

Samenvatting

Nederland doet het goed in de Europese Kaderprogramma's (KP's) voor onderzoek en ontwikkeling. Als relatief klein land neemt het een vooraanstaande positie in wat betreft de financiële retour, het aantal participaties en ook het aantal coördinatoren. In thematische gebieden als Life Sciences en Gezondheid, Voeding en Voedselveiligheid, ICT en Duurzame Energie nemen Nederlandse onderzoekers uit publieke en private organisaties een sterke positie in.

De Nederlandse deelname wordt – net als in andere Europese landen – in aantallen participaties en projectcoördinatoren gedomineerd door de publieke kennisinstellingen. Deelname van het bedrijfsleven daalt over de langere termijn (van KP4 tot KP6) maar ook hier loopt Nederland in de pas met de EU-trend. Enerzijds vallen veel met name MKB-bedrijven af na het Vijfde Kaderprogramma (KP5), anderzijds telt het Zesde Kaderprogramma (KP6) ook veel nieuwe deelnemers uit het bedrijfsleven. Er zit dus dynamiek in de bedrijfsdeelname. Het is nog niet duidelijk of de trend van dalende bedrijfsdeelname zich voortzet in het Zevende Kaderprogramma (KP7). De invoering van de nieuwe instrumenten in KP6 heeft in ieder geval geen directe nadelige effecten gehad op de Nederlandse participatie. Integendeel, het financieel gewin lijkt groter geworden, echter wel voor een kleinere groep deelnemers.

De deelname van het MKB aan KP-projecten is vooral een pragmatische keuze. Het niet terugkeren in de KP's na eerdere deelname is ingegeven door veranderingen in de bedrijfsstructuur en strategie, meer dan door de veelgehoorde afkeer van de administratieve lasten. Vooral bij de middelgrote bedrijven is de verminderde aandacht voor (internationale) R&D en innovatie binnen het bedrijf zorgelijk, wat overigens los staat van enige invloed vanuit de KP's.

De belangrijkste effecten voor alle KP-deelnemers, ongeacht het technologische themagebied, zijn: 1) duurzame netwerkvorming en samenwerking met de beste onderzoekers en organisaties; 2) nieuwe kennis en inzichten; en 3) internationale profilering van onderzoekers en de onderzoeksgroep.

Bibliometrisch onderzoek en de interviews die in het kader van deze studie zijn uitgevoerd laten zien dat het Europese onderzoek van goede kwaliteit is en de beste wetenschappelijke onderzoekers aantrekt. Nederland heeft een sterke positie wat betreft het aantal 'lead-scientists', met name op het gebied van Life Sciences en Gezondheid. De impact op het Nederlandse menselijk kapitaal is aanzienlijk te noemen met zo'n 1200 onderzoekers die per jaar gefinancierd kunnen worden in de publieke sector. Voor veel onderzoeksgroepen is dit een belangrijke continuïteitsfactor.

De economische impact voor de deelnemende bedrijven is moeilijk te meten en er zijn grote verschillen tussen themagebieden en deelgebieden. Op het terrein van ICT, en in het bijzonder micro-components, micro-systems en embedded systems, heeft KP-deelname bijgedragen aan internationaal technologisch leiderschap. In specifieke niches van het gebied van Duurzame Energie heeft KP-deelname tot betere marktposities geleid. We kunnen vaststellen dat Nederland sterke onderzoeksposities heeft op terreinen waar het Nederlands bedrijfsleven weinig actief is of waar bedrijfsdeelname bescheiden is. Hier zou met additionele activiteiten op het gebied van economische valorisatie meer rendement te behalen zijn.

De maatschappelijke impact is direct waar te nemen op terreinen met een maatschappelijke missie zoals gezondheid, duurzaamheid en voedselveiligheid.

Er zijn veel bezwaren tegen de bureaucratische regels rondom de Europese projecten, maar de meest ervaren KP-onderzoekers lijken hier geen groot probleem van te maken. Geringe slagingspercentages maken de transactiekosten van het indienen van voorstellen hoog. Onderzoekers die goed zijn ingevoerd in de Brusselse netwerken (bijvoorbeeld in de European Technology Platforms) hebben echter vaak een veel

hoger dan gemiddeld slagingspercentage. Ondersteuning, vooral ook van nieuwkomers, is en blijft dus belangrijk. Het Europese programmamanagement zou met een cultuur van groter vertrouwen (een 'high trust'-aanpak) en het aanvaarden van meer (technologische) risico's zijn bereik kunnen vergroten.

Het karakter van de Europese projecten geeft een dusdanige meerwaarde ten opzichte van louter Nederlandse projecten, dat met het niet doorgaan van KP-projecten, belangrijke positieve effecten (zoals internationale positionering) worden misgelopen. Tegelijkertijd zijn deelnemers zeer pragmatisch in hun keuze voor internationale dan wel nationale programma's. De timing van de 'calls' en de subsidievoorwaarden spelen hierbij een grote rol.

Dankzij de Europese Kaderprogramma's is er een zichtbaar Europees onderzoeks- en innovatielandschap ontstaan waar onderzoekers – zeker die in de EU-15 – elkaar gemakkelijker weten te vinden, beter op de hoogte zijn van elkaars onderzoek en meer openstaan voor (intra-Europese) mobiliteit van menselijk kapitaal. Sinds KP6 heeft de Europese Commissie de ambitie om ook in het onderzoeks- en innovatiebeleid een dergelijk Europees landschap te laten ontstaan. Hierop heeft KP6 nog maar een beperkte impact gehad. Het integratie-effect (de Europese Onderzoeksruimte) dat de nieuwe KP6-instrumenten zouden moeten hebben, is nog nauwelijks van de grond gekomen. Er is hiervoor nog geen Europees draagvlak en er is weinig begrip van wat deze integratie zou moeten betekenen voor de verschillende themagebieden.

Over het algemeen zijn de Nederlandse KP-deelnemers tevreden over de ondersteuning door SenterNovem/EG-Liaison (EGL). De EGL-interactie met het veld en met de Brusselse organisaties verschilt echter per themagebied. Nieuwe EGL-producten die organisaties helpen bij een meer strategische positionering ten aanzien van de Europese programma's, zoals het in kaart brengen van sterktes en zwaktes in KP-gebieden, worden gewaardeerd. Ook de universiteiten professionaliseren hun interne ondersteuningsstructuren en zorgen voor een sterkere inbedding van Europese programma's in de organisatie. Dit proces bevindt zich echter nog in een beginfase en niet alle universiteiten zijn hier al even ver mee.

De deelnemers verwachten meer van de ondersteuningsstructuur op het gebied van de vroegtijdige beïnvloeding en informering, bijvoorbeeld het mede vormgeven van de Europese onderzoeksagenda's en werkprogramma's. Op het gebied van meer strategische ondersteuning is nog een verbetering te maken, zeker gezien de verwachte veranderingen in het Europese onderzoeksbeleid dat meer richting grote thematische initiatieven gaat, bijvoorbeeld rondom de zogenaamde 'grand challenges'. Het Nederlandse veld verwacht op dit vlak in de toekomst een pro-actieve houding van alle partijen, inclusief de overheid. Met het oog op de veranderingen in het karakter van het Europese onderzoeksbeleid zal er op een meer strategisch niveau een Nederlandse onderzoeks- en innovatieagenda moeten komen die de basis legt voor de Europese strategie. Hiervoor is een duidelijke dialoog met het veld nodig.

De facto is er een synergie tussen het Nederlandse en het EU-instrumentarium omdat Nederlandse partijen (met name de publieke kennisinstellingen) sterk zijn geworden in Europa dankzij het onderzoek dat eerst in Nederland is gefinancierd. Bij een aantal Nederlandse Innovatieprogramma's is een duidelijke kruisbestuiving te zien van de Nederlandse en Europese onderzoeksagenda's. Dit helpt de Nederlandse actoren een betere positie in Europa te krijgen, meer uit de Europese onderzoeksactiviteiten te halen en een sterker internationaal netwerk op te bouwen. In een aantal Innovatieprogramma's is de link met de Europese agenda's echter nauwelijks aanwezig. Een betere afstemming van de regelgeving van nationale en Europese onderzoeksprogramma's, zoals de manier waarop periodiek wordt gerapporteerd, zou helpen om de administratieve lasten te verlichten. Er kan veel meer synergie worden behaald door al in een vroeg stadium van beleidsontwikkeling de Europese dimensie te integreren, met name op de gebieden waar Nederland al sterke posities inneemt of waar belangrijke opkomende thema's liggen (bijvoorbeeld de maatschappelijke innovatieagenda's en nanotechnologie).

Samenvattend kunnen we concluderen dat zowel voor de deelnemers als voor het Nederlandse innovatiesysteem als geheel, de balans van de Europese Kaderprogramma's positief is. In deze tijd van internationalisering van onderzoek en ontwikkeling en de dringende maatschappelijke uitdagingen die de landsgrenzen overschrijden, is het noodzakelijk om de sterke positie die men tot en met KP6 heeft opgebouwd te continueren of zelfs te verbeteren. Dat betekent echter niet dat Nederland hetzelfde kan blijven doen als wat het al decennia heeft gedaan, namelijk via bottom-up initiatieven van individuele onderzoekers en bedrijven goede projectvoorstellen schrijven. De Europese activiteiten evolueren en toenemende aandacht en middelen gaan naar strategische initiatieven met uiteenlopende beleidsdoelstellingen – naast het met name bottom-up regime waar alleen wetenschappelijke excellentie geldt. De volgende aanbevelingen zijn bedoeld om ook in de toekomst een sterke positie in Europa in te nemen.

De belangrijkste aanbevelingen voor de Nederlandse overheid en de betrokken spelers zijn de volgende:

1. Zorg voor een **actieve positionering in Brussel**. In de toekomst zal meer nog dan in vorige Kaderprogramma's een strategische positionering op de verschillende niveaus (vormgeving Kaderprogramma, vormgeving thematische gebieden, flankerende activiteiten als Joint Programming, Joint Technology Initiatives, nieuwe grote onderzoeksinfrastructuren en het European Institute of Technology) van belang zijn. Het is zaak al vooraf in dialoog met het veld een duidelijke Nederlandse agenda vast te stellen en de juiste personen in de juiste adviesgremia te laten deelnemen.
2. Handhaaf een duidelijke positie van EGL als 'eerstelijnszorg' maar zorg voor een actieve interactie en dialoog tussen enerzijds de 'voorkant' van de **strategische ondersteuningsstructuur** en EGL en anderzijds deze 'voorkant' met vertegenwoordigers van het veld. Laat de strategische ondersteuning niet te zeer in 'ambtelijke kringen' plaatsvinden.
3. De synergie tussen het Nederlands beleid en het Europese beleid vraagt om een **heldere Nederlandse onderzoeksagenda** die prioriteiten uitzet en de zwaartepunten vaststelt, zodat vanuit die positie ook duidelijkere keuzes kunnen worden gemaakt welke Europese prioriteiten goed aansluiten bij de Nederlandse sterktes.
4. Stimuleer een goede synergie tussen het **talentenbeleid** bij de Nederlandse universiteiten en deelname aan die onderdelen van het KP die op fundamenteel en excellent onderzoek zijn gericht.
5. Zorg voor een meer actieve organisatie van disseminatie- of demonstratietrajecten om meer baat te hebben van **valorisatie van onderzoeksresultaten**. De KP-projecten bieden in principe een goed raamwerk voor samenwerking tussen bedrijven en kennisinstellingen. De Nederlandse KP-sterktes zitten echter veelal in terreinen waar de economische valorisatie van onderzoek niet sterk is ontwikkeld, omdat er weinig bedrijven actief zijn in het desbetreffende gebied (delen van het duurzame energieveld), omdat het bedrijfsleven voor een groot deel bestaat uit MKB-bedrijven waarvoor deelname aan het KP een te grote stap is, of omdat KP-projecten een fundamenteel karakter hebben (bijvoorbeeld in de Life Sciences). Een meer intensive interactie tussen EU-projecten en Nederlandse valorisatie-activiteiten (zoals het SBIR-programma, translationeel onderzoek in de medische sector, de valorisatie-activiteiten binnen de Innovatieprogramma's en het technostartersbeleid) zou een impuls kunnen geven aan betere valorisatie.

6. Blijf druk uit oefenen op de Europese Commissie als geheel, maar ook op hoger niveau (Europees Parlement, Europese Raad) om een meer **radicale vereenvoudiging van de administratieve lasten**. Het verantwoordings-systeem dient in goede verhouding te staan tot de te verantwoorden activiteiten en middelen en rekening te houden met de risico's en onzekerheden die onderzoek en innovatie met zich meebrengen (een 'trust-based' systeem).