-update-uittreedleeftijd-en-AOW-2020.pdf>
- Centraal Planbureau. (2020d). *Kansrijk Arbeidsmarktbeleid: update sociale zekerheid* (CPB Publicatie). <https://www.cpb.nl/kansrijk-arbeidsmarktbeleid-update-sociale-zekerheid>
- Centraal Planbureau. (2020e). *Kansrijk Belastingbeleid* (CPB Publicatie). <https://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/CPB-Kansrijk-belastingbeleid-2020.pdf>
- Centraal Planbureau. (2021). *Het macromodel van het CPB: Saffier 3.0* (CPB Notitie). <https://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/CPB-Notitie-Het-macromodel-van-het-CPB-Saffier-3-0.pdf>
- Centraal Planbureau. (2024a). *Augustusraming 2024*. <https://www.cpb.nl/augustusraming-2024-cmev-2025>
- Centraal Planbureau. (2024b). *Risicorapportage financiële markten 2024* (CPB Publicatie). <https://www.cpb.nl/risicorapportage-financiële-markten-2024#>
- Centraal Planbureau. (2024c). *National Productivity Report Annual report 2023*. <https://www.cpb.nl/en/national-productivity-board-2022-annual-report-o>
- Centraal Planbureau & Sociaal en Cultureel Planbureau. (2020). *Kansrijk Armoedebelid* (CPB-SCP Publicatie). <https://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/CPB-SCP-Kansrijk-armoedebelid.pdf>
- Centraal Planbureau, Planbureau voor de Leefomgeving & Sociaal en Cultureel Planbureau. (2022). *Verankering van Brede Welvaart in de Begrotingssystematiek: Voortgangsrapportage van de drie gezamenlijke planbureaus*. <https://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/PBL-SCP-CPB-2022-Verankering-van-brede-welvaart-in-de-begrotingssystematiek-4861.pdf>
- Cerra, V., Lama, R., & Loayza, N. (2021). *Links Between Growth, Inequality, and Poverty: A Survey*. (IMF Working Paper No. 2021/068). International Monetary Fund. <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2021/03/12/Links-Between-Growth-Inequality-and-Poverty-A-Survey-50161>
- Cigagna, C., & Sulis, G. (2015). On the potential interaction between labour market institutions and immigration policies. *International Journal of Manpower*, 36(4), 441-468. <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/110749/1/dp9016.pdf>
- Ciurila, N., Elbourne, A., Luginbuhl, R., & Teulings, R. (2022). *Structurele oorzaken van lage rente* (CPB Publicatie). <https://www.cpb.nl/structurele-oorzaken-van-lage-rente>
- Commissie Sociaal Minimum. (2023). *Een zeker bestaan; Naar een toekomstbestendig stelsel van het sociaal minimum* (Rapport 2). <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2023/09/28/een-zeker-bestaan-naar-een-toekomstbestendig-stelsel-van-het-sociaal-minimum-rapport-ii>
- Compendium voor de leefomgeving. (2024). *Compendium voor de leefomgeving*. Centraal Bureau voor de Statistiek, Planbureau voor de Leefomgeving, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu en Wageningen University & Research. <https://www.clo.nl/>
- Crafts, N. (2021). Artificial intelligence as a general-purpose technology: an historical perspective. *Oxford Review of Economic Policy*, 37(3), 521-536. <https://academic.oup.com/oxrep/article/37/3/521/6374675>
- Czarnitzki, D., Fernández, G. P., & Rammer, C. (2023) Artificial intelligence and firm-level productivity. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 211(2023), 188-205. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167268123001531>
- Dahl, G. B., Løken, K. V., Mogstad, M., & Salvanes, K. V. (2016). What is the case for paid maternity leave? *The Review of Economics and Statistics*, 98(4), 655-670. <https://direct.mit.edu/rest/article-abstract/98/4/655/58344/What-Is-the-Case-for-Paid-Maternity-Leave>

- Dauth, W., Findeisen, S., Suedekum, J., & Woessner, N. (2021). The adjustment of labor markets to robots. *Journal of the European Economic Association*, 19(6), 3104-3153. <https://academic.oup.com/jeea/article-abstract/19/6/3104/6179884?redirectedFrom=fulltext>
- De Beer, P. (2023). *Verkenning: Arbeidsmigratie: Oplossing voor economie en demografie?* Adviesraad migratie 2023 <https://www.adviesraadmigratie.nl/publicaties/publicaties/2023/12/11/verkenning-arbeidsmigratie-oplossing-voor-economie-en-demografie>
- De Bondt, H., Buiten, G., Polder, M., & Van Rossum, M. (2021). *De Nederlandse productiviteitspuzzel* (CBS website). <https://www.cbs.nl/nl-nl/longread/discussion-papers/2021/de-nederlandse-productiviteitspuzzel>.
- De Mooij, R. (2006). *Reinventing the Welfare State* (CPB Publicatie No. 60). Centraal Planbureau. <https://repub.eur.nl/pub/7599/mooij.pdf>
- De Ridder, M. (2024). R&D-investeringen jagen groei productiviteit niet altijd aan. *Economisch Statistische Berichten*. <https://esb.nu/rd-investeringen-jagen-groei-productiviteit-niet-altijd-aan/>
- Den Butter, F. A. G., & Kock, U. (2003). Social Security, Economic Growth and Poverty: Theoretical considerations and guidelines for institutional arrangements. In K. Marshall & O. Butzbach (Eds.), *New Social Policy Agendas for Europe and Asia: Challenges, Experiences, Lessons* (pp. 249-263). World Bank.
- Diamandis, P., & Kotler, S. (2020). *The Future Is Faster Than You Think: How Converging Technologies Are Transforming Business, Industries, and Our Lives*. Simon & Schuster.
- Dillingh, R., Bolhaar, J., Lever, M., Ter Rele, H., Swart, L., & Van der Ven, K. (2018). Effect van stijging AOW-leeftijd op arbeidsongeschiktheid. *Netspar Design Paper*, 108. <https://www.netspar.nl/publicatie/effect-van-stijging-aow-leeftijd-op-arbeidsongeschiktheid/>
- Duernecker, G., & Sanchez-Martinez, M. (2023). Structural change and productivity growth in Europe. Past, present and future. *European Economic Review* 151. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0014292122002094>
- Ebregt, J., Jongen, E., & Scheer, B. (2019). *Arbeidsparticipatie en gewerkte uren tot en met 2060* (CPB Achtergronddocument). Centraal Planbureau. <https://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/CPB-Achtergronddocument-dec2019-Arbeidsparticipatie-en-gewerkte-uren-tot-en-met-2060.pdf>
- Einav, L., Finkelstein, A., & Fisman, R. (2023). *Risky business: why insurance markets fail and what to do about it*. Yale University Press.
- Eriksen, M. D., & Rosenthal, S.S. (2010). Crowd out effects of place-based subsidized rental housing: New evidence from the LIHTC program. *Journal of Public Economics*, 94(11-12), 953-966. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0047272710000885>
- Esping-Andersen, G. (1990). *The three worlds of welfare capitalism*. Princeton University Press. <https://pagotto.wordpress.com/wp-content/uploads/2018/05/the-three-worlds-of-welfare-capitalism-1990.pdf>
- Europese Commissie. (2024). *Duration of working life - statistics*. Geraadpleegd op 13 september 2024, van [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Duration\\_of\\_working\\_life\\_-\\_statistics](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Duration_of_working_life_-_statistics)
- Eurostat. (2024a). *Self-perceived health by sex, age and income quintile*. [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/hlth\\_silc\\_10/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/hlth_silc_10/default/table?lang=en)
- Eurostat. (2024b). *Life expectancy at birth by sex*. [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tps00205/default/table?lang=en&category=t\\_demo\\_t\\_demo\\_mor](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tps00205/default/table?lang=en&category=t_demo_t_demo_mor)
- Euwals, R., Van Heuvelen, G., Meijerink, G., Möhlmann, J., & Rabaté, S. (2021). *The impact of import competition and export opportunities on the Dutch labour market* (CPB Discussion Paper 426). <https://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/CPB-Discussion-Paper-426-Impact-of-import-competition-and-export-opportunities-Dutch-labour-market.pdf>



- Farber, H. S., Herbst, D., Kuziemko, I., & Naidu, S. (2021). Unions and inequality over the twentieth century: New evidence from survey data. *The Quarterly Journal of Economics*, 136(3), 1325-1385. <https://academic.oup.com/qje/article/136/3/1325/6219103>
- Feijten, P., Van Duin, C. & Stoeldraijer, L. (2024). *Verkenning Bevolking 2050 - editie 2024*. CBS publicatie. <https://www.cbs.nl/nl-nl/longread/aanvullende-statistische-diensten/2024/verkenning-bevolking-2050-editie-2024/1-inleiding>
- Fernández-Villaverde, J., Mineyama, T., & Song, D. (2024). *Are We Fragmented Yet? Measuring Geopolitical Fragmentation and Its Causal Effect* (Working Paper 32638). National Bureau of Economic Research. <https://www.nber.org/papers/w32638>
- Fontagné, L., Perego, E., & Santoni, G. (2022). MaGE 3.1: Long-term macroeconomic projections of the World economy. *International Economics*, 172(2022), 168-189, <https://doi.org/10.1016/j.inteco.2022.08.002>
- Fouré, J. & Fontagné, L. (2016). Long term socio-economic scenarios for Representative Concentration Pathways defining alternative CO2 emission trajectories. CEPII Research Report 2016-01. [https://www.cepii.fr/PDF\\_PUB/rr/rr2016\\_01.pdf](https://www.cepii.fr/PDF_PUB/rr/rr2016_01.pdf)
- Francke, M., Hans, L., Korevaar, M., & Van Bekkum, S. (2023). *Buy-to-Live vs. Buy-to-Let: The Impact of Real Estate Investors on Housing Costs and Neighborhoods* (June 15, 2023). <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4480261>
- Freedom House. (2023). *Freedom in the World 2023, Marking 50 Years in the Struggle for Democracy*. [https://freedomhouse.org/sites/default/files/2023-03/FIW\\_World\\_2023\\_DigitalPDF.pdf](https://freedomhouse.org/sites/default/files/2023-03/FIW_World_2023_DigitalPDF.pdf)
- Freeman, D., Bettendorf, L., Van Heuvelen, G. H., & Meijerink, G. (2021). *The contribution of business dynamics to productivity growth in the Netherlands* (CPB Discussion Paper). Centraal Planbureau. <https://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/CPB-Discussion-Paper-427-Contribution-of-business-dynamics-to-productivity-growth-Netherlands.pdf>
- Freeman, D., Meijerink, G., & Teulings, R. (2022). *Handelsbaten van de EU en van de interne markt* (CPB Publicatie). <https://www.cpb.nl/handelsbaten-van-de-eu-en-de-interne-markt>
- Galama, T. J., & Van Kippersluis, H. (2018). A Theory of Socio-economic Disparities in Health over the Life Cycle. *The Economic Journal*, 129(617), 338-374. <https://doi.org/10.1111/ecej.12577>
- Gehem, M., & Gielen, A. (2023, 20 december). Politici, kom nu eindelijk met een visie voor de lange termijn. *Trouw*. <https://www.trouw.nl/opinie/politici-kom-nu-eindelijk-met-een-visie-voor-de-lange-termijn-b142e141/>
- Geleijnse, L., Vrooman, J. C., & Muffels, R. J. A. (1993). *Tussen ministelsel en participatiemodel: Een verkennende studie naar stelselvarianten in de sociale zekerheid*. Sociaal en Cultureel Planbureau. [https://repository.scp.nl/bitstream/handle/publications/1315/Tussen%20ministelsel%20oen%20participatiemodel\\_web.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.scp.nl/bitstream/handle/publications/1315/Tussen%20ministelsel%20oen%20participatiemodel_web.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Goldin, I., Koutroumpis, P., Lafond, F., & Winkler, J. (2024). Why Is productivity slowing down? *Journal of Economic Literature*, 62(1), 196-268. <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jel.20221543>
- Gordon, R. J. (2016). *Rise & Fall Of American Growth. The U.S. Standard of Living since the Civil War*. Princeton University Press.
- Greve, M., De Ruiters, J., & Koning, M. (2023). *Bouwcapaciteit: Onderzoek naar het potentieel van bouwcapaciteit in relatie tot de woningbouwopgave*. Economisch Instituut Bouwnijverheid. <https://www.eib.nl/wp-content/uploads/2024/03/EIB-Rapport-Bouwcapaciteit.pdf>
- Greve, M., & Koning, M. (2024). *Meer woningen door verbouw: potentie en belemmeringen bij optoppen, splitsen en transformeren*. Economisch Instituut Bouwnijverheid. <https://www.eib.nl/wp-content/uploads/2024/07/EIB-Meer-woning-door-verbouw-def.pdf>
- Griffioen, E., Van Elk, R., Verberk, M., & Weyzig, F. (2023). *Doorrekening beleidsopties voor terugdringing armoede* (CPB notitie). <https://www.cpb.nl/doorrekening-beleidsopties-voor-terugdringen-armoede>
- Groot, S. (2022). Zo ontoegankelijk zijn koophuizen voor starters geworden. *Economisch Statistische Berichten*, 108(4819), 132-135. <https://esb.nu/zo-ontoegankelijk-zijn-koophuizen-voor-starters-geworden/>
- Gutierrez, G., & Philippon, T. (2019). Fading Stars. *AEA Papers and Proceedings*, 109, 312-316. <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/pandp.20191065>

