



Centraal Planbureau

Meerjarenonderzoeksprogramma 2025 - 2027



Inleiding

Het Centraal Planbureau (CPB) levert economische analyses en ramingen ten behoeve van beter onderbouwd beleid. Als onafhankelijk onderzoeksinstituut vertaalt het CPB wetenschappelijke inzichten naar de Nederlandse beleidspraktijk.

Het CPB wil zich de komende jaren op de volgende onderzoeksthema's blijven richten: Belastingen, Overheidsfinanciën, Macro-economie, Internationaal, Arbeid, Kennis, Zorg, Risico en Regulering, Klimaat en Milieu, Gebouwde omgeving. Daarnaast zijn er in ieder geval drie CPB-brede thema's die extra aandacht krijgen: brede welvaart, modelkwaliteit en data science.

Het meerjarenonderzoeksprogramma geeft de richting van ons toekomstig onderzoek aan. Deze richtingen worden geïnspireerd door nieuwe beleidsvragen die in de afgelopen tijd zijn ontstaan evenals recente ontwikkelingen in de economische wetenschap. Het program is dan ook tot stand gekomen in dialoog met beleidsmakers, wetenschappers en andere beleidsonderzoeksinstituten. Het is uitdrukkelijk geen uitputtend verslag van alle onderzoekambities van het CPB, en biedt vooral de denkkaders waarbinnen we ons onderzoek laten inspireren. Op basis van dit strategisch meerjarenonderzoeksprogramma (mjo) worden de jaarlijkse werkplannen opgesteld. Daarbij gaat het om een concrete uitwerking van onderzoeksprojecten die dat jaar gestart worden. In 2027 zal een nieuw meerjarenonderzoeksprogramma voor de jaren 2028-2030 worden uitgebracht.

In het meerjarenonderzoeksprogramma wordt een antwoord gegeven op de volgende vragen: wat is het maatschappelijke probleem en/of uitdaging? Hoe gaan we daar onderzoek naar doen? En op welke manier kan dat een bijdrage leveren aan beter beleid?

Onderzoeklijnen

Onderzoek is georganiseerd binnen programma's. Daarnaast zijn er ook CPB brede onderzoeksthema's.

Verbetering ramingen

Het CPB brengt ieder jaar onder meer het Centraal Economisch Plan (CEP) in het voorjaar en de Macro Economische Verkenning (MEV) in het najaar uit. Deze ramingen behoren tot de kerntaken van het CPB. Verantwoord modelgebruik staat terecht steeds meer in de belangstelling, en het CPB zal daarom nog meer aandacht besteden aan **transparantie** over welke modellen gebruikt worden, hoe ze worden ingezet, en welke mogelijkheden en beperkingen daarbij komen kijken. Daarbij wordt verder ingezet op professionalisering van het onderhoud en de doorontwikkeling van het instrumentarium. Het **verbeteren van het instrumentarium** heeft de voortdurende aandacht, onder meer aan de hand van analyse van de trefzekerheid van deze ramingen, modelontwikkeling en kwaliteitsverbetering. Dit gebeurt binnen het programma Modelkwaliteit.

Nieuwe series: "Perspectief op" en "Handreiking beleidsopties"

In 2025 start een CPB-breed traject ter vervanging van de Kansrijk Beleid-reeks en Zorgkeuzes in Kaart (ZiK). Die publicaties fungeerden in het verleden als hulpmiddel en referentie bij het opstellen en doorrekenen van verkiezingsprogramma's en regeerakkoorden. In het traject worden twee series ontwikkeld. De **eerste serie onder de titel "Perspectief op ..."** zal **beschouwend en op de lange termijn gericht zijn**. Ieder deel uit deze serie omvat een overzicht van de voornaamste beleidsuitdagingen, afruilen en mogelijke beleidsrichtingen, en de wetenschappelijke kennis hierover. De serie biedt een economisch denkkader rond een maatschappelijk vraagstuk om het denken te structureren en de beleidsopgave te verhelderen. Dit denkkader is breder dan financieel-economische aspecten. In 2025 zullen de eerste delen uit deze serie verschijnen, en in de jaren erop zullen verdere delen volgen. De **tweede serie zal bestaan uit handreikingen voor beleidsopties**; een periodieke kwantificering van relevante beleidsopties, volgens de methodologie en op de indicatoren van Keuzes in Kaart. In 2025 zal gestart worden met de voorbereiding van deze publicatie, die naar verwachting in 2026 zal verschijnen.

Belastingen

Inzicht bieden in de werking van het belastingstelsel en in herverdelingseffecten van overheidsbeleid is een belangrijk onderdeel van het werk van het CPB. De vier onderzoeksthema's van de afgelopen jaren worden voortgezet omdat de beleidsrelevantie ervan hoog blijft. De opgebouwde expertise kan zo extra goed worden benut.

Belastingen in breder perspectief

Het CPB wil een breder perspectief bieden op de werking van het belastingstelsel. Dit onder meer via een “Perspectief op de belastingmix”, waarin ook aandacht zal zijn voor hoe om te gaan met **grondslagerosie**. Dit houdt ook in dat er aandacht is voor **knelpunten als complexiteit en onzekerheid**, die niet standaard uit CPB-doorrekeningen blijken. Dit geldt zowel voor belasting als voor toeslagen en andere vormen van inkomensondersteuning. Het onderzoek bouwt voort op eerdere publicaties over de herverdelende werking van belastingen en overheidsuitgaven en over de inzet van belastingen om gedrag van huishoudens en bedrijven te beïnvloeden. Daarnaast wordt onderzoek gestart naar **de rol van percepties** bij belastingbeleid. Hiermee bedoelen we dat belastingen soms anders worden ervaren dan je op basis van data over betaalde belastingen zou kunnen verwachten. Door dit te onderzoeken voor specifieke belastingen, willen we meer inzicht bieden in de mogelijkheden en beperkingen van belastingbeleid.

