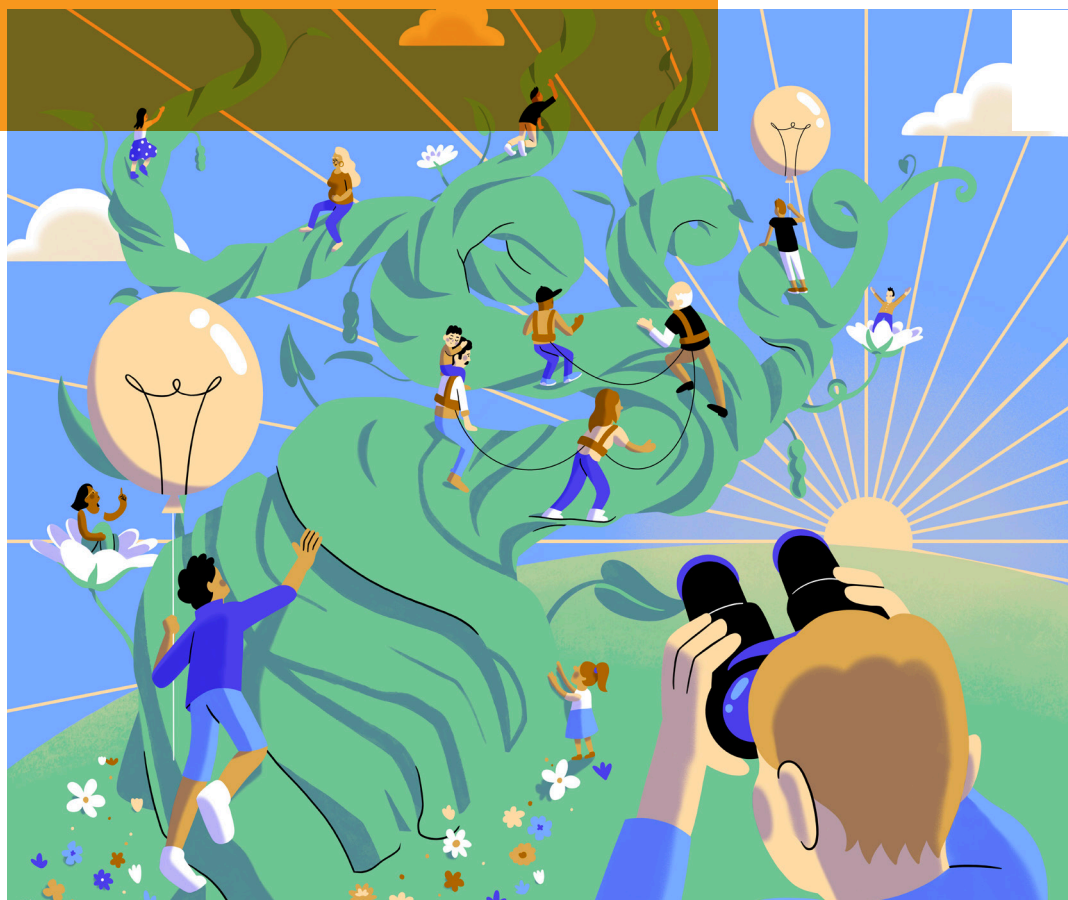


# Duurzaam durven denken

Reflectie op de toekenning  
van middelen uit het  
Nationaal Groeifonds



## **Duurzaam durven denken**

### Reflectie op de toekenning van middelen uit het Nationaal Groeifonds

AAN DE MINISTER VAN ECONOMISCHE ZAKEN EN KLIMAAT EN DE MINISTER VAN FINANCIËN

APRIL 2023

Sociaal-Economische Raad  
Bezuidenhoutseweg 60  
Postbus 90405  
2509 LK Den Haag  
T 070 3499 525  
E [communicatie@ser.nl](mailto:communicatie@ser.nl)  
[www.ser.nl](http://www.ser.nl)

©2023, Sociaal-Economische Raad

Alle rechten voorbehouden

Overname van teksten is toegestaan onder bronvermelding

# Inhoudsopgave

<b>Voorwoord</b>	<b>7</b>
<b>1 Inleiding</b>	<b>11</b>
<b>2 Raad voor de Toekomst</b>	<b>13</b>
2.1 Werkwijze	13
2.2 Leeswijzer	14
<b>3 Visievorming Raad voor de Toekomst</b>	<b>17</b>
3.1 Duiding kernbegrippen	17
3.1.1 Duurzaam verdienvermogen	18
3.1.2 Brede welvaart	19
3.1.3 Intergenerationele solidariteit	21
3.2 Toekomstbeelden van jongeren	22
3.3 De toekomstvisie van de Raad voor de Toekomst	23
<b>4 Reflectie op beoordelingskader Nationaal Groeifonds</b>	<b>25</b>
4.1 Rangschikkingscriterium 1: vergroten duurzaam verdienvermogen	26
4.2 Rangschikkingscriterium: strategische onderbouwing	28
4.3 Witte vlekken qua beoordelingscriteria	32
4.4 Toepassing generatietoets	33
<b>5 Advisering over kansrijke thema's</b>	<b>35</b>
5.1 Trends en ontwikkelingen	35
5.2 Reflectie op voorstellen ronde 1 en 2 van het Nationaal Groeifonds	37
5.3 Kansrijke thema's	39
5.3.1 Klimaat	40
5.3.2 Veilige, duurzame en efficiënte data-infrastructuur	41
5.3.3 Gezondheid en kwaliteit van leven	42
5.3.4 Innovaties in relatie tot vergrijzing en arbeidsmarktkrapte	43
5.3.5 Onderwijs	45
5.4 Overkoepelende aandachtspunten	49
<b>6 Samenvattend</b>	<b>51</b>

<b>Bijlagen</b>		<b>55</b>
1	Adviesaanvraag	57
2	Leden Raad voor de Toekomst en hun organisaties	59
3	Eisen SER JP-generatietoets	63



## Voorwoord



## Voorwoord

De afgelopen maanden, bij de totstandkoming van dit advies, heb ik mijzelf met enige regelmaat afgevraagd: hoe zal Nederland er in 2050 uitzien? En hoewel niemand de toekomst kan voorspellen, lijkt één ding zeker: over kortweg 27 jaar zal de samenleving er op tal van terreinen anders uitzien dan anno 2023.

Het denken aan de (verre) toekomst van ons land brengt ook bezorgdheid met zich mee. Binnen de Raad voor de Toekomst hebben wij de afgelopen periode intensief het gesprek gevoerd over het toekomstperspectief van de huidige én toekomstige jongere generaties. Jongeren van vandaag en morgen krijgen op verschillende vlakken te maken met groeiende kansenongelijkheid. Tegelijkertijd maken alarmerende rapporten pijnlijk duidelijk dat de gevolgen van verdere klimaatopwarming zeer nadelige effecten zullen hebben op mens en natuur. We staan als samenleving aan de vooravond van een aantal grote transitities.

En hoewel deze grote maatschappelijke opgaven vragen om daadkrachtig optreden van zowel overheden als bedrijven én burgers, moet worden geconstateerd dat de internationale en geopolitieke verhoudingen op scherp staan. Conflicten en economische spanningen brengen grote mondiale risico's met zich mee<sup>1</sup> en werken verdere polarisering in de samenleving in de hand. Het is dan ook niet gek dat steeds meer jongeren zich zorgen maken over hun toekomst en met name de rol van klimaatverandering daarin (blijkt uit cijfers van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS)).

Eén mening wordt binnen de Raad voor de Toekomst centraal gedeeld: om zowel jongeren als toekomstige generaties voldoende toekomstperspectief te kunnen blijven bieden, kunnen we niet op de huidige voet doorgaan. Om te komen tot een toekomstbestendige en duurzame economie, zullen lastige knopen moeten worden doorgesneden die niet kunnen worden uitgesteld. Gerichte investeringen zijn nu nodig om de benodigde systeemveranderingen in gang te zetten.

Wat hoopvol stemt is dat Nederland als kenniseconomie de beschikking heeft over veel talent waarmee een bijdrage geleverd kan worden aan de grote transitities. Het is niet voor niets dat vele innovaties – of het nu om big tech gaat of dat het innovaties in de zorg of het onderwijs betreft – in Nederland hun oorsprong vinden.

---

1 World Economic Forum (2023) *Global Risk Report 2023*.



Juist dit zijn de soort innovaties die uiteindelijk een antwoord kunnen zijn op de uitdagingen van vandaag de dag én die van morgen, maar die in een versplinterd politiek en medialandschap weinig aandacht krijgen. Ik geloof er dan ook in dat wij als Nederland een koploper kunnen zijn op het gebied van verduurzaming en een aanzet kunnen geven tot antwoorden op globale vraagstukken. Mits overheid, bedrijfsleven en samenleving gezamenlijk koers houden en de juiste keuzes maken.

In dit licht is het bijzonder positief en van groot belang dat de Nederlandse staat erin is geslaagd om middels het Nationaal Groeifonds middelen te reserveren om te verzekeren dat Nederland ook in de toekomst een welvarend land blijft. Het fonds is bij uitstek gericht op het verduurzamen van het verdienvermogen van de Nederlandse economie op lange termijn en het welzijn van toekomstige generaties. Om dit laatste ook daadwerkelijk te realiseren hebben de minister van Economische Zaken en Klimaat en de minister van Financiën ons – de Raad voor de Toekomst – gevraagd het Nationaal Groeifonds te adviseren over de wijze waarop rekening moet worden gehouden met het belang van zowel huidige jongeren als toekomstige generaties bij investeringen vanuit het Nationaal Groeifonds.

De afgelopen maanden is de Raad voor de Toekomst voortvarend aan de slag gegaan met die adviesaanvraag. We hebben een gemeenschappelijke toekomstvisie geschreven om daarmee wensrichtingen rondom de investeringsstrategie te kunnen bepalen. Ook hebben we in kaart gebracht wat wij zien als kansrijke thema's voor het bevorderen van het duurzaam verdienvermogen en hebben we gereflecteerd op de wijze waarop ingediende voorstellen worden beoordeeld. De inzichten en aanbevelingen die dit heeft opgeleverd, zijn samengebracht in dit eerste richtinggevende advies: Duurzaam durven denken.