- Haaland, V. F., Rege, M., Telle, K., & Votruba, M. (2018). The intergenerational transfer of the employment gender gap. *Labour Economics*, 52, 132-146.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0927537117300982>
- Hamers, D., Kuiper, R., Van Dam, F., Dammers, E., Evenhuis, E., Van Gaalen, F., De Hollander, G., Van Hoorn, A., Van Minnen, J., Nabielek, K., Pols, L., Rijken, B., Rood, T., Snellen, D., Dirx, J., & Wolters, H. (2023). *Ruimtelijke verkenning 2023: Vier scenario's voor de inrichting van Nederland in 2050*. Planbureau voor de Leefomgeving. <https://www.pbl.nl/publicaties/vier-scenarios-voor-de-inrichting-van-nederland-in-2050>
- Hanushek, E. A., & Woessmann, L. (2020). Education, knowledge capital, and economic growth. *The economics of education*, 171-182. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/B9780128153918000148>
- Harbers, A., Van Amsterdam, H., & Spoon, M. (2022). RUDIFUN 2022 Ruimtelijke Dichtheden en Functiemenging in Nederland (PBL-Publicatie). [https://www.pbl.nl/uploads/default/downloads/pbl-2022-rudifun-2022-ruimtelijke-dichtheden-en-functiemenging-in-nederland\\_4150.pdf](https://www.pbl.nl/uploads/default/downloads/pbl-2022-rudifun-2022-ruimtelijke-dichtheden-en-functiemenging-in-nederland_4150.pdf)
- Hasekamp, P., & Scheer, B. (2024). *Krappe arbeidsmarkt vraagt om keuzes* (CPB Beschouwing). Centraal Planbureau. <https://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/CPB-Beschouwing-Centraal-Economisch-Plan-2024.pdf>
- Hassink, W. H. J., Koning, P., & Zwinkels, W. (2018). Do firms with low disability risks opt out from public to private insurance? *The B.E. Journal of Economic Analysis & Policy*, 18(1), 2017-0022. DeGruyter. <https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/bejeap-2017-0022/html>
- ING. (2024). *How Europe's housing scarcity varies across countries*. <https://think.ing.com/articles/how-europes-housing-scarcity-varies-across-countries/>
- Jongen, E., Van den Berge, W., Goos, M., & Kerkemeros, Y. (2023). *Technologie, de Arbeidsmarkt en de rol van beleid* (CPB publicatie). Centraal Planbureau. <https://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/CPB-Publicatie-Technologie-de-arbeidsmarkt-en-de-rol-van-beleid.pdf>
- Jongen, E. (2024). *De Januskop van de inkomensongelijkheid in Nederland*. Universiteit Leiden. <https://scholarlypublications.universiteitleiden.nl/access/item%3A3766086/view>
- Kenkel, D. S. (2000). Chapter 31 Prevention. In A.J. Culyer & J.P. Newhouse (Eds.) *Handbook of health economics* (pp. 1675-1720). [https://doi.org/10.1016/S1574-0064\(00\)80044-X](https://doi.org/10.1016/S1574-0064(00)80044-X)
- Keynes, J. M. (1930). Economic possibilities for our grandchildren. In J. M. Keynes (Ed.), *Essays in persuasion* (pp. 321-332). Palgrave Macmillan.
- Kleinknecht, A. (2020). Het onvoorwaardelijke basisinkomen is een doodlopende weg. *Economisch Statistische Berichten*, 105(4787), 333-335. <https://esb.nu/het-onvoorwaardelijke-basisinkomen-is-een-doodlopende-weg/>
- Kleven, H., Landais, C., Posch, J., Steinhauer, A., & Zweimüller, J. (2022). *Do family policies reduce gender inequality? Evidence from 60 years of policy experimentation* (NBER Working Paper Series no. 28082). Cambridge. [https://www.nber.org/system/files/working\\_papers/w28082/w28082.pdf](https://www.nber.org/system/files/working_papers/w28082/w28082.pdf)
- Kloosterman, R., & Moonen, L. (2016). *Opvattingen van jongeren over de taakverdeling tussen man en vrouw*. Centraal Bureau voor de Statistiek. <https://www.cbs.nl/nl-nl/achtergrond/2016/21/opvattingen-jongeren-taakverdeling-mannen-en-vrouwen>
- Knoef, M. (2024). *Gezondheid als sleutel tot brede welvaart*. Sociaal-Economische Raad. <https://www.ser.nl/nl/actueel/zicht/op/art-gezondheid-brede-welvaart>
- Kok, L., Lammers, M., Van Soest, A., & Ter Weel, B. (2018). *Vroegpensioenregelingen voor zware beroepen*. *Economisch Statistische Berichten*, 103(4758), 78-81. <https://esb.nu/vroegpensioenregelingen-voor-zware-beroepen/>
- Koning, M., & Mulder, M. (2012). *Evaluatie stimuleringspakket woningbouw* (EIB-publicatie). Economisch Instituut Bouwnijverheid. [https://www.eib.nl/pdf/evaluatie\\_stimuleringspakket\\_woningbouw.pdf](https://www.eib.nl/pdf/evaluatie_stimuleringspakket_woningbouw.pdf)
- Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut. (2023). *KNMI'23 Klimaatscenario's voor Nederland*. [https://cdn.knmi.nl/system/ckeditor/attachment\\_files/data/000/000/357/original/KNMI23\\_klimaatscenario\\_gebruikersrapport\\_23-03.pdf](https://cdn.knmi.nl/system/ckeditor/attachment_files/data/000/000/357/original/KNMI23_klimaatscenario_gebruikersrapport_23-03.pdf)

- Koot, P., & Gielen, M. (2019, 12 december). Naar eenvoudigere inkomensafhankelijke regelingen. *Economisch Statistische Berichten*. <https://esb.nu/naar-eenvoudigere-inkomensafhankelijke-regelingen/>
- Koster, S., & Bos, L. (2018). Door automatisering bedreigde werknemers investeren weinig in carrière. *Economisch Statistische Berichten*, 103(4762), 282-284. <https://esb.nu/door-automatisering-bedreigde-werknemers-investeren-weinig-in-carriere/>
- Kromhout, S., & Wittkämper L. (2019). *Stand van de woonruimteverdeling: Wachttijden en verdeling in de praktijk*. Rigo. <https://www.rigo.nl/wp-content/uploads/2019/04/20190326-Stand-van-de-woonruimteverdeling.pdf>
- Lammers, S., & Ciurila, N. (2023). *Ontwikkelingen op de woningmarkt en financiële risico's* (CPB-publicatie). Centraal Planbureau. <https://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/CPB-Publicatie-Ontwikkelingen-op-de-woningmarkt-en-financiele-risicos.pdf>
- Marmot, M. (2017). Social justice, epidemiology and health inequalities. *European Journal of Epidemiology*, 32(7), 537-546. <https://doi.org/10.1007/s10654-017-0286-3>
- Marx, I., Van Lancker, W., & Verbist, G. (2018). *Feit en fictie omtrent het basisinkomen in Nederland* (CSB-rapport). Instituut GAK. <https://www.instituutgak.nl/onderzoek/kennisbank/feit-en-fictie-omtrent-het-basisinkomen-in-nederland/>
- Meelissen, M., Maassen, N., Gubbels, J., Van Langen, A., Valk, J., Dood, C., Derks, I., In 't Zandt, M., & Wolbers, M. (2023). Resultaten PISA-2022 in vogelvlucht. Universiteit Twente. <https://open.overheid.nl/documenten/dpc-abado16c52ab34fac22733592873e9beecabo6fa/pdf>
- Meijerink, G., & Van 't Riet, M. (2021). De vis wordt duur betaald bij geo-economie. *Economisch Statistische Berichten*, 106(4801), 411-413. <https://esb.nu/de-vis-wordt-duur-betaald-bij-geo-economie/>
- Michielsen, T., Groot, S., & Veenstra, J. (2019). *Het bouwproces van nieuwe woningen* (CPB-boek). Centraal Planbureau. <https://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/cpb%20boek%20woningmarkt%20-%20boek%2023.pdf>
- Migchels, G., De Jonge, I., Bracke, M., Vellinga, T., & Sukkel, W. (2023). *Het perspectief van biologische landbouw: Effecten van het vergroten van het areaal biologische akkerbouw en melkveehouderij op klimaat, natuur en dierenwelzijn*. Wageningen University & Research. <https://open.overheid.nl/documenten/doc116b5-d457-4e1a-a823-9072cfb23e1b/file>
- Miller, S., Rhodes, E., Bartik, A. W., Broockman, D. E., Krause, P. K., & Vivalt, E. (2024). *Does income affect health? Evidence from a randomized controlled trial of a guaranteed income* (NBER Working Paper Series no. 32711). Cambridge. <https://www.nber.org/papers/w32711>
- Miltenburg, E., Geurkink, B., Tunderman, S., Beekers, D., & Den Ridder, J. (2022). *Burgerperspectieven bericht 2 2022*. Sociaal en Cultureel Planbureau. <https://www.scp.nl/publicaties/publicaties/2022/12/29/continu-onderzoek-burgerperspectieven--bericht-2-2022>
- Miltenburg, E., Geurkink, B., Herweijer, L. & Den Ridder, J. (2023). *Burgerperspectieven bericht 3 2023*. Sociaal en Cultureel Planbureau. <https://www.scp.nl/publicaties/publicaties/2023/12/29/burgerperspectieven-2023-bericht-3>
- Ministerie van Financiën. (2020). *Bouwstenen voor een beter belastingstelsel* (Publicatie-nr. 20402106). <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2020/05/18/bouwstenen-voor-een-beter-belastingstelsel-tweede-kamer>
- Ministerie van Financiën. (2024). *Eindrapport Toekomst Toeslagenstelsel*. <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2024/02/09/bijlage-8-eindrapport-toekomst-toeslagenstelsel>
- Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid. (2022). *Participatiewet in balans: uitkomsten beleidsanalyse* (Kamerstuk, 21 juni). <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/06/21/bijlage-rapport-participatiewet-in-balans>

- Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid. (2023). *Wet banenafpraak en quotum arbeidsbeperkten kennisdocument. Versie november 2023*.  
<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/publicaties/2015/03/06/kennisdocument>
- Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. (2023). *Toezicht op aanpak wachttijden ggz*. Inspectie Gezondheidszorg En Jeugd. <https://www.igj.nl/zorgsectoren/geestelijke-gezondheidszorg/wachttijden-in-de-ggz>
- Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. (2024a). *The Dutch health care system*. National Health Care Institute. <https://english.zorginstituutnederland.nl/about-us/healthcare-in-the-netherlands>
- Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. (2024b). *Inkopers van ouderenzorg: Prikkel en gedragseffecten*. Rijksoverheid. <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2023/12/31/inkopers-van-ouderenzorg-prikkel-en-gedragseffecten>
- Mokyr, J. (2014). *Secular stagnation? Not in your life*. In C. Teulings & R. Baldwin (Eds.), *Secular stagnation: facts, causes and cures* (pp. 83-89). CEPR Press.
- Mot, E., Mulder, P., Schippers, V., Phan, N., Tigchelaar, C., Zwamborn, A., Fernandez-Gomez, K., Schulenberg, R., & Griffioen, E. (2024). *Inkomenseffecten van woningisolatie naar de isolatiestandaard*. CPB & TNO. <https://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/CPB-TNO-Publicatie-inkomenseffecten-van-woningisolatie-naar-de-isolatiestandaard.pdf>
- Muis, Q. (2024). *"Who are those People?" Causes and Consequences of Polarization in the Schooled Society*. Open Press Tilburg University.
- Naastepad, C. W., & Kleinknecht, A. (2004). *The Dutch productivity slowdown: the culprit at last? Structural Change and Economic Dynamics*, 15(2), 137-163.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0954349X03000742>
- Natal, J.M., & Barrett, P. (2023). *Interest Rates Likely to Return Toward Pre-Pandemic Levels When Inflation is Tamed*. IMF blog. <https://www.imf.org/en/Blogs/Articles/2023/04/10/interest-rates-likely-to-return-towards-pre-pandemic-levels-when-inflation-is-tamed>
- Nationale Ombudsman. (2022). *Ongelijke toegang tot de energietransitie Laagdrempeliger voorzieningen voor alle huishoudens*.  
<https://www.nationaleombudsman.nl/system/files/bijlage/Ongelijke%20toegang%20tot%20de%20energietransitie.pdf>
- Nederlands Comité voor Ondernemerschap. (2024). *Het potentieel van het mkb; tussenbericht over arbeidsproductiviteit in het mkb*. <https://cms.staatvanhetmkb.nl/wp-content/uploads/2024/07/Tussenbericht-2024-Arbeidsproductiviteit-mkb.pdf>
- Nederlandse Zorgautoriteit. (2024). *Monitor Toegankelijkheid van zorg – 21 maart 2024*.  
[https://puc.overheid.nl/nza/doc/PUC\\_760830\\_22/](https://puc.overheid.nl/nza/doc/PUC_760830_22/)
- NIDI & Centraal Bureau voor de Statistiek. (2020). *Bevolking 2050 in beeld: Drukker, diverser en dubbelgrijs (Deelrapport Verkenning Bevolking 2050)*. <https://publ.nidi.nl/output/2020/nidi-cbs-2020-bevolking-2050-in-beeld.pdf>
- Non, M., Tranakieva, K., & Magnée, C. (2024). *De relatie tussen de arbeidsmarkt en studie-inschrijvingen* (CPB Publicatie). <https://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/CPB-Publicatie-de-relatie-tussen-de-arbeidsmarkt-en-studie-inschrijvingen.pdf>
- Oehmke, M., & Opp, M. (2023). *Green Capital Requirements*. European Central Bank.  
[https://www.bankingsupervision.europa.eu/press/conferences/shared/pdf/20230502\\_research\\_conference/Oehmke\\_paper.pdf](https://www.bankingsupervision.europa.eu/press/conferences/shared/pdf/20230502_research_conference/Oehmke_paper.pdf)
- Olijslagers, S., Brink, C., Smits, L., Li, X., & Teulings, R. (2024). *Europese importheffing op CO2: Effectief tegen weglek* (CPB Publicatie). <https://www.cpb.nl/europese-importheffing-op-co2-effectief-tegen-weglek>
- Onafhankelijke Commissie Toekomst Arbeidsongeschiktheidsstelsel. (2024). *Toekomst van het arbeidsongeschiktheidsstelsel: Eindrapport Onafhankelijke Commissie toekomst arbeidsongeschiktheid*.  
<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2024/02/29/bijlage-1-eindrapport-octas-toekomst-van-het-arbeidsongeschiktheidsstelsel>

