

Ministerie van Economische Zaken
en Klimaat

> Retouradres Postbus 20401 2500 EK Den Haag

De Voorzitter van de Tweede Kamer
der Staten-Generaal
Binnenhof 4
2513 AA DEN HAAG

Datum 30 oktober 2020

Betreft Beantwoording moties Wiersma, Moorlag en Amhaouch

Geachte Voorzitter,

Met deze brief informeer ik u hoe het kabinet invulling geeft aan drie afzonderlijk aangenomen moties van de leden Wiersma¹, Moorlag² en Amhaouch c.s.³ die hieronder kort zijn toegelicht.

- In de motie van het lid Wiersma wordt gevraagd om met het Centraal Planbureau (CPB) tot een kwantitatieve onderbouwing van de effectiviteit en impact van het innovatiebeleid te komen. In mijn beantwoording informeer ik u over de afspraken die ik met het CPB heb gemaakt.
- Het lid Moorlag vraagt naar de maatschappelijke impact van de verschillende vormen van het innovatiebeleid.
- De motie van het lid Amhaouch vraagt welke beleidsopties van de Brede Maatschappelijke Herooverweging bijdragen aan de ambitie van 2,5% R&D-uitgaven in Nederland.

In onderstaande tekst ga ik afzonderlijk in op de drie moties. Ter inleiding hierop zal ik het belang van generiek én specifiek innovatiebeleid toelichten.

Generiek en specifiek innovatiebeleid

Met generieke innovatiebeleid bedoelen we dat alle innovatieve bedrijven hiervan kunnen profiteren. Er is geen thematische of technologische afbakening, de overheid geeft geen richting anders dan dat het onderzoek en ontwikkeling steunt.

¹ Kamerstuk 33009, nr. 85.

² Kamerstuk 33009, nr. 77.

³ Kamerstuk 33009, nr. 75.

In vergelijking met andere landen is het innovatiebeleid in Nederland, als we kijken naar de omvang van de ingezette financiële middelen, vooral generiek van aard. Belangrijke generieke instrumenten zijn de Wet bevordering speur- en ontwikkelingswerk (WBSO), de Innovatiebox en het Innovatiekrediet. Generiek beleid is van belang voor het innovatie- en vestigingsklimaat, zodat voldoende bedrijven investeren in innovatie en Nederland aantrekkelijk is voor nieuwe bedrijven. Een voordeel van generiek beleid is bovendien dat de uitvoeringskosten relatief laag kunnen zijn en het risico op 'verkeerde keuzes' wordt verkleind. Verder zorgt het generieke karakter van de instrumenten voor een breed bereik, waardoor het absorptievermogen van bedrijven met betrekking tot nieuw ontwikkelde kennis wordt vergroot.

Een nadeel van generiek beleid kan zijn dat het minder gericht is op disruptieve en baanbrekende innovaties, omdat de instrumenten vooral incrementele innovatie stimuleren. Ook is er een risico op onderinvesteringen in maatschappelijk gewenste innovatie, doordat de investeringen met de hoogste private rendementen niet noodzakelijkerwijs de investeringen zijn met de hoogste publieke rendementen. Verder is er een relatief groot risico op ondersteuning van projecten die zonder steun ook doorgang hadden gevonden.

Met specifiek innovatiebeleid bedoelen we dat beleid een thematische of technologische focus heeft en/of is gericht op de topsectoren. Belangrijke instrumenten van het specifieke innovatiebeleid zijn de PPS-toeslag en de Mkb-innovatiestimulering Regio en Topsectoren (MIT). Het voordeel van specifiek beleid heeft vooral te maken met de mogelijkheid om te sturen op specifieke thema's en technologieën. Dit vergroot de kans op disruptieve en baanbrekende innovaties, doordat risicovolle projecten makkelijker gestimuleerd kunnen worden. Een ander voordeel is dat investeringen gericht kunnen worden op R&D-activiteiten met de hoogste maatschappelijke toegevoegde waarde. Nadelen van specifiek beleid zijn dat de uitvoeringskosten relatief hoog kunnen zijn en dat er een relatief grote kans kan zijn op overheidsfalen door verkeerde keuzes voor specifieke thema's.

Zowel bij generiek als gericht beleid kan sprake zijn van ondoelmatigheid, omdat financiële middelen van de overheid deels gericht kunnen zijn op projecten die anders ook tot stand zouden zijn gekomen. Een voordeel van specifiek beleid vanuit doelmatigheidsoogpunt is dat beleid meer gericht kan worden op projecten met hoge te verwachten kennis-*spillovers* (zoals bij sleuteltechnologieën) en bijdragen aan de oplossing van maatschappelijke uitdagingen.

Er is een toenemende behoefte aan sturingsmogelijkheden (mede op basis van relatief nieuwe inzichten als die van Mazzucato)⁴, om het beleid richting te geven. In Europa, maar ook in Nederland zelf, neemt de behoefte toe aan een benadering waarmee gericht bepaalde onderdelen van het onderzoeks- en innovatie-ecosysteem gestimuleerd kunnen worden.

⁴ Kattel, R. & M. Mazzucato (2018), Mission-oriented innovation policy and dynamic capabilities in the public sector, Industrial and Corporate Change, 27 (5), blz. 787-801; M. Mazzucato (2011), The Entrepreneurial State, Demos, Londen.

Gegeven het belang van meer sturingsmogelijkheden, en de huidige verhouding tussen generiek en specifiek beleid, luidt het advies van zowel de OESO (2019), het IMF (2019) als Rathenau (2020) dat meer gerichte investeringen nodig zijn in kennis en innovatie.⁵ Daarbij is het wel van belang om keuzes te maken. Als er geen keuzes worden gemaakt voor specifieke technologiegebieden door Nederland, terwijl andere landen die wel maken, zal het lastig zijn om als relatief klein land (een van de) koploper(s) te blijven of worden op technologiegebieden die in de toekomst leidend zullen zijn in de wereldeconomie en maatschappij.

Nederland doet het goed op de internationale innovatieranglijsten. Nederland neemt de vierde plaats in op de ranglijst van het 'European Innovation Scoreboard' van de Europese Commissie en een vijfde plaats op de ranglijst van 'The Global Innovation Index' van WIPO/INSEAD/Cornell University. Door ontwikkelingen⁶ die op ons afkomen, zoals urgente maatschappelijke uitdagingen, digitalisering, vertraging van de arbeidsproductiviteitsgroei en geopolitieke ontwikkelingen, is het echter niet vanzelfsprekend dat Nederland het ook in de toekomst goed blijft doen. Daarbij komt dat Nederland relatief minder uitgeeft aan R&D dan een aantal landen waarmee wij ons graag vergelijken.

In de Groeibrief heeft het kabinet een strategie aangekondigd om onderzoeks- en innovatie-ecosystemen te versterken.⁷ Het doel is daarbij om de bottom-up benadering (van o.a. het generieke innovatiebeleid) te combineren met een gerichte inzet voor het realiseren van transitie en meer maatschappelijke welvaart. De samenwerking met de topsectoren is hierbij een belangrijke schakel door de innovatiekracht van het bedrijfsleven te benutten voor maatschappelijke opgaven.

Sleuteltechnologieën zijn belangrijk voor een brede waaier van sectoren en kenmerken zich door hun doorsnijdend karakter, waardoor ze belangrijk zijn voor maatschappelijke uitdagingen. Sleuteltechnologieën zijn daarnaast essentieel voor onze toekomstige welvaart. Vanuit de begroting van het ministerie van Economische Zaken en Klimaat (EZK) heb ik daarvoor al € 10 miljoen per jaar aan structurele middelen beschikbaar gesteld die meerjarig gereserveerd zijn voor quantumtechnologie en kunstmatige intelligentie. Met deze stappen en aanvullende investeringen wordt ingezet op een doorontwikkeling van het specifieke innovatiebeleid waarbij nadrukkelijk gekozen wordt voor specifieke thema's. Zo wordt vanuit het Nationaal Groeifonds met grote investeringen gericht ingezet op R&D en innovatie om bestaande ecosystemen te versterken en nieuwe veelbelovende ecosystemen op te bouwen, bijvoorbeeld rond sleuteltechnologieën. Omdat met het Groeifonds aanzienlijke bedragen zijn gemoeid, leidt dit tot een betekenisvolle verschuiving van de balans tussen generiek en specifiek in de richting van een meer specifiek innovatiebeleid.

Effectiviteit en economische impact van het innovatiebeleid (Motie Wiersma)

⁵ OECD (2019), Going for Growth, Parijs; IMF (2019), Kingdom of the Netherlands. Staff report for the 2019 Article IV consultation, Washington, D.C.; Rathenau (2020), Twee en een half procent, Factsheet, Den Haag.

⁶ Rapport 'Innovatieve Samenleving. Brede maatschappelijke heroverweging' (2020); Kamerstuk 32 359, nr. 4

⁷ Groeistrategie; Kamerstuk 29696, nr. 7.

Innovaties zijn van grote invloed op onze economie en maatschappij. De economische literatuur laat een positief effect zien van investeringen in R&D op de arbeidsproductiviteit. Zo is door middel van een meta-analyse van beschikbare empirische literatuur op macroniveau geschat dat een euro extra R&D bij bedrijven in Nederland op langere termijn tot ongeveer 4½ euro extra bbp leidt.⁸ Het effect op de productiviteit van publieke R&D is moeilijker meetbaar en lijkt afhankelijk te zijn van de specifieke nationale context, meer concreet het innovatiesysteem waarin publieke R&D wordt ingezet. Als daar rekening mee wordt gehouden, wordt voor Nederland een significant positief effect van publieke R&D gevonden.⁹ Modelmatig onderzoek van Erken & Groenewegen (2019) bevestigt aanzienlijke positieve effecten van private en publieke R&D op de productiviteit in Nederland.¹⁰ Beleid om investeringen in onderzoek en ontwikkeling (R&D) aan te jagen kan onze welvaart dus substantieel verhogen.¹¹

Over de effecten van het stimuleringsbeleid gericht op innovatiebevordering is recentelijk een integrale beleidsdoorlichting verschenen.¹² Daarin is ook een compleet overzicht opgenomen van alle door onafhankelijke onderzoekers uitgevoerde beleidsevaluaties. De uitkomsten van de beleidsdoorlichting en de uitkomsten van alle evaluaties zijn te vinden in de digitale bijlage van de EZK-begroting: <https://www.bedrijvenbeleidinbeeld.nl/beleidsevaluatie>. Het algemene beeld is dat de mix van beleidsinstrumenten van het innovatiebeleid effectief bijdraagt aan de welvaartsgroei.

De motie Wiersma vraagt de regering om het CPB te verzoeken tot een kwantificering te komen van de effecten van innovatie en het innovatiebeleid van de overheid en daarmee een onderbouwd inzicht te geven in de bijdrage van deze afzonderlijke investeringen aan onze Nederlandse economie, groeikansen en werkgelegenheid. Met het CPB is overlegd over de motie Wiersma en gesproken over de mogelijkheden en onmogelijkheden om de effectiviteit en de impact van het innovatie(beleid) te meten. Vanuit het CPB wordt aangegeven dat het modelleren van innovatiebeleid en de impact daarvan op de economische groei complex is en met de huidige stand van de wetenschap grenzen kent. Een goed inzicht in het belang van verschillende determinanten van groei is lastig, zoals het CPB ook schreef in “Kansrijk Innovatiebeleid”. Bij het modelleren van de effecten van R&D en innovatie en beleid ter stimulering daarvan zijn volgens het CPB vooral de effecten op groei op de langere termijn van belang. Het CPB beoordeelt dat het niet wetenschappelijk verantwoordelijk is om effecten van R&D en innovatie in ramingen voor de korte en middellange termijn (tot 5 jaar) mee te nemen. Het CPB heeft wel de ambitie om effecten van R&D en innovatie op langere termijn groei te modelleren en in kaart te brengen. Daarbij wil het CPB ook effecten van onderwijs meenemen, mede in relatie tot innovatie. Het CPB bekijkt

⁸ C. Koopmans en P. Donselaar (2015), Een meta-analyse van het effect van R&D op productiviteit, ESB, 100 (4717), blz. 518-521.

⁹ CPB (2015), Een macro-economische analyse van het rendement op publieke kennisinvesteringen, CPB Notitie, Den Haag; CPB (2015), A macroeconomic analysis of the returns to public investments, CPB Discussion Paper 313, Den Haag.

¹⁰ H. Erken, F. van Es en J. Groenewegen (2019), Het groeipotentieel van de Nederlandse economie tot 2030, Rabobank, Special, Utrecht.

¹¹ Groeistrategie; Kamerstuk 29696, nr. 7.

¹² <https://www.bedrijvenbeleidinbeeld.nl/beleidsevaluatie/documenten/publicaties/2020/5/13/beleidsdoorlichting-artikelen-2-en-3>

momenteel wat hierin de beste aanpak en methodieken zijn, en besluit in 2021 of hier een kansrijke route te nemen is.

Er lopen nog andere trajecten die inzicht proberen te bieden in dit vraagstuk. Zo heeft de Europese Commissie sinds 2014 een traject lopen gericht op het opnemen van R&D en innovatie in economische modellen. Onlangs heeft de Europese Commissie daarover een internationale conferentie georganiseerd: *"Moving the Frontier of the Macroeconomic Modelling of Research & Innovation"*.¹³ Ook daar bleek dat voor een verantwoorde opname van R&D en innovatie in macro-economische modellen nog de nodige methodologische puzzels moeten worden opgelost voordat gekomen kan worden tot een robuuste modelmatige kwantificering van de effecten van het innovatiebeleid. Het Planbureau voor de Leefomgeving heeft een bijdrage geleverd aan het traject van de Europese Commissie met de coördinatie van het project MONROE, waarbinnen het ook zelf een economisch model heeft ontwikkeld waarin R&D en innovatie zijn opgenomen.¹⁴ Bezien zal worden of en hoe het model dat door het Planbureau voor de Leefomgeving is ontwikkeld, kan worden doorontwikkeld tot een model dat concreet bruikbaar is voor een dergelijke kwantificering.

Maatschappelijke impact van verschillende vormen van innovatiebeleid (Motie Moorlag)

De motie Moorlag vraagt om de bijdrage van het innovatiebeleid aan maatschappelijke vraagstukken inzichtelijk te maken voor zowel het generieke, fiscale spoor als het specifieke, missiegedreven publiek-private spoor. En in hoeverre een schuif tussen beide tot een hogere maatschappelijke impact leidt. Het meten van de maatschappelijke impact van het innovatiebeleid is nog complexer dan het vaststellen van de economische impact. De vele tweede en derde orde effecten, de (onderlinge) afhankelijkheden en de vaak lange tijdshorizon maken dat het meten van de maatschappelijke impact gepaard gaat met nog grotere onzekerheden dan bij de economische impact.

Dit laat onverlet dat het gebruik van data, indicatoren en het meten van de impact van publieke gerichte investeringen belangrijker wordt als de overheid meer sturing wil geven aan het innovatiebeleid. Zo is het afgelopen jaar, om tot een keuze te komen voor het investeren van publieke middelen voor meerjarenprogramma's, een afwegingskader voor sleuteltechnologieën ontwikkeld. Dit afwegingskader richt zich op de doelen van de verschillende programma's en potentiële resultaten ervan.

De ideale beleidsmix van instrumenten binnen het innovatiebeleid is lastig vast te stellen, maar door ons beleid continu te monitoren en evalueren krijgen we meer inzicht in de balans. De huidige evaluatiepraktijk is er dan ook op gericht om met een deugdelijke monitoring en effectmeting meer te weten te komen over de reële effecten van innovatiebeleid en zodoende het beleid meer op feiten te baseren (*"evidence based"*). De impact wordt ook inzichtelijk gemaakt via anekdotisch bewijs zoals met de TO2 Impact Monitor (Tomorrow) en een betere effectmeting van het missiegedreven topsectoren- en innovatiebeleid (hierna: MTIB).

¹³ https://ec.europa.eu/info/events/moving-frontier-macroeconomic-modelling-research-innovation-2020-sep-07_en

¹⁴ <https://www.monroeproject.eu/> ; <http://www.monroe-toolkit.eu/models-overview/eu-ems>

Met de doorontwikkeling van het Topsectorenbeleid naar het MTIB is in afgelopen jaren meer nadruk komen te liggen op oplossingen van maatschappelijke uitdagingen met R&D-investeringen. Het is aannemelijk dat het innovatiebeleid hierdoor meer bijdraagt aan de oplossingen van maatschappelijke vraagstukken.¹⁵

¹⁶ Daarnaast blijft generiek beleid belangrijk om de geproduceerde kennis en innovaties te absorberen. Het is geen kwestie van kiezen voor één van beide. Doel is te zorgen voor de juiste balans wat betreft de inzet van innovatiemiddelen. Zo adviseert de Adviesraad voor Wetenschap, Technologie en Innovatie in 'Krachtiger kiezen voor sleuteltechnologieën' om het missiegerichte beleid verder te intensiveren zonder dat dit ten koste gaat van het generieke beleid. Dit sluit aan bij het rapport van de Brede Maatschappelijk Heroverwegingen 'Innovatieve samenleving' (hierna: BMH) op basis van een kwalitatieve analyse diverse beleidsopties zijn gepresenteerd gericht op specifieke R&D-investeringen zoals de ontwikkeling van sleuteltechnologieën en het versterken van een publiek spoor voor maatschappelijke uitdagingen.¹⁷

BMH-rapport en 2,5%-ambitie (Motie Amhaouch)

In het BHM-rapport 'Innovatieve samenleving' zijn verschillende richtingen voor het innovatiebeleid besproken. Het is een ambtelijk rapport met het oog op beleid in de volgende kabinetsperiode, waar geen politiek oordeel aan is verbonden. Het is niet aan het huidige kabinet om al voorkeursopties voor beleid in de volgende kabinetsperiode te kiezen. Wel wil ik in mijn beantwoording op de motie Amhaouch in algemenere zin aangeven hoe en in welke mate de verschillende beleidsrichtingen beschreven in het BMH-rapport bij kunnen dragen aan het realiseren van hogere R&D-uitgaven in de richting van 2,5% van het bbp.

Over de doelstelling van 2,5% bbp aan R&D-uitgaven in Nederland heb ik eerder gecommuniceerd met de Kamer, ook als reactie op een eerdere motie van het lid Amhaouch. In een bijlage bij de brief 'Naar Missiegedreven Innovatiebeleid met Impact', die op 13 juli 2018 naar de Tweede Kamer is gestuurd, zijn strategische beleidslijnen beschreven voor het verhogen van de R&D-uitgaven richting 2,5% van het bbp.¹⁸ Dat betreft een invulling van een motie van het lid Amhaouch c.s., waarin de regering werd verzocht om te komen tot een strategie die aangeeft hoe de Nederlandse ambitie om 2,5% van het bbp te investeren in R&D inhoud kan worden gegeven met betrokkenheid van de overheid, kennisinstellingen en het bedrijfsleven.¹⁹ Een belangrijk uitgangspunt bij de hierin beschreven strategische beleidslijnen is dat een verhoging van de R&D-uitgaven richting de 2,5% van het bbp met name via de bedrijven zou moeten plaatsvinden. Het is daarom van belang de publieke middelen zo in te zetten dat die tot extra R&D bij bedrijven leiden. Een groot aantal van de beleidsopties uit het BMH-rapport 'Innovatieve samenleving' zijn hierop gericht. Eerst wordt hieronder een beeld gegeven van de

¹⁵ TNO (2018), De potentiële bijdrage van sleuteltechnologieën aan maatschappelijke uitdagingen.

¹⁶ Uit empirisch onderzoek blijkt dat het maatschappelijk rendement van R&D twee à drie keer zo hoog ligt als het private rendement: a Bronwyn H. Hall, Jacques Mairesse en Pierre Mohnen (2009), Measuring the Returns to R&D, NBER Working Paper 15622, National Bureau of Economic Research; b Nick Bloom, Mark Schankerman en John Van Reenen (2013), Identifying technology spillovers and product market rivalry, Econometrica, 81(4), blz. 1347-1393; c Brian Lucking, Nicholas Bloom & John Van Reenen (2018), Have R&D Spillovers Changed? NBER Working Paper 24622, National Bureau of Economic Research.

¹⁷ Kamerstuk 32359, nr. 4.

¹⁸ Kamerstuk 33009, nr. 63.

¹⁹ Kamerstuk 33009, nr. 55.

huidige R&D-positie van Nederland en worden enkele factoren genoemd die hier nadere duiding bij geven.

Actuele cijfermatige duiding van de huidige situatie

Het niveau van de R&D-uitgaven ligt op 2,14% van het bbp in 2018 als meest recente jaar van waarneming in de R&D-statistiek van het CBS. Dit ligt dus duidelijk onder de 2,5%-doelstelling. Internationaal vergeleken zijn de totale R&D-investeringen in Nederland hoger dan gemiddeld in de EU-28 (2,03% in 2018), ongeveer gelijk aan die gemiddeld in de EU-15 (2,17% in 2018), maar aanzienlijk lager dan gemiddeld in de OESO (2,38% in 2018).²⁰ Landen waarmee we ons vaak vergelijken scoren hoger: in Duitsland en Denemarken zijn de R&D-uitgaven meer dan 3% van het bbp.

Als de R&D-cijfers verder uitgesplitst worden, valt verder op dat vooral de R&D-uitgaven van bedrijven lager liggen dan het OESO-gemiddelde. Een belangrijke verklaring voor deze R&D-achterstand van bedrijven in Nederland ten opzichte van het OESO-gemiddelde is de Nederlandse sectorstructuur. Nederland heeft een relatief gering aandeel van hoogtechnologische sectoren in de economie. Als daarvoor wordt gecorrigeerd, valt deze achterstand goeddeels weg, zo blijkt uit analyse van de OESO.²¹ Rathenau beredeneert dat voor het realiseren van de ambitie van Nederland om 2,5% van het bbp aan R&D uit te geven, feitelijk een verandering van de sectorstructuur nodig is.²²

Welke maatregelen in BMH 'Innovatieve samenleving' dragen met name bij aan de ambitie van 2,5% R&D-uitgaven in Nederland?

In het BMH-rapport 'Innovatieve samenleving' zijn diverse beleidsopties opgenomen die direct en indirect kunnen bijdragen aan hogere R&D-uitgaven. Het directe effect is gelijk aan de omvang van de publieke investeringen en waarvan mag worden aangenomen dat de interventie doeltreffend is. Daarnaast zijn er indirecte effecten doordat publieke investeringen (of andere vormen van publiek beleid) een positief effect kunnen hebben op de private investeringen.

Het BMH-rapport toont pakketten van beleidsopties vanuit vier perspectieven:

1. innovatie voor maatschappelijke uitdagingen en een effectieve publieke sector.
2. selectief wereldleiderschap;
3. toekomstbestendige kennisbasis;
4. bedrijfsleven geeft richting.

In de diverse BMH-perspectieven komen beleidsopties voor die significant zullen bijdragen aan hogere R&D-uitgaven en het realiseren van de R&D-ambitie van 2,5% van het bbp. In de bijlage is een overzicht met beleidsopties opgenomen uit het BMH-rapport, voor zover het geen besparingsopties zijn. Daarin is aangegeven aan welke beleidspakketten ze (hoofdzakelijk) zijn gerelateerd en welke (structurele) budgettaire intensiveringen eraan gekoppeld zijn. Een groot aantal van de beleidsopties kan een substantiële bijdrage leveren aan verhoging van de

²⁰ Bronnen: CBS, Research en development; kerncijfers per sector van uitvoering (StatLine) en OECD, Main Science and Technology Indicators (OECD.Stat).

²¹ OECD (2017), OECD Science, Technology and Industry Scoreboard 2017, Parijs; Kamerstuk 33009, nr. 63; bijlage.

²² Rathenau (2020), Twee en een half procent, Factsheet, Den Haag.

R&D-uitgaven in Nederland. De budgettaire omvang van de intensiveringen en de wijze waarop deze worden ingezet is daarbij bepalend.

Het meeste perspectief op een substantiële verhoging van de R&D-uitgaven in Nederland richting 2,5% van het bbp bieden beleidsopties die naast de directe budgettaire impulsen van het Rijk extra middelen voor R&D van bedrijven weten te stimuleren. In het bijzonder denk ik aan kansen die voor bedrijven op wereldmarkten ontstaan met beleid gericht op sleuteltechnologieën en maatschappelijke uitdagingen. Hiermee wordt doorgroei van innovatieve bedrijven tot grotere R&D-intensieve bedrijven bevorderd, waarmee ook de sectorstructuur gunstiger kan worden voor de R&D-uitgaven van bedrijven in Nederland.²³ Doordat binnen dit beleid publiek-private samenwerking wordt gestimuleerd, worden op directe wijze extra private investeringen in R&D gestimuleerd. Intensiveringen van beleid in de hier genoemde richtingen worden vooral vertegenwoordigd door de beleidspakketten 1, 2 en 4 in het BMH-rapport. Binnen deze beleidspakketten is er ook specifiek aandacht voor meer valorisatie van wetenschappelijke kennis, weergegeven door de beleids optie 'Vergroot de economische en maatschappelijke impact van kennis en innovatie'. Daarmee zou de relatief lage positie van Nederland bij de uitgaven aan ontwikkelingswerk binnen de R&D-uitgaven van bedrijven verbeterd kunnen worden.

Een groot deel van de geschetste intensiveringen van het beleid maakt al deel uit van het huidige kabinetsbeleid. Tussen de beleidspakketten 1 en 2 enerzijds en 4 anderzijds verschilt de mate van sturing door de overheid. Hier is een bepaalde balans te kiezen, waarbij sturing en regie van de overheid in ieder geval nodig zijn om voldoende richting te kunnen geven aan het werken aan maatschappelijke transitie en de ontwikkeling van sleuteltechnologieën die naar verwachting de grootste economische en maatschappelijke impact hebben.

Perspectief 2 en in het bijzonder perspectief 4 bieden het meeste zicht op impact, via het verhogen van private R&D door de inzet van extra publieke middelen. Dit laat onverlet dat het verhogen van onze R&D quote niet het enige doel van beleid is. Het gaat ook om de intrinsieke waarde van wetenschap, en het realiseren van maatschappelijke impact. Dat komt sterker in perspectief 1 en 3 tot uitdrukking. Welke balans hierbij optimaal is, is uiteindelijk een politieke keuze.

Hoogachtend,

mr. drs. M.C.G. Keijzer
Staatssecretaris van Economische Zaken en Klimaat

²³ Rathenau wijst ook op een dergelijk mechanisme, in dat geval beschouwd in relatie tot het oplossen van maatschappelijke uitdagingen. Rathenau (2020), Twee en een half procent, Factsheet, Den Haag.