Het was een waar genoegen om samen met de leden van de Raad voor de Toekomst de afgelopen maanden aan dit advies te werken. En de samenwerking houdt hier niet op: de inhoudelijke gesprekken zullen de komende periode worden voortgezet en de Raad voor de Toekomst zal zijn visie en gedachten in relatie tot het Nationaal Groeifonds blijven delen.

Via deze weg wens ik u veel leesplezier toe.

Wouter Kools

*Voorzitter Raad voor de Toekomst*

The image features a white background with a decorative graphic on the left side. This graphic consists of three squares of varying shades of orange and light beige, arranged in a stepped pattern. The top square is a medium-dark orange, the middle square is a light beige, and the bottom square is a medium-light orange. The word "Advies" is written in a dark blue, sans-serif font to the right of the top square.

Advies



# 1 Inleiding

“Omdat de manier waarop Nederland nu zijn welvaart vergaart op termijn niet meer houdbaar is, moeten op allerlei terreinen werkwijzen en productietechnieken veranderen. Dat vraagt omvangrijke investeringen, waarmee moet worden voorkomen dat de toekomstige generaties met een ontoereikend en verouderd verdienmodel opgescheept zitten, en er daarmee in welvaart op achteruit gaan.” Zo stellen de ministers van Financiën en Economische Zaken en Klimaat (EZK) gezamenlijk in de Kamerbrief inzake het Nationaal Groeifonds.<sup>1</sup> Dit naar aanleiding van de motie-Klaver/Segers<sup>2</sup> tijdens de Algemene Politieke Beschouwingen. In die motie wordt onder andere opgeroepen om een jongere als vertegenwoordiger van komende generaties een zetel te laten innemen in de beoordelingscommissie van het Nationaal Groeifonds.

Het Nationaal Groeifonds stelt financiële middelen ter beschikking met als doel het duurzaam verdienvermogen van Nederland te vergroten. Dit wordt gedaan door middel van gerichte investeringen op het gebied van: a) kennisontwikkeling en b) onderzoek, ontwikkeling (R&D) en innovatie. Hiervoor is door het kabinet tussen 2021 en 2025 20 miljard euro beschikbaar gemaakt. Het fonds is expliciet niet bedoeld voor structurele financiering. Het betreft impulsfinanciering voor innovatieve projecten die in een vroeg stadium verkeren en anders niet van de grond dreigen te komen. Veelal zit daarin een grote onderzoekscomponent.

Het Nationaal Groeifonds is dus opgericht om te verzekeren dat Nederland ook in de toekomst een welvarend land blijft. Het is bij uitstek gericht op het verduurzamen van de Nederlandse economie op lange termijn en op het welzijn van toekomstige generaties. Daarom is het van belang om juist jongeren te vragen waaraan die investeringen besteed zouden moeten worden. In de Kamerbrief inzake het Nationaal Groeifonds is daarom de oprichting van een Raad voor de Toekomst aangekondigd om het geluid van jongeren te verankeren in de aanpak en werkwijze van het Nationaal Groeifonds.

---

1 Ministers van Financiën en EZK (1 december 2020). Kamerbrief *Vaststelling van de begrotingsstaat van het Nationaal Groeifonds (XIX) voor het jaar 2021*.

2 Tweede Kamer (2020-2021) 35 570, *Motie van de leden Klaver en Segers*, nr. 13.



## 2 Raad voor de Toekomst

De kerntaak van de Raad voor de Toekomst<sup>1</sup> is het adviseren van het kabinet en de bij het Nationaal Groeifonds betrokken partijen, de adviescommissie in het bijzonder, over de wijze waarop rekening wordt gehouden met het belang van zowel huidige jongeren als toekomstige generaties bij de toekenning van de middelen van het Nationaal Groeifonds.<sup>2</sup>

Dat doet de Raad voor de Toekomst op verschillende wijzen. Enerzijds door kansrijke domeinen en thema's te identificeren en anderzijds door te reflecteren op en te adviseren over de wijze waarop voorstellen door het Nationaal Groeifonds worden beoordeeld en welke beoordelingscriteria daarbij worden gehanteerd. De expertise van de Raad voor de Toekomst bestaat uit toekomstgericht beleid, innovatie en het vertegenwoordigen van de diverse belangen van jongeren.

De meerwaarde van de Raad voor de Toekomst zit ook in het feit dat reflectie niet alleen komt van de afzonderlijke leden van de raad maar, daar waar het van toegevoegde waarde is, ook vanuit de achterbannen en het bredere netwerk van het SER Jongerenplatform.<sup>3</sup>

### 2.1 Werkwijze

Het afgelopen halfjaar heeft de Raad voor de Toekomst gereflecteerd op de wijze van toekenning van financiële middelen uit het Nationaal Groeifonds. Er hebben gesprekken plaatsgevonden met de stafdirectie van het Nationaal Groeifonds en we hebben gekeken naar de toegekende voorstellen in ronde 1 en ronde 2, de beoordelingscriteria die het Nationaal Groeifonds hanteert en de thema's waarvoor voorstellen kunnen worden ingediend.

Daarnaast zijn verschillende leden van de Raad voor de Toekomst afzonderlijk van elkaar en op basis van hun expertise gevraagd door de stafdirectie van het Nationaal Groeifonds om deel te nemen aan de door hen georganiseerde expertsessies op themaniveau.<sup>4</sup>

Ook heeft de Raad voor de Toekomst, vooruitlopend op dit eerste richtinggevende advies, in februari 2023 een voorlopige top drie van kansrijke thema's aangeboden

---

<sup>1</sup> Zie bijlage 2. Beschrijving van de jongerenorganisaties die zijn vertegenwoordigd zijn in de Raad voor de Toekomst.

<sup>2</sup> Minister van EZK (25-11-2022) *Brief Raad voor de Toekomst ten behoeve van het Nationaal Groeifonds*.

<sup>3</sup> Meer informatie is te vinden op [www.ser.nl/nl/thema/jongeren/SERjongerenplatform](http://www.ser.nl/nl/thema/jongeren/SERjongerenplatform).

<sup>4</sup> Om mogelijke schijn van belangenverstrengeling tegen te gaan zijn er duidelijke afspraken gemaakt over de verschillende rollen die leden van de Raad voor de Toekomst kunnen vervullen.

aan de stafdirectie van het Nationaal Groeifonds. Deze top drie zal meegenomen worden bij het bezien van de context van de ingediende voorstellen in ronde 3 (start beoordelingsfase vanaf 1 februari 2023).

Op basis van alle inzichten die het laatste halfjaar zijn opgedaan, doet de Raad voor de Toekomst in dit advies een aantal aanbevelingen richting ronde 4 en ronde 5. Aan die aanbevelingen ligt uiteraard een ambitieuze visie van de Raad voor de Toekomst ten grondslag. Een toekomstbeeld waarmee de aanbevelingen in dit advies in een bredere context geplaatst (kunnen) worden en waardoor duidelijk wordt waar de aanbevelingen op gestoeld zijn. Hier staan we in hoofdstuk 3 uitgebreid bij stil.

Ten slotte ...

Om de reflecties van de Raad voor de Toekomst goed te kunnen duiden, is het belangrijk om kort stil te staan bij hoe de Raad voor de Toekomst het begrip ‘toekomstige generaties’ interpreteert. In onze ogen zijn dat de nog ongeboorte generaties. De kinderen, of misschien wel (achter)kleinkinderen van onze (klein)kinderen. De gedachte die daaraan ten grondslag ligt is: Hoe geven we de aarde door aan toekomstige generaties? In zijn boek *How to be a good ancestor*<sup>5</sup> beschrijft Krznaric hoe we als samenleving een goede voorouder kunnen zijn. Dat gedachtegoed onderschrijft hoe de raad wil werken aan de langeretermijnoplossingen en systeemveranderingen die daarvoor nodig zijn.

Het Nationaal Groeifonds gaat voor zijn investeringen uit van een tijdshorizon van twintig tot dertig jaar. Dat hoeft echter niet te conflicteren met de langere tijdshorizon die de Raad voor de Toekomst voor ogen heeft. Men zou kunnen stellen dat de belangen van jongeren nu, jongeren over tien tot twintig jaar én jongeren in generaties daarna vaak samenvallen: voorstellen die de duurzame slagkracht van de Nederlandse economie over twintig tot dertig jaar verbeteren zullen vermoedelijk ook tien jaar daarna nog effect hebben, en in het geval van mitigatie van klimaatverandering reikt deze horizon nog veel verder.

## 2.2 Leeswijzer

Dit eerste richtinggevende advies van de Raad voor de Toekomst is als volgt opgebouwd. In hoofdstuk 3 wordt de toekomstvisie van de raad geschetst, zodat duidelijk wordt waar de aanbevelingen in hoofdstuk 4 en 5 op gestoeld zijn. We staan stil

---

5 Krznaric, R. (2020) *How to be a good ancestor*.

bij de betekenis en invulling van de kernbegrippen ‘duurzaam verdienvermogen’, ‘welvaart’ en ‘intergenerationele solidariteit’. De Raad voor de Toekomst schetst hoe deze begrippen geïnterpreteerd en gebruikt zouden moeten worden, zodat daadwerkelijk het welzijn van toekomstige generaties wordt bevorderd. Vervolgens reflecteren we in hoofdstuk 4 op de wijze waarop ingediende voorstellen door het Nationaal Groeifonds worden beoordeeld. Ook doen we in dat hoofdstuk aanbevelingen om beoordelingscriteria aan te scherpen of waar mogelijk aan te vullen. In hoofdstuk 5 worden ten slotte de kansrijke thema’s benoemd die de Raad voor de Toekomst voor de komende investeringsrondes signaleert en in hoofdstuk 6 sluiten we af met een beknopte samenvatting van de belangrijkste aanbevelingen uit dit advies.





## 3 Visievorming Raad voor de Toekomst

Het Nationaal Groeifonds stelt financiële middelen ter beschikking met als doel het duurzaam verdienvermogen van Nederland te vergroten. Keuzes die gemaakt moeten worden om te komen tot een toekomstbestendige en duurzame economie, net als de noodzakelijke transitie die daarbij komen kijken, zullen echter lang niet altijd populair zijn. Lastige knopen zullen moeten worden doorgehakt en niet uitgesteld moeten worden. Ook zal er draagvlak moeten worden gevonden voor het nemen van impactvolle beslissingen voor de zeer lange termijn. Een duidelijk en breed gedragen toekomstbeeld helpt daarbij. Het geeft richting aan keuzes die moeten worden gemaakt over het verduurzamen van de Nederlandse economie.