- Onderwijsraad. (2023). *Schaarste schuurt*.  
<https://www.onderwijsraad.nl/publicaties/adviezen/2023/06/29/schaarste-schuurt>
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2023a). Health at a Glance 2023. In *Health at a glance*. <https://doi.org/10.1787/7a7afb35-en>
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2023b). *Netherlands: Country Health Profile 2023*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/3110840c-en>
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2023c). *International Migration Outlook 2023*. OECD Publishing. [https://www.oecd.org/en/publications/international-migration-outlook-2023\\_bof40584-en.html](https://www.oecd.org/en/publications/international-migration-outlook-2023_bof40584-en.html)
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2024a). *OECD Affordable Housing Database – indicator HM1.3 Housing tenures*. <https://oe.cd/ahd>
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2024b). *Compendium of Productivity Indicators 2024*. <https://www.oecd.org/employment/oecd-compendium-of-productivity-indicators-22252126.htm>
- Ostry, J. D., Berg, A., & Tsangarides, C. G. (2014). *Redistribution, inequality and growth* (IMF Staff Discussion Note SDN/14/02). International Monetary Fund.  
<https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2014/sdn1402.pdf>
- Paans, J., & Van Sonsbeek, J. (2020). *Kansrijk arbeidsmarktbeleid: update minimumloonbeleid* (CPB Publicatie). Centraal Planbureau. <https://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/CPB-Kansrijk-arbeidsmarktbeleid-update-minimumloonbeleid-2020.pdf>
- Panteia. (2018). *Onderzoek Doelgroepgrootte Banenafpraak: Is de omvang toereikend om in 2025 125.000 extra banen te realiseren?* [https://www.eerstekamer.nl/overig/20180702/resultaten\\_onderzoeken\\_omvang/document](https://www.eerstekamer.nl/overig/20180702/resultaten_onderzoeken_omvang/document)
- Panteia. (2020). *Onderzoek Doelgroepgrootte banenafpraak: update 2020*.  
<https://open.overheid.nl/documenten/ronl-e133dccb-6364-4828-91e2-a489f398bfa6/pdf>
- Peichl, A. (2014). Flat-rate tax systems and their effect on labor markets. *IZA World of Labor* 2014: 61.  
<https://wol.iza.org/uploads/articles/61/pdfs/flat-rate-tax-systems-and-their-effect-on-the-economy.pdf>
- Perez, S. A., & Souren, M. (2022). *Module Arbeid, Zorg en Kinderopvang 2021*. Centraal Bureau voor de Statistiek.  
<https://www.cbs.nl/nl-nl/longread/rapportages/2022/module-arbeid-zorg-en-kinderopvang-2021>
- Piketty, T. (2014). *Capital in the Twenty-First Century*. The Belknap Press of Harvard University Press.
- Platform Toekomst van Arbeid. (2020). *Investeren in mensen: bouwstenen van een regeerakkoord over werken*. Argumentenfabriek. <https://www.argumentenfabriek.nl/wp-content/uploads/2021/11/investeren-in-mensen.pdf>
- Raad voor de Leefomgeving en Infrastructuur. (2024). *Ruimtelijke Ordening in een veranderend klimaat*.  
<https://www.rli.nl/sites/default/files/Rli%202024-02%20Klimaatadaptatie%20eindversie.pdf>
- Rabaté, S., & Rellstab, S. (2022). What determines the child penalty in the Netherlands? The role of policy and norms. *De Economist*, 170(2), 195-222. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10645-022-09403-x>
- Rathenau. (2024). R&D-investeringen in internationaal perspectief. <https://www.rathenau.nl/nl/wetenschap-cijfers/geld/rd-investeringen-internationaal-vergeleken/rd-investeringen-internationaal>
- Reuten, G. (2018). De Nederlandse vermogensverdeling in internationaal perspectief: een vergelijking met 26 andere OECD-landen. *TPEdigitaal*, 12(2), 1-8. <https://www.tpedigitaal.nl/sites/default/files/bestand/De-Nederlandse-vermogensverdeling-in-internationaal-perspectief.pdf>
- Rijksdienst voor Ondernemend Nederland. (2024). *Programma Energiehoofdstructuur Ruimte voor een klimaatneutraal energiesysteem van nationaal belang*. <https://open.overheid.nl/documenten/f7d12cc1-4f28-4596-b498-ee56077b3622/file>
- Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. (2020). *Corona-inclusieve Volksgezondheid Toekomstverkenning, Trendscenario, sterfte en levensverwachting*.  
<https://www.volksgezondheitoekomstverkenning.nl/c-vtv/trendscenario-update-2020/sterfte-en-levensverwachting>

- Rijksoverheid. (2020). *In wat voor land willen wij werken? Eindrapport Commissie Regulering van Werk*.  
<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2020/01/23/rapport-in-wat-voor-land-willen-wij-werken>
- Rijksoverheid. (2021). *Betaald ouderschapsverlof voor ouders*. Geraadpleegd op 13 september 2024, van  
<https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2021/10/12/betaald-ouderschapsverlof>
- Rijksoverheid. (2023a). *Kamerbrief over voortgang uitwerking arbeidsmarktpakket*. Kamerbrief 2023-0000216197, 3 april. <https://open.overheid.nl/documenten/ronl-078cd037707d5a6045449d118efb550d9abo0e9e/pdf>
- Rijksoverheid. (2023b). *Moeilijk makkelijker maken*. IBO Vereenvoudiging Sociale Zekerheid.  
<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2023/06/09/eindrapport-ibo-vereenvoudiging-sociale-zekerheid>.
- Rijksoverheid. (2024). *Kabinet werkt aan bouwstenen nieuw financieringsstelsel kinderopvang*. Geraadpleegd op 13 september 2024, van <https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2024/04/05/kabinet-werkt-aan-bouwstenen-nieuw-financieringsstelsel-kinderopvang>
- Robinson, P. J., Botzen, W. J. W., & Zhou, F. (2021). An experimental study of charity hazard: The effect of risky and ambiguous government compensation on flood insurance demand. *J Risk Uncertain*, 63, 275-318.  
<https://doi.org/10.1007/s11166-021-09365-6>
- Roeters, A. (2019). Zorg voor het huishouden en anderen. In *Een week in kaart: Editie 2*. Sociaal en Cultureel Planbureau. <https://digitaal.scp.nl/eenweekinkaart2/zorg-voor-het-huishouden-en-anderen>
- Ruysenaars, P.G., Couvreur, A., Hoekstra, J., Jacobs, J., Lammerts-Huitema, M., Swart, W.J.R., & De Vries, W. (2023). *Monitoringsrapportage Doelbereik Schone Lucht Akkoord Tweede voortgangsmeting RIVM*  
<https://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/2023-0383.pdf>
- Schmelzing, P. (2020). *Eight centuries of global real interest rates, R-G, and the 'suprasecular' decline, 1311-2018* (Bank of England working papers 845). Bank of England. <https://ideas.repec.org/p/boe/boewp/0845.html>
- Schmidpeter, B., & Winter-Ebmer, R. (2021). Automation, unemployment, and the role of labor market training. *European Economic Review*, 137, 103808.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0014292121001549>
- Sociaal-Economische Raad. (2023). *Gezond opgroeien, wonen en werken*. <https://www.ser.nl/-/media/ser/downloads/adviezen/2023/gezond-opgroeien-wonen-werken.pdf>
- Staatscommissie Demografische Ontwikkelingen 2050. (2024). *Gematigde groei. Rapport van de staatscommissie demografische ontwikkelingen 2050*. <https://www.staatscommissie2050.nl/bijlagen-rapport/documenten/rapporten/2024/03/12/rapport-staatscommissie-demografische-ontwikkelingen-2050-tweede-druk>
- Stäbler, D., Verheuel, N., Lensink, A., & Bijlsma, M. (2023). *Beleidsdoorlichting artikel 3 woningmarkt 2015-2021*. Stichting Economisch Onderzoek. <https://open.overheid.nl/documenten/bd7a073e-92c8-4f37-9e22-8f9618a17fc9/file>
- Stigter, A., & Wilthagen, T. (2022). Arbeidsdeelname kan en moet fors omhoog. *Economisch Statistische Berichten*, 107(4809S), 204-207. <https://esb.nu/arbeidsdeelname-kan-en-moet-fors-omhoog/#:~:text=ln%20het%20kort.mensen%20met%20gezondheidsproblemen%20beter%20gefaciliteerd>
- Stoeldraijer, L., De Regt, S., Van Duin, C., Huisman, C., & Te Riele, S. (2020). *Bevolkingsprognose 2020-2070* (CBS-publicatie). Centraal Bureau voor de Statistiek. <https://www.cbs.nl/nl-nl/longread/statistische-trends/2020/bevolkingsprognose-2020-2070-#:~:text=Volgens%20de%20Bevolkingsprognose%202020%E2%80%932070,en%20mensen%20met%20een%20migratieachtergrond>
- Stoeldraijer, L., Feijten, P., & Van Duin, C. (2023). *Bevolkingsprognose 2023-2070: minder geboorten, meer migratie* (CBS-publicatie). Centraal Bureau voor de Statistiek. <https://www.cbs.nl/nl-nl/longread/statistische-trends/2023/bevolkingsprognose-2023-2070-minder-geboorten-meer-migratie>
- Suari Andreu, E. & Van Vliet, O. (2023). Intra-EU migration, public transfers and assimilation. *Economica*, 90(360), 1229-1264. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/ecca.12484>

- Suhrcke, M., De Paz Nieves, R., Cookson, R., & Rocco, L. (2013). *The economics of the social determinants of health and health inequalities: a resource book*.
- Summers, L. H. (2014). Reflections on the New secular stagnation hypothesis. In C. Teulings & R. Baldwin (Eds.), *Secular stagnation: facts, causes and cures* (pp. 83-89). CEPR Press.
- Ter Weel, B., Prevoo, T., Van Erp, F. & Van der Horst, A. (2014). *Onderzoek naar economische mechanismen van ontwikkeling menselijk kapitaal en de rol van gezondheidspreventie* (CPB-Publicatie).  
<https://www.cpb.nl/publicatie/onderzoek-naar-economische-mechanismen-van-ontwikkeling-menselijk-kapitaal-en-de-rol-van-gezondheidspreventie>
- Ter Weel, B. (2018). Nieuwe technologie transformeert de vraag naar arbeid. *Economisch Statistische Berichten*, 103(4766), 472-475. <https://esb.nu/nieuwe-technologie-transformeert-de-vraag-naar-arbeid/>
- Teulings, C. N. (1995). Solidariteit en uitsluiting. In G. Engbersen & R. Gabriels (Eds.), *Sferen van integratie* (pp. 48-74). Boom. <https://www.coenteulings.com/wp-content/uploads/1995/01/MIGRANT.pdf>
- Teulings, R., Wouterse, B., & Ji, K. (2023). Disentangling the effect of household debt on consumption. *Empirical Economics*, 65, 1-27. <https://doi.org/10.1007/s00181-023-02428-4>
- Thiel J., & Zaunbrecher, H. (2023). *De impact van leennormen op huurders, huizenbezitters en investeerders* (CPB Publicatie). Centraal Planbureau. <https://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/CPB-Publicatie-De-impact-van-leennormen-op-huurders-huizenbezitters-en-investeerders.pdf>
- Thiel, J., & Zaunbrecher, H. (2024). Betaalbaarder wonen vraagt om bouwen op de duurste plekken. *Economisch Statistische Berichten*. <https://esb.nu/betaalbaarder-wonen-vraagt-om-bouwen-op-de-duurste-plekken>
- Timmer K., & Van Sonsbeek, J. M. (2015). Premiemotieven dominant bij keuze verzekeraar. *Economisch Statistische Berichten*, 100(47065). <https://esb.nu/premiemotieven-dominant-bij-keuze-verzekeraar/>
- TNO (2024). *Monitor ISDE 2023-I*. <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2024/02/01/monitor-isde>
- TU Delft (z.d.). *Verantwoord ontwerp van mensgerichte AI- en datagestuurde systemen*. Geraadpleegd op 16 september 2024, van <https://www.tudelft.nl/ai/onderzoek-innovatie/onze-onderzoeksthemas/verantwoord-ontwerp-van-mensgerichte-ai-en-datagestuurde-systemen>
- Van Ark, B., De Vries, K., & Pilat, D. (2023). Are pro-productivity policies fit for purpose? *The Manchester School* 92(2), 191-208. <https://www.productivity.ac.uk/research/are-pro-productivity-policies-fit-for-purpose-productivity-drivers-and-policies-in-g-20-economies/>
- Van Dalen, H. P., & Henkens, K. (2023). Sociale normen beperken werken na AOW-leeftijd. *Economisch Statistische Berichten*, 108(4817), 40-41. <https://esb.nu/sociale-normen-beperken-werken-na-aow-leeftijd/>
- Van Dalen, H. P., Henkens, K., & Van Solinge, H. (2012). Afscheid van de cultuur van vervroegd uittreden. *Demos: Bulletin over Bevolking en Samenleving*, 28(8), 4-7. <http://publ.nidi.nl/demos/2012/demos-28-08-vandalen.pdf>
- Van de Beek, J. H., Roodenburg, H., Hartog, J., & Kreffer, G. W. (2023). *Grenzeloze Verzorgingsstaat: De gevolgen van immigratie voor de overheidsfinanciën*. Uitgeverij Jan H. van de Beek. [https://demo-demo.nl/wp-content/uploads/2023/06/Grenzeloze\\_Verzorgingsstaat-2.pdf](https://demo-demo.nl/wp-content/uploads/2023/06/Grenzeloze_Verzorgingsstaat-2.pdf)
- Van den Bergh, J. (2024). De tien geboden van effectief klimaatbeleid. *Economisch Statistische Berichten*, 109(4836), 362-365. [https://esb.nu/wp-content/uploads/2024/08/362-365\\_vdBergh.pdf](https://esb.nu/wp-content/uploads/2024/08/362-365_vdBergh.pdf)
- Van den Braak, G., Lazëri, M., Schols, H., & Slingenberg, L. (2023). *Belemmeringen asielzoekers bij het toetreden tot de arbeidsmarkt*. Regioplan Beleidsonderzoek.  
<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2023/04/12/eindrapport-belemmeringen-asielzoekers-bij-het-toetreden-tot-de-arbeidsmarkt>
- Van der Duin, P. (Red.) (2012). *Toekomstonderzoek voor organisaties: handboek methoden en technieken*. Assen: Van Gorcum.
- Van Dijk, J. J., & Van De Ven, Y. (2023). Zo komen we van de toeslagen en heffingskortingen af. *Economisch Statistische Berichten*, 108(4821), 216-218. <https://esb.nu/zo-komen-we-van-de-toeslagen-en-heffingskortingen-af/>

