



Centraal Planbureau

CPB-analyse voorstellen Nationaal Groeifonds

Tweede beoordelingsronde

Het CPB heeft 34 voorstellen geanalyseerd op de domeinen infrastructuur, innovatie en kennisontwikkeling.

De CPB-analyses vormen input voor het advies van de adviescommissie.

Deze deelpublicatie geeft de analyse weer van het voorstel:

MedTechNL

Subcommissie Life sciences and health

CPB Notitie

Maart 2022

Q3.2 MedTechNL

Beschrijving voorstel

Dit voorstel beoogt medische technologie (medtech²⁸) te ontwikkelen voor de Nederlandse en internationale markt om de kwaliteit, bemensbaarheid en betaalbaarheid van zorg te verbeteren. Daartoe richt het nationale consortium MedTechNL zich via een breed programma op drie pijlers: (a) preventie en vroege diagnose, (b) behandelen met minimale schadelast en (c) monitoren en behandelen in de eigen leefomgeving.

Het voorstel bestaat uit acht transitiecentra en drie centrale lijnen. Elk transitiecentrum richt zich op een specifieke uitdaging (bijvoorbeeld het op afstand monitoren van patiënten) en biedt een (fysieke) omgeving voor publieke en private partijen om samen medtech-innovaties te ontwikkelen. De transitiecentra bestaan elk uit ontwikkelomgevingen, testomgevingen en een portfolio van carrierprojecten. Een ontwikkelomgeving biedt faciliteiten en kennis voor de ontwikkeling van medtech. Een testomgeving biedt toegang tot gebruikers om innovaties te testen. Carrierprojecten zijn concrete projecten die als eerste gebruikmaken van de ontwikkel- en testomgevingen binnen een transitiecentrum. Doel van de transitiecentra is tevens een verdienmodel te ontwikkelen, zodat deze zichzelf op termijn in stand kunnen houden. De drie centrale lijnen betreffen activiteiten ter ondersteuning van innovatie in de transitiecentra, waarbij de centrale lijn Opschaling weer uiteenvalt in verschillende deellijnen.

Het voorstel is ingediend door het ministerie van Economische Zaken en Klimaat. Er zijn in totaal 271 partijen betrokken bij het voorstel, waaronder bedrijven, kennisinstellingen, ziekenhuizen en gezondheidsfondsen. De totale kosten van het voorstel zijn 1517 mln euro, waarvan 598 mln euro wordt gevraagd uit het Nationaal Groeifonds (NGF). De activiteiten zijn gepland tussen 2022 en 2030.

Gezien de omvang en complexiteit van het voorstel beperkt de CPB quickscan zich tot de vier grootste transitiecentra: 1B, 2A, 2C en 3A. Gezamenlijk beslaan deze onderdelen circa 55% van de gevraagde NGF-bijdrage en het totale investeringsbedrag.²⁹

²⁸ Onder medtech vallen volgens de indieners alle producten – niet zijnde geneesmiddelen en niet zijnde processen – die zowel binnen als buiten een zorginstelling worden ingezet in de gezondheidszorg en welzijn ten behoeve van de preventie en diagnose van ziekten en de ondersteuning of behandeling van mensen. Dit reikt van verbandmiddelen, incontinentiemateriaal, zwangerschapstesten, knieprotheses en gezondheidsapps tot bloedglucosemeters, nierdialyse-apparaten, MRI's en kunstmatige intelligentie.

²⁹ De centrale lijn C₃ – Opschaling is wat betreft totale financiële omvang vergelijkbaar met de geanalyseerde transitiecentra, maar valt uiteen in diverse deellijnen, waaronder een voucherprogramma voor mkb-bedrijven om gebruik te kunnen maken van de transitiecentra, hulp aan groeibedrijven bij het verkrijgen van (buitenlands) durfkapitaal, versterken van businessvaardigheden van start-upteams en budget voor deelname aan Europese projecten. Deze deellijnen zijn zo divers, dat elk van hen een separate analyse behoeft. Omdat de deellijnen over het algemeen een NGF-bijdrage kleiner dan 30 mln vragen, heeft het CPB deze centrale lijn buiten beschouwing gelaten.

Tabel: Overzicht van voorstel-onderdelen, investeringsbedrag en Groiefondsbijdrage

	Totale investering (mln euro)	NGF-bijdrage (mln euro)	Deel NGF-bijdrage (%)	Onderdeel CPB quickscan
Centrale lijnen	351	127	36	
C1 – Systeemtransitie	40	20	49	
C2 – Data architectuur	59	24	40	
C3 – Opschaling	252	83	33	
Transitiecentra	1141	454	40	
1A – Van eerste naar nulde lijn diagnose	60	30	50	
1B – Diagnose dichterbij de mens/patiënt	211	88	42	✓
2A – Niet invasief beeldgestuurd behandelen	150	63	42	✓
2B – Beeldgestuurde nucleaire therapieën	89	31	35	
2C – Beeldgestuurde minimaal invasieve interventies	143	59	41	✓
3A – Remote patient management (RPM)	331	124	37	✓
3B – Personalized orthopedics	75	28	38	
3C – Gepersonaliseerde neuro devices	82	31	37	
Overig	23	19	83	
Organisatie- en uitvoeringskosten	23	19	83	
Totaal	1517	598	39	

1. Scan probleemstelling

Vraag	Bevindingen
a. Is duidelijk welk(e) probleem/ problemen het voorstel tracht op te lossen?	<p>Ja, de probleemstelling is duidelijk. Het voorstel beschrijft drie breed erkende maatschappelijke problemen van het Nederlandse zorgsysteem: personele houdbaarheid, financiële houdbaarheid, en onbenutte kansen om kwaliteit van leven te verbeteren (zie WRR, 2021). Medtech wordt breed gezien als gedeeltelijke oplossing voor deze problemen (WRR, 2021).</p> <p>De ontwikkeling en implementatie van medtech wordt, volgens het voorstel, echter belemmerd door een aantal problemen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • De ontwikkeling van medtech is momenteel sterk aanbodgestuurd (<i>technology push</i> in plaats van <i>market pull</i>). Technologie sluit daardoor niet altijd aan bij de wensen van cliënten en zorgprofessionals. Gevolg hiervan is dat de potentiële maatschappelijke baten van medtech onvolledig benut worden. • Er zijn te weinig toegankelijke ontwikkel- en testomgevingen die expertise en faciliteiten bieden, zoals laboratoria en toegang tot

	<p>gebruikers. Dergelijke omgevingen zouden er ook voor kunnen zorgen dat er meer kennis wordt uitgewisseld tussen medtech-ontwikkelaars.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implementatie van medtech-innovaties is complex. Investerings in de ontwikkeling van medtech zijn onzeker en vaak pas rendabel op het moment dat het product of de dienst wordt vergoed. Het traject van validatie, evaluatie en certificering is echter lang en kostbaar en veel ondernemers hebben hier weinig kennis over. • Er is behoefte aan een breed gedragen data-architectuur. Het is voor publieke/private partijen doorgaans niet rendabel om een dergelijke gemeenschappelijke commerciële data-architectuur te ontwikkelen. • Voor startende en mkb-bedrijven is nationale en internationale opschaling een uitdaging. Ze hebben moeite om financiering te vinden en inzicht te krijgen in internationale wet- en regelgeving. In start-upteams is vaak een gebrek aan commerciële vaardigheden. <p>We maken enkele kanttekeningen bij deze door de indieners benoemde problemen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • De indieners benoemen het gebrek aan toegang tot ontwikkel- en testomgevingen als een probleem in algemene zin, maar het probleem lijkt vooral relevant voor kleine, minder kapitaalkrachtige bedrijven, zoals het mkb en start-ups. • Het is niet vanzelfsprekend maatschappelijk onwenselijk dat nieuwe technieken pas na grondige validatie en evaluatie breed ingezet en vergoed worden. Helemaal gezien het maatschappelijke probleem van stijgende zorgkosten en de mogelijk opwaartse druk die nieuwe technologische mogelijkheden daarop hebben (WRR, 2021).
<p>b. Is aannemelijk dat de initiatieven de problemen verhelpen (gegeven de bij ons beschikbare kennis over het ecosysteem)?</p>	<p>Overall beeld</p> <p>De transitiecentra en centrale lijnen lijken, op hoofdlijnen, de geïdentificeerde problemen aan te pakken. Er zijn wel enkele algemene kanttekeningen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Omvang en mate van uitwerking. Het voorstel omvat een veelvoud aan projecten met daarbinnen diverse projectonderdelen. Er zijn verschillende afhankelijkheden tussen de projecten, zo is het bijvoorbeeld de bedoeling dat transitiecentrum 3A ondersteuning biedt aan transitiecentra 1A, 1B en 3B. De activiteiten zijn niet altijd voldoende uitgewerkt op het niveau van projectonderdelen. Hierdoor ontstaan risico's op overlap en in de uitvoering. • Bredere inbedding. De meeste problemen vereisen veel meer dan een financiële injectie. Zo zijn er belangrijke organisatorische en sociaal-maatschappelijke veranderingen nodig om te komen tot betere preventie, minder invasieve behandelingen en meer zorg thuis. Hier voorziet het voorstel slechts ten dele in. • Stijgende zorgkosten. Het overkoepelende maatschappelijke probleem van stijgende zorgkosten wordt niet vanzelfsprekend opgelost door de ontwikkeling en bredere implementatie van medtech-innovaties. Zorgkosten kunnen ook juist stijgen door het breder beschikbaar komen van nieuwe diagnose- en

behandeltechnieken (WRR, 2021). Het voorstel erkent dit risico, maar het is de vraag of de gekozen oplossing waarbij stakeholders bij elkaar worden gebracht in ronde tafels afdoende is.

- **Marktpotentieel en ondersteuningsbehoefte.** Een publiek instrument voor ondersteuning bij opschaling van startende en mkb-bedrijven brengt het risico met zich mee dat te veel niet-kansrijke bedrijven en ideeën ondersteuning krijgen. Beheerders van een publiek gefinancierd fonds beschikken waarschijnlijk niet over gespecialiseerde kennis om te beslissen welke bedrijven levensvatbaar zijn en ondersteuning nodig hebben.

Transitiecentra

Er zijn enkele aandachtspunten rondom de transitiecentra 1B, 2A, 2C en 3A:

- **Behoeft aan faciliteiten.** De transitiecentra voorzien in ontwikkel- en testomgevingen, maar het CPB kan niet vaststellen wat het huidige en gewenste niveau van ontwikkelomgevingen in Nederland is. Het valt op dat bij de carrierprojecten vooral grote bedrijven en medische centra zijn betrokken. Het voorstel bevat steunbrieven van een groep potentiële gebruikers, maar het is niet duidelijk of de voorgestelde hoeveelheid faciliteiten passend is bij de vraag vanuit de markt en of de genoemde potentiële gebruikers ook alternatieven hebben.
- **Mate van vernieuwing.** Het voorstel maakt niet duidelijk in hoeverre de activiteiten binnen transitiecentra gericht zijn op doorontwikkeling van bestaande technologie of ontwikkeling van nieuwe technologie.
- **Lange termijn.** De indieners verwachten dat de ontwikkel- en testomgevingen uiterlijk in 2029 kostendekkend zijn, maar in hoeverre de begrote inkomsten realistisch zijn, kan het CPB niet beoordelen. Het is verder de vraag hoelang apparatuur zoals MRI- en CT-scanners up-to-date te houden is.

Er is ook een aantal aandachtspunten specifiek voor transitiecentra 2A en 3A:

- **Data-infrastructuur.** Beide transitiecentra bevatten een onderdeel gericht op dataverzameling en/of -bewerking ('*real world data en trial infrastructuur*' bij 2A en 'data-acquisitieplatform' bij 3A). In beide gevallen is de beschrijving van de activiteiten zeer beknopt en roept deze onder meer de volgende vragen op:
 - Hoe sluiten deze activiteiten aan bij de centrale lijn C2 – data-architectuur? Gebaseerd op de beknopte beschrijving lijken de activiteiten in de centrale lijn te overlappen met de activiteiten in de transitiecentra.
 - Wie krijgt toegang tot de data (bijvoorbeeld cliënten, onderzoekers) en hoe wordt geborgd dat wordt voldaan aan wet- en regelgeving, waaronder de AVG?
 - Hoe wordt de continuïteit van de data-infrastructuur gewaarborgd? Na afloop van de NGF-financiering zal er behoefte zijn aan structurele middelen voor het onderhoud van de data-infrastructuur. De begroting van transitiecentra 2A en 3A bevat hiervoor geen separate post.

	<ul style="list-style-type: none"> • Onderwijs. Beide transitiecentra bevatten een onderdeel dat zich richt op scholing rondom nieuwe medtech ('Educatie & Training-Centrum' bij 2A en 'Kenniscentrum' bij 3A). Het lijkt hier te gaan om scholing in den brede, zowel voor zorgprofessionals als voor technische ontwikkelaars en zowel binnen reguliere mbo-, hbo- en universitaire opleidingen als in de vorm van bijscholing. De omschrijving van de activiteiten is verder zeer beknopt, waardoor onduidelijk is hoe deze activiteiten aansluiten bij de probleemstelling.
<p>c. Zijn er gegeven onze beschikbare kennis andere projecten die het probleem verhelpen?</p>	<p>Het verdient aanbeveling om te analyseren in hoeverre individuele projecten uit dit voorstel concurrerend zijn met bestaande activiteiten (van indieners of andere partijen) of met andere subsidiegelden. Het is bijvoorbeeld opvallend dat het Nederlands Kanker Instituut (NKI), onderdeel van het Antoni van Leeuwenhoek, niet wordt genoemd als investerende partij en niet voorkomt in de bijlage met steunbrieven. Het NKI is reeds actief op onderdelen genoemd bij 2A (hoge precisie en beeldgestuurde bestraling / gefocusseerd ultrageluid voor toepassing in dagbehandeling).</p> <p>Verder kunnen er wellicht effectievere oplossingen zijn voor de problemen uit het voorstel, zoals projecten in samenwerking met buitenlandse partners of inkoop van technologie. Zo is Duitsland marktleider in de EU op het gebied van medtech. Het voorstel gaat niet in op dergelijke alternatieven om geïdentificeerde problemen op te lossen.</p>

2. Scan legitimiteit

Vraag	Bevindingen
<p>a. Zijn er economische redenen die overheidsingrijpen legitimeren?</p>	<p>Overall beeld</p> <p>Er kunnen positieve externe effecten zijn die overheidsingrijpen legitimeren:</p> <ul style="list-style-type: none"> • De innovaties kunnen directe maatschappelijke baten teweegbrengen, zoals verbetering van de kwaliteit van leven en kostenefficiëntere zorgverlening, terwijl de private baten mogelijk onvoldoende zijn om investeringen in de innovaties tot stand te brengen. <ul style="list-style-type: none"> ○ Het is niet altijd evident dat maatschappelijke baten groter zijn dan de maatschappelijke kosten bij nieuwe medische technologie. Zo kan technologie leiden tot meer ongepast zorggebruik en daarmee de druk op de zorg vergroten (zie Mot e.a., 2017). • De onderzoeksactiviteiten en ontwikkel- en testomgevingen kunnen kennisspillovers teweegbrengen. <ul style="list-style-type: none"> ○ Deze reden voor subsidie is over het algemeen sterker bij fundamenteel onderzoek dan bij onderzoek dat dichter op de markt zit. Bij fundamenteel onderzoek kunnen de baten veelal niet goed toegeëigend worden door private partijen via patenten.

Het voorstel sluit aan bij diverse missies die beleidsmakers voor de zorgsector geformuleerd hebben over leefstijlverbetering, meer zorg in eigen leefomgeving en verbetering van de kwaliteit van leven.³⁰

Transitiecentra 1B, 2A, 2C en 3A

De legitimiteit van een subsidie voor deze centra is in zijn algemeenheid niet te beoordelen.

- **Het voorstel onderbouwt niet welke behoefte er is aan ontwikkelen testomgevingen.** Een subsidie voor deze infrastructuur is in de basis legitiem, omdat deze gezien kan worden als semicollectief goed en positieve externe effecten teweeg kan brengen. Het is daarbij echter wel van belang dat de infrastructuur voorziet in een behoefte vanuit een groter aantal partijen, waaronder start-ups en mkb, dan de direct betrokken partijen (veelal grote bedrijven en medische centra).
- **Het voorstel maakt niet duidelijk in welk onderzoeksstadium de carrierprojecten zich bevinden.** Veel van deze projecten lijken een meer toegepast en commercieel karakter te hebben. Dit beperkt de kans op kennispillowers en vergroot de te verwachten private baten. Daarnaast zijn bij deze projecten vaak grote bedrijven betrokken die waarschijnlijk over voldoende risicokapitaal beschikken voor (toegepaste) onderzoeksprojecten. De gevraagde subsidiepercentages variëren tussen projecten en bevinden zich ruwweg tussen de 40% en 50%. Het voorstel maakt niet duidelijk waarop de gevraagde steunpercentages zijn gebaseerd en hoe deze zich verhouden tot de private en maatschappelijke kosten en baten.
- **De beschrijving van de activiteiten rondom een data-infrastructuur in transitiecentra 2A en 3A is te beknopt om de legitimiteit te kunnen beoordelen.** Overheidsingrijpen kan hier gerechtvaardigd zijn, omdat een data-infrastructuur kenmerken heeft van een semicollectief goed en positieve externe effecten kan hebben. Als de gedeelde data (deels) voor commerciële doeleinden worden gebruikt, zijn er echter ook private baten te verwachten. Het subsidiepercentage dient hierop te worden afgestemd.
- **Het voorstel maakt niet duidelijk waarom overheidsingrijpen in de vorm van subsidie voor vernieuwing van het onderwijs nodig is.** Het belang van up-to-date onderwijs is onomstreden. Onderwijsinstellingen hebben echter een financiële prikkel voor curriculumontwikkeling en bij bijscholing hebben de werkgever en -nemer ook belang. Het wordt uit het voorstel niet duidelijk wat het marktfalen is.

³⁰ Zie [link](#).

Literatuur

Mot, E., R. Aalbers, K. Stuit en R. Douven, 2017, De introductie van dure technologie in de zorg, CPB Policy Brief 06/2017. [Link](#).

WRR, 2021, Kiezen voor Houdbare Zorg. Mensen, middelen en maatschappelijk draagvlak, WRR-Rapport 104. [Link](#).