Inkomensverdeling

De CPB-analyses bieden inzicht in de effecten van beleid op armoede en op de koopkrachtontwikkeling van verschillende groepen. Voor een deel gaat het hierbij om **reguliere ramingen en doorrekeningen** van beleidsmaatregelen en voor een deel om aanvullend onderzoek. Het aanvullende onderzoek kijkt bijvoorbeeld uitgebreider naar de ontwikkeling van **huishoudens met een inkomen onder de armoedegrens**. Verder wordt vervolgonderzoek gedaan naar niet-gebruik van toeslagen. Daarnaast worden analyses gemaakt van **verdelingseffecten van klimaatbeleid**. Voor deze effecten is een andere benadering nodig dan de standaard koopkrachtcijfers, omdat de uitgaven aan bijvoorbeeld gas, elektriciteit en benzine sterk verschillen tussen huishoudens. Bovendien moet rekening worden gehouden met de kosten van investeringen, zoals woningisolatie of een andere auto, en de bijbehorende (beoogde) veranderingen in energiegebruik. Voor dit onderzoek wordt samengewerkt met de programma's klimaat en gebouwde omgeving.

Belastingen en arbeidsmarkt

Het CPB levert schattingen van de effecten van belastingen op het arbeidsaanbod. Onderzoeksprojecten zijn gericht op de verbetering, of betere interpretatie en toepassing, van de modeluitkomsten van ons model Micsim. Het belangrijkste aandachtspunt daarbij is het **versterken van de empirische basis van beleid gericht op de onderkant van de arbeidsmarkt**, in verband met beperkingen van het arbeidsaanbodmodel. Verder wordt geïnvesteerd in het toekomstbestendig maken van de analyses, door verbetering of vereenvoudiging van het model.

Vermogensverdeling

Het CPB geeft inzicht in de vermogensverdeling in Nederland en de ontwikkeling daarvan. Het IBO vermogensverdeling uit 2022 geeft al een goed totaalbeeld van de vermogensverdeling en de belangrijkste aandachtspunten voor beleid. Daarom richt het onderzoek van het CPB zich op specifieke onderwerpen die aanvullende beleidsrelevante inzichten kunnen opleveren. De beschikbaarheid van bruikbare microdata is daarbij vaak een knelpunt. **Mogelijke onderzoeksonderwerpen voor de komende jaren zijn buitenlandse eigendomspatronen van Nederlands vastgoed, de samenstelling van bedrijfsvermogens, en decompositie van vermogensopbouw.**

Overheidsfinanciën

Het programma Overheidsfinanciën maakt onafhankelijke ramingen van de Nederlandse overheidsfinanciën (zowel uitgaven als inkomsten) op zowel korte als middellange termijn. Ook zijn er studies naar de overheidsfinanciën op lange termijn. De komende jaren gaan we verder met het verbeteren van de kwaliteit van de hierbij gebruikte modellen. Daarnaast heeft het programma een centrale rol bij doorrekeningen zoals de analyse van verkiezingsprogramma's, en certificeert het de ramingen van fiscale maatregelen die het ministerie van Financiën maakt. De twee overkoepelende onderzoekslijnen zijn: bijdragen aan beter onderbouwd begrotingsbeleid en de analyse van de overheidsfinanciën op lange termijn.

Beter onderbouwd begrotingsbeleid

De onderzoekslijn *Beter onderbouwd begrotingsbeleid* gaat in op een aantal actuele beleidsthema's rond de begroting. De omvang van de **onderuitputting** is de laatste jaren fors toegenomen. Onderuitputting treedt op als de overheid niet alle begrote middelen weet uit te geven. Het is belangrijk om meer grip te krijgen op de oorzaken en de omvang van de onderuitputting. We willen dit onderzoeken door de departementale kasrealisaties van het lopende jaar te analyseren. Ook willen we voor enkele begrotingsposten onderzoeken wat de onderliggende oorzaken waren van de onderuitputting (casus-aanpak). Begrotingsregels kunnen verschillend uitwerken afhankelijk van de stand van de economie. **Multipliers van overheidsbestedingen** zijn tijdens recessies groter dan buiten recessies en multipliers van bezuinigingen zijn groter dan van extra overheidsbestedingen. Wat zijn de macro-economische gevolgen van het ruime begrotingsbeleid en de begrotingsregels van het nieuwe kabinet? Door de hoge geraamde tekorten is de kans toegenomen dat er bezuinigd wordt tijdens een recessie. Hoe groot is de meerwaarde van het aanhouden van een grotere afstand tot een tekort van 3% bbp of van niet ingrijpen zodra de grens wordt gepasseerd? Verder is het in de afgelopen jaren lastig gebleken een goede raming te maken voor het **saldo van decentrale overheden**. Er spelen veel dossiers bij de financiering van gemeenten. Door meer data op gemeentelijk niveau te benutten, willen we proberen de raming te verbeteren. We blijven ramen op het niveau van decentrale overheden. Het CPB wil blijven bijdragen aan het debat over de **nieuwe Europese begrotingsregels** en wat die in de praktijk voor het Nederlandse begrotingsbeleid impliceren. Ook levert het CPB de ramingen die het kabinet in het fiscal structural plan opneemt. Tot slot gaan we een vooronderzoek doen naar de productiviteit in de sector overheid. Een beleidsrelevante vraag is hoe de productiviteit in de overheidssector te verhogen valt.