- Van Elk, R. (2024). *Overzicht CPB-analyses alternatieven toeslagenstelsel* (CPB Document). Centraal Planbureau. [https://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/CPB\\_publicatie\\_toeslagen.pdf](https://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/CPB_publicatie_toeslagen.pdf)
- Van Essen, C., Van Sonsbeek, J., & Rabaté, S. (2020). *Effecten verhogen minimumloon* (CPB Publicatie). Centraal Planbureau. <https://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/CPB-Notitie-Effecten-verhogen-minimumloon.pdf>
- Van Essen, C., Leenders, W., Lejour, A., Möhlmann, J., & Rabaté, S. (2022). *Ongelijkheid en herverdeling* (CPB Policybrief). Centraal Planbureau. <https://www.cpb.nl/ongelijkheid-en-herverdeling>
- Van Gaalen, F., Franken, R., Kirkels, F., Ibrahim, S. I., Van Minnen, J., Bouwman, A., & Vonk, M. (2024). *Klimaatriscico's in Nederland: De huidige stand van zaken*. Planbureau voor de Leefomgeving. <https://open.overheid.nl/documenten/dpc-b91d9ac6166d24fb9c5470fb43be454cd5ae9451/pdf>
- Van Gils, P. F., Suijkerbuijk, A. W., Polder, J. J., De Wit, G. A., & Koopmanschap, M. (2020). Nederlandse preventie-uitgaven onder de loep. *TSG – Tijdschrift Voor Gezondheidswetenschappen*, 98(2), 92-96. <https://doi.org/10.1007/s12508-020-00258-8>
- Van Kesteren, J., Heyma, A., Vervliet, T., Doeve, P., & Klinker, I. (2023). Arbeidsmarktcrapte, een integraal beeld van aard, omvang en oplossingen. SEO Economisch onderzoek. <https://www.seo.nl/wp-content/uploads/2023/10/2023-106-Arbeidsmarktcrapte.pdf>
- Van Kesteren, J., & Van Vuuren, D. (2024). Tussen feit en fictie: de invloed van migratie op sociale zekerheid. *Demos: bulletin over bevolking en samenleving*, 40(7), 1-4. <https://nidi.nl/demos/tussen-feit-en-fictie-de-involed-van-migratie-op-sociale-zekerheid/>
- Van Sonsbeek, J. M., Bos, F., Egberts, J., & Verkade, E. (2023). *De Nederlandse economie in historisch perspectief* (CPB Publicatie). Centraal Planbureau. <https://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/CPB-Publicatie-De-Nederlandse-economie-in-historisch-perspectief.pdf>
- Van Stiphout-Kramer, B., Hendriks, B., Meijerink, G., Van der Plaet, M., Van Sonsbeek, J. M. (2024). *Economische dynamiek en migratie* (CPB Publicatie). <https://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/CPB-publicatie-economische-dynamiek-en-migratie.pdf>
- Van Tilburg, I., Kuijpers, S., Nibbelink, A., & Zwaneveld, P. (2019). *Gamma: een langetermijnmodel voor de houdbaarheid van de overheidsfinanciën* (CPB Achtergronddocument). <https://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/CPB-Achtergronddocument-dec2019-Gamma.pdf>
- Van Toor, J., & Nibbelink, A. (2023). *Klimaatverandering en intergenerationele verdeling van financiële lasten* (CPB Publicatie). Centraal Planbureau. <https://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/CPB-Publicatie-Klimaatverandering-en-intergenerationele-verdeling-van-financiële-lasten.pdf>
- Van der Wal, E., Ligthart, M., & Wache, B. (2023). *Wederuitvoer motor achter stijging Nederlandse export*. CPB Publicatie. <https://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/CPB-Publicatie-Wederuitvoer-motor-achter-stijging-Nederlandse-export.pdf>
- Van Winden, P. (2024). *Migranten verschillen sterk qua arbeidsparticipatie*. *Economisch Statistische Berichten*, 109(4831), 114-117. <https://esb.nu/migranten-verschillen-sterk-qua-arbeidsparticipatie/#:~:text=Groepen%20migranten%20verschillen%20ook%20sterk,dit%20cijfer%20op%2027%20procent.>
- Varkevisser, M., & Schut, E. (2024). *Nieuw kabinet kan niet weglopen voor moeilijke afwegingen in de zorg*. *Economisch Statistische Berichten*. <https://esb.nu/nieuw-kabinet-kan-niet-weglopen-voor-moeilijke-afwegingen-in-de-zorg/>
- Verbunt, S., Dillingh, R., & De Vos, C. (2023). *Bredewelvaartseffecten van onderwijs* (CPB Publicatie). <https://www.cpb.nl/bredewelvaartseffecten-van-onderwijs>
- Verstraten, P., Van Ruijven, K., & Euwals, R. (2019). *Profijt en bekostiging van ruimtelijke ontwikkeling* (CPB Publicatie). Centraal Planbureau. <https://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/CPB-Policy-Brief-2019-11-Profijt-en-bekostiging-van-ruimtelijke-ontwikkeling.pdf>



- Vethaak, H. T., & Jongen, E. L. W. (2024). *Stille wateren hebben diepe gronden: een analyse van de inkomensverdeling en haar determinanten over de afgelopen veertig jaar*. Leiden University: Department of Economics Research Memorandum. <https://hdl.handle.net/1887/3721442>
- Visser, D., Lemmens, A., Magnée, C. & Dillingh, R. (2022). *Stapelen in het voortgezet onderwijs* (CPB publicatie). <https://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/CPB-Notitie-Stapelen-in-het-voortgezet-onderwijs.pdf>
- Vivalt, E., Rhodes, E., Bartik, A. W., Broockman, D. E., & Miller, S. (2024). *The employment effects of a guaranteed income: experimental evidence from two U.S. States* (NBER Working Paper 32719). <https://www.nber.org/papers/w32719>
- Vrooman, J. C. (2021). De maatschappelijke consequenties van het institutionele pad; Regelingen voor werkloosheid, arbeidsongeschiktheid en bijstand, 1980-2015. In E. M. H. Hirsch Ballin, A. P. C. M. Jaspers, J. A. Knottnerus en H. Vinke (Reds.), *De sociale zekerheid: De menselijke maat in een solidaire samenleving* (323-347). Boomjuridisch.
- Wache, B., Boeters, S., Küçük, M. M., Meijerink, G., Van 't Riet, M., & Sommer, S. (2024). *Geopolitieke ontkoppelings- en integratiescenario's voor de wereldhandel* (CPB Publicatie). [https://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/CPB\\_Publicatie\\_geopolitieke\\_ontkoppelings\\_en\\_integratie\\_scenarios\\_voor\\_de\\_wereldhandel.pdf](https://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/CPB_Publicatie_geopolitieke_ontkoppelings_en_integratie_scenarios_voor_de_wereldhandel.pdf)
- Wageningen University & Research. (2020). *Groen in de wijk als maatregel tegen hitte*. <https://www.wur.nl/nl/nieuws/groen-in-de-wijk-als-maatregel-tegen-hitte.htm>
- Webb, M. (2020). *The Impact of Artificial Intelligence on the Labor Market*. [https://www.michaelwebb.co/webb\\_ai.pdf](https://www.michaelwebb.co/webb_ai.pdf)
- Wet aanpassing arbeidsduur. (2000). Geraadpleegd op 13 september 2024, van <https://wetten.overheid.nl/BWBR0011173/2000-07-01>
- Wet arbeidsmarkt in balans. (2020). Geraadpleegd op 13 september 2024, van <https://wetten.overheid.nl/BWBR0042307/2020-01-01>
- Wet werk en zekerheid (2015). Geraadpleegd op 13 september 2024, van <https://wetten.overheid.nl/BWBR0035254/2015-01-01>
- Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid. (2017). *Weten is nog geen doen. Een realistisch perspectief op zelfredzaamheid* (WRR-rapport nr. 97). <https://www.wrr.nl/publicaties/rapporten/2017/04/24/weten-is-nog-geen-doen>
- Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid. (2018). *Van verschil naar potentieel. Een realistisch perspectief op de sociaaleconomische gezondheidsverschillen* (Policy Brief). <https://www.wrr.nl/publicaties/policy-briefs/2018/08/27/van-verschil-naar-potentieel.-een-realistisch-perspectief-op-de-sociaaleconomische-gezondheidsverschillen>
- Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid. (2024). *Europese vergrijzing in het vizier Omgaan met pensioen- en begrotingsrisico's* (WRR-rapport nr. 110). <https://www.wrr.nl/publicaties/rapporten/2024/09/25/europese-vergrijzing-in-het-vizier>
- World Bank (2024). World Bank national accounts data, and OECD National Accounts data, GDP per capita (constant 2015 US\$). <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.KD>
- World Health Organization. (2014). *WHO MiNDbank – Alles is gezondheid: Nationaal programma preventie 2014-2016* (Everything is health: National prevention program 2014-2016). <https://extranet.who.int/mindbank/item/4307>
- World Wildlife Fund. (2022). *Living Planet Report 2022 – Building a nature positive society*. [https://wwfint.awsassets.panda.org/downloads/embargo\\_13\\_10\\_2022\\_lpr\\_2022\\_full\\_report\\_single\\_page\\_1.pdf](https://wwfint.awsassets.panda.org/downloads/embargo_13_10_2022_lpr_2022_full_report_single_page_1.pdf)
- Zeilstra, A., Den Ouden, A., & Vermeulen, W. (2019). *Middellangetermijnverkenning zorg 2022-2025*. CPB notitie. <https://www.cpb.nl/sites/default/files/omnidownload/CPB-Middellangetermijnverkenning-zorg-2022-2025-nov2019.pdf>

# Bijlage A Kwantificering

De scenario's in deze langetermijnverkenning zijn in beperkte mate gekwantificeerd. De gepresenteerde cijfers zijn geen voorspellingen, maar een indicatie van richting en omvang van mogelijke effecten in de verschillende scenario's. We hebben hiervoor gebruikgemaakt van technische veronderstellingen, een internationale vergelijking en inschattingen van derden. Het model Gamma is gebruikt om verschillende ontwikkelingen in demografie, arbeidsaanbod en productiviteit op een consistente wijze mee te nemen in de berekeningen. Deze bijlage licht de aanpak en belangrijkste aannames toe.

## Bevolkingsgroei

Voor de veronderstelling over de bevolkingsgroei baseren we ons op de bevolkingsprognose van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) uit 2021 en twee scenario's die daaromheen zijn ontwikkeld voor de Welvaart Leefomgeving (WLO)-studie van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL), die in 2025 zal verschijnen.<sup>20</sup> In de CBS-bevolkingsprognose groeit de bevolking tot 19,6 mln in 2050. In het scenario met hoge bevolkingsgroei neemt de bevolking toe tot 21,0 mln in 2050. Deze groei wordt voornamelijk veroorzaakt door een hoog niveau van migratie, met name arbeids- en studiemigratie. In het scenario met lage bevolkingsgroei groeit de bevolking tot 18,3 mln in 2050. In dit scenario neemt de omvang van alle soorten migratie af. In elk scenario stijgt de levensverwachting, maar in het hoge scenario wordt uitgegaan van een hogere economische groei, die zich onder meer vertaalt in een betere gezondheid. In het hoge scenario ligt de levensverwachting twee jaar boven die in het lage scenario. Bij elk scenario wordt uitgegaan van hetzelfde aantal van 1,7 kinderen per vrouw.

In deze langetermijnverkenning gaan we voor het scenario Markt uit van het hoge bevolkingsscenario en voor het scenario Autonoom van het lage bevolkingsscenario. In de scenario's Duurzaam en Samen wordt de CBS-bevolkingsprognose gebruikt.

## Productiviteit

Voor de bandbreedte van de productiviteitsgroei baseren we ons op scenario's van het Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). Voor het klimaatonderzoek heeft het IPCC toekomstscenario's ontwikkeld. Deze *Shared Socioeconomic Pathways* (SSP)-scenario's zijn leidend geworden in de simulatie van demografische, economische en technologische ontwikkelingen. We gebruiken voor onze inschatting van de bandbreedte simulaties van de SSP-scenario's met hoge en lage groei met het groeimodel van CEPII, zie Fontagné et al. (2022).<sup>21</sup> Uitgaande van een basispad met groei van de totale factorproductiviteit (TFP) van de koplopers van 1,5% per jaar, veronderstelt CEPII dat de groei de helft hoger is in het SSP-scenario met hoge groei en de helft lager in het SSP-scenario met lage groei. Daarnaast wordt in het SSP-scenario met hoge groei verondersteld dat de energie-efficiëntie de helft hoger is dan in het basispad, en in het SSP-scenario met lage groei dat het TFP-

---

<sup>20</sup> De beide scenario's zijn gebaseerd op varianten uit het rapport *Bevolking 2050 in beeld: Drukker, diverser en dubbelgrijs* van het NIDI en het CBS uit 2020. In deze studie worden zeven varianten op de bevolkingsprognose van het CBS gepresenteerd waarin wordt gevarieerd met zowel vruchtbaarheid, levensverwachting als migratie. Het hoge scenario dat wij gebruiken is gebaseerd op de NIDI/CBS-variant Arbeid en het lage scenario op de NIDI/CBS-variant Lage Migratie.