In dit hoofdstuk schetst de Raad voor de Toekomst zijn toekomstvisie, zodat duidelijk wordt waar de aanbevelingen in dit advies op gestoeld zijn. Relevante vragen die hieraan ten grondslag liggen zijn: wat betekent een milieuvriendelijke, duurzame toekomst eigenlijk? Welke trends en ontwikkelingen zien wij op ons afkomen? En welke maatschappelijk impact hebben die ontwikkelingen voor toekomstige generaties?

Een eerste basis voor de gedeelde toekomstvisie wordt gevormd door te reflecteren op een aantal kernbegrippen die terugkomen in de context van het Nationaal Groeifonds en die de Raad voor de Toekomst omarmt.

### 3.1 Duiding kernbegrippen

Onderstaande duiding van de begrippen ‘duurzaam verdienvermogen’, ‘brede welvaart’ en ‘intergenerationele solidariteit’ ziet de Raad voor de Toekomst als basis voor een gedeelde taal over de toekomst en als ‘kapstok’ voor de beoordeling van voorstellen vanuit het Nationaal Groeifonds.

In de praktijk kunnen deze begrippen echter heel verschillend worden geïnterpreteerd, met als gevolg dat er een geheel andere prioriteit of weging aan wordt gegeven. Het is daarom van groot belang dat deze begrippen helder en eenduidig gedefinieerd worden en vervolgens ook als zodanig worden ingebed in de beoordelingscriteria van het Nationaal Groeifonds. In hoofdstuk 4 gaan we hier specifieker op in.

### 3.1.1 Duurzaam verdienvermogen

De economie moet verduurzamen. Al jaren is er behoefte aan duiding hoe die verduurzaming vorm zou moeten krijgen, mede in het licht van de uitdagingen waar de samenleving voor staat. Er bestaat groeiende kansenongelijkheid. Er bestaan verschillen in levensverwachting tussen meer en minder geschoolden en mensen met en zonder migratieachtergrond. Jongeren zien hun mogelijkheden om een goed leven op te bouwen kleiner worden. Er is onzekerheid over de banen van de toekomst en wie daar kans op maakt, wie de verduurzaming van woningen kan betalen en hoe we in een diverse bevolking met elkaar om moeten gaan. Er zijn groeiende verschillen tussen mensen die het steeds beter hebben en goed kunnen anticiperen op maatschappelijke veranderingen en mensen met wie het minder goed gaat. De belofte van meer welvaart voor iedereen door economische groei gaat niet automatisch op.

Het Nationaal Groeifonds hanteert de volgende definitie voor duurzaam verdienvermogen: “Het bruto binnenlands product dat Nederland op de lange termijn op structurele basis kan genereren, met oog voor een economische, sociale en milieuvriendelijke duurzame toekomst voor de aarde en voor huidige en toekomstige generaties.”<sup>1</sup>

Wanneer men echter het bruto binnenlands product op structurele basis als uitgangspunt neemt voor het verdienvermogen, dan creëert men een systeem dat per definitie niet duurzaam is. Het impliceert de instandhouding van ons huidige economische model dat gebaseerd is op groei en geld.

De Sociaal-Economische Raad (SER) benoemt de impact van ons huidige, op groei georiënteerde, economische systeem in een van zijn recent gepubliceerde verkenningen:<sup>2</sup> “Het economische systeem verschaft de financiële middelen om veranderingen tot stand te brengen en investeringen en innovaties te bekostigen. De huidige inrichting van dit economische systeem is tevens de oorzaak van klimaatverandering, biodiversiteitsverlies en een gedegradeerde leefomgeving.” Kortom, de economische ontwikkeling van de laatste decennia heeft de sociaal-maatschappelijke en ecologische welvaart flink aangetast.

---

1 Zie Tijdelijke wet Nationaal Groeifonds, artikel 1.

2 SER (2022) *Verkenning Evenwichtig sturen op de grondstoffent transitie en de energietransitie voor brede welvaart*.

Vandaar ook dat de heersende gedachte dat economische groei per definitie het uitgangspunt moet zijn, steeds vaker wordt betwist. Economische groei in het huidige model betekent eenvoudigweg een toename van de productie en het daarmee gepaard gaande groeiende gebruik van grondstoffen, maar zegt volgens de pleitbezorgers van de postgroeitheorie<sup>3</sup> niets over het werkelijk leven en welzijn van mensen.

De Raad voor de Toekomst is van mening dat economische ontwikkelingen te allen tijde moeten passen binnen de grenzen van de mens en de natuur. We volgen hierin het pleidooi voor een ‘donuteconomie’, zoals voorgesteld door Kate Raworth.<sup>4</sup> In deze donuteconomie zorgen we er als maatschappij aan de ene kant voor dat we de planetaire grenzen<sup>5</sup> niet overschrijden (hierbij kan onder andere worden gedacht aan de hoeveelheid broeikasgassen in de atmosfeer, het effect van ontbossing of het verlies aan biodiversiteit). Aan de andere kant zorgen we ervoor dat iedereen wordt voorzien in zijn of haar basisbehoeften (voedsel, gezondheidszorg, inkomen en werk, wonen, politieke inspraak, et cetera). In het evenwicht tussen de planetaire grenzen en het sociaal fundament, ligt vervolgens de ruimte voor de mensheid om te bloeien.

Om dit te kunnen bereiken, en zodoende de Nederlandse economie op lange termijn daadwerkelijk te verduurzamen én het welzijn van toekomstige generaties te waarborgen, zullen we als maatschappij en politiek op een substantieel andere manier moeten gaan denken en handelen. Dit betekent dat niet economische groei centraal moet staan, maar juist het welzijn van de mensen en de planeet op de lange termijn.

Het is belangrijk om daarbij te onderstrepen dat de raad niet per se tegen economische groei is, maar dat economische groei op zichzelf niet het enige focuspunt zou moeten zijn. Dit vanuit de overtuiging dat een gezond milieu en een rechtvaardige samenleving noodzakelijke voorwaarden zijn voor een duurzame economie.

### 3.1.2 Brede welvaart

De overtuiging dat, om duurzaamheid en welzijn op de lange termijn te bereiken, milieu, klimaat, economie en samenleving niet los van elkaar gezien kunnen worden, komt samen in het bredewelvaartprincipe. Dit is voor de Raad voor de

3 Hickel, J. (2023) *Less is more: How degrowth will save the world*. Schenderling, P. (2022). *Er is leven na de groei*.

4 Raworth, K. (2017) *Doughnut economics: Seven ways to think like a 21<sup>st</sup>-century economist*.

5 Stockholm Resilience Centre (2009) *Planetary Boundaries: Exploring the safe operating space for humanity*.

Toekomst een zeer belangrijke, zo niet essentiële randvoorwaarde bij de toekenning van middelen uit het Nationaal Groeifonds.

Brede welvaart streeft naar evenwicht en samenhang tussen economische, sociale én ecologische dimensies en legt zo de basis voor duurzame ontwikkeling. Het omvat niet enkel materiële vooruitgang (welstand en productiegroei), maar juist ook aspecten van sociale vooruitgang (welzijn en sociale cohesie) en een goede kwaliteit van de leefomgeving (ruimtelijke en milieukwaliteit). Daarbij gaat het niet alleen over het ‘hier en nu’, maar ook over het ‘elders en later’.<sup>6</sup>

Het CBS gebruikt het onderscheid naar vier soorten kapitaal wanneer men spreekt over brede welvaart ‘later’: a) economisch kapitaal, b) natuurlijk kapitaal, c) menselijk kapitaal en d) sociaal kapitaal. Dit zijn de hulpbronnen die volgende generaties nodig hebben om een zelfde niveau van welvaart te kunnen bereiken als de huidige generatie.<sup>7</sup> Waarbij de keuzes die alle Nederlanders gezamenlijk in het ‘hier en nu’ maken, directe consequenties hebben voor komende generaties.

Om goede afwegingen en keuzes te kunnen maken voor de lange termijn acht de Raad voor de Toekomst het dan ook van zeer groot belang dat bovengenoemde soorten kapitaal in evenwicht en in samenhang worden gezien. Hierbij is specifieke en vooral méér aandacht nodig voor zowel de sociale dimensie van brede welvaart<sup>8</sup> als het natuurlijk kapitaal (de kwaliteit van natuur en milieu). Welvaart wordt dan een breder begrip en gaat meer over welzijn en over het vormen van een veerkrachtige samenleving binnen de planetaire grenzen.

De Raad voor de Toekomst realiseert zich dat het zoeken naar het juiste evenwicht een constante uitdaging is. Er zijn kansen en bedreigingen om rekening mee te houden en er zullen keuzes voorliggen waarbij compromissen moeten worden gesloten. Reden te meer om ook voldoende aandacht te schenken aan het monitoren van brede welvaart om de vorderingen op weg naar duurzaamheid goed in beeld te brengen en zo nodig bij te sturen. De Sustainable Development Goals (SDG's, duurzameontwikkelingsdoelstellingen)<sup>9</sup> vormen daarbij een belangrijke leidraad. Het CBS heeft in de *Monitor Brede Welvaart & de Sustainable Development Goals 2022* de SDG-indicatoren volledig geïntegreerd in de beschrijving van brede welvaart. Zo worden

---

6 Putters, K. (2023), voorzitter SER en hoogleraar Brede Welvaart aan de Tilburg University.

7 CBS (2022) *Monitor Brede Welvaart & de Sustainable Development Goals 2022*, [www.cbs.nl/nl-nl/publicatie/2022/20/monitor-brede-welvaart](https://www.cbs.nl/nl-nl/publicatie/2022/20/monitor-brede-welvaart).

8 SER (2021) *Advies Sociaal-economisch beleid 2021-2025: Zekerheid voor mensen, een wendbare economie en herstel van de samenleving*.