Langetermijn overheidsfinanciën

De tweede onderzoekslijn betreft de analyse van de **langetermijnoverheidsfinanciën**. De schuldprojectie is steeds centraler komen te staan in de analyses. Om de onzekerheid in beeld te brengen, maken we rond deze projectie **stochastische paden**. Vooral de overheidsrente en de economische groei zijn bepalend in de schuldontwikkeling, naast het primaire saldo dat vooral beleidsmatig bepaald wordt. Er zal meer aandacht zijn voor de financierbaarheid op lange termijn, en minder voor de intergenerationele verdeling. Simulaties laten zien hoe **verschillende begrotingsregels** (of ankers) uitwerken op de schuld en het profijt van de overheid. Wanneer Nederland zich strikt houdt aan de Europese begrotingsregels, komt de schuldquote niet boven de 60% bbp uit, maar dat vereist dan ook (jaarlijkse) aanpassingen aan de uitgaven en/of inkomsten. Bij constante arrangementen blijft het profijt als fractie van het inkomen constant, maar loopt de schuld op. We willen in een overzichtspublicatie de gewijzigde methode uitleggen, en de nieuwe stand van het kabinetsbeleid analyseren. Indien mogelijk willen we ook de kosten van klimaatverandering en -beleid meenemen.

Macro-economie

Het programma Macro-economie is verantwoordelijk voor de macro-economische ramingen en -doorrekeningen van de Nederlandse economie. Ten behoeve van de ramingen wordt er continu gewerkt aan modelontwikkeling en worden er kortlopende onderzoeksprojecten gedaan naar macro-economische puzzels. Het onderzoek richt zich op bedrijvendynamiek en productiviteit, consumptie en sparen, en lonen en inflatie.

Lopend werk en modellen

Het CPB werkt continu aan een kwalitatief goede **macro-economische raming** met aandacht voor de economische duiding van de ontwikkelingen van de Nederlandse economie. Naast het uitbrengen van het Centraal Economisch Plan en de Macro-Economische Verkenning, worden er tussen de ramingen door kortlopende onderzoeksprojecten gedaan naar de **macropuzzels** rond de ramingen. Om de ramingen verder te verbeteren, wordt er ingezet op verdere **modelontwikkeling** onder andere door het gestructureerd analyseren van de ramingsafwijkingen en het ontwikkelen van empirische zijlichtmodellen voor bijvoorbeeld lonen, inflatie, consumptie en investeringen, zoals die nu al worden gebruikt voor bbp-groei.

Bedrijvendynamiek en productiviteit

Het CPB fungeert als **Europees National Productivity Board** en brengt elk jaar de Nationale productiviteitsmonitor uit. Het CPB wil ook een **overzichtsstudie** schrijven met daarin een beschrijving en duiding van de productiviteitstrend in Nederland, welk beleid er is gevoerd om de productiviteit aan te jagen en wat kansrijk beleid voor de toekomst is. Hierbij wordt een internationaal vergelijkend perspectief gehanteerd. Daarnaast doet het CPB onderzoek naar bedrijvendynamiek en productiviteit. Er wordt onderzocht wat de relatie is tussen de veranderende **bedrijvendynamiek en banendynamiek** en de relatie tussen het **bedrijvennetwerk** en de prestaties van bedrijven. En hoe dit relateert aan de vertraagde productiviteitsgroei, marktmacht, de winstverdeling en loonverschillen tussen bedrijven. Daarnaast wordt onderzoek gedaan naar de bijdrage van de **verschuivingen van activiteiten** (zoals de verdienstelijking) binnen en tussen sectoren aan de Nederlandse productiviteitsontwikkeling.

Consumptie en sparen

De doorwerking van beleid en fluctuaties in het inkomen van huishoudens op de totale consumptie hangt af van welk type huishoudens voornamelijk geraakt wordt. Het CPB gaat onderzoeken in hoeverre de **aanpassing van consumptie na inkomensschokken** (de *marginal propensity to consume*) verschilt tussen Nederlandse huishoudens. Dit stelt het CPB in staat om een betere inschatting te maken van de effecten van beleidswijzigingen en inkomensfluctuaties op de totale consumptie. Daarnaast wordt er onderzocht wat de invloed van de veranderende demografie op de **totale Nederlandse besparingen** zal zijn en hoe dit de **toekomstige samenstelling van de consumptie**, en daarmee de vraag en ook sector-structuur van de Nederlandse economie, kan veranderen.

Inflatie en lonen

Het CPB blijft de komende jaren onderzoek doen naar **inflatie** en de **loonontwikkeling** en de interactie tussen de twee. Er wordt onderzocht **hoe gevoelig Nederlandse prijsontwikkelingen zijn voor onzekere factoren**, zoals geopolitiek en klimaatverandering. In hoeverre zorgt onzekerheid voor hogere risicopremies en hoe werkt dat door op prijsstijgingen? Daarnaast doet het CPB onderzoek naar de ontwikkeling van de lonen, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen de **cao-lonen** en **incidentele lonen**, omdat cao-lonen op collectief niveau worden bepaald en de incidentele lonen op individueel niveau. Voor cao-lonen spelen macro-economische ontwikkelingen een grote rol, terwijl bij de ontwikkeling van incidentele lonen (zoals veranderingen in treden en bonussen, maar ook baanwisselingen) door individuele omstandigheden worden beïnvloed. Opvallende trends en verschillen in de cao- en incidentele loonontwikkeling worden in beeld gebracht en de relatie tussen de twee.

Ten slotte wordt onderzoek gedaan naar de **wisselwerking tussen de loon- en prijsontwikkeling** na grote inflatieschokken.

Internationale analyse

Met internationale analyses wil het CPB een up-to-date, juist en relevant beeld geven van de invloed van internationale factoren op de Nederlandse economie. Het doet hiervoor onderzoek naar de invloed op de middellange termijn van internationale factoren. De internationale kortetermijnramingen dragen bij aan de CPB-ramingen, waarbij aanpalend (kort) onderzoek hoort naar internationale factoren die van invloed zijn op die ramingen. De Nederlandse economie is zeer afhankelijk van het vrije verkeer van personen, goederen en diensten, en kapitaal in de EU. Het CPB richt zich daarbij in ieder geval de komende jaren op de positie van Nederland en het verdienvermogen in een steeds meer fragmenterende wereld. Hierbij gebruiken we ons internationale waardeketensinstrumentarium. Daarnaast bouwen we verder op de determinanten van migratie en de effecten van beleid op verschillende vormen van migratie.

Nederlands verdienvermogen in een fragmenterende wereld

Het onderzoek bouwt voort op voorgaand onderzoek dat in kaart heeft gebracht met **welke activiteiten Nederland zijn geld verdient in internationale waardeketens**. Dit blijkt met name dienstenactiviteiten te zijn. In de komende jaren gaan we daar dieper op in met inachtneming van een context van een steeds meer **fragmenterende wereld** in verschillende handelsblokken. We onderzoeken hoe deze context het verdienvermogen en de positie van Nederland kan beïnvloeden en waar voor Nederland sterktes en kwetsbaarheden liggen. Hierin betrekken we uitdrukkelijk ook de Nederlands positie binnen de EU. Geopolitieke bewegingen spelen daarin een steeds grotere rol. Wat betekent **strategische autonomie** voor de Nederlandse economie? Hoe reageren de Nederlandse economie en sectoren op plotselinge **handelsverstoringen** in de beschikbaarheid van cruciale grondstoffen of belangrijke inputs? Wat zijn de gevolgen van een nieuwe **handelsoorlog** in een wereld zonder internationale regels zoals de WTO?

Migratie

Migratie, in de vorm van zowel arbeidsmigratie als studiemigratie, is binnen de EU een belangrijk thema. We bouwen voort op het verkennende onderzoek naar **de relatie tussen economische dynamiek en migratie** en het lopende onderzoek naar **retourmigratie**. We onderzoeken verder welk effect beleid heeft op migratie, waarbij we ook niet-migratiebeleid meenemen zoals **arbeidsmarktbeleid**. Daarnaast kijken we naar de effecten van de verschillende vormen van migratie op de Nederlandse economie, waarbij we verder kijken dan puur economische effecten, zoals het effect op de huizenmarkt. Ten slotte ligt ook onderzoek naar een eventuele **uitbreiding van de EU** in het verschiep en de eventuele effecten op migratie binnen de EU.

Arbeid

Het CPB ziet het als zijn taak om belangrijke ontwikkelingen op de arbeidsmarkt en in de sociale zekerheid in kaart te brengen en te duiden. Daarnaast werken we aan het opbouwen van empirische kennis over de effecten van arbeidsmarkt- en socialezekerheidsbeleid en aan meer fundamentele kennis over werk en sociale zekerheid die kan bijdragen aan beter economisch beleid.

Een arbeidsmarkt die werkt

Er is momenteel veel aandacht voor de krapte op de arbeidsmarkt. Hoewel de krapte naar verwachting de komende jaren zal afnemen, zullen er tekorten blijven in bepaalde sectoren en is het niet vanzelfsprekend dat we uitkomen bij een **maatschappelijk gewenste allocatie van arbeid**. Tegelijkertijd hebben technologische ontwikkelingen een moeilijk te voorspellen effect op de vraag naar arbeid, en raken ook veranderingen in de internationale context de vraag naar arbeid, bijvoorbeeld via handelsbeleid, migratie en industriepolitiek. Gezien deze ontwikkelingen is het belangrijk dat we begrijpen hoe vraag en aanbod op de arbeidsmarkt elkaar vinden, en welke factoren invloed hebben op de allocatie van arbeid. Het CPB wil daarom de komende jaren onderzoek doen naar de **dynamiek op de arbeidsmarkt en de rol van lonen en secundaire arbeidsvoorwaarden**.

Werk en samenleving

Vanwege de krappe arbeidsmarkt en toenemende vraag naar mantelzorg, maar ook vanuit het maatschappelijke debat over emancipatie en de verdeling van zorgtaken tussen mannen en vrouwen, is de afruil tussen betaald en onbetaald werk scherper in beeld gekomen. Dit roept vragen op over de effectiviteit van financiële prikkels voor arbeidsparticipatie, en over de mogelijke kosten die een hogere arbeidsmarktparticipatie met zich meebrengt. Om hier zicht op te krijgen, wil het CPB onderzoek doen naar **de preferenties van mensen rond betaald werk en naar de afruilen tussen betaald werk en onbetaald werk**.

Sociale zekerheid

Ons stelsel van sociale zekerheid is gericht, maar daardoor ook complex. Vanwege die complexiteit zijn er zorgen over de bestaanszekerheid van kwetsbare groepen. Het CPB wil de komende jaren in kaart brengen welke beleidslessen getrokken kunnen worden uit recent onderzoek naar **de concentratie van risico's op schokken, de weerbaarheid van verschillende groepen, en het herstel van inkomen na schokken**. Daarnaast willen we onderzoek doen naar de implicaties van demografische ontwikkelingen en arbeidsmarktrends, zoals de vergrijzing, de verandering in huishoudsamenstelling, en het groeiende aandeel zelfstandigen zonder personeel. Hierbij onderzoeken we bijvoorbeeld of **het huidige stelsel in de toekomst betaalbaar blijft en of het voldoende vangnet zal bieden voor kwetsbare groepen**.

Kennis

Een stevige kennisbasis is van fundamenteel belang voor het individu en voor de economie als geheel. Kennis levert een belangrijke bouwsteen voor onze (brede) welvaart. Het CPB wil zich de komende jaren met behulp van economische analyses inzetten om bij te dragen aan de grote maatschappelijke vraagstukken op het terrein van kennis.

Basisvaardigheden

Basisvaardigheden staan momenteel enorm in de belangstelling vanwege de Nederlandse resultaten bij recente (internationale) peilingsonderzoeken, zoals PISA. Waar Nederland tot 2012 op het gebied van leesvaardigheid onder 15-jarigen steevast in de top-10 van OESO-landen stond, staat Nederland inmiddels op een 29ste plek. Dit is zorgelijk omdat de basisvaardigheden die in het funderend onderwijs worden opgedaan, nodig zijn om in het vervolgonderwijs complexere vaardigheden aan te leren. Om deze reden wil het CPB de komende jaren meer onderzoek doen naar subsidies voor het ondersteunen van basisvaardigheden en naar **factoren die de ontwikkeling van basisvaardigheden beïnvloeden**, zoals het lerarentekort en schakelmomenten (bijvoorbeeld de stap van primair onderwijs naar voortgezet onderwijs).

Kansengelijkheid

Onderwijs staat aan de basis van een succesvol en welvarend leven. Dit geldt niet alleen voor het individu, maar ook voor de maatschappij als geheel. Het maximaal benutten van ieders potentieel leidt namelijk niet alleen tot meer welvaart voor het individu, maar ook tot bijvoorbeeld minder criminaliteit en een lager beroep op sociale uitkeringen. Om deze reden is het ook vanuit economisch perspectief belangrijk om iedereen zoveel mogelijk een gelijke kans te bieden in het onderwijs. De ambitie van het CPB is om meer grip te krijgen op **de oorzaken van kansongelijkheid**. Dit willen we doen onder andere door te kijken naar aspecten die de onderwijsprestaties van migranten beïnvloeden, en naar de ontwikkeling van het schaduwonderwijs.

Financiering

De manier waarop het onderwijs wordt gefinancierd, is in toenemende mate een onderwerp van discussie. Naast de lumpsum, wat in Nederland de dominante vorm van onderwijsbekostiging is, zijn de afgelopen jaren steeds meer (al dan niet tijdelijke) onderwijssubsidies in het leven geroepen. Het voordeel van een subsidie is dat de rijksoverheid hiermee grip krijgt op specifieke bestedingsdoelen, zoals het verlagen van de werkdruk of extra ondersteuning bij leerachterstanden. Een nadeel is echter dat een te grote diversiteit aan subsidies kan leiden tot beleidsresistentie. Bovendien weten we niet altijd of de subsidies effectief zijn. Het CPB zal om deze reden onderzoek gaan uitvoeren naar **de effectiviteit van onderwijssubsidies**. Daarnaast zal er ook aandacht zijn voor het doelgroepbereik en de **effecten van het studiefinancieringsstelsel**.

Bijdrage van onderwijs aan brede welvaart

Onderwijs genereert zeer diverse baten op tal van gebieden, die bovendien vaak breder zijn dan het puur financieel-economische terrein. Het CPB heeft de ambitie om hier meer inzicht in te verschaffen. De afgelopen jaren hebben we geïnvesteerd in de ontwikkeling van een *human capital*-model, en we zijn voornemens om deze inzet de komende jaren te continueren. Met dit model willen we meer inzicht verschaffen in **de omvang en verdeling van het menselijk kapitaal**, en hoe beleid hierop invloed kan uitoefenen. Daarnaast is het CPB van plan om onderzoek te doen naar **de brede welvaartseffecten** (zowel positief als negatief) van internationalisering in het hoger onderwijs, en naar de rol van onderwijs bij de totstandkoming van innovaties.

Zorg

Het CPB heeft een belangrijke taak in het ramen van, onder andere, de collectieve zorguitgaven, op de korte maar ook langere termijn. In ons onderzoeksprogramma staat het Nederlandse zorgstelsel en gezondheidsbeleid centraal. Hoe kunnen we een kwalitatief goede en toegankelijke zorg leveren tegen aanvaardbare kosten? We gaan daarbij in op vragen over de manier waarop de zorg en gezondheidsbeleid is georganiseerd, wat de baten zijn van zorg en over de houdbaarheid van het zorgstelsel op de langere termijn. Voor de komende jaren identificeren we vier onderzoeksgebieden.

Preventie & Gezondheidsbeleid

Het CPB wil onderzoeken hoe beleid gezondheid kan bevorderen en (sociaaleconomische) gezondheidsverschillen kan beperken. We starten met het in kaart brengen van het landschap: Hoe moeten we eigenlijk denken over preventie & gezondheidsbeleid? Wat is **kansrijk preventiebeleid**? En: hoe moet je kansrijk preventiebeleid organiseren?

Betaalbaarheid & Solidariteit Zorg

Het CPB wil in kaart brengen wat de gevolgen zijn van beleid gericht op de (collectieve) betaalbaarheid van de zorg. We brengen eerst de inkomens- en risicosolidariteit tussen huishoudens in kaart, voor zowel de curatieve als de langdurige zorg. Vervolgens kijken we wat toekomstige trends betekenen voor de **betaalbaarheid en solidariteit in de zorg**, en welke beleidsopties er zijn om de houdbaarheid te borgen.

Ouderenzorg in breder perspectief

De ouderenzorg staat voor een aantal uitdagingen. De collectieve en totale zorguitgaven stijgen, vooral in de (Wet langdurige zorg (Wlz)). Een belangrijke verklaring is de vergrijzing. Bovendien is de Wlz relatief arbeidsintensief. Keuzes in de ouderenzorg hebben consequenties buiten de zorg en andersom, bijvoorbeeld op het gebied van wonen en arbeid. Het CPB wil het **brede landschap** van ontwikkelingen en keuzes in de ouderenzorg in kaart brengen, zodat beleidsmakers consistente keuzes kunnen maken.

Prikkels in de zorg

Voor een doelmatige zorg van hoge kwaliteit zijn adequate (financiële) prikkels nodig. Het CPB gaat de komende jaren de **vormgeving van zulke prikkels** bestuderen. De focus daarvan is drieledig: i) prikkels die volgen uit (veranderingen in) zorgbekostiging; ii) prikkels die volgen uit eigen betalingen en iii) de prikkels die volgen uit verschillende manieren om collectieve zorg te financieren en te organiseren.

De vervanging van Zorgkeuzes in Kaart (ZiK) zal plaatsvinden binnen het CPB-brede traject Handreikingen beleidsopties (zie boven).

Risico en regulering

Op het gebied van Risico en regulering onderzoekt het CPB hoe individuele belangen en publieke belangen in overeenstemming met elkaar kunnen worden gebracht door regelgeving. Vanuit dit perspectief onderzoekt het CPB voor verschillende markten hoe ze gereguleerd kunnen worden om individueel gedrag bij te sturen en publieke belangen te borgen. Voor de komende jaren identificeren we vier onderzoeklijnen.

De ordening van markten en productiviteitsgroei

Recent is veel onderzoek verschenen dat suggereert dat de kwaliteit van concurrentie – afgemeten aan mark-ups en concentratie - in de Verenigde Staten zou afnemen. Aangezien allocatieve efficiëntie en financiële fricties een belangrijke drijfveer zijn voor productiviteitsgroei, willen wij bestuderen in welke mate hiervan sprake is in Nederland. Het bereiken van allocatieve efficiëntie – en andere publieke belangen op markten – vraagt om passende regulering. Wat passend is, is veelal afhankelijk van de precieze eigenschappen van markten. Om bij te dragen aan beleidsdiscussies over passende regulering, werken wij aan een **denkkader marktordering**.

Toegankelijkheid en betaalbaarheid op de woningmarkt

Op de huidige woningmarkt bestaan verschillende publieke belangen die de overheid wil borgen, zoals betaalbaarheid en toegankelijkheid. Het vergroten van toegankelijkheid en betaalbaarheid op de woningmarkt is echter complex omdat er verschillende deelmarkten zijn (koop, sociale huur, vrije huur), en omdat er veel interactie is met andere markten zoals de grondmarkt, bouwmarkt en de financiële sector. De komende jaren willen we vooral kijken naar **verdelingsvragen op de woningmarkt**, alsook hoe een **grondbelasting** kan bijdragen aan een meer evenwichtige woningmarkt. Daarnaast willen we een overkoepelende studie doen naar wat bekend is over de **knelpunten op de woningmarkt** alsook oplossingsrichtingen en daarbij horende uitruilen.

Energietransitie: elektriciteitsnetwerken en waterstof

Een van de grootste uitdagingen bij de energietransitie is dat de keuzes van marktpartijen en overheden van elkaar afhankelijk zijn, maar dat een mechanisme om deze keuzes op elkaar af te stemmen ontbreekt. Dit raakt specifiek aan de investeringen in transport- en distributienetwerken van waterstof en elektriciteit. Netbeheerders brengen producenten en consumenten van elektriciteit en (waterstof)gas bij elkaar, maar weten niet waar, wanneer, en hoeveel te investeren in netcapaciteit. Dit is een risico voor de publieke doelen van betaalbaarheid en leveringszekerheid. Daarnaast willen netgebruikers zekerheid hebben over toekomstige nettarieven, omdat eenmaal gedane investeringen in het gebruik van elektriciteit of waterstof onomkeerbaar zijn. We onderzoeken hoe een **beter vormgeving van (investerings)prikkels** kan bijdragen om deze uitdagingen het hoofd te bieden.

Data Science

Het CPB wil zijn wetenschappelijk en beleidsgerichte onderzoek verrijken met data science-technieken. Hiervoor doen we kennis op over nieuwe, door data gedreven, methoden om te voorspellen (machine learning) en verspreiden we deze kennis binnen en buiten het CPB. Met deze kennis reflecteren we ook op maatschappelijke vraagstukken die met de beschikbaarheid van nieuwe technieken opkomen, zoals de omgang met AI. Voor de komende jaren identificeren we vier onderzoekslijnen.

Data science in kernprocessen

Onder een eerste onderzoekslijn gaan we na hoe het CPB **data science-technieken beter kan inzetten in zijn werkzaamheden**. Zo stroomlijnen en documenteren we het proces waarin grote onderzoekbestanden tot stand komen. We stimuleren en begeleiden het gebruik van specifieke software waardoor verschillende programma's beter samen kunnen werken aan hetzelfde model. Ook verkennen we het gebruik van Natural Language Processing om nieuwe inzichten op te doen.

Voorspellen

Binnen de onderzoekslijn voorspellen ontwikkelen we zijlichtmodellen voor macro-economische variabelen op basis van machine learning. Hierbij hebben we specifieke aandacht voor de **verklaarbaarheid van 'black box'-modellen**. Specifiek richten we ons op het verklaren van de geschatte waarden en het bieden van inzicht in het marginale effect van variabelen binnen het model.

Causale inferentie

In het verleden heeft het programma ingezet op het schatten van individuele treatmenteffecten met *machine learning*, wat inzicht geeft in hoeverre de ene persoon sterker reageert op een beleidswijziging dan een ander. In vervolgonderzoek gaan we na **waarmee het verschil in treatmenteffecten samenhangt**, zodat we beter begrijpen *waarom* de ene persoon sterker reageert dan een ander.

Eerlijke algoritmes

Tot slot biedt het programma een **economisch perspectief op het groeiend gebruik van algoritmes en kunstmatige intelligentie (AI)** bij de overheid en het bedrijfsleven. Dit is een belangrijk aspect van de huidige fase in de digitale revolutie. We toetsen een algoritme op bias met CBS-microdata, zonder dat gebruikers toegang hebben tot deze gevoelige persoonsgegevens. Ook beschrijven we economische krachten die van invloed zijn op de adoptie van de AI-act, die onder meer bedoeld is om algoritmes rechtvaardiger te maken.

Klimaat

De energietransitie vraagt grote aanpassingen in het gedrag van huishoudens en bedrijven. Het CPB streeft erna om de economische effecten van de energietransitie op huishoudens en bedrijven beter in kaart te brengen. Daarbij kan gedacht worden aan effecten op inkomen, energieverbruik en mobiliteitskeuzes van huishoudens en het verdienvermogen, de concurrentiepositie en energieverbruik van bedrijven. Het CPB zal hierbij gebruik maken ex-post en ex-ante beleidsanalyses. Om dit mogelijk te maken wil het CPB de beschikbaarheid van microdata voor huishoudens en bedrijven verbeteren.

Economische effecten van de energietransitie op huishoudens

De energietransitie zal naar verwachting van grote invloed zijn op het gedrag van huishoudens. Het CPB gaat hier verder onderzoek naar doen, waarbij de focus ligt op de **gebouwde omgeving** en **mobiliteit**. Meer specifiek, richt het onderzoek zich op de effectiviteit en efficiëntie van beleidsmaatregelen, zoals subsidies, belastingen en normeringen en de interactie daartussen. Ook wil het CPB meer inzicht geven in de **inkomenseffecten** van dit beleid. Hoe slaan de kosten van verduurzaming van woningen en mobiliteit neer bij verschillende groepen huishoudens, maar ook binnen deze groepen? Hiermee ontstaat inzicht in de vraag voor welke huishoudens het lastig is om te verduurzamen. Mogelijke onderzoeken zullen zich richten op de mate waarin er sprake is van kruissubsidiering tussen huishoudens met en zonder zonnecellen, de effecten van subsidies zoals de ISDE en de SEPP op de aanschaf van duurzame goederen door huishoudens, en de (on)mogelijkheden om (specifieke groepen) huishoudens te compenseren voor hogere uitgaven. De beschikbaarheid van data bepaalt de volgorde waarin onderzoeken worden opgestart.

Economische effecten van de energietransitie op bedrijven

De energietransitie kan grote gevolgen hebben voor de energie-intensieve industrie in termen van de concurrentiepositie en het verdienvermogen. Tegelijkertijd biedt de energietransitie ook kansen voor nieuwe en bestaande industrieën. Het CPB wil daarom onderzoek doen naar de gevolgen van het klimaat- en energiebeleid voor **het verdienvermogen en concurrentiepositie van de energie-intensieve industrie** in het bijzonder en de Nederlandse economie in het algemeen. Daarbij wil het CPB de impact van een mogelijk vertrek van (een deel) van de huidige energie-intensieve industrie uit Nederland in kaart brengen, waarbij we zowel kijken naar de direct betrokken bedrijven als naar de **doorwerking via de waardeketen** op andere bedrijven.

Ook wil het CPB kijken naar de rol en noodzaak van waterstof voor de toekomst van de energie-intensieve industrie in Nederland. We kijken daarbij naar het **economische perspectief van waterstof** in het verduurzamen van de industrie in Nederland en Europa en welke **rol beleid** daarin kan spelen. In al deze vragen spelen langetermijnbeleidsdoelen, zoals strategische autonomie of ambitieus klimaatbeleid, een belangrijke rol. Met behulp van **verschillende toekomstscenario's** willen we de **interactie tussen deze langetermijnbeleidsdoelen, de industrie en klimaatbeleid** in kaart brengen.

Gebouwde Omgeving

Het CPB streeft naar een integrale benadering van regionale en stedelijke woningmarkten en investeringen in infrastructuur. Het beoogt een bijdrage te leveren aan economische analyses ten behoeve van overheidsbeleid gericht op de woningmarkt, infrastructuur en mobiliteit met aandacht voor de energietransitie. Daarnaast wil het CPB bijdragen aan de uitwerking van de rol van brede welvaart in maatschappelijke kosten-batenanalyses (MKBA's) voor investeringen in de woningmarkt en infrastructuur.

Woningmarkt

Op de woningmarkt spelen publieke belangen die deels tegen elkaar inwerken, zoals betaalbaarheid, toegankelijkheid en kwaliteit (van zowel de woning als de woonomgeving). Het programma beoogt bij te dragen aan de onderbouwing van beleid gericht op deze belangen. Een eerste onderzoeksrichting richt zich op het **(sneller) bouwen van woningen**. Zo onderzoekt het CPB de samenhang tussen gebiedsbescherming en de bouw van woningen op gemeenteniveau. Een tweede onderzoeksrichting betreft de **verdeling van woonruimte**. Hier willen we een overzicht te maken van de kennis over interacties tussen de koopmarkt en de sociale en private huur en hoe beleid inwerkt op deze segmenten. Verder willen we empirisch onderzoek doen naar de **effecten van beleid op de verdeling van woonruimte**, zoals het effect van de wet betaalbare huur op de betaalbaarheid en toegankelijkheid van een eigen woonruimte.

Ruimtelijke ordening

Ruimtelijke ordening is in de loop van de tijd steeds complexer geworden omdat er met steeds meer verschillende aspecten rekening gehouden dient te worden. Zo is er bij investeringen in woonruimte en infrastructuur meer aandacht gekomen voor de leefbaarheid van de woonomgeving met geluid en luchtkwaliteit, klimaatrisico's met waterborging en hittestress, duurzaamheid, natuurbehoud, biodiversiteit en waterkwaliteit. Daarnaast dient ook rekening gehouden te worden met een mogelijk ruimtebeslag van de energietransitie. Het CPB draagt bij aan de **ontwikkeling van ex-ante methoden om beleid te helpen bij het maken van ruimtelijke keuzes**. Bij dergelijke methoden is het toepassen van een bredewelvaartsperspectief een belangrijke uitdaging. Het CPB beoogt daarnaast onderzoek te doen naar ruimtelijke ordening, de grondmarkt en de doelen op het gebied van de energietransitie (die vaak op nationaal niveau zijn gedefinieerd). Ook wordt er onderzoek gedaan naar de bekostiging van publieke investeringen in het ruimtelijke domein.

Duurzame mobiliteit

De klimaatdoelen en de daarvoor benodigde energietransitie hebben aanzienlijke gevolgen voor mobiliteit en infrastructuur. Zo worden auto's die op fossiele brandstoffen rijden op termijn uitgefaseerd en vervangen door elektrische auto's. Het is nu nog onduidelijk wat de effecten van de energietransitie zijn. Zo kan, met name voor lage inkomens, de toegang tot een (eigen) elektrische auto afnemen, terwijl het aantal gereden kilometers juist kan toenemen. Het programma wil onderzoek doen naar de **gevolgen van de energietransitie op wonen, werken en reizen**, waarbij met name de verschillen tussen lage en hoge inkomens en meer en minder verstedelijkte gebieden centraal staan.

Brede welvaart

Het CPB onderkent het belang van een bredewelvaartsperspectief voor beleidsanalyses. Een bredewelvaartsperspectief kijkt niet alleen naar de financieel-economische gevolgen van beleid, maar ook naar andere aspecten die belangrijk zijn voor mensen, zoals hun gezondheid, kwaliteit van leefomgeving, biodiversiteit en onderwijs. Ook neemt het de welvaartsverdeling, het behoud van welvaart voor toekomstige generaties en de gevolgen voor de brede welvaart in andere landen mee.

Verankering in regulier CPB-werkprogramma

Het CPB wil een bredewelvaartsperspectief via verschillende sporen beter verankeren in zijn algehele werkprogramma. Zo werkt het CPB aan de ontwikkeling van een analyse-instrumentarium om gevolgen van voorgenomen beleid op verschillende bredewelvaartsaspecten inzichtelijk te maken, bijvoorbeeld op het gebied **van menselijk kapitaal** en specifiek de bredere (niet alleen financieel-economische) kosten en baten van internationale studenten (zie onder Kennis). Tevens wil het CPB de komende jaren bekijken hoe in reguliere ramingen en doorrekeningen (CEP, MEV en KiK) een breder perspectief kan worden verankerd, bijvoorbeeld door het inzichtelijk maken van effecten op de lange termijn voor het behoud van welvaart voor toekomstige generaties.

Gezamenlijk werkprogramma brede welvaart met PBL en SCP

Samen met het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) en het Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP) voert het CPB een gezamenlijk programma op het gebied van brede welvaart uit met als doel beleidsmakers en politici handvatten te geven om vanuit een breder perspectief keuzes te maken. Dat kan onder meer door voort te bouwen op de **reflectie vanuit brede welvaart op de miljoenennota** die is gepubliceerd. De komende jaren gaan de planbureaus nieuwe projecten uitvoeren gericht op het leveren van kennis op belangrijke beleidsdossiers alsook op ontwikkeling van de methodologie om analyses uit te voeren met een bredewelvaartsperspectief.

Methodiek van maatschappelijke kosten-batenanalyse

Het programma brede welvaart is tevens het vaste aanspreekpunt voor werkzaamheden rondom (de methodiek van) maatschappelijke kosten-batenanalyse (MKBA's). De komende jaren wil het CPB zich richten op de vraag hoe het **bredewelvaartsperspectief op een goede en handzame manier toegepast kan worden in projectevaluaties, waaronder MKBA's**. We kiezen hierbij voor een dubbelstrategie om zowel vanuit de theorie als empirie kennis te vergaren en zo al doende te leren. Doel is om in onze projectevaluaties een breder beeld te krijgen met meer aandacht voor de effecten op bijvoorbeeld ruimte, verdeling, klimaat, water, natuur en biodiversiteit.