<sup>21</sup> Het SSP-scenario met de hoogste productiviteitsgroei gaat uit van een versnelling van de technologische vooruitgang en een wereld waarin groei centraal staat en weinig aandacht is voor de uitstoot voor broeikasgassen en voor problemen van klimaatverandering. Het SSP-scenario met de laagste productiviteitsgroei gaat uit van een aanhoudende, vertraagde groei in een gefragmenteerde wereld, met minder internationale samenwerking en lage investeringen in onderwijs en onderzoek. We bespreken hier respectievelijk het SSP5-scenario (*Fossil-fueled Development*) en het SSP3-scenario (*Regional rivalry*); zie de omschrijving met veronderstellingen in Fouré en Fontagné (2016).

niveau 30% lager is door minder efficiënte instituties. Dit resulteert in een gemiddelde arbeidsproductiviteitsgroei van de EU15-landen in de periode 2020-2050 van tussen 0,5% en 2,0% per jaar.<sup>22</sup>

Voor de scenario's in deze langetermijnverkenning maken we een aanname over de productiviteitsgroei binnen deze bandbreedte. In het scenario Markt is de productiviteitsgroei het hoogst en verondersteld op 1,5% per jaar. De bovenkant van de bandbreedte wordt niet behaald, omdat het productiviteitsniveau in Nederland al relatief hoog ligt. De ruimte voor inhaalgroei in daarmee beperkt. Ook drukken samenstellingseffecten de gemiddelde productiviteitsgroei door het relatief grote aandeel van laagproductieve sectoren, waarin vooral arbeidsmigranten werkzaam zijn. In het scenario Duurzaam ligt de productiviteitsgroei op 1,0% per jaar, in de scenario's Samen en Autonoom is deze 0,5% per jaar. We veronderstellen in de berekeningen dat de reële overheidsrente in de verschillende scenario's gelijk is aan de productiviteitsgroei.

### Arbeidsaanbod

Het arbeidsaanbod wordt bepaald door de potentiële beroepsbevolking en de brutoparticipatiegraad. Voor elk scenario hebben we aannames over de bevolkingsontwikkeling en participatiegraad gemaakt. De potentiële beroepsbevolking in de verschillende scenario's is gebaseerd op de demografische scenario's. De participatiegraad in de scenario's is bepaald via een beleidsimpuls, veranderend aandeel migratieachtergrond in de bevolking, en aanpassingen in de AOW-leeftijd. Deze varianten zijn input voor het arbeidsaanbodmodel waarmee het structureel arbeidsaanbod wordt bepaald (Ebregt et al., 2019).

### Sociale zekerheid

De ontwikkeling van de socialezekerheidsuitgaven hangt af van beleidskeuzes, maar ook van de ontwikkeling van de economie en de bevolking. Zo stijgt de hoogte van de uitkeringen als de welvaart toeneemt en beweegt de hoeveelheid AOW-uitkeringen mee met de mate van vergrijzing.<sup>23</sup> Voor een inschatting van de effecten van demografie, productiviteit en arbeidsaanbod op de uitgaven aan sociale zekerheid is gebruikgemaakt van Gamma. De effecten van de verschillende beleidskeuzes die in de scenario's gemaakt worden, zijn ingeschat op basis van een internationale vergelijking, waar landen met een vergelijkbaar stelsel als uitgangspunt genomen zijn.<sup>24</sup> Deze internationale vergelijking is ook de basis voor de effecten op de ongelijkheid, uitgedrukt in de Gini-coëfficiënt.

### Zorg

De ontwikkeling van de zorguitgaven hangt af van demografie, de ontwikkeling van de lonen en prijzen, inkomensgroei en overige groei (Zeilstra et al., 2019). De verschillende effecten van demografie, de lonen (in lijn met de productiviteitsgroei) en de inkomensgroei per hoofd<sup>25</sup> voor de verschillende scenario's zijn met behulp van Gamma bepaald. Andere factoren die verschillen tussen de scenario's, waaronder de omvang van het pakket en de hoogte van eigen betalingen, hebben invloed op de overige groei. De jaarlijkse overige groei is verondersteld op -0,5% in het scenario Markt, 0,0% in het scenario Autonoom, 0,5% in het scenario Duurzaam en 1,0% in het scenario Samen.

### Ruimte en wonen

In de vier scenario's variëren we met de volgende parameters: de gemiddelde huishoudensomvang, het aantal huishoudens per woning, de samenstelling van de woningvoorraad (een- en meergezinswoningen), het

---

<sup>22</sup> De productiviteit per werkende is berekend door het bbp van een land te delen door de actieve bevolking. De gemiddelde EU-groei is berekend door te wegen met het bbp.

<sup>23</sup> Het uitgangspunt hiervoor zijn constante arrangementen, zie voor een toelichting Van Tilburg et al. (2019).

<sup>24</sup> Bij het scenario Markt is gekeken naar de Verenigde Staten, het Verenigd Koninkrijk en Ierland, voor het scenario Autonoom naar Spanje en Italië en voor het scenario Samen naar Denemarken, Finland, Noorwegen en Zweden. In het scenario Duurzaam is aangenomen dat de omvang van de arrangementen vergelijkbaar is met het huidige stelsel in Nederland.

<sup>25</sup> De inkomenscomponent is berekend met een inkomenselasticiteit van 0,7.

gemiddelde aantal woonlagen, het woonoppervlak en de gemiddelde perceelomvang van woningen.<sup>26</sup> We nemen de gemiddelde waarden van de hiervoor genoemde parameters in 2021 en de samenstelling van de woningvoorraad in 2021 als basis en schatten in hoe verschillende drijvende krachten in een scenario uitwerken op deze parameters. Daarna berekenen we de bijbehorende verandering van het woonterrein in Nederland per scenario. De scenario's verschillen ook in ruimte voor andere functies, zoals agrarisch terrein, recreatieterrein en natuur, waarbij we de totale landoppervlakte van Nederland telkens gelijk houden.<sup>27</sup>

---

<sup>26</sup> Voor de cijfers over woonlagen en perceelomvang maken we gebruik van de Rudifun-dataset (Harbers et al. 2022).

<sup>27</sup> Als referentie gebruiken we de CBS-cijfers over bodemgebruik, CBS (2022c).

# Bijlage B Trends en onzekerheden

In deze bijlage presenteren we een overzicht van de belangrijkste trends en onzekerheden onderliggend aan onze verkenning van de toekomst. Historische trends kunnen informatie geven over ontwikkelingen die ook voor de toekomst bepalend zijn. Sommige trends hebben voor de toekomst een hoge mate van zekerheid, andere zijn meer onzeker. Trends en onzekerheden stellen de samenleving (en het beleid) voor uitdagingen en keuzes, die in de themahoofdstukken zijn uitgewerkt. We hebben de trends systematisch geanalyseerd en gegroepeerd naar demografische, economische, sociaal-culturele, technologische, ecologische en politiek-juridische categorieën.<sup>28</sup>

## B.1 Demografische trends en onzekerheden

In de afgelopen eeuwen hebben grote demografische veranderingen plaatsgevonden, zowel in geboorte- en sterftepatronen als in immigratie en emigratie. In Van Sonsbeek et al. (2023) wordt beschreven hoe de Nederlandse bevolking in de afgelopen 200 jaar bijna vertienvoudigd is. Aan de ontwikkeling van de bevolking liggen drie trends ten grondslag: dalende vruchtbaarheid, stijgende levensverwachting en toenemende migratie. Het vruchtbaarheidscijfer lag tussen het eind van de Tweede Wereldoorlog en het eind van de jaren zestig op een hoog niveau van tussen de drie en vier kinderen per vrouw (de babyboomgeneratie). Door de opkomst van toegankelijke anticonceptie is de vruchtbaarheid begin jaren zeventig snel gedaald en schommelt sindsdien tussen de 1,4 en 1,8 kinderen per vrouw. Tegelijkertijd is de levensverwachting snel gestegen, voor mannen van 70,3 jaar in 1950 naar 80,6 jaar nu en voor vrouwen in dezelfde periode van 72,6 jaar naar 83,7 jaar.

Het aantal immigranten dat jaarlijks naar Nederland komt, is de afgelopen decennia sterk gestegen, maar de jaarlijkse fluctuaties zijn groot. Het migratiesaldo (het aantal immigranten minus het aantal emigrant) varieerde deze eeuw tussen -31 dzd in 2006 en +224 dzd in 2022. De prognose van het CBS (Stoeldraijer et al., 2023) waarin wordt uitgegaan van een daling van het migratiesaldo tot 60 à 70 dzd per jaar vanaf 2028 is dan ook met veel onzekerheid omgeven. Zowel arbeidsmigratie als studiemigratie zijn sterk gestegen. Gemeten in jaarlijkse instroom zijn arbeidsmigranten de grootste groep. Asielmigratie fluctueert met de hoeveelheid internationale brandhaarden en vluchtelingen, zoals die uit Syrië in 2015. Ook de komst van grote aantallen Oekraïense vluchtelingen in 2022 zorgde voor een immigratiepiek in dat jaar. Hoewel asielmigratie als aandeel van de jaarlijkse instroom niet zo groot is, vestigt deze groep zich veel vaker dan andere groepen migranten definitief in Nederland. Als aandeel van de bevolkingstoename zijn gezinsmigratie en asielmigratie daardoor de belangrijkste groepen (Van Sonsbeek et al., 2023). Emigratie fluctueert minder dan immigratie, maar volgt wel, met enige vertraging, een vergelijkbaar patroon.

Tot aan de jaren zestig werd de bevolkingsgroei vrijwel volledig bepaald door jaarlijkse geboorteoverschotten; sindsdien speelt ook immigratie een belangrijke rol. Momenteel houden geboorte en sterfte elkaar in evenwicht en wordt de bevolkingsgroei volledig veroorzaakt door immigratie (zie figuur B.1 links). De huidige bevolking is daarmee niet alleen talrijker dan vroeger, maar ook ouder en meer divers naar herkomst. Door de combinatie van stijgende levensverwachting en dalende geboortecijfers is het aandeel ouderen in de Nederlandse bevolking sterk gegroeid. De grijze druk, een kengetal dat de verhouding weergeeft

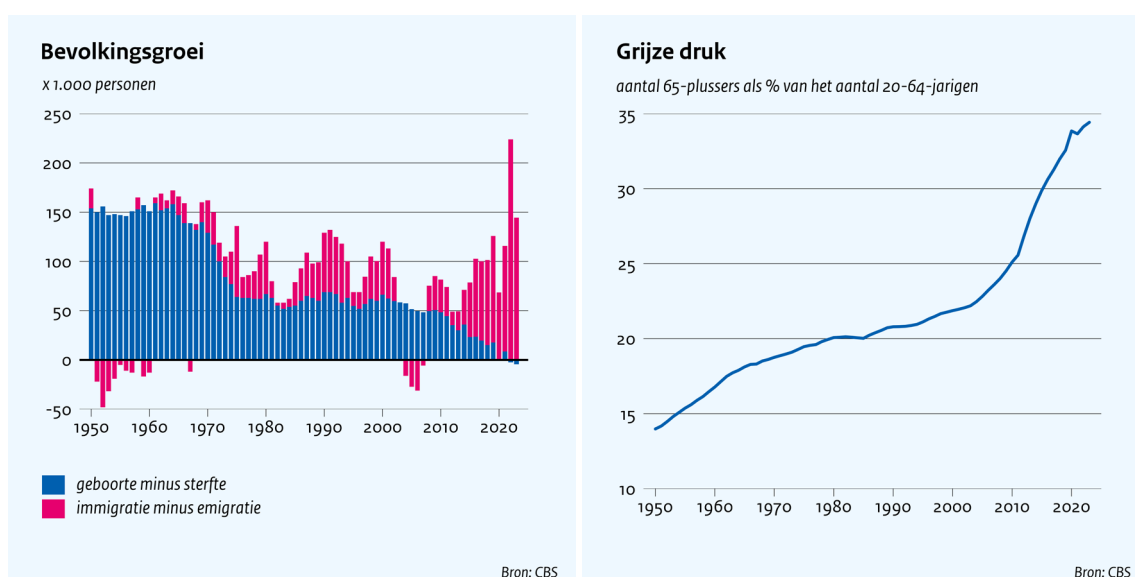
---

<sup>28</sup> Bekend als de DESTEP-methode, zie Van der Duin (red.), 2012. Toekomstonderzoek voor organisaties. Handboek met methoden en technieken

tussen het aantal 65-plussers en het aantal mensen tussen de 20 en 65 jaar, is gestegen van 15% in 1950 naar 35% nu (zie figuur B.1 rechts).

**Een andere belangrijke demografische en sociale trend is huishoudensverduunning.** De gemiddelde huishoudensomvang is afgenomen en het aantal eenpersoonshuishoudens is sterk gegroeid. Dat heeft grote gevolgen voor onder meer de woningmarkt, omdat het aantal huishoudens relatief harder stijgt dan het aantal inwoners. Waar het aantal inwoners van Nederland in de periode van 1950 tot nu is gestegen van 10 mln naar 18 mln, is het aantal huishoudens in dezelfde periode meer dan verdrievoudigd van 2,7 mln naar 8,4 mln. Het gemiddelde aantal personen per huishouden is sinds 1950 gedaald van 3,7 naar 2,1.

**Figuur B.1** Ontwikkeling van de bevolkingsgroei en de grijze druk in de tijd



**De levensverwachting stijgt de komende decennia volgens de bevolkingsprognose aanzienlijk verder, terwijl de vruchtbaarheid stabiel blijft.** De levensverwachting van mannen groeit van 80,6 jaar nu naar 84,8 jaar in 2050. De levensverwachting van vrouwen stijgt van 83,7 jaar naar 88,2 jaar. De historische trend van stijging van de levensverwachting zet daarmee verder door. In de stijging van de komende decennia spelen onder meer veranderingen in leefstijl, zoals minder roken, een rol. Mede om die reden stijgt de levensverwachting van mannen iets sneller dan die van vrouwen, hoewel vrouwen ook in de toekomst gemiddeld ouder worden dan mannen. Het totale vruchtbaarheidscijfer ligt volgens de meest recente bevolkingsprognose van het CBS (Stoeldraijer et al., 2023) de komende decennia rond de 1,6 kinderen per vrouw. Daarmee blijft het aantal kinderen per vrouw binnen dezelfde range als de afgelopen 50 jaar: tussen de 1,4 en 1,8; ruim onder het vervangingsniveau van 2,1. Sommigen, zoals Achterberg (2023), constateren een systematische overschatting van het vruchtbaarheidscijfer in recente jaren en achten een stabilisatie op een lager niveau of een verdere daling in de toekomst mogelijk.

**De trend van vergrijzing zal in alle scenario's de komende decennia doorzetten.** De grijze druk stijgt van 35% naar 44% tussen nu en 2050. De AOW-druk, de verhouding tussen AOW-gerechtigden en mensen tussen de 20 jaar en de AOW-leeftijd, stijgt ook, maar in mindere mate. Dit komt doordat de AOW-leeftijd gedeeltelijk gekoppeld is aan de levensverwachting. De grijze druk piekt in 2040 en stabiliseert daarna.

**De trend van huishoudensverduunning zet de komende decennia naar verwachting ook door.** Het aantal huishoudens stijgt tussen nu en 2050 van 8,3 mln naar 9,3 mln. Het aantal eenpersoonshuishoudens stijgt in dezelfde periode van 3,2 mln naar 3,9 mln.

**Als gevolg van de vergrijzing zal de gehele westerse wereld tegelijk met druk op de overheidsfinanciën te maken krijgen.** De trend van stijgende grijze druk doet zich in de gehele westerse wereld voor. Veel landen zijn daar door hun op omslag gebaseerde pensioenstelsels slechter op voorbereid dan Nederland. Ook zal de gelijktijdige vergrijzing in veel landen betekenen dat het moeilijker wordt om binnen Europa migranten aan te trekken. Dit komt doordat het aanbod van arbeidsmigranten uit traditionele herkomstlanden door vergrijzing en toenemende welvaart afneemt, terwijl de vraag naar arbeidsmigranten door vergrijzing juist toeneemt (WRR, 2024). In internationaal perspectief is de vergrijzing in Nederland overigens niet buitensporig. Dat komt met name doordat het geboortecijfer in Nederland, in vergelijking met onder meer Zuid-Europese en Oost-Aziatische landen op een hoger niveau ligt. Wel heeft Nederland internationaal gezien een bijzonder grote tijdelijke geboortepiek gehad in de decennia na de Tweede Wereldoorlog. Hierdoor is de tijdelijke piek in vergrijzing in Nederland wel groot (Adviesraad Migratie, 2023).

**Volgens de meest recente bevolkingsprognose van het CBS groeit het aantal inwoners in Nederland van bijna 18 mln in 2023 naar 19,7 mln in 2050.** In samenstelling naar leeftijd groeit het aantal 65-plussers het snelst, van 3,7 mln in 2023 naar 4,8 mln in 2050. In samenstelling naar herkomst groeit het aantal mensen met een eerste generatie migratieachtergrond het sterkst, van 2,9 mln in 2023 naar 4,6 mln in 2050. De groei van de Nederlandse bevolking voor de komende decennia wordt bijna volledig veroorzaakt door migratie, die in het verleden erg volatiel is gebleken. Van Stiphout-Kramer et al. (2024) laten zien dat arbeidsmigratie en (indirect) gezinsmigratie sterk samenhangen met de stand van de economie en de conjunctuur. Asielmigratie wordt meer gedreven door de politieke en veiligheidssituatie in de landen van herkomst. De ontwikkeling van levensverwachting en vruchtbaarheid is minder onzeker en verloopt binnen smallere marges.

**De onzekerheid van de bevolkingsontwikkeling, vooral door de ontwikkeling van migratie, is de afgelopen jaren geïllustreerd met verschillende varianten.** Zo ontwikkelden het NIDI en het CBS (2020), inmiddels geactualiseerd door het CBS (Feijten et al., 2024), zeven scenario's voor de Nederlandse bevolking in 2050. Deze scenario's variëren tussen de 17,8 mln in een krimpscenario, waarin zowel het migratiesaldo, de vruchtbaarheid als de levensverwachting achterblijven bij de centrale prognose, tot 21,8 mln in een groeiscenario, waarin ze alle drie boven die prognose uitstijgen. Ook voor de Staatscommissie demografische ontwikkelingen 2050 (2024) zijn verschillende varianten doorgerekend waarin onder meer het migratiesaldo gevarieerd wordt.<sup>29</sup> Om de onzekerheid in migratie te weerspiegelen, gebruiken we verschillende bevolkingsvarianten. Deze varianten zullen verder worden uitgewerkt en gepresenteerd in de in 2025 te verschijnen Welvaart Leefomgeving (WLO)-studie van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL).

## B.2 Trends en onzekerheden in economie en arbeidsmarkt

**De economische groei in Nederland ligt de afgelopen decennia gemiddeld genomen rond de 2%.** Economische groei wordt bepaald door ontwikkeling van de arbeidsproductiviteit en van het arbeidsaanbod. De groei van de arbeidsproductiviteit is de afgelopen decennia afgenomen (zie figuur B.2 links). De economische groei is toch op peil gebleven omdat het arbeidsaanbod de afgelopen decennia wel fors is gestegen, met name door toenemende participatie van vrouwen en ouderen (zie figuur B.2 rechts).

**De groei van de arbeidsproductiviteit is de afgelopen decennia afgenomen en zal naar verwachting ook de komende decennia beperkt blijven.** Deze vertragende ontwikkeling van de arbeidsproductiviteit doet zich in de hele westerse wereld voor. Als mogelijke oorzaken worden genoemd dat nieuwe technologieën steeds

---

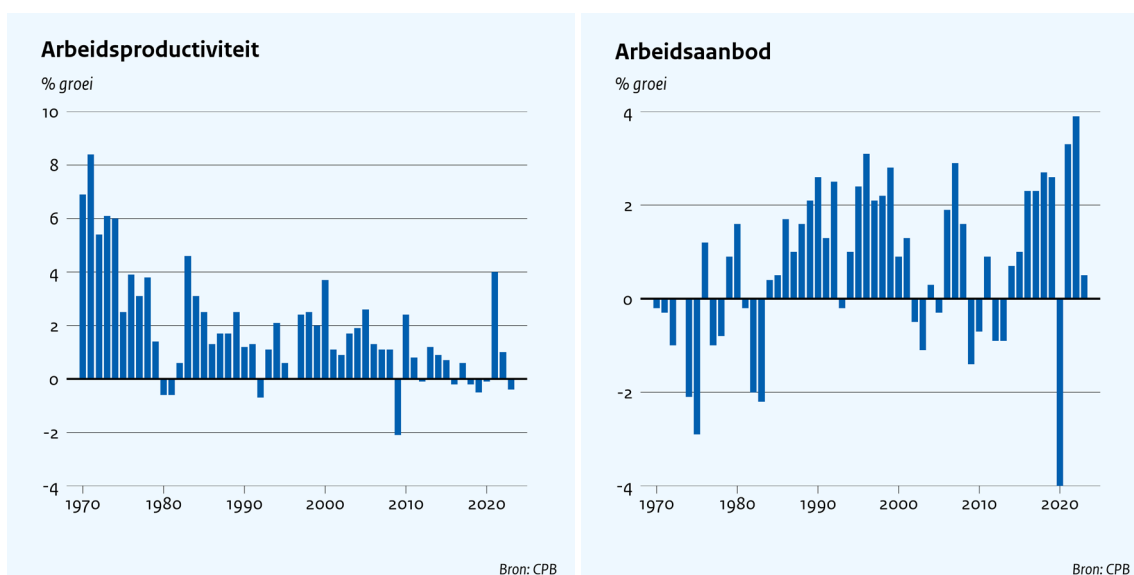
<sup>29</sup> Voor de Staatscommissie demografische ontwikkelingen 2050 zijn verschillende varianten doorgerekend, waarin rekenkundig gevarieerd wordt op de CBS-bevolkingsprognose in (los van elkaar) migratiesaldo, vruchtbaarheid en levensverwachting. De variatie op basis van migratiesaldo resulteert in een bevolkingsomvang in 2050 van 16,6 mln bij een jaarlijks migratiesaldo van -20 dzd tot 22,8 mln bij een jaarlijks migratiesaldo van +150 dzd.

minder aanvullende impact hebben op de arbeidsproductiviteit (Gordon, 2016), dat de toenemende machtsconcentratie bij een beperkt aantal grote bedrijven remmend werkt op de productiviteit (Gutierrez & Philippon, 2019) en dat er sprake is van een afname van dynamiek in het ontstaan en verdwijnen van bedrijven (Freeman et al., 2021). Over de vraag of en in hoeverre de vertraging van de productiviteitsgroei zich de komende decennia zal doorzetten, zijn de meningen verdeeld. Waar pessimisten maar beperkte mogelijkheden zien in de huidige innovaties (Summers, 2014), zien optimisten juist nog veel mogelijkheden in ICT en AI (Mokyr, 2014; Czarnitzki et al., 2023). De veronderstelde bandbreedte van de arbeidsproductiviteitsgroei voor de komende decennia is aanzienlijk (zie hoofdstuk 3).

**De omvang van de beroepsbevolking zal de komende decennia naar verwachting stagneren.** Als gevolg van de vergrijzing groeit de potentiële beroepsbevolking, de populatie tussen 20 jaar en de AOW-gerechtigde leeftijd, nauwelijks tussen nu en 2040. De uittreedende cohorten zijn groter dan de bijkomende cohorten schoolverlaters, maar als de migratie in lijn blijft met de centrale projectie van het CBS krimpt de beroepsbevolking niet. Na 2040 zijn de grotere geboortecohorten tot 1970 allemaal gepensioneerd en gaat de potentiële beroepsbevolking weer langzaam groeien. Deze stagnatie van de beroepsbevolking leidt onder meer tot de uitdaging om mismatches tussen vraag en aanbod op de arbeidsmarkt te voorkomen. Naast het economische mechanisme van aanpassing via de lonen en de verhouding tussen arbeid en kapitaal, kunnen keuzes op het gebied van migratie en beleid gericht op participatie hier een rol in spelen.

**De arbeidsparticipatie van de Nederlandse bevolking is de afgelopen decennia fors gestegen, maar de ontwikkeling ervan in de toekomst is onzeker.** De arbeidsdeelname in Nederland is internationaal gezien hoog. Van alle 15-65-jarigen werkt in Nederland 85%, 12%-punt meer dan het OECD-gemiddelde. Dat komt onder meer doordat Nederlanders tot op relatief hoge leeftijd doorwerken. Daar staat tegenover dat in Nederland uitzonderlijk veel in deeltijd wordt gewerkt: 35% van de Nederlanders werkt in deeltijd, het OECD-gemiddelde is 16%. De toekomstige arbeidsdeelname kan stijgen als meer mensen de arbeidsmarkt gaan betreden, als mensen die nu deeltijdwerken meer uren gaan werken, of als mensen langer blijven doorwerken na de pensioengerechtigde leeftijd. Stimulering van participatie geeft een afruil met mantelzorg en vrije tijd.

**Figuur B.2** Groei van arbeidsproductiviteit en arbeidsaanbod in de tijd



**Bijna alle sectoren in Nederland kampen momenteel met arbeidsmarktkrapte.** Niet alleen is het moeilijk om aan personeel te komen, de skills van het personeel sluiten ook niet altijd goed aan op de eisen. Volgens Van Kesteren et al. (2023) is de krapte het grootst in sectoren als de bouw, ICT en horeca, terwijl de kwalitatieve



mismatch vooral groot is in de industrie en handel en bij de overheid. Uitstroom uit opleidingen sluit niet goed aan op deze mismatch, die daardoor kan verergeren (Non et al., 2024). Dit kan met name het geval zijn in sectoren die sterk groeien als gevolg van trends (vergrijzing) en beleidskeuzes (duurzaamheidstransities), en sectoren die relatief veel oudere werknemers hebben, zoals het onderwijs.

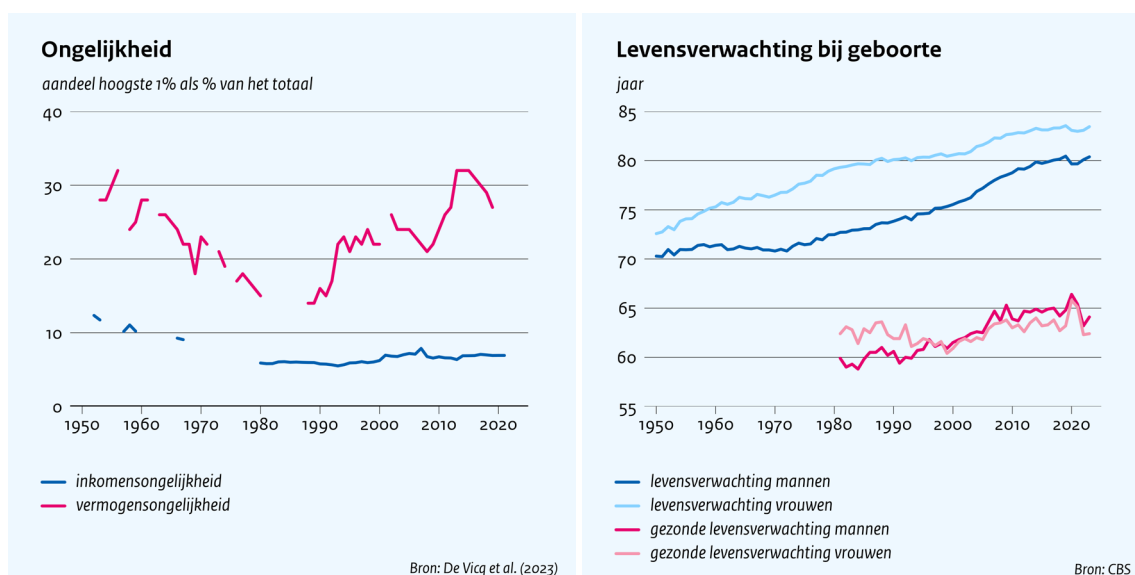
**De Nederlandse economie is sterk georiënteerd op de dienstensector en die trend zal zich naar verwachting ook in de komende decennia doorzetten.** De economische structuur is veranderd van landbouwgeoriënteerd naar de huidige economie, waar 80% van de werkgelegenheid zich in de dienstensector bevindt (Van Sonsbeek et al., 2023). In de landbouw werkt nog maar 2% van de beroepsbevolking, maar ruimtelijk gezien is deze sector met 55% van het landoppervlak nog wel van groot belang. De groei van de productiviteit in de dienstensector, en in het bijzonder in de publieke sector, blijft achter bij de groei in andere sectoren. Daardoor legt deze sector een steeds groter beslag op de beroepsbevolking (Baumol-effect). De ontwikkeling van de sectorstructuur is deels padafhankelijk, en weerspiegelt daarbij onder andere comparatieve voordelen (logistiek), kennisclusters (Wageningen, Eindhoven), en historische ontwikkelingen en keuzes, zoals de beschikbaarheid van goedkope arbeid door migratie en de beschikbaarheid van goedkope energie door gaswinning.

**Een belangrijke trend in relatie tot de overheidsfinanciën is de gestage daling van de rente in de tijd.** Deze dalende trend doet zich al heel lang voor (Schmelzing, 2020). Sinds 2022 is het nominale renteniveau wereldwijd snel gaan stijgen als reactie van centrale banken op de snel toegenomen inflatie. De reële rente bleef echter negatief en volgens het Internationaal Monetair Fonds (Natal & Barrett, 2023) is de stijging van de rente een tijdelijk fenomeen en zal de rente terugkeren naar het lage niveau van voor 2022. Ciurila et al. (2022) laten zien dat het lage renteniveau gedreven wordt door trends in demografie (stijgende levensverwachting en dalende vruchtbaarheid) en economie (lage groei van de arbeidsproductiviteit), die waarschijnlijk een structureel karakter hebben. De rente, die al zeer lange tijd een dalende trend vertoont, zal daarom naar verwachting ook in de toekomst laag blijven. Kleine verschillen in verondersteld renteniveau kunnen op de lange termijn echter grote effecten hebben op onder meer de publieke financiën.

## B.3 Sociale trends en onzekerheden

**Hoewel Nederland een relatief egalitaire samenleving is, nemen verschillende ongelijkheden in de maatschappij toe.** De inkomensongelijkheid is al decennialang stabiel en is internationaal gezien relatief laag. Daar moet de overheid wel een steeds grotere inspanning voor leveren. De primaire inkomensongelijkheid (vóór belastingen en premies) stijgt namelijk wel, maar door steeds meer te herverdelen is er sprake van een stabiele secundaire inkomensongelijkheid op huishoudniveau (Caminada et al., 2021b). Die stabiele inkomensongelijkheid is het resultaat van twee tegengestelde ontwikkelingen. Aan de ene kant is de inkomensongelijkheid tussen huishoudens afgenomen doordat met name vrouwen in huishoudens met een relatief laag inkomen meer zijn gaan participeren. Aan de andere kant is de inkomensongelijkheid onder mannen tegelijkertijd wel toegenomen (Vethaak & Jongen, 2024). Vermogensongelijkheid, die in de 20<sup>e</sup> eeuw sterk was gedaald, is de laatste 40 jaar weer gestegen en is in Nederland ook internationaal gezien relatief hoog (zie figuur B.3 links). Verschillende economen, zoals Piketty (2014) wijzen op het risico van stijgende vermogensongelijkheid die zonder overheidsingrijpen steeds groter kan worden. Daarnaast is er in de Nederlandse maatschappij nog steeds sprake van aanzienlijke kansenongelijkheid, zoals in het onderwijs (Visser et al., 2022).

Figuur B.3 Ontwikkeling inkomens- en vermogensongelijkheid en gezonde en feitelijke levensverwachting in de tijd



**De Nederlandse arbeidsmarkt is in de afgelopen decennia sterk geflexibiliseerd, wat ook op de arbeidsmarkt tot meer ongelijkheid heeft geleid.** Momenteel werkt bijna 40% van de werkenden in Nederland op basis van een flexibel contract of als zelfstandige (Van Sonsbeek et al., 2023). Met name het aandeel tijdelijke contracten is sterk gegroeid en internationaal bezien erg hoog. Werkenden met een vast contract genieten in Nederland tegelijkertijd een hoge mate van ontslagbescherming. Deze combinatie heeft geleid tot een tweedeling op de arbeidsmarkt waarbij werknemers langdurig afhankelijk kunnen blijven van een flexibel contract, de insider-outsiderproblematiek.

**We leven steeds langer en gemiddeld genomen ook gezonder, maar de sociaaleconomische gezondheidsverschillen zijn groot.** Ondanks talrijke beleidsinspanningen is het niet gelukt om de verschillen in zowel ervaren als feitelijke gezondheid tussen sociaaleconomische groepen te doen slinken (WRR, 2018). Preventiebeleid, zoals op het gebied van roken en gezond eten, slaat vaak beter aan naarmate het opleidingsniveau hoger is. De gezonde levensverwachting stijgt, zeker bij lager opgeleiden, dan ook (veel) minder dan de levensverwachting (zie figuur B.3 rechts).

**De armoede is afgenomen, maar er zijn in bredere zin wel groeiende zorgen over bestaanszekerheid.** De armoede is gedaald van 7,0% in 2014 tot 4,7% in 2024, onder andere door verhoging van het minimumloon en daaraan gekoppelde uitkeringen in de afgelopen jaren en het momenteel zeer lage werkloosheidsniveau. Niettemin wordt bestaanszekerheid in toenemende mate als maatschappelijke uitdaging gezien, waarbij het naast inkomen ook gaat over baanzekerheid en schokbestendigheid in het licht van de tweedeling op de arbeidsmarkt, en de mogelijkheden voor starters op de woningmarkt om een huis te vinden.

**De Nederlandse samenleving wordt onder invloed van demografische veranderingen steeds diverser.** Diversiteit kent veel elementen, zoals tussen verschillende herkomstgroepen, generaties, geslachten, opleidingsniveaus en sociale afkomstgroepen. Die diversiteit dringt door in alle geledingen van de maatschappij, van school tot werk, en van zorg tot wonen. Geleidelijk verandert ook de werkplaats, waar niet alleen eisen aan diversiteit maar ook aan daadwerkelijke inclusie belangrijker worden. Ook de diversiteit van meningen lijkt toe te nemen, in ieder geval in de toon waarop die meningen geuit worden. Volgens het Sociaal en Cultureel Planbureau (Miltenburg et al., 2022) denkt driekwart van de Nederlanders dat meningsverschillen over maatschappelijke kwesties steeds groter worden. Daarbij verwijzen zij naar de harde toon van het debat, het niet goed naar elkaar luisteren, het vasthouden aan het eigen gelijk en het

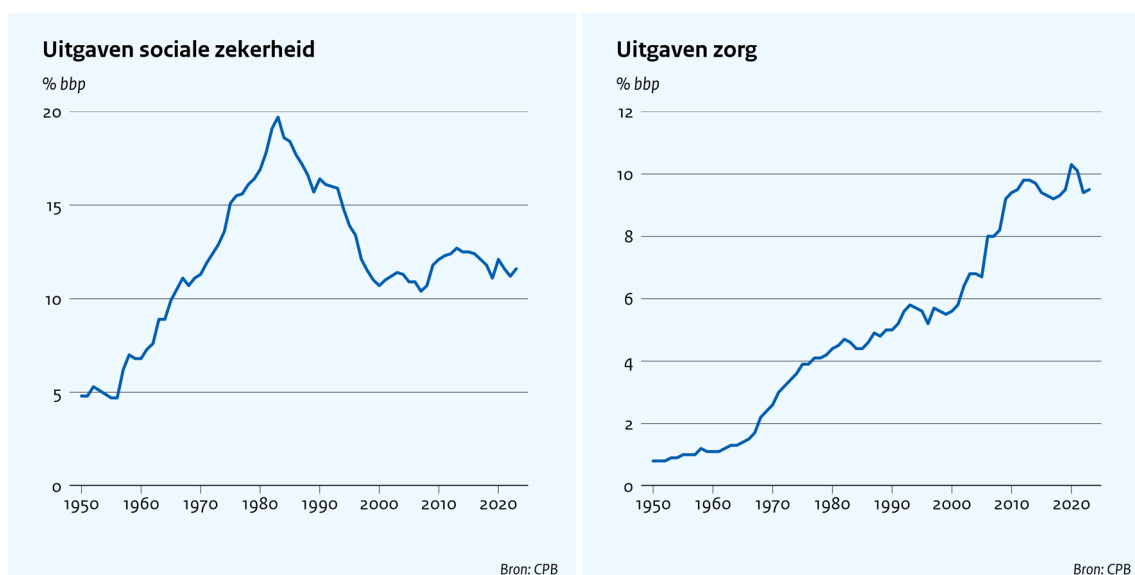
vanzelfsprekender worden van extreme uitingen. Muis (2024) laat zien dat de feitelijke meningsverschillen juist kleiner zijn geworden, terwijl mensen denken dat de polarisatie toeneemt. Dit geldt in het bijzonder voor hoger opgeleiden, die in hun opvattingen meer op elkaar lijken dan mensen die lager zijn opgeleid.

**Het vertrouwen in de overheid is de afgelopen decennia gedaald.** Volgens het SCP (Miltenburg et al., 2023) is het aandeel mensen dat vertrouwen heeft in de Tweede Kamer en de regering momenteel erg laag in vergelijking met het gemiddelde van de afgelopen vijftien jaar. Veel respondenten zijn van mening dat het de politiek niet lukt om maatschappelijke problemen aan te pakken en op te lossen. Waar het vertrouwen in de politiek terugloopt, is het aandeel mensen dat vindt dat anderen over het algemeen te vertrouwen zijn in dezelfde periode vrijwel constant gebleven. Bij dat dalende vertrouwen in de politiek is ook sprake van een groter wordende kloof naar onder meer opleidingsniveau, waarbij met name onder lager opgeleiden het vertrouwen is afgenomen.

**Tegelijkertijd nemen de eisen die aan de overheid gesteld worden toe.** Toegenomen complexiteit van systemen, zoals in sociale zekerheid en fiscaliteit, leiden tot problemen in de uitvoerbaarheid. Maar aan de complexiteit ligt ook de wens ten grondslag om zoveel mogelijk maatwerk te leveren. Terwijl de overheid met toenemend wantrouwen wordt bekeken, wordt het ook in toenemende mate als een overheidstaak gezien om verschillende vormen van maatschappelijke schade ruimhartig en langdurig te compenseren. De mate waarin collectieve arrangementen als oplossing voor maatschappelijke problemen worden gezien, is daarmee een belangrijke keuze voor de toekomst.

**De omvang van de publieke voorzieningen is aan sterke veranderingen onderhevig geweest.** Nadat een zodanig omvangrijke verzorgingsstaat was opgebouwd dat in de loop van de jaren zeventig de wal het schip begon te keren, hebben sinds de jaren tachtig ingrijpende hervormingen plaatsgevonden in de sociale zekerheid (zie figuur B.4 links). Daarbij heeft de overheid niet alleen bezuinigd, maar ook verantwoordelijkheden uit handen gegeven, zoals bij de loondoorbetaling bij ziekte door werkgevers. Dat paste in een bredere trend van marktdenken die met name in de jaren negentig en het begin van deze eeuw school maakte. De collectieve uitgaven aan zorg zijn tot 2015 vrijwel voortdurend gestegen (zie figuur B.4 rechts).

**Figuur B.4 Ontwikkeling uitgaven aan sociale zekerheid en zorg als % bbp in de tijd**



## B.4 Technologische trends en onzekerheden

**Nederland behoort tot de koplopers op het gebied van innovatie en technologie, maar er zijn zorgen over onder meer de kwaliteit van het onderwijs.** Het goede presteren op het gebied van innovatie en technologie van Nederland wordt verklaard door het onderwijssysteem, de kwaliteit van het onderzoekssysteem, de hoogwaardige infrastructuur, transparante regelgeving, de goed opgeleide beroepsbevolking en de snelheid van digitalisering en integratie van digitale technologieën. De trend van dalende onderwijsprestaties, zoals blijkt uit periodieke PISA-scores, baart dan ook zorgen. Ook in investeringen in *research and development* (R&D) onderscheidt Nederland zich internationaal niet. De totale uitgaven aan R&D bedragen 2,3% bbp. Dat is ongeveer gelijk aan het OECD-gemiddelde, maar ligt onder het door de EU gestelde doel van 3% bbp.

**De rekenkracht van computers groeit exponentieel, waardoor onder meer de toepassing van kunstmatige intelligentie een grote vlucht heeft genomen.** In 1965 voorspelde Gordon Moore dat het aantal transistors in een geïntegreerde schakeling door de technologische vooruitgang elke twee jaar verdubbelt tegen minimale kosten, zodat de kosten van even krachtige computers elke twee jaar halveren. Die wet van Moore houdt in grote lijnen nog steeds stand, waardoor computers in de loop van de tijd enorm veel krachtiger zijn geworden. Hierdoor is het gebruik van kunstmatige intelligentie, dat lange tijd beperkt werd door begrenzings aan de rekenkracht, aan een enorme opmars bezig. Op tal van gebieden, zoals herkenning van schrift, spraak en beeld en begrip van taal, hebben AI-systemen al een hoger niveau bereikt dan dat van mensen. De tijd waarin AI-systemen erin slagen om het menselijke niveau te halen en voorbij te gaan wordt steeds korter. Opzienbarende recente doorbraken betreffen generatieve kunstmatige intelligentie-systemen die zelf teksten, beelden, data of code genereren.

**De trend van digitalisering zal zich verder ontwikkelen, maar het is onzeker of die zich vertaalt in toenemende productiviteit.** De steeds verder toenemende rekenkracht maakt nieuwe technologische ontwikkelingen mogelijk. Kunstmatige intelligentie kan zich in potentie ontpoppen tot een *General Purpose Technology* (GPT) (Crafts, 2021). Voorbeelden van GPT's in de geschiedenis zijn elektriciteit, stoomkracht en informatie- en communicatietechnologie (ICT). Deze ontwikkelingen hebben grote transformaties veroorzaakt in economie en samenleving. Tegelijkertijd is niet eenduidig dat dit tot grote productiviteitswinst zal leiden; de ICT-revolutie heeft dat bijvoorbeeld in mindere mate veroorzaakt dan eerdere GPT's (Crafts, 2021).

**Grote technologische doorbraken kunnen voortkomen uit de combinatie van verschillende technologische ontwikkelingen.** Diamandis en Kotler (2020) beschrijven dit concept van convergentie van technologieën. Zo kan de combinatie van ontwikkelingen in kunstmatige intelligentie, het *Internet of Things* en big data grote invloed hebben op de manier waarop productie en processen worden georganiseerd en gemonitord, bijvoorbeeld bij verkeers- en energiestromen. De combinatie van kunstmatige intelligentie en quantum computing kan grote impact hebben op de hoeveelheid data die verwerkt kan worden in AI-systemen, wat kan leiden tot wetenschappelijke doorbraken. Ook op het gebied van hernieuwbare energie, groene technologieën en circulariteit kan de combinatie van technologieën leiden tot doorbraken in onder meer energieopslag, het gebruik van waterstof als een potentieel schone brandstofbron en precisielandbouw.

**Technologische ontwikkelingen leiden tot grote veranderingen in de vraag naar arbeid.** Er ontstaan nieuwe beroepen en taken waar werknemers andere vaardigheden voor nodig hebben. Dit kan tijdelijk tot mismatches op de arbeidsmarkt leiden. Een stijgende productiviteit kan leiden tot uitstoot van arbeid, en daarmee tot achterblijvende lonen in bepaalde sectoren en arbeidsmarktsegmenten. Maar het effect van technologie op de arbeidsvraag is niet eenduidig. Als werknemers door technologie productiever en

waardevoller worden, kan dat elders in de economie juist tot meer arbeidsvraag leiden. Automatisering heeft in de afgelopen jaren vooral geleid tot druk op het middensegment (Autor, 2015; Jongen et al., 2023). Gespeculeerd wordt dat AI ook juist meer hoogopgeleiden kan raken (Webb, 2020).

**Technologische vooruitgang leidt ook in toenemende mate tot ethische vraagstukken.** Voorbeelden daarvan zijn talrijk in onder meer biotechnologie, klimaattechnologie en kunstmatige intelligentie. Zo blijken naast de enorme mogelijkheden van *machine learning* in algoritmes, ook vaker de schaduwzijden. Dit komt doordat het leerproces zelf een *black box* is, waar gemakkelijk discriminerende elementen in kunnen komen. Bij ingrepen in DNA of in het klimaat lijken we door de snelle vooruitgang ook sneller op ethische grenzen te stuiten.

## B.5 Trends en onzekerheden in klimaat en leefomgeving

**Klimaatverandering is een van de belangrijkste trends met in potentie zeer grote maatschappelijke en economische gevolgen.** De stijging van de gemiddelde temperatuur op de wereld heeft gevolgen voor onze veiligheid, onze gezondheid en de natuur. Niet alleen wordt het steeds warmer, maar ook komen hittegolven, zware regenbuien en langdurige droogte vaker voor en stijgt de zeespiegel (Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut, 2023). In het klimaatverdrag van Parijs van 2015 is internationaal afgesproken om in 2050 de stijging van de gemiddelde wereldtemperatuur te beperken tot ruim onder 2 graden Celsius. Het huidige mondiale beleid is nog onvoldoende om dat doel te bereiken. In sommige scenario's van het Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) wordt het doel zelfs ver overschreden. Het is nog maar de vraag in hoeverre er in de toekomst daadwerkelijk effectief beleid tot stand komt.

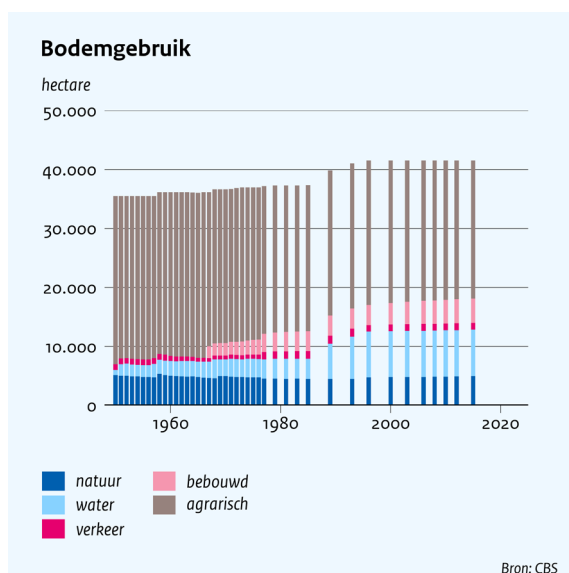
**De impact van klimaatverandering zal zich in de periode tot 2050 vooral uiten in de wijze waarop op die klimaatverandering wordt geanticipeerd.** Daarbij zal een balans gevonden moeten worden tussen mitigatie, waarbij zoveel mogelijk wordt geprobeerd om de veranderingen zelf te beperken door tijdig in te grijpen, en adaptatie, waarbij de gevolgen van de veranderingen worden ondervangen. De effecten van klimaatverandering zelf zijn ook uiterst onzeker. De verwachte stijging van de zeespiegel in 2100 varieert tussen 27 cm in een gunstig scenario en 123 cm in een ongunstig scenario. Tot 2050 zijn zowel omvang van als onzekerheid over de verwachte effecten minder groot.

**Klimaatverandering leidt ook tot veiligheidsrisico's.** Door klimaatverandering komen extreme weersomstandigheden en natuurlijke rampen, zoals droogte, overstromingen, hittegolven en bosbranden steeds vaker voor. Wereldwijd is klimaatverandering een katalysator voor conflicten en spanningen als gevolg van geschillen over de toegang tot hulpbronnen zoals water en voedsel.

**Daarnaast zijn er nog diverse andere uitdagingen op het gebied van het milieu.** Zowel mondiaal als in Nederland staat de biodiversiteit onder grote druk. Sinds 1970 is de populatiegrootte van vissen, vogels, zoogdieren, amfibieën en reptielen wereldwijd met 69% afgenomen (World Wildlife Fund, 2022). In Nederland daalde de biodiversiteit van ruim 40% in 1900 tot ongeveer 15% in 2000, wat betekent dat de populaties van inheemse planten- en diersoorten gemiddeld nog een omvang hebben van 15% van de natuurlijke situatie. De belangrijkste oorzaken van achteruitgang zijn landgebruiksverandering, milieudruk en versnippering van ecosystemen. Wel is de biodiversiteitsafname in de laatste decennia geremd, mede door natuurontwikkeling (Compendium voor de Leefomgeving, 2024). Een positieve trend is ook de afname van luchtverontreiniging sinds 1990. Toch zijn de effecten van luchtverontreiniging op onze gezondheid nog altijd groot (Ruysenaers et al., 2023).

**De vraag naar ruimte stijgt op verschillende terreinen, maar extra ruimte is nauwelijks beschikbaar.** Landbouw is tegenwoordig met ruim 69% van het grondoppervlak exclusief water nog steeds veruit de grootste gebruiker van ruimte (Van Sonsbeek et al., 2023, zie ook figuur B.5). Door de voortgaande bevolkingsgroei is er echter ook meer ruimte nodig voor wonen en werken. Ook voor klimaatadaptatie en -mitigatie is extra ruimte nodig. De landbouwsector krimpt weliswaar, maar extensivering van de landbouw om de milieudruk te verlagen kan ook extra claims op de ruimte leggen.

**Figuur B.5** Verdeling ruimtegebruik in de tijd



**Op de woningmarkt is sprake van een toenemende mismatch tussen vraag en aanbod.** Niet alleen is er behoefte aan in totaal meer woningen, er is ook sprake van een mismatch tussen beschikbare en gewenste woningen. Demografische trends zoals vergrijzing en verdunning leiden tot een olopend tekort aan woningen voor ouderen die zelfstandig maar kleiner willen wonen en eenpersoonshuishoudens, terwijl er nog een overschot is aan gezinswoningen, waar minder vraag naar komt.

## B.6 Internationale en politieke trends en onzekerheden

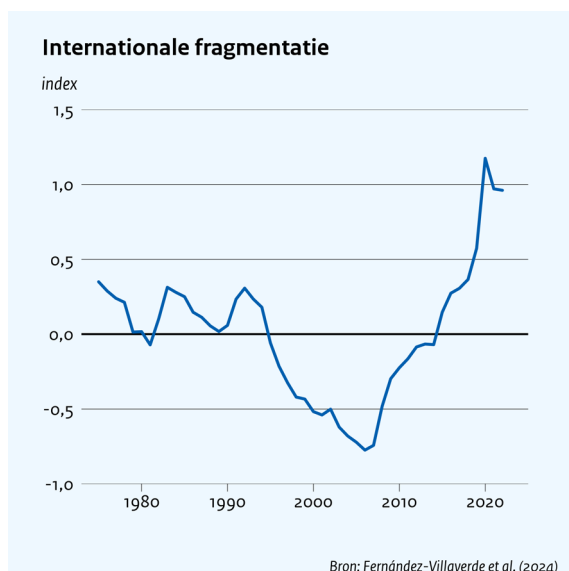
**Globalisering is een van de drijvende krachten geweest achter de toename van de welvaart, maar deze trend lijkt te stagneren of zelfs om te draaien.** De wereldhandel is sinds de Tweede Wereldoorlog enorm in omvang gegroeid, maar als aandeel van het bbp heeft de afgelopen vijftien jaar een stabilisatie plaatsgevonden. Dit komt onder meer door veranderingen in het handelsbeleid van China en het niet verder opknippen van handelsketens. Daarbij komt de toename van geopolitieke spanningen, die zich uit in toenemende internationale fragmentatie (zie figuur B.6). De aandacht voor internationale afhankelijkheden is sterk toegenomen en protectionistische maatregelen vinden in recente jaren weer meer ingang. De concentratie van productie van kritieke producten heeft geleid tot kwetsbaarheden in productieketens, zoals duidelijk werd tijdens de coronapandemie. Er wordt daarom wel overwogen om handel en investeringen meer plaats te laten vinden met verwante landen (*friendshoring*), zeker in strategische sectoren. Ook beprijzing van CO<sub>2</sub>-uitstoot en andere milieudruk kan tot een toename van lokale productie leiden.

**De veranderende geopolitieke verhoudingen leiden tot een trend van toenemende onveiligheid.** De strategische competitie tussen internationale grootmachten neemt toe en de laatste decennia neemt het aantal volwaardige democratieën geleidelijk af en komen er steeds meer autoritair geleide landen bij

(Freedom House, 2023). De Verenigde Staten proberen hun mondiale leiderschapspositie te behouden, maar krijgen daarin steeds meer concurrentie van China. Ook Rusland en regionale machten als Iran, Saoedi-Arabië, Brazilië, Turkije en India proberen een sterkere positie op het wereldtoneel te verwerven. Europa is weliswaar een economische grootmacht, maar heeft in geopolitiek opzicht een minder sterke positie. Staten wedijveren om markten, (schaarse) grondstoffen, technologie en controle over minder ontgonnen regio's. China profileert zich steeds meer als de economische, politieke én militaire grootmacht van de toekomst en zet in op het versterken van handels- en militaire relaties met partners in Afrika, het Midden-Oosten en Latijns-Amerika. Dit in combinatie met het feit dat China de controle heeft over het leeuwendeel van de wereldproductie aan zeldzame aardmetalen maakt Europa kwetsbaar. Een grote onzekerheid is of in zo'n wereld toch een vruchtbare internationale samenwerking tot wederzijds voordeel kan leiden of dat competitie, agressie en protectionisme de overhand gaan krijgen.

**Andere veiligheidsrisico's worden veroorzaakt door instabiliteit aan de randen van Europa en technologische ontwikkeling.** Instabiliteit en het gebrek aan toekomstperspectief in het Midden-Oosten en Afrika leiden tot meer druk op de zuidgrens van Europa. Omvangrijke migratiestromen en mogelijke rekrutering van kansarmen door gewelddadige extremistische groeperingen hebben gevolgen voor de nationale veiligheid en kunnen een voedingsbodem zijn voor verdere polarisatie in Europese samenlevingen. Militaire toepassing van nieuwe (civiele) technologieën maken het militair gebruik van domeinen zoals de lucht, ruimte en cyber laagdrempeliger en toegankelijker voor zowel statelijke als niet-statelijke actoren. In beginsel kan bijna elk instrument tot een 'wapen' worden gemaakt, als dit instrument de mogelijkheid heeft om effectief de tegenstander te verzwakken. Voorbeelden hiervan zijn spionage en sabotage, cyberaanvallen, desinformatiecampagnes, ongewenste buitenlandse inmenging in diasporagemeenschappen, kennisdiefstal en de inzet van economische instrumenten.

**Figuur B.6** Ontwikkeling internationale fragmentatie in de tijd



**Het belang van de EU is gaandeweg steeds sterker geworden, maar de toekomst van de Europese samenwerking is onzeker.** Na decennia van steeds verdere groei van zowel deelname aan de EU als van bevoegdheden, is met de Brexit voor het eerst een land uitgetreden. Dat voorbeeld heeft nog niet tot navolging geleid (en kan zelfs afschrikwekkend werken), maar het kan wel gezien worden als een uiting van maatschappelijke weerstand tegen toenemende bevoegdheden van de EU, en de daarbij behorende uitholling van nationale bevoegdheden, die ook in andere lidstaten leeft. Tegelijkertijd heeft de oorlog in Oekraïne ook geleid tot concrete stappen om de EU uit te breiden, en een toegenomen roep om verdieping van de

samenwerking, bijvoorbeeld op het gebied van defensie en strategische technologie. De uitkomst van deze tegengestelde krachten is ongewis.

**De nationale politieke verhoudingen worden de laatste decennia gekenmerkt door een toenemende fragmentatie.** Waar de politiek vroeger gekenmerkt werd door grote en stabiele zuilen, is tegenwoordig een steeds gefragmenteerder beeld ontstaan. Er komen meer politieke partijen in het parlement, de grote partijen worden steeds kleiner, en kiezersbewegingen steeds volatieler. Dat leidt tot moeizame vorming van regeringscoalities, mede doordat ook aan de flanken van het politieke spectrum grotere politieke bewegingen zijn ontstaan.