9 <https://sdgs.un.org/goals>

alle gemeten indicatoren meer in hun onderlinge samenhang gepresenteerd, en wordt de SDG-agenda – voor Nederland een belangrijk beleidskader – uitdrukkelijk in de analyse van de brede welvaart betrokken.

De CBS-monitor en de SDG's bieden met de bredewelvaarttrends 'hier en nu', 'later' en 'elders' een kwantitatieve basis om te kijken naar waar we als samenleving staan en voor welke keuzes we staan op het gebied van brede welvaart.

### 3.1.3 Intergenerationele solidariteit

Keuzes die in het hier en nu gemaakt worden hebben directe consequenties voor komende generaties. Vandaar dat er in besluitvorming, met name wanneer het gaat om fundamentele keuzes met gevolgen voor de lange termijn, nadrukkelijk rekening moet worden gehouden met de impact van die besluitvorming op zowel huidige als toekomstige generaties.

In de context van intergenerationele solidariteit wordt al snel uitgegaan van de scheidslijn 'jong-oud'. Maar juist steun en samenwerking tussen verschillende generaties is van het grootste belang om daadwerkelijke intergenerationele solidariteit te realiseren. Dit geldt onder andere als het gaat om het klimaatbeleid. Volgens het recentste rapport van het Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC)<sup>10</sup> kunnen de ergste gevolgen van klimaatverandering nog voorkomen worden als snel tot drastische reductie van de CO<sub>2</sub>-uitstoot wordt overgegaan. Anders lopen de kosten om de mens te beschermen gigantisch op. Men kan er dus van uitgaan dat de kosten voor klimaatadaptatie in de toekomst vele malen hoger zullen uitpakken dan wanneer het probleem nu wordt aangepakt. Om die reden moet er volgens de Raad voor de Toekomst nu al geïnvesteerd worden in het tegengaan van klimaatverandering en zou vanuit intergenerationele solidariteit niet gekozen moeten worden voor een evenredige verdeling van lusten en lasten.

En dat geldt natuurlijk ook voor andere systeemtransities waar Nederland voor staat en de innovatie die daarvoor nodig is. Technologische ontwikkelingen vragen om investeringen in een heel vroeg stadium om vervolgens tien jaar later pas inzetbaar te kunnen zijn. Hieraan levert het Nationaal Groeifonds een belangrijke bijdrage.

---

10 IPCC (2023) *AR6 Synthesis Report: Climate Change 2023*, [www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-cycle](http://www.ipcc.ch/report/sixth-assessment-report-cycle).

In het huidige economische systeem worden echter de lusten vaak direct geconsumeerd, terwijl de lasten naar de toekomst worden doorgeschoven. Echter, de grote vraagstukken en problemen voor de toekomst vermogen geen uitstelgedrag en vragen om gerichte investeringen met oog op en voor de toekomst. Intergenerationele solidariteit houdt dan in dat de ene generatie niet benadeeld of buitenproportioneel hard geraakt wordt ten opzichte van de andere generatie. En dat we met onze beste kennis van nu, én in gezamenlijkheid, ervoor zorgen dat toekomstige generaties dezelfde kansen en kwaliteit van leven krijgen.

### 3.2 Toekomstbeelden van jongeren

Veel jongeren maken zich zorgen ...

Uit divers onderzoek blijkt dat veel jongeren zich in toenemende mate zorgen maken over hun toekomst en met name over de rol van klimaatverandering daarin.<sup>11</sup> Dit is een logische conclusie: zij zullen het langst van ons allen te maken hebben met de effecten en gevolgen van klimaatverandering. Veel jongeren zijn bovendien ontevreden over het huidige klimaatbeleid. Dat gaat volgens hen te langzaam, is te weinig consistent en is te veel gericht op de korte termijn. Bovendien missen zij actieve betrokkenheid van jongeren bij de ontwikkeling van klimaatbeleid. Dit samen is reden genoeg voor het SER Jongerenplatform om de regering op te roepen om samen met jongeren de uitdagingen op het gebied van klimaat en duurzaamheid aan te pakken.<sup>12</sup>

Naast de SER hebben ook dertien andere adviesraden recent aandacht gevraagd voor de zorgen van jongeren over hun toekomst. De adviesraden<sup>13</sup> pleiten voor een toekomst waarin perspectief en solidariteit centraal staan. Om tot een beter perspectief en duurzame solidariteit te komen is het volgens de raden van belang dat de basis voor jongeren op orde wordt gebracht, onder meer op het gebied van onderwijs en arbeidsmarkt. En dat jongeren ook zelf een stem krijgen in het debat en mee kunnen bouwen aan het beleid voor de toekomst, die immers voornamelijk hen zelf aangaat.

... maar er is nog weinig bekend over de toekomstbeelden van jongeren

Uit bovenstaande blijkt dat er aandacht is voor de zorgen van jongeren. Er is echter nog weinig onderzoek gedaan naar wat de verwachtingen en ideeën van jongeren

---

11 SCP (2021) *Klimaataanpak: toekomstbepalende keuzes voor onze samenleving*. CBS (2021) *Klimaatverandering en energietransitie: opvattingen en gedrag van Nederlanders in 2020*.

12 SER Jongerenplatform (2022) *Veelbelovend: Kansen en belemmeringen voor jongeren in 2021*, pp. 116-118.

13 Zie Adviescollege ICT-toetsing [et al.] (2022) *Jongeren en het zorgen voor hun morgen*.

over hun eigen toekomst zijn. Recentelijk is wel een aanzet gedaan door de Jonge

Klimaatbeweging. In de Jonge Klimaatagenda 3.0<sup>14</sup> geven zij antwoord op de vraag: hoe willen jongeren leven in 2040? Op basis van zeven thema's (economie, energie & industrie, biodiversiteit & natuur, onderwijs, voeding, wonen en mobiliteit) wordt een andere inrichting van onze samenleving en onze economie geschetst, die kan plaatsvinden binnen de grenzen van onze planeet.

De Raad voor de Toekomst draagt graag bij aan verdergaand onderzoek naar het toekomstbeeld van jongeren. In het tweede en derde kwartaal van 2023 zullen wij op verschillende onderwerpen brede jongerenraadplegingen organiseren in samenwerking met het SER Jongerenplatform en onder andere de staatscommissie Demografische Ontwikkelingen 2050. De uitkomsten daarvan nemen we mee in toekomstige advisering richting het Nationaal Groeifonds.

### 3.3 De toekomstvisie van de Raad voor de Toekomst

De in de voorgaande paragrafen beschreven inzichten en standpunten komen samen in onderstaande toekomstvisie van de Raad voor de Toekomst. Deze langetermijnvisie schets het (denk)kader waarbinnen de Raad voor de Toekomst adviseert. Dit geeft richting bij het adviseren over de beoordelingswijze van voorstellen net als bij de toetsing van kansrijke thema's.

De Raad voor de Toekomst ziet duurzaamheid in Nederland voor zich in de breedste zin van het woord. Nederland moet streven naar een land waarin mens en natuur in evenwicht zijn en waar de planetaire grenzen niet worden overschreden. In het toekomstbeeld van de Raad voor de Toekomst is Nederland rechtvaardig, duurzaam, veilig, schoon en sociaal. In plaats van te sturen op efficiëntie en (winst)maximalisatie, wordt gestuurd op brede welvaart en een veerkrachtig gebruik van grond, energie en natuurlijke hulpbronnen. De druk van buitenaf zal toenemen, onder andere door klimaatextremen, schaarste en ontheemding van bevolkingsgroepen. Om hier duurzaam mee om te gaan, zal Nederland zoveel mogelijk de Europese samenwerking moeten opzoeken. Brede welvaart kan dus niet alleen beschouwd worden als iets wat alleen binnen onze Nederlandse grenzen bestaat, maar ook in de verdere Europese en internationale context van belang is.

---

14 De Jonge Klimaatbeweging (2022) *Jonge Klimaatagenda 3.0*.



Daarnaast biedt deze visie mogelijk inspiratie voor een langetermijninvesteringsvisie voor het Nationaal Groeifonds. Een visie waaraan de investeringen vanuit het Nationaal Groeifonds zouden moeten bijdragen om systeemveranderingen mogelijk te maken.

Andersom kan de Raad voor de Toekomst bijdragen aan visievorming door naar de integraliteit van projecten in zijn totaliteit te kijken en daarop te reflecteren. Ook de generatietoets kan op dit punt veel inzicht bieden, mits correct toegepast. Hierover meer in hoofdstuk 4.

## 4 Reflectie op beoordelingskader Nationaal Groeifonds

Het Nationaal Groeifonds legt een forse financiële last op toekomstige generaties in de vorm van een oplopende staatsschuld. Dit verplicht ons om scherp te beoordelen of voorstellen die worden ingediend en toegekend in voldoende mate bijdragen aan een structurele oplossing voor de problematiek van de huidige én toekomstige jonge generaties en dus bijdragen aan een betere toekomst.

De Raad voor de Toekomst heeft zich in de afgelopen tijd gebogen over het door het Nationaal Groeifonds gehanteerde beoordelingskader voor ronde 3 (zie Analyse-kader ronde 3). Daarbij heeft de focus gelegen op de eerste twee rangschikkingscriteria: 1) de bijdrage aan het vergroten van het duurzaam verdienvermogen en 2) de strategische onderbouwing van het voorstel. Reflecties op en aanbevelingen over deze twee onderdelen van het beoordelingskader staan beschreven in respectievelijk paragraaf 4.1 en 4.2. Daarnaast staan we in dit hoofdstuk stil bij wat we nog missen in het beoordelingskader en bij de huidige toepassing van de generatietoets.

### Analysekader ronde 3

De adviescommissie Nationaal Groeifonds (hierna: de commissie) gebruikt een analysekader om ingediende voorstellen op een gestructureerde en consistente wijze te analyseren en te beoordelen. Het analysekader maakt onderscheid tussen afwijzingsgronden en rangschikkingscriteria. Als een van de afwijzingsgronden van toepassing is, dan wordt de aanvraag afgewezen en komt een voorstel bij voorbaat niet in aanmerking voor financiële middelen uit het fonds. Als de afwijzingsgronden niet van toepassing zijn, dan worden voorstellen beoordeeld op vier rangschikkingscriteria:

1. de bijdrage aan het vergroten van het duurzaam verdienvermogen van Nederland
2. de strategische onderbouwing van het voorstel
3. de kwaliteit van het plan
4. de samenwerking en governance

Een voorstel wordt afgewezen en komt niet in aanmerking voor middelen uit het fonds als een voorstel onvoldoende (lager dan een zes op een schaal van tien) scoort op een van de rangschikkingscriteria. De aanvragen die voldoende scoren op alle rangschikkingscriteria worden gerangschikt op basis van deze criteria.

Bron: Analyse-kader Nationaal Groeifonds Ronde 3 (oktober 2022)

## 4.1

### Rangschikkingscriterium 1: vergroten duurzaam verdienvermogen

#### ■ Algemeen

Wanneer het gaat om duurzaam verdienvermogen van Nederland dan stuurt de Raad voor de Toekomst op een evenwichtige balans van economisch, ecologisch en sociaal welzijn. Alleen op die manier kan economische ontwikkeling voor duurzame welvaart zorgen en daarmee een goede kwaliteit van leven in brede zin mogelijk maken. Het gaat uitdrukkelijk om de kwaliteit van het verdienvermogen en hoe dat bijdraagt aan het opbouwen van brede welvaart voor een samenleving waarin alle maatschappelijke groepen kunnen meedoen. Mét respect voor de planetaire grenzen – er is immers maar één aarde.

De Raad voor de Toekomst constateert dat het Nationaal Groeifonds economische groei vooropstelt wanneer het spreekt van het vergroten van duurzaam verdienvermogen. Het bruto binnenlands product is leidend in de wettelijke opdracht van het fonds. De huidige bewoording, maar ook toepassing van het begrip, benadrukt het belang van de maatschappelijke baten volgens de Raad voor de Toekomst onvoldoende.

#### ■ Maatschappelijke effecten mogen niet ondergeschikt zijn

Het eerste rangschikkingscriterium uit het analysekader, ‘vergroten duurzaam verdienvermogen van Nederland’, valt uiteen in twee subcriteria, namelijk:

- 1) De omvang van de potentiële bijdrage aan structurele economische groei in verhouding tot de financiële bijdrage uit het Nationaal Groeifonds; en
- 2) De bijdrage aan overige maatschappelijke baten en de mate van mitigatie van negatieve maatschappelijke effecten.

Het feit dat economische effecten van een groeifondsvoorstel afgewogen worden naast ‘alle overige maatschappelijke effecten’ wekt volgens de Raad voor de Toekomst de indruk dat de overige effecten minder belangrijk zijn of minder zwaar wegen dan de economische effecten. Dat is volgens de Raad voor de Toekomst absoluut niet wenselijk. Zolang economisch gewin niet in evenwicht is met de maatschappelijke baten, gaan we als samenleving niet de goede kant op. Juist die focus in het verleden op economische groei heeft ons tot dit punt gebracht waarop we over veel grenzen zijn gegaan. Hier liggen kansen voor het Nationaal Groeifonds.

Het biedt de mogelijkheid om onderzoek en ontwikkeling te ondersteunen dat primair maatschappelijk bijdraagt en waarbij economisch gewin van onder-

geschikt belang is. De Raad voor de Toekomst ziet in de verschillen tussen eerste- en tweederondevoorstellen en derderondevoorstellen dat hier al een verschuiving in plaatsvindt. Dat wekt de indruk dat de juiste weg is ingeslagen. Die beweging ondersteunt de Raad voor de Toekomst van harte.

Aandachtspunt blijft echter wel dat daadwerkelijk de krachtige nieuwe balans wordt gezocht tussen economische, sociale én ecologische aspecten. En dat vooral ook de samenhang daartussen goed wordt opgenomen in het analysekader voor de beoordeling van voorstellen.

#### ■ **Maatschappelijk kader te beperkt en te conservatief**

De Raad voor de Toekomst vindt dat het analysekader vooralsnog te beperkt (enkel op basis van een groslijst)<sup>1</sup> en met name te conservatief is opgesteld. Kijkend naar de milieu- en leefomgevingseffecten is alles geformuleerd vanuit de gedachte hoe we het ‘minder slecht’ kunnen doen (minder uitstoten, minder gebruik van grondstoffen, et cetera). Dit kan progressiever. Denk daarbij aan het vermijden van broeikasgassen en opslag van CO<sub>2</sub>, het terugwinnen van grondstoffen, et cetera.

De Raad voor de Toekomst pleit ervoor de vraag om te draaien: welke positieve effecten zijn een pre of een must? Daarbij is het belangrijk om breed te kijken, want de oplossingen voor de toekomst zullen grotendeels multidisciplinair moeten zijn om ook de systemische veranderingen die we beogen te kunnen bewerkstelligen. Een voorstel dat op heel veel punten een beetje vooruitgang boekt zal daarom vaak beter zijn dan een voorstel dat op een paar punten uitblinkt. Eén suggestie van de Raad voor de Toekomst is om de SDG's te benutten bij het beoordelen van groeifondsvoorstellen. Zo zou een voorstel dat een positief effect bewerkstelligt op meerdere SDG's een streepje voor moeten krijgen, ook als dat betekent dat het positief effect op elk van die SDG's individueel beperkt is. Ook het model van de Planetary Boundaries (wetenschappelijk gezien een van de meest gewaardeerde manieren om te kijken naar het ecosysteem) kan worden benut bij de beoordeling van voorstellen.

#### ■ **Denkrichting voor een aangescherpt beoordelingskader**

- Verander de huidige twee subcriteria (economisch en maatschappelijk) in drie subcriteria langs de geaccepteerde drie pijlers van duurzaamheid:

---

<sup>1</sup> Het document *Handleiding indieningsformulier Nationaal Groeifonds t.b.v. de voorstelontwikkeling Ronde 3 door departementen* (2023) bevat op p. 17 een toelichting op deze groslijst.

a) economische rentabiliteit (economisch), b) maatschappelijke bijdrage (sociaal) en c) milieu/omgevingswinst (ecologisch).

- Gebruik, ter inspiratie van hoe er gestuurd kan worden op impact, het Impact-Weighted Accounts Framework (IWAF)<sup>2</sup> van de Impact Economy Foundation. Dit kader stelt organisaties in staat om de directe en indirecte maatschappelijke impact van een onderneming te kwantificeren en te waarderen volgens zes soorten kapitaal: financieel, intellectueel en geproduceerd (het CBS pakt deze drie samen onder de noemer 'economisch'), sociaal, menselijk en natuurlijk. Niet-financiële effecten worden gewaardeerd op basis van hun effect op het huidige en toekomstige welzijn van mensen.

#### ■ **Strategische onafhankelijkheid in relatie tot duurzaam verdienvermogen**

In het kader van duurzaam verdienvermogen ziet de Raad voor de Toekomst ook het belang van een discussie over strategische onafhankelijkheid. De Raad voor de Toekomst erkent dat Nederland ook in de toekomst te maken zal hebben met meerdere vormen van schaarste, onder andere qua ruimte, arbeid en grondstoffen. Het verdienvermogen van Nederland is in grote mate afhankelijk van de omstandigheden voor het bedrijfsleven hier, maar staat ook in relatie tot omstandigheden elders. Voor sommige bedrijven is Nederland een logische vestigingslocatie, voor andere minder.

Nederland kan sturen op duurzaam verdienvermogen als voor de lange termijn wordt nagedacht over welke partijen we juist wel en welke we juist niet in Nederland willen hebben. Het type industrie en bedrijvigheid dat Nederland aantrekt beïnvloedt de economische ontwikkelingen, maar ook het type baankansen, impact op het energiesysteem en onze afhankelijkheid van andere landen voor bijvoorbeeld grondstoffen. Het Nationaal Groeifonds kan hierin een belangrijke rol spelen door te investeren in ontwikkelingen die Nederland strategisch gezien een goede positie verschaffen in markten die de duurzame economie en brede welvaart ondersteunen.

## 4.2 **Rangschikkingscriterium 2: strategische onderbouwing**

#### ■ **Algemeen**

Een eerste voorwaarde bij de beoordeling van een voorstel zou moeten zijn of en hoe het voorstel past binnen een langetermijnvisie op en -strategie voor wat voor economie en samenleving we in Nederland in de toekomst willen hebben.

---

2 Impact Economy Foundation (2022), <https://impacconomyfoundation.org>.

Aan die visie en bijbehorende investeringsstrategie ontbreekt het momenteel in Nederland. De stafdirectie van het Nationaal Groeifonds tracht dit op te vangen door contextanalyses uit te voeren waarin per thema beschreven staat waar investeringskansen liggen. Daarmee creëert de stafdirectie, per thema, een gedeelde kennisbasis en gezamenlijk startpunt.

De contextanalyses kunnen echter, hoe volledig ze ook zijn, het gemis aan een langetermijnvisie niet opvullen. Wat je zou willen is een schaalbare basis en structuur neerzetten (m.a.w. kaders en richtlijnen) voor de komende investeringsrondes die over specifieke thema's heen gaat. De Raad voor de Toekomst wil via deze weg het ministerie van EZK oproepen om hieraan aandacht te besteden. Investeringsbeslissingen vanuit het Nationaal Groeifonds kunnen vervolgens getoetst worden aan die strategie.

#### ■ Effectieve inzet van middelen

De vraag die vervolgens centraal staat is: hoe wordt bepaald of investeren in een voorstel leidt tot de effectiefste manier van inzetten van middelen? En hoe kan het zo goed mogelijk worden gekwantificeerd? Onderstaande vindt de Raad voor de Toekomst belangrijk om ter overweging mee te geven na het reflecteren op de gebruikte beoordelingscriteria:

- Voor wat betreft het meten van de effectiefste inzet van middelen kan men mee laten wegen in welke fase projecten zitten. Projecten die nog in de vroege fase zitten hebben logischerwijs veel minder inzicht in de geschikteste investeringsstrategie dan projecten die al verder in ontwikkeling zijn en al een duidelijker markt hebben. Je zou op basis van verschillende ontwikkelingsstadia een bepaald detailniveau kunnen vaststellen van wat je verwacht en het dus steeds zwaarder kunnen laten meewegen naarmate een project dichter bij de markt is. Dit kan op basis van het TRL-systeem (technology readiness level)<sup>3</sup> en het BRL-systeem (business readiness level)<sup>4</sup> gebeuren. Door de aanvragers hun eigen voorstel zowel op TRL als op BRL te laten inschalen (1-9), ontstaan er waardevolle inzichten over hoe ver een voorstel is qua technologieontwikkeling, maar ook qua levensvatbaarheid van de propositie (met andere woorden welke waarde heeft de innovatie voor de markt). De Raad voor de Toekomst raadt aan om deze toetsing specifiek in het beoordelingskader op te nemen.

---

3 NASA (jaren '70). Technology Readiness Level Chart. Ook de Europese Commissie gebruikt het TRL-systeem en zet het in om specifieke fasen van technologieontwikkeling te stimuleren.

4 Het Business Readiness Level-systeem is gebaseerd op filosofieën van Lean Startup en Design Thinking.

- Nationaal Groeifonds als (maatschappelijk) investeringspartner: de kracht van het Nationaal Groeifonds kan juist zijn dat de maatschappelijke impact van het voorstel wordt meegewogen (middels de generatietoets en het maatschappelijke kader dat wordt opgesteld). Dit in tegenstelling tot marktinvesteerdere die dit soort waarden vaak ondergeschikt laten zijn aan puur de economische waarde en terugverdientijd van de investering. Met andere woorden; wanneer projecten aankloppen bij het Nationaal Groeifonds die al private investeerders aan boord hebben, dan zou het Nationaal Groeifonds dergelijke projecten niet meteen moeten afwijzen, maar juist met deze partijen in gesprek moeten gaan. Er zit dan mogelijk extra potentie bij de projecten om zich te committeren aan het bewerkstelligen van de beoogde maatschappelijke impact en bij te sturen op de gewenste systeemverandering.

#### ■ **Strategische positie van Nederland**

Van belang is het om per voorstel goed te beoordelen hoe het is gesteld met de strategische positie van Nederland op het onderwerp ten opzichte van de ons omringende landen, maar ook de wereldwijde marktontwikkeling (zie subcriterium 7 onder het rangschikkingscriterium 'strategische onderbouwing'). Hier past ook de roep om een langetermijnvisie en -strategie op wat voor economie en samenleving we in Nederland willen.

Er kunnen uiteenlopende redenen zijn om een ontwikkeling in Nederland te willen faciliteren. Wanneer we hiervoor dezelfde drie pijlers hanteren als rondom duurzaam verdienvermogen, te weten een goede balans tussen economisch, sociaal en ecologisch, dan zal de strategische onderbouwing van een voorstel **ten minste** moeten toezien op:

- het verkorten van ketens (zowel aanvoer als afvoer) (duurzaamheid);
- het verduurzamen van processen en/of producten omdat dit in de rest van de wereld achterblijft (duurzaamheid);
- dat er geen onevenredig groot beslag wordt gelegd op schaarse en uitputtelijke grondstoffen door de huidige generatie waardoor toekomstige generaties met een groot probleem worden opgezadeld. Daar waar mogelijk moeten grondstoffen hernieuwbaar of circulair zijn (duurzaamheid/sociaal);
- dat er geschikte en voldoende arbeidskracht beschikbaar is om deze transitie uit te voeren (sociaal/economie);
- het verkrijgen van een strategische positie op de markt (economie);
- toetsing van behoefte in de markt (economie);

- dat kennis en innovatie op dit thema Nederlands eigendom zijn en via Nederland ook verhandeld kunnen worden (economie);
- dat Nederland onafhankelijkheid creëert ten opzichte van het buitenland omdat het een strategische grondstof/proces betreft (economie);
- dat de gekozen oplossingsrichting op één of meerdere punten superieur is aan alternatieve oplossingsrichtingen (die dus ook beschreven moeten worden!) (sociaal, duurzaam, economie).

#### ■ Positie start-ups en scale-ups in het innovatie- en R&D-landschap

Het Nationaal Groeifonds heeft een enorme impact op het R&D-landschap. Publiek-private samenwerkingen worden mogelijk gemaakt, die anders niet tot stand zouden zijn gekomen. Belangrijk om met elkaar de vraag te stellen: wat vinden we belangrijk in het R&D-landschap? En zijn dan de juiste partijen aangesloten? Dit punt raakt aan voorwaardenscheppend bezig zijn richting een nieuwe economie.

Het midden- en kleinbedrijf (mkb) (waaronder start-ups en scale-ups) is de bron van verreweg de meeste (baanbrekende) innovatie en is hard nodig om de benodigde verandering en slagkracht aan te wakkeren.<sup>5</sup> Die komt namelijk niet enkel vanuit de grote universiteiten en de grote gevestigde bedrijven. Het is dus van belang om het mkb voldoende ruimte en tijd te laten om innovatief te zijn en te kunnen blijven.

Het systeem van investeren in baanbrekende innovatie loopt echter vaak vast op de beperkte mogelijkheden die de kapitaalmarkt biedt, de European Innovation Council beschrijft dit in het rapport *Accelerating Breakthrough Innovation*:<sup>6</sup>

*“Breakthrough innovation, in particular deep tech, requires large investments, over a significant time period. This is the kind of finance that is missing in Europe and presents a systemic failure: venture capital is too small, fragmented, short term, concentrated on digital, not enough oriented towards deep-tech and lacking critical mass for patient capital. Bank lending, Europe’s predominant investment channel and inherently risk averse, is not adept at supporting breakthrough and deep-tech innovation. Public support for innovation – including EU support – is perceived as complex, slow, designed for R&D and fails to bridge the gap to private investment.”*

<sup>5</sup> Hoesel, P. van (2020) *Innovatie in het MKB*.

<sup>6</sup> European Commission, Directorate-General for Research and Innovation (2018) *Europe is back: Accelerating breakthrough innovation: funding – awareness – scale – talent (F.A.S.T.): full set of recommendations from the independent High-Level Group of Innovators on establishing a European Innovation Council*, Publications Office of the EU.



Met andere woorden: op de kapitaalmarkten wordt nog onvoldoende tegemoetgekomen aan de behoeften van start-ups en scale-ups met betrekking tot de ontwikkeling van de echte baanbrekende innovatie. Bijvoorbeeld door het creëren van meer aanbod van *patient capital* – langetermijnkapitaal waarmee een investeerder bereid is een financiële investering te doen in een bedrijf zonder de verwachting snel winst te maken.

Hierop inspelen door start-ups en scale-ups op de juiste manier te betrekken en hen een duidelijke positie en rol toe te kennen in het innovatielandschap, schept waardevolle kansen. Zeker ook omdat ze anders mogelijk uitwijken naar het buitenland en waardevolle kennis en innovatieslagkracht verdwijnt. De vervolgvraag is hoe die partijen het best ondersteund kunnen worden en ook echt worden uitgenodigd om voorstellen in te dienen. Momenteel zit er nog een groot gat tussen bestaande innovatieregelingen voor start-ups en investeringsmogelijkheden via het Nationaal Groeifonds (minimale investering van 30 miljoen euro). Dat vereist dus een andere aanpak of specifiek instrumentarium.

Enkele suggesties:

- Het Nationaal Groeifonds kan investeren in een ecosysteem (een collectief van start-ups) in plaats van in individuele bedrijven of fixed partnerships, zodat innovatieve bedrijven onder andere de kans krijgen om rustig(er) te groeien en tot hun volledige potentieel kunnen komen.
- Onderzoek mogelijkheden voor aanvullend instrumentarium. De Raad voor de Toekomst ontvangt signalen dat
- De Raad voor de Toekomst ontvangt signalen dat de voorlopers van het type technologieën en voorstellen die bij het Nationaal Groeifonds voor subsidie in aanmerking zouden kunnen komen, nog geen plaats in het (bestaande) instrumentarium hebben.
- Ten slotte geeft het rapport van de European Innovation Council aanbevelingen hoe je een programma kunt optuigen dat rekening houdt met de behoefte en rol van start-ups en scale-ups met betrekking tot baanbrekende innovatie.

## 4.3 Witte vlekken in het beoordelingskader

### ■ De score op de slagkracht en impact (van innovatie) mist

Het is belangrijk dat de miljardeninvesteringen vanuit het Nationaal Groeifonds daadwerkelijk omgezet worden in slagkracht richting de maatschappij en niet opgaan aan eindeloze wetenschappelijke onderzoeken. Er zou meer gestuurd

moeten worden op de impact. Dit onderdeel zou beter moeten worden versleuteld in de strategische onderbouwing van voorstellen.

■ **Benodigde focus op complexe verwevenheid thema's voor systeemverandering**

De complexe verwevenheid van thema's en uitdagingen verdient veel aandacht. Het is van groot belang om goed te kijken waar slimme kruisverbanden<sup>7</sup> kunnen worden gelegd en dat er per voorstel wordt bepaald welke (maatschappelijke) impact dat voorstel op het gehele systeem heeft. Oftewel welke bijdrage levert het voorstel aan een systeemverandering? Wanneer voorstellen elkaar versterken betekent dit per definitie dat het meer toegevoegde waarde heeft. Dit zou dus een bepalende afweging moeten zijn bij het goedkeuren van voorstellen.

Kortom, het signaleren van slimme dwarsverbanden én een multidisciplinaire aanpak kunnen in belangrijke mate bijdragen aan een efficiënte toekenning van middelen en mogelijk ook de gewenste versnelling teweegbrengen. Het Nationaal Groeifonds kan op deze wijze bij uitstek een cruciale rol vervullen bij het aanzetten tot de benodigde systeemtransities.

Dit betekent natuurlijk ook dat de beoordelingscriteria hier uiting aan moeten geven. Een paar suggesties die hierbij behulpzaam zouden kunnen zijn:

- Toetsing aan de hand van *enabling conditions*:<sup>8</sup> finance, technological innovation, strengthening policy instruments, institutional capacity, multi-level governance en changes in human behaviour and lifestyles. Bij de beoordeling van een voorstel zou kunnen worden getoetst hoeveel enabling conditions het bevat.
- Een systeemperspectief vereist dat alle indicatoren op zowel negatieve als positieve impact worden beoordeeld en daarnaast op hun onderlinge synergie.

## 4.4 Toepassing generatietoets

De generatietoets is ontstaan naar aanleiding van de rapporten *Hoge verwachtingen en Veelbelovend* van het SER Jongerenplatform.<sup>9</sup> Kort na het verschijnen van het eerst-

7 Hierbij valt te denken aan de ontwikkeling van sleuteltechnologieën die in elk thema een rol (kunnen) spelen. Daarnaast staan bijvoorbeeld de thema's energie en duurzaamheid natuurlijk niet los van mobiliteit (denk onder andere aan elektrisch vervoer, waterstoftechnologie), et cetera.

8 Zie [www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2020/in-full/section-4-innovation-ecosystem](http://www.weforum.org/reports/the-global-competitiveness-report-2020/in-full/section-4-innovation-ecosystem).

9 SER Jongerenplatform (2019) *Hoge verwachtingen: Kansen en belemmeringen voor jongeren in 2019*, SER Jongerenplatform (2021) *Veelbelovend: Kansen en belemmeringen voor jongeren in 2021*.

genoemde rapport is er op 10 september 2019 een motie aangenomen van de leden Jetten en Segers in de Tweede Kamer. De motie “verzoekt de regering, om een generatietoets te ontwikkelen om de generatie-effecten van grote beleidswijzigingen en politieke en sociale akkoorden inzichtelijk te maken”. Sindsdien is het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK) aan de slag met de ontwikkeling en implementatie van een dergelijke toets. Hoewel dit nog niet tot een afronding is gekomen, is ervoor gekozen een eerste versie van de generatietoets onderdeel te laten uitmaken van een groeifondsvoorstel.

De Raad voor de Toekomst vindt het van belang om op deze plaats te noemen dat de wijze waarop de generatietoets binnen het Nationaal Groeifonds wordt toegepast op belangrijke onderdelen afwijkt van de oorspronkelijke bedoeling van het SER Jongerenplatform met de generatietoets. Deze afwijkingen volgen uit een rapport van SIRA Consulting en worden daarin onderbouwd.<sup>10</sup>

De opvallendste afwijking heeft betrekking op een grovere indeling van leeftijdscategorieën, namelijk slechts drie in plaats van vijf leeftijdscategorieën, waarvan de middelste categorie bovendien erg breed is (24-67 jaar). Daarbij is onvoldoende duidelijk of ook met toekomstige generaties rekening wordt gehouden en kijkt de generatietoets sowieso niet ver de toekomst in; maximaal twintig tot dertig jaar. Verder is het opmerkelijk dat indieners van een voorstel de generatietoets zelf moeten toepassen op hun eigen voorstel. Dat moet gebeuren op basis van een weinig genuanceerde indeling met +, +/- en – die staat voor het effect (respectievelijk positief, geen, negatief) op de betreffende generatiecategorie. De thema's en invulling van bijpassende indicatoren zijn beperkt, waardoor nuance verloren gaat. Zo is het thema klimaat veel breder dan alleen CO<sub>2</sub>-uitstoot. Bijlage 3 bevat een overzicht van de belangrijkste voorwaarden die het SER Jongerenplatform heeft gesteld aan de generatietoets.

Het Nationaal Groeifonds heeft bij de Raad voor de Toekomst aangegeven dat, ná ronde 3 en ter input van ronde 4, een reflectie gewenst is op de inzet en meerwaarde van de generatietoets. De Raad voor de Toekomst zal zich hierover in de komende tijd verder buigen en ook in gesprek gaan met indieners van Groeifondsvoorstellen over de wijze waarop ze de toets hebben toegepast en ervaren.

---

10 SIRA Consulting (2022) *Mogelijke toepassing van de Generatietoets bij NGF-voorstellen*.

## 5 Advisering over kansrijke thema's

Om tot een samenstelling en goede afweging van kansrijke thema's te komen, heeft de Raad voor de Toekomst een aantal trends en ontwikkelingen besproken die van invloed zullen zijn op (de toekomst van) Nederland en daarmee het toekomstperspectief van jongeren beïnvloeden. In paragraaf 5.1 benoemen we een aantal belangrijke trends en ontwikkelingen die we vervolgens in paragraaf 5.3 verder uitgewerkt hebben tot kansrijke thema's. Daarnaast reflecteren we in paragraaf 5.2 op voorstellen die zijn ingediend in ronde 1 en ronde 2 van het Nationaal Groeifonds.

### 5.1 Trends en ontwikkelingen

De Raad voor de Toekomst roept op met onderstaande trends, die onder andere staan beschreven in de *Kennisagenda SZW 2023–2026*,<sup>1</sup> rekening te houden bij de keuzes die met het Nationaal Groeifonds worden gemaakt.

#### ■ Demografie en diversiteit

Bevolkingsscenario's laten zien dat Nederland de komende decennia drukker, grijzer en gemengder wordt.<sup>2</sup> Volgens de CBS-bevolkingsprognose groeit de bevolking de komende dertig jaar met bijna twee miljoen inwoners, van 17,4 miljoen nu naar 19,3 miljoen in 2050. Bijna 90 procent van die groei is volgens het CBS toe te schrijven aan migratie, waardoor het aandeel van de bevolking met een migratieachtergrond toeneemt van 24 procent naar 36 procent. Deels zal dat ook het gevolg zijn van klimaatverandering. Droogte, hitte, voedseltekorten en zeespiegelstijgingen kunnen leiden tot (extra) migratiestromen. Daarnaast krijgt Nederland te maken met dubbele vergrijzing: een toename van het aandeel 65-plussers en 80-plussers in de totale bevolking. Dit kan leiden tot een grotere druk op het zorgstelsel, het pensioenstelsel, het socialezekerheidsstelsel, de arbeidsmarkt en op de economie in het algemeen. Dat alles heeft gevolgen voor de bestaanszekerheid van jonge en toekomstige generaties.

#### ■ Ecologie en klimaat

Onze toekomst hangt zeer nauw samen met ontwikkelingen op het terrein van ecologie en klimaat. Klimaatverandering, afnemende biodiversiteit en vervuiling gaan steeds grotere gevolgen hebben en kunnen de samenleving zelfs ontwrichten. "De belangrijkste bedreigingen voor de welvaart in Nederland

---

1 *Kennisagenda SZW 2023–2026* (2023) Technische bijlage: Verkenning maatschappelijke trends en ontwikkelingen.

2 NIDI/CBS (2020) *Bevolking 2050 in beeld: Drukker, diverser en dubbelgrijs. Deelrapport Verkenning Bevolking 2050*.

liggen vrijwel allemaal op het gebied van natuur en milieu: (onder andere) stikstof- en CO<sub>2</sub>-uitstoot, biodiversiteit en waterkwaliteit.” (Peter Hein van Mulligen, hoofdeconoom CBS).<sup>3</sup>

Leven binnen de planetaire grenzen is een van de grootste opgaven voor de wereldbevolking. Meerdere planetaire grenzen zijn inmiddels overschreden,<sup>4</sup> hetgeen betekent dat er onomkeerbare schade aan ecosystemen is veroorzaakt en de leefbaarheid op onze planeet in het geding komt. Snelle en drastische actie is daarom nodig om het tij enigszins te keren. Onze economie zullen we radicaal duurzamer en circulaire moeten inrichten. Dit betekent dat overheden, bedrijven, organisaties én burgers steeds meer maatregelen zullen (moeten) nemen om zich aan te passen aan klimaatverandering en de gevolgen ervan op te vangen. Al dan niet gedreven door internationale afspraken. De grote, en nauw met elkaar verbonden, systeemtransities die daarvoor nodig zijn (denk aan de grondstoffen-transitie, de voedseltransitie en de energietransitie) en de daaruit volgende maatregelen zullen elk huishouden en bedrijf raken in alle domeinen: wonen, werken en vrije tijd.

#### ■ Toenemende ongelijkheid

De coronacrisis legde de kwetsbaarheden in de samenleving die al veel langer speelden onder een vergrootglas: ongelijkwaardige kansen in het onderwijs, op de woning- en arbeidsmarkt, verschillen in de gezondheid en beschikbaarheid van zorg en de verdeling van vermogens in de samenleving en tussen regio's. Veel van die kwetsbaarheden raken jongeren in het bijzonder. Ook de klimaattransitie kan leiden tot nieuwe tweedelingen in de samenleving doordat sommige groepen niet de economische middelen of vaardigheden hebben om aan te sluiten bij deze veranderingen en achterop raken.

Wanneer deze ongelijkheden aanhouden of elkaar gaan versterken, zullen ze een negatieve invloed hebben op de volksgezondheid en publieke veiligheid en leiden tot een afname van sociale cohesie en vertrouwen. Die negatieve gevolgen kunnen de jonge en toekomstige generaties belasten. Vandaar dat het van groot belang is om voldoende aandacht te hebben voor de vraagstukken op zichzelf, maar ook voor (inter)generationele solidariteit bij de aanpak van deze vraagstukken.

---

<sup>3</sup> Van Mulligen refereert aan: CBS (2022) *Monitor Brede Welvaart & de Sustainable Development Goals 2022*.

<sup>4</sup> Rockström, J. [et al.] (2009) Planetary Boundaries: exploring the safe operating space for humanity. *Ecology and Society* 14(2).

- **Technologische ontwikkelingen**

De steeds verdergaande technologische ontwikkelingen en innovaties bieden de mensheid vele mogelijkheden. De investeringen vanuit het Nationaal Groeifonds kunnen hieraan een belangrijke bijdrage leveren. Tegelijkertijd is het goed om je bewust te blijven van de nadelige gevolgen en risico's van onder meer digitalisering, artificiële intelligentie (AI), et cetera. Zowel vanuit technologisch als vanuit sociaal-maatschappelijk oogpunt. Denk aan het risico op cyberaanvallen en wellicht zelfs een cyberoorlog, maar daarnaast ook aan de impact van nieuwe technologieën op de werkvloer en in het onderwijs. Nu al kunnen AI-systemen op de werkvloer concurreren met mensen bij bepaalde taken. Een onderzoek van de universiteit van Oxford uit 2013 concludeerde dat 47 procent van de banen in de Verenigde Staten geautomatiseerd zou kunnen worden 'in de eerstkomende twee decennia'. Een stroom onderzoeken geeft overigens ook aan dat er nieuwe banen voor in de plaats komen. Een dergelijke disruptieve ontwikkeling op de arbeidsmarkt is echter nooit onschuldig: mensen verliezen hun baan of moeten zich omscholen. Dit kan potentieel grote gevolgen hebben voor de kwaliteit van werk.<sup>5</sup> Dat komt boven op een ander mogelijk onthechtingseffect van technologie: nu al bepalen algoritmes wie we daten (Tinder), wat we kijken (Netflix) of welke reclames we te zien krijgen (via social media bijvoorbeeld). Die ontwikkeling valt moeilijk te stoppen.

De Raad voor de Toekomst is overigens van mening dat deze risico's niet de verdere groei en ontwikkeling in de weg zouden moeten zitten. Veiligheid en innovatie zouden onderdeel van dezelfde medaille moeten zijn.

## 5.2 Reflectie op voorstellen ronde 1 en 2 van het Nationaal Groeifonds

Met bovenstaande trends en ontwikkelingen in het achterhoofd en in aanloop naar het formuleren van kansrijke thema's, heeft de Raad voor de Toekomst gekeken naar welke voorstellen zijn toegekend in de voorgaande investeringsrondes van het Nationaal Groeifonds. De volgende zaken vallen daarbij op.

- **Voorstellen beschrijven voornamelijk het belang voor het economisch klimaat**

Er zijn verschillende projecten die enkel gebaseerd op hun beschrijving op de website van het Nationaal Groeifonds aan geen van de thema's raken waaraan de Raad voor de Toekomst prioriteit zou willen geven (zie paragraaf 5.3). Dit betroffen in ronde 1 Quantum Delta NL en AiNed, en in ronde 2 de Einstein Telescope,

---

5 WRR (2020) *Het betere werk: De nieuwe maatschappelijke opdracht*.

de Photondelta, de Rail Gent-Terneuzen en het project Digitale Infrastructuur en Logistiek.

Bovenstaande voorstellen benadrukken allemaal hoofdzakelijk het belang voor het economisch klimaat en de innovatiesector, zonder verder het bredere maatschappelijk belang te duiden. Deels kan dit te maken hebben met de manier waarop het Nationaal Groeifonds in ronde 1 en ronde 2 voorstellen heeft uitgevraagd, anderzijds is het misschien zo dat de projecten zich wel inzetten voor een evenwichtige balans tussen economisch, sociaal en ecologisch welzijn, maar komt dat in de beschrijving van die projecten op de website niet naar voren. Desalniettemin lijken de voorstellen niet te voldoen aan de uitgangspunten die de Raad voor de Toekomst hanteert voor toekomstige brede welvaart en duurzaam verdienvermogen.

■ **Dragen voorstellen (voldoende) bij aan gewenste systeemveranderingen?**

Opvallend is dat er enkele projecten zijn die zich inzetten voor het klimaat, maar op een manier die doet twifelen of ze daadwerkelijk zullen bijdragen aan een systeemverandering. Dit zijn voornamelijk Luchtvaart in Transitie en Circulaire Plastic NL (beide ronde 2). Deze projecten spreken over het verduurzamen van hun sector (de luchtvaartsector of plastics) door middel van innovatieve technologie, maar spreken niet over het verminderen van het vliegverkeer of het verminderen van het gebruik van plastics.

Zij richten zich op wat ook wel *technofixes* wordt genoemd: oude, vervuilende technologie wordt vervangen door nieuwe, schone technologie. Echter, de maatschappelijke factor wordt hiermee volledig uit beeld gelaten. Er zijn veel studies gedaan die aantonen dat schone(re) innovaties lang niet altijd leiden tot minder uitstoot. Bekende voorbeelden zijn de auto en de spaarlamp. Niet-elektrische auto's van tegenwoordig zijn schoner dan ooit. Toch is er meer uitstoot omdat we meer zijn gaan rijden. Bij spaarlampen treedt zo'n zelfde effect op. Omdat ze zuiniger zijn dan gloeilampen denkt men dat het geen kwaad kan om ze langer aan te laten. Hierdoor wordt er toch meer elektriciteit verbruikt, het zogenaamde reboundeffect.<sup>6, 7</sup>

Alhoewel het dus belangrijk en essentieel is dat de luchtvaart en plastics schoner worden en dat hier innovatie voor nodig is, is het minstens net zo belangrijk dat

---

6 Vivanco, D. [et al.] (2016) The foundations of the environmental rebound effect and its contribution towards a general framework. *Ecological Economics*, vol. 125, pp. 60-69.

7 Waag Commons Lab (2020) *Hobbels op weg naar energiepositieve wijken*. <https://waag.org/nl/article/hobbels-op-weg-naar-energiepositieve-wijken/>.

er gewerkt wordt aan oplossingen om preferenties (gedrag) te veranderen. Gedrag manifesteert zich namelijk op manieren die nog niet altijd aansluiten bij het doel. Het is zaak een omslag te bewerkstelligen naar een echt andere manier van samenleven en de manier waarop we onze welvaart en ons welzijn verdelen en bevorderen. Maar vooral de route naar een andere manier van waarde toekennen aan zaken.

- **Het thema digitalisering vergt een extra scherpe blik én een duidelijke strategie**

Verschillende projecten zetten in op het thema digitalisering. Dat is logisch aangezien de digitale transitie is verbonden met vele en grote maatschappelijke opgaven van deze tijd. Dat betekent dat er onder andere rekening gehouden zal moeten worden met een steeds groter wordende hoeveelheid datagebruik. Data-opslag – het neveneffect van datagebruik – is echter duur en vraagt veel energie. Het Rathenau Instituut houdt zich bezig met dit probleem en noemt data het nieuwe plastic.<sup>8</sup> Dit onderwerp vergt dus een breder gesprek én afspraken over de consequenties voor de maatschappij. Daarnaast spelen ook privacy en veiligheid vraagstukken een belangrijke rol. In ronde 2 staat bijvoorbeeld de volgende beschrijving bij het project Data gedreven Ecosysteem voor Mobiliteit en Smart City: “DMI biedt ook kansen voor marktpartijen om nieuwe producten en verdienmodellen op de digitale infrastructuur aan te bieden.” Tussen welke partijen vindt die data-uitwisseling dan precies plaats? En wordt hiermee de privacy van burgers van wie deze data afkomstig zijn wel voldoende bewaakt?

Bij de kansrijke thema's vraagt de Raad voor de Toekomst extra aandacht voor de neveneffecten en eventuele nadelige gevolgen en risico's van digitalisering.

### 5.3 Kansrijke thema's

Reflectie op de groeifondsvoorstellen uit ronde 1 en ronde 2 laat zien dat er in verhouding al redelijk veel voorstellen zijn toegekend aan de thema's digitalisering, onderwijs en klimaat. Ook in dit hoofdstuk zullen diezelfde thema's weer aan de orde komen. Dat betekent dat de Raad voor de Toekomst in eerdere voorstellen, en vanuit jongerenperspectief, mogelijk nog een bepaalde focus mist of aandacht wil vragen voor (deel)onderwerpen. Sommige onderwerpen zijn namelijk nog onderbelicht of behoeven, in verband met ontwikkelingen en trends die zich momenteel aftekenen, meer of blijvende aandacht.

---

<sup>8</sup> Rathenau Instituut (2021) Bijdrage van Melanie Peters: [www.rathenau.nl/nl/klimaat/data-zijn-het-nieuwe-plastic](http://www.rathenau.nl/nl/klimaat/data-zijn-het-nieuwe-plastic).



Thema's die we in voorgaande rondes missen zijn voornamelijk projectvoorstellen die raken aan het onderwerp innovatie(s) in relatie tot vergrijzing en arbeidsmarkt-krapte, met name daar waar het gaat om sociale cohesie en gedrag (zie para-graaf 5.3.4). De raad vindt het belangrijk om hiervoor meer aandacht te vragen.

Kortom, onderstaande thema's zijn volgens de Raad voor de Toekomst in het bijzonder kansrijk voor de komende investeringsrondes van het Nationaal Groeifonds, waarbij focus op het thema klimaat voor ons de grootste prioriteit heeft.

### 5.3.1 Klimaat

Een van de belangrijkste pijlers voor de Raad voor de Toekomst is toewerken naar een toekomst waarin keuzes worden gemaakt op basis van een streven naar brede welvaart. Jongeren leven in een tijd waarin veel verandert: de manier waarop Nederland is ingericht en draait, de manier van leven én de grote impact die klimaatverandering heeft.<sup>9</sup>

In het klimaatakkoord<sup>10</sup> zijn afspraken gemaakt over de wijze waarop de noodzakelijke reductie van CO<sub>2</sub>-uitstoot in Nederland tot stand moet komen. Waar het doel aanvankelijk 49 procent reductie was in 2030 (ten opzichte van 1990), is deze doelstelling op Europees niveau al aangescherpt tot 55 procent. In het onlangs afgesloten coalitieakkoord wordt zelfs gestreefd naar een reductie van 60 procent.<sup>11</sup> Maar dit thema gaat breder dan alleen CO<sub>2</sub>-reductie. Systeemtransities dienen in werking te worden gezet om klimaatverandering en verder verlies van biodiversiteit te voorkomen. De planeet moet leefbaar blijven en we moeten gezamenlijk 'goed voorouderschap' tonen.

Vandaar dat aanvragen die positief bijdragen aan het halen van de klimaatdoelstellingen én bij voorkeur bijdragen aan een systeemverandering (bijvoorbeeld de voedseltransitie, de grondstoffentransitie, een verandering in transportpreferenties, et cetera) de nadruk zouden moeten krijgen. Een aantal van die specifieke onderwerpen waaraan prioriteit zou moeten worden gegeven in het belang van huidige en toekomstige generaties benoemen we hierna:

- **Klimaatbestendig Nederland**  
Klimaatbestendigheid en waterrobuustheid. Het gaat hierbij onder andere om onze logistiek rondom water, kwaliteit van de grond, omgang met extreme

---

<sup>9</sup> Nederlands Jeugdinstituut, [www.nji.nl/klimaatverandering](http://www.nji.nl/klimaatverandering).

<sup>10</sup> Klimaatakkoord (2019).

<sup>11</sup> VVD, D66, CDA en ChristenUnie (2021) *Omzien naar elkaar, vooruitkijken naar de toