

Vergaderjaar 2025–2026

27 406

Nota «De kenniseconomie in zicht»

Nr. 232

BRIEF VAN DE MINISTER VAN ONDERWIJS, CULTUUR EN WETENSCHAP

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

Den Haag, 3 november 2025

Nederland streeft naar onderzoek en wetenschap van topniveau – en heeft dat ook hard nodig om maatschappelijke uitdagingen aan te pakken, internationaal concurrerend te blijven en economische groei te stimuleren. Dit is alleen mogelijk met toegang tot hoogwaardige onderzoeksinfrastructuur zoals experimentele faciliteiten, gespecialiseerde instrumenten en laboratoria, wetenschappelijke onderzoekscollecties en geavanceerde databases. Deze stellen onderzoekers in staat om grensverleggend werk te verrichten.

Om de Nederlandse investeringen aan Grootschalige Wetenschappelijke Infrastructuur (GWI) doeltreffend en doelmatig mogelijk te maken, is in 2016 de strategische Nationale Roadmap Grootschalige Wetenschappelijke Infrastructuur (Roadmap) in het leven geroepen.¹ De Roadmap geeft aan wat de belangrijkste onderzoeksinfrastructuurplannen voor Nederland zijn. Met deze brief informeer ik uw Kamer over de uitslag van de tweede investeringsronde bij de Nationale Roadmap Grootschalige Wetenschappelijke Infrastructuur 2021 en het belang van onderzoeks- en technologieinfrastructuur voor Nederland.

Belang van onderzoeks- en technologie-infrastructuur voor Nederland

Het is van cruciaal belang dat Nederland substantieel en structureel investeert in het nationale, Europese en internationale ecosysteem van onderzoeks- en technologie-infrastructuur (infrastructuur). Het belang en de verwevenheid van nationale en Europese infrastructuur worden

¹ Brief strategische Roadmap (Kamerstuk 27 406, nr. 224 en link), bouwt voort op de in 2008 ingesteld Roadmap.

onderstreept in de rapporten van Draghi, Letta, Heitor en anderen en in de *Europese Strategie voor Onderzoeks- en Technologie-Infrastructuren*.²

Infrastructuur is voor (toegepaste) onderzoeksinstellingen, bedrijfsleven, overheid, Rijkskennisinstellingen en andere publieke en private stakeholders een essentiële voorwaarde om wetenschappelijke en technologische doorbraken te realiseren, effectieve oplossingen te vinden voor maatschappelijke uitdagingen, en om de nationale en Europese concurrentiekracht te versterken. De meeste onderzoekers kunnen hun werk en onderzoek niet doen zonder onderzoeks- en technologie-infrastructuur. Dit geldt ook voor onderzoekers en ontwikkelaars bij bedrijven. Infrastructuren zijn een motor voor private R&D-investeringen en essentieel om gevalideerde oplossingen te ontwikkelen en die naar de markt te brengen. Daarbij vraagt de huidige geopolitieke situatie om aanpassingen aan onze infrastructuur en ons infrastructuurlandschap om bij te kunnen dragen aan het waarborgen van onze veiligheid, democratie en welvaart en het versterken van onze strategische autonomie en weerbaarheid.

In lijn met de Nederlandse ambitie om te voldoen aan de Lissabondoelstelling om 3% van het bruto binnenlands product uit te geven aan onderzoek en innovatie en om de private sector te stimuleren meer te investeren in R&D, vraagt voorgaande om investeringen in eigen hoogwaardige infrastructuur in Nederland en in vertrouwde partnerlanden.³ Het is aan een volgend kabinet om te besluiten over de benodigde beleidsmaatregelen voor en investeringen in het Nederlandse stelsel voor onderzoeks- en technologie-infrastructuur, inclusief ICT-, data- en digitale infrastructuur. Daarbij vragen onder andere de volgende aspecten om aandacht: de realisatie van nieuwe infrastructuur in Nederland, de modernisering van Nederlandse infrastructuren, de ondersteuning van transnationale toegang, de uitbreiding van dataopslag-, reken- en AI-capaciteit, en de verduurzaming en versterking van het internationale lidmaatschapsportfolio.

De Roadmap GWI 2021

De Nationale Roadmap geeft aan wat de belangrijkste onderzoeksinfrastructuurplannen voor Nederland zijn. De Permanente Commissie voor Grootschalige Wetenschappelijke Infrastructuur actualiseert de Nationale Roadmap elke vijf jaar. Over de huidige Roadmap is uw Kamer op 24 september 2021 geïnformeerd.⁴

De Roadmap erkent dat investeringen in grote onderzoeksinfrastructuur de draagkracht van individuele instellingen ver te boven gaan. Het gaat om faciliteiten van breed nationaal belang die door consortia worden ontwikkeld, gebouwd en beheerd. Vaak hebben deze infrastructuren een internationale uitstraling omdat ze onderdeel zijn van de Nederlandse bijdrage aan Europese of internationale samenwerkingen. Op dit moment werkt NWO in samenspraak met kennisinstellingen en departementen aan een portfoliebeleid voor internationale lidmaatschappen.

Aan elke Roadmap zijn NWO-financieringsrondes verbonden die bepalen welke plannen voor grootschalige onderzoeksinfrastructuur geld krijgen. NWO zet de middelen voor de investeringen in GWI tijdens elke

² Zie voor een nadere onderbouwing van het belang van onderzoeks- en technologie-infrastructuur onder andere de Heitor, Letta, Draghi en Niinistö rapporten en de Brno en Tenerife Declarations, het Competitiveness Compass en A European Strategy on Research and Technology Infrastructures.

³ Brief 3%-RD-actieplan (Kamerstuk 33 009, nr. 165 en link).

⁴ Brief toekenningen eerste ronde (Kamerstuk 27 406, nr. 229 en link)

Roadmap-periode in twee rondes uit. Over de uitslag van de eerste ronde is uw Kamer op 20 februari 2023 geïnformeerd.⁵

Uitslag tweede financieringsronde Roadmap 2021

Voor deze financieringsronde heeft NWO in totaal € 197 miljoen beschikbaar gesteld. Na een uitgebreide voorselectie door het wetenschappelijke veld zijn in deze financieringsronde 18 voorstellen ingediend. Het totaal aangevraagde budget bedroeg € 329 miljoen. Daarnaast stellen de consortia zelf extra middelen beschikbaar van minimaal 25% van de projectomvang. Deze verplichte cofinanciering laat het belang zien dat de consortia hechten aan de voorstellen die ze doen. De totale financiële omvang van de 18 aangevraagde projecten bedroeg daardoor € 488 miljoen.

De internationale beoordelingscommissie heeft de 18 voorstellen op kwaliteit beoordeeld en geprioriteerd. De Permanente Commissie voor Grootschalige Wetenschappelijke Infrastructuur heeft daarna op basis van de prioritering van de internationale beoordelingscommissie en conform de strategische kaders van de subsidieronde een financieringsadvies afgegeven. Op 17 september jl. heeft de Raad van Bestuur (RvB) van NWO dit advies overgenomen. In totaal ontvangen 11 GWI-projecten een toewijzing. Samen met minimaal 25% cofinanciering per project komt dat neer op een investering van in totaal € 301 miljoen.

De toegewezen projecten zijn verdeeld over alle wetenschapsdomeinen, zowel Sociale & Geesteswetenschappen, Technische & Natuurwetenschappen en Levens- en Medische wetenschappen. De toegewezen projecten zijn:

- AMICE: De nationale infrastructuur van geavanceerde multimodale imaging centra.
- BioMotive: Infrastructuur voor beeldvorming van de biomechanica van het interne menselijk lichaam tijdens beweging.
- BioBeyond_NL: Infrastructuur om de structuur en functie van complexe biomoleculen te onderzoeken in hun natuurlijke moleculaire, cellulaire en weefsel context.
- DXCP: Een Nederlands platform voor de laboratorium-gebaseerde karakterisering van functionele materialen via röntgenstraling.
- EBRAINS-Neurotech: Slimme apparatuur om hersenactiviteit uit te lezen en te beïnvloeden.
- EMPower: De nationale infrastructuur om de geheimen van het leven op moleculair niveau te ontrafelen.
- FASTTRACK: Detectoren voor het ultrasnel afbeelden van botsende deeltjes in de Large Hadron Collider.
- KM3NeT++: Een telescoop voor neutrino's op de bodem van de Middellandse Zee.
- De Macroscoop: Een infrastructuur voor het op een veilige manier beschikbaar maken van grote hoeveelheden gevoelige, onderling verbonden data voor onderzoek naar complexe maatschappelijke problemen.
- NCC: Het Nederlands Cohorten Consortium voor de harmonisatie en consolidatie van nieuwe en bestaande datasets van elf cohort studies.
- UTOPIYS: Een grote academische, real-time elektromagnetische transiënt simulator voor het creëren van een virtueel energiesysteem die onderzoek naar grote en complexe energiesystemen mogelijk maakt.

In de bijlage vindt uw Kamer een toelichting op de toegewezen projecten.

⁵ Brief Nationale Roadmap 2021 (Kamerstuk 27 406, nr. 228 en link)

Vervolg

De volgende Nationale Roadmap zal in 2026 gepubliceerd worden. Ook in de financieringsrondes binnen die Roadmap zal ik uw Kamer informeren over de uitkomsten, conform de toezegging uit 2016. Hoewel het geen beleidsvorming betreft, werd uw Kamer vooraf geïnformeerd over de resultaten van financieringsrondes behorende bij de Nationale Roadmaps, nog vóór publicatie door NWO. Voortaan zal ik uw Kamer informeren na publicatie door NWO. Hierdoor kan NWO de procedures versnellen, krijgen aanvragers sneller duidelijkheid en kunnen NWO en aanvragers eerder communiceren over de resultaten.

De Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap,
G. Moes