

Vergaderjaar 2021–2022

**33 009**

**Innovatiebeleid**

**Nr. 101**

## **BRIEF VAN DE MINISTER VAN ECONOMISCHE ZAKEN EN KLIMAAT**

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

Den Haag, 30 september 2021

Met de PPS-toeslagregeling regeling stimuleert het kabinet sinds 2013 investeringen van private partijen in onderzoek en innovatie binnen publiek-private samenwerkingsverbanden. De tussenevaluatie<sup>1</sup> van deze regeling is in 2016 uitgevoerd. Dit jaar heb ik deze regeling opnieuw laten evalueren teneinde te bepalen of de regeling doelmatig en doeltreffend is. Ik geef hiermee ook invulling aan de verplichting om beleidsinstrumenten tenminste eens in de vijf jaar te evalueren. Deze evaluatie zal door het nieuwe kabinet worden meegenomen in de besluitvorming in 2022 over de voortzetting van de regeling en eventuele aanpassingen eraan. Hierbij bied ik u het onderzoeksrapport aan dat is opgesteld door het onderzoeks- en adviesbureau Dialogic<sup>2</sup>.

Ik ben zeer verheugd dat de onderzoekers concluderen dat de regeling zichzelf heeft bewezen als een doeltreffend en doelmatig instrument om de samenwerking tussen private en publieke partijen te bevorderen. Hiermee geeft de regeling door middel van het stimuleren van investeringen in onderzoek binnen publiek-private samenwerking (PPS) en vraagsturing door private partijen invulling aan het Missiegedreven Topsectoren- en Innovatiebeleid (MTIB)<sup>3</sup>. In deze brief licht ik kort de belangrijkste conclusies en aanbevelingen van de onderzoekers toe. Het is aan het volgende kabinet om op die basis eventuele verdere beleidsconclusies te trekken.

Voor meer achtergronden over de werking van deze regeling, de onderzoeksvragen van de evaluatie en de aanpak ervan verwijs ik u naar de betreffende bijlage<sup>4</sup>. In deze brief heb ik ook een aantal concrete

<sup>1</sup> Kamerstuk 32 637, nr. 254

<sup>2</sup> Raadpleegbaar via [www.tweedekamer.nl](http://www.tweedekamer.nl)

<sup>3</sup> Kamerstukken 33 009 en 32 637, nrs. 63 en 70

<sup>4</sup> Raadpleegbaar via [www.tweedekamer.nl](http://www.tweedekamer.nl)

voorbeelden opgenomen van projecten die tot stand zijn gekomen dankzij deze regeling.

### *Conclusies*

De onderzoekers concluderen dat de regeling doeltreffend is aangezien deze in de evaluatieperiode 2016–2020 naar schatting heeft geleid tot jaarlijks circa 83 miljoen euro aan additionele private bijdragen in onderzoek en ontwikkeling. Per euro besteed aan deze regeling wordt naar schatting 0,5 euro additionele private bijdrage aan PPS gerealiseerd. Hiermee wordt bijgedragen aan de doelstelling dat 2,5% van het bnp aan R&D wordt uitgegeven.

Tussen 2013 en 2019 zijn in totaal 2.252 projecten binnen privaat-publieke samenwerkingsverbanden tot stand komen. Hieraan hebben in totaal 2.453 bedrijven en 236 kennisinstellingen deelgenomen. Van de bedrijven was 70 procent afkomstig uit het mkb, wat neerkomt op circa 1.700 bedrijven. Ten opzichte van het totaal van circa 20.000 mkb-bedrijven dat gebruik maakt van de WBSO<sup>5</sup> is dit relatief beperkt. Hierbij dient opgemerkt te worden dat de regeling slechts relevant is voor een beperkt deel van het mkb. Het gaat immers primair om mkb waarbij het verdienmodel sterk leunt op onderzoek en kennis, die een tijdschik van meerdere jaren hanteren, en die kapitaalcrachtig genoeg zijn om in dergelijke samenwerkingen te investeren. 30 procent van de deelnemende bedrijven waren grootbedrijven. Dat is ongeveer 23 procent van het totaal aantal grootbedrijven. Zij leveren 71 procent van de private bijdragen. De onderzoekers concluderen dan ook dat het grootbedrijf substantieel sterker participeert binnen de regeling in vergelijking met het mkb.

De PPS-toeslag die is toegekend is in deze periode sterk gegroeid van een bedrag van 40 miljoen euro in 2013 oplopend tot bijna 150 miljoen euro in 2019. In deze periode is in totaal 654 miljoen euro aan PPS-toeslag ingezet op de PPS-projecten. De private bijdragen aan deze projecten bedroegen 1,67 miljard euro. De totale financiële omvang van alle PPS-projecten in deze periode komt hiermee op 2,32 miljard euro. Dankzij de genoemde additionaliteit van 0,5 euro per euro verleende PPS-toeslag zijn de private bijdragen naar schatting dus ruim 300 miljoen euro hoger uitgevallen dan zonder de regeling.

#### **Smartroof 2.0. Het innovatieve blauwgroene dak**

In dit project is door publieke en private partijen in gezamenlijkheid onderzocht of opgevangen hemelwater op stedelijke daken gebruikt kan worden om te koelen, om daarmee het stedelijk hitte-eiland effect te lijf te gaan. Het nieuwe ontwikkelde daksysteem Smartroof 2.0 zorgt voor maximale koeling, houdt water vast en is toch licht in gewicht. Door gebruik te maken van een waterbergende fundering met speciale vezelkolommen, wordt het water dat op het dak valt vastgehouden. Vervolgens wordt het via capillaire werking weer vrijgegeven zodra de beplanting dit nodig heeft. Met deze oplossing kunnen de planten gedurende lange tijd het water benutten om te verdampen en werken planten mee aan de strijd tegen hittestress. Bovendien geeft het blauwgroene dak een enorme boost aan de biodiversiteit. De samenwerkingspartners in dit project zijn Topsector Water & Maritiem, Bureau Marineterrein Amsterdam, Drain Products Europe BV, KWR Water Research Institute, Ingenieursbureau Amsterdam, Waternet en Aedes Real Estate.

De regeling heeft er aan bijgedragen dat de samenwerking tussen kennisinstellingen en private partijen is verbeterd. Hierdoor draagt het

<sup>5</sup> Kamerstuk 32 637, nr. 454

kabinet bij aan het valoriseren van de kennisbasis in Nederland en het verbeteren van de prestaties van bedrijven en kennisinstellingen. Daarnaast is geconstateerd dat de regeling, naast het directe mechanisme van de financiële prikkel, ook via een «niet-financiële» route tot meer onderzoek in PPS-verband leidt. De regeling zorgt namelijk voor een hoger bewustzijn van de potentiële meerwaarde van PPS bij zowel kennisinstellingen als private partijen.

Daarbij zijn kennisinstellingen zich bewuster geworden van de meerwaarde en behoeftes van het private veld. Hierdoor zijn ze in staat om hun onderzoeksactiviteiten beter op de behoeften van bedrijven te richten en zij initiëren dan ook vaak de PPS-samenwerking. Doordat partijen binnen een netwerk samenwerken in PPS-verband kan men elkaar ook in de toekomst beter vinden en sneller waardevolle samenwerkingsverbanden inrichten. Er kan dus gesproken worden van een «vliegwiel-effect». Hierbij is de financiële prikkel in eerste instantie de dominante prikkel, waardoor vervolgens door het inzicht in het nut van samenwerking en een uitbreiding van het netwerk meer PPS tot stand komt. Dit wordt geïllustreerd door de circa 400 jaarlijkse nieuwe deelnemers, afkomstig vanuit zowel het bedrijfsleven als de kennisinstellingen.

### **Precisie geneeskunde voor meer zuurstof (P4O2)**

De kwaliteit van leven van patiënten met chronische longaandoeningen zoals astma, COPD en longkanker kan en moet beter. Het Nederlandse publiek-private consortium «Precisie geneeskunde voor meer zuurstof (P4O2)» startte in 2021 onderzoek naar fundamentele verbeteringen in preventie en behandeling van mensen met longziekten. Amsterdam UMC leidt dit P4O2-onderzoek met een budget van ruim 14,5 miljoen euro. Het P4O2-consortium onderzoekt met gezonde proefpersonen, met personen die een Covid-19 infectie doormaakten en personen met COPD welke factoren het risico op de ontwikkeling en verergering van een chronische longziekte vergroten. Aangesloten bedrijven analyseren bijvoorbeeld met innovatieve beeldanalysetechnieken en artificiële intelligentie (AI) CT-scans om zodoende signalen van vroege longschade te definiëren en identificeren. Nadrukkelijk wordt door P4O2 ook de leefomgeving van deze deelnemers aan het onderzoek gedetailleerd in kaart gebracht.

De onderzoekers hebben echter ook geconcludeerd dat de uitvoering en het gebruik van de regeling complex is. Hierdoor zijn de uitvoeringskosten en administratieve lasten met 6 procent ten opzichte van het budgettaire belang relatief hoog. Dit wordt veroorzaakt door de variëteit aan concepten binnen de regeling, de verschillende wijzen waarop de Topconsortia voor Kennis en Innovatie (TKI's)<sup>6</sup> de toeslag inzetten, en de wijze waarop taken en verantwoordelijkheden verdeeld zijn tussen de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) en de TKI's. Dit maakt het tevens moeilijk om cross-sectorale projecten tussen de TKI's op te zetten. Dit leidt tot het oordeel van de onderzoekers dat de regeling redelijk tot matig microdoelmatig is. De onderzoekers geven daarbij aan dat dit ook gedeeltelijk kan worden toegeschreven aan de complexe governance van het MTIB.

<sup>6</sup> Het doel van de TKI's is om excellente privaatsamenwerkingen in het MTIB op het gebied van onderzoek en innovatie te realiseren. Hiermee wordt synergie en samenhang gestimuleerd van onderzoeks- en innovatieactiviteiten op economische en maatschappelijke speerpunten. Tevens dragen TKI's bij aan het vergroten van de efficiëntie en effectiviteit van onderzoek en ontwikkeling door meer (strategische) samenwerking tussen bedrijven, kennisinstellingen en de overheid.

De onderzoekers concluderen ondanks deze complexiteit wel dat de regeling macrodoelmatig is. De baten zijn tegen relatief redelijke kosten tot stand gekomen. De regeling is in staat gebleken de inzet op PPS te versterken en de private bijdrage hierin te vergroten.

In het rapport plaatsen de onderzoekers de regeling ook in de context van het MTIB. Ze observeren daarbij dat er zorgen zijn ontstaan naar aanleiding van de introductie van het MTIB. Hierdoor zou het minder transparant zijn geworden waar binnen de regeling nu exact wel of niet op gestuurd wordt en waar de wensen en eisen liggen van verschillende partijen (met name overheid en TKI's). De Kennis- en Innovatieagenda's (KIA's)<sup>7</sup> onder het MTIB hebben volgens de onderzoekers de verwachting gewekt dat er actiever top-down wordt gestuurd op de richting van het onderzoek dat in PPS-verband wordt uitgevoerd. Dit strookt niet met wat de regeling in essentie beoogt. De onderzoekers constateren dat dit kritische geluid op de rol van de regeling binnen het bredere MTIB met name lijkt te komen van partijen, die wél essentieel zijn voor het behalen van de missie-doelstellingen, maar niet centraal staan binnen de kaders van de regeling. De meeste direct betrokkenen bij de PPS-toeslageregeling zien de regeling nog steeds primair als het instrument dat het was bij de invoer van het topsectorenbeleid, namelijk een instrument om meer PPS tot stand te laten komen (binnen de kaders van de TKI's en KIA's) en om private partijen een stem te geven bij het programmeren van (een deel van het) onderzoek en ontwikkeling bij kennisinstellingen.

Het kabinet hecht grote waarde aan het uitgangspunt van de regeling, namelijk dat de private investeringen de hefboom zijn waarlangs toeslag wordt gegenereerd en daarmee leidend zijn voor de inzet op nieuwe PPS'en. Ik wil hier echter benadrukken dat dit altijd plaatsvindt binnen de kaders die door het MTIB en de KIA's worden gesteld. De middelen uit de PPS-toeslageregeling zijn daarom ook als zodanig ingebracht in het Kennis en Innovatie Convenant (KIC)<sup>8</sup> voor 2020–2023. De projecten die onder de regeling mogelijk worden gemaakt, dragen daarom altijd bij aan het realiseren van de missies onder het MTIB. Dit wel op de terreinen waar private partijen willen investeren in PPS. Omdat een evaluatie van het MTIB niet het doel van dit onderzoek is, zal ik hier in deze brief niet nader op ingaan. U ontvangt later dit jaar een brief over de voortgang van het MTIB en het KIC.

#### **Partnership for Cyber Security Innovation (PCSI)**

Het Partnership for Cyber Security Innovation ([www.pcsi.nl](http://www.pcsi.nl)) is een onderzoeks- en innovatieprogramma dat de verbetering van cyber security tot doel heeft. Het project kijkt in het bijzonder naar oplossingen om de maatschappij en de deelnemende partijen weerbaarder te maken tegen cyber dreigingen. Hierdoor zijn de partners in het project voor de langere termijn beter voorbereid op nieuwe dreigingen van cyber security. Het cyber security innovatie ecosysteem wordt hiermee versterkt. Binnen het project is onder andere «self-healing security» software ontwikkeld die beschermt tegen cyber aanvallen die nu door ABN-AMRO als eerste wordt toegepast. Ook worden «early warning» systemen ontwikkeld tegen cyber aanvallen van binnenuit een organisatie. Dit project is een samenwerkingsverband van TNO, ABN-AMRO, ING, Achmea en De Volksbank.

<sup>7</sup> De 25 missies van het MTIB vormen de basis voor de Kennis- en Innovatieagenda's die de topsectoren voor elk maatschappelijk thema, sleuteltechnologieën en voor het maatschappelijk verdienvermogen van Nederland hebben gemaakt. Missies voor de toekomst | Topsectoren

<sup>8</sup> Kamerstukken 33 009 en 32 637, nr. 82

## *Aanbevelingen*

Het rapport geeft diverse aanbevelingen om de doeltreffendheid en de doelmatigheid van de regeling te verbeteren, waarvan sommigen de komende periode nader zullen worden onderzocht. Op deze plaats licht ik deze kort toe, maar nadere besluitvorming hierover is aan een volgend kabinet.

De onderzoekers bevelen op de eerste plaats aan om voorzichtig te zijn met het doorvoeren van wijzigingen in de regeling. Het kabinet herkent deze aanbeveling en ziet dat stabiliteit van de regeling belangrijk is om samenwerkingsverbanden voor langere termijn aan te gaan. Deze evaluatie geeft ook niet direct aanleiding om de regeling fundamenteel te herzien. Nadere besluitvorming hierover is uiteraard aan een volgend kabinet.

De onderzoekers doen ook de aanbeveling om meer uniformiteit in de uitvoering, werkwijzen en eisen van de regeling door de TKI's te brengen. Dit zal het onder andere makkelijker moeten maken om cross-sectorale projecten op te zetten die aansluiten op de maatschappelijke thema's. Dit hangt ook nauw samen met de aanbeveling om meer formele uitvoerende taken bij RVO te beleggen. Het uitgangspunt van deze aanbeveling is om iedere speler op zijn sterktes in te zetten: RVO op de formele (uitvoerings-)aspecten, en de TKI's op de inhoudelijke programmering en het contact en interactie met de achterban. Ook zouden de administratieve lasten bij de deelnemende bedrijven en kennisinstellingen verminderd kunnen worden. Betere communicatie door de betrokkenen over de doelstellingen en werking van de regeling kan daarbij ook helpen om de door gebruikers ervaren complexiteit te verminderen. Ik zal met de betrokken actoren in gesprek gaan om te verkennen op welke wijze invulling kan worden gegeven aan deze aanbevelingen. Een volgend kabinet kan vervolgens op basis hiervan nadere keuzes maken.

De onderzoekers bevelen ook aan om meer mkb-bedrijven gebruik te laten maken van de regeling. Zoals eerder opgemerkt is de regeling slechts relevant is voor een beperkt deel van het mkb. Het betreft bedrijven waarbij het verdienmodel sterk leunt op onderzoek en kennis, die een tijdshorizon van meerdere jaren hanteren, en die kapitaalkrchtig genoeg zijn om in dergelijke samenwerkingen te investeren. Hoewel de deelname van mkb met dit profiel aan de regeling aanzienlijk is, bestaat er naar verwachting nog wel een relevante groep mkb die nog maar beperkt aansluiting heeft gevonden bij de regeling. Ik zal met de TKI's het gesprek aangaan over een goede toegang voor het relevante mkb, onder andere door het blijvend inzetten van de mogelijkheden tot het organiseren van netwerkactiviteiten en door een optimale inzet van innovatiemakelaars. Voor het bredere mkb dat wil innoveren zijn andere instrumenten, zoals de Mkb-innovatiestimulering Regio en Topsectoren (MIT)<sup>9</sup> regeling, meer geëigend.

De kern van de regeling is dat de private investeringen de hefboom zijn waarlangs de PPS-toeslag wordt gegeneerd. De TKI's zullen zich samen met private partijen en kennisinstellingen daarom ook altijd maximaal inspannen om zoveel mogelijk private investeringen te genereren, binnen het beschikbare middelen. Er kunnen daarnaast ook specifieke aanpassingen aan de regeling worden gedaan om meer PPS-toeslag te genereren. De onderzoekers suggereren dat extra private investeringen zouden kunnen worden opgevoerd door nieuwe doelgroepen zoals de Rijkskennisinstellingen (RKI's). Ook kan meer PPS-toeslag worden

<sup>9</sup> Mkb-innovatiestimulering Regio en Topsectoren (MIT) | RVO.nl | Rijksdienst

gerealiseerd door het verhogen van het ANBI-plafond<sup>10</sup>, het verhogen van het toeslagpercentage of het verruimen van de in-kind bijdragen. De eventuele besluitvorming hierover laat ik aan een volgend kabinet vanwege de budgettaire consequenties.

De aanbeveling om de instrumentenmix binnen het MTIB goed tegen het licht te houden, en hoe de PPS-toeslagregeling zich daartoe verhoudt, moet in breder perspectief gezien worden. Zoals aangegeven is het kabinet voornemens om u later dit jaar een brief te sturen met daarin een terugblik op de resultaten van de eerste 2 jaar van het MTIB en een vooruitblik naar de komende jaren. In deze brief zal ook nader worden zal ingaan op de instrumentenmix binnen het MTIB, en de plaats van de PPS-toeslagregeling daarin.

*Tot slot*

Gegeven de positieve uitkomst van deze evaluatie zie ik nu geen aanleiding de regeling fundamenteel te herzien. De regeling doet wat hij moet doen: het stimuleren van private investeringen in publiek onderzoek, het bevorderen van samenwerking tussen kennisinstellingen en private partijen en het tot stand brengen van oplossingen voor maatschappelijke uitdagingen. Hierbij kunnen de aanbevelingen van de onderzoekers om de regeling verder te verbeteren in overweging worden genomen. De regeling zal in zijn huidige vorm in 2022 voortgezet worden. Het is echter aan het volgende kabinet om beleidsconclusies te trekken ten aanzien van het continueren en waar nodig aanpassen van de regeling vanaf 2023.

De Minister van Economische Zaken en Klimaat,  
S.A. Blok

---

<sup>10</sup> Algemeen Nut Beogende Instelling: de grondslag die door ANBI's mag worden opgegeven is gemaximeerd op 90 miljoen euro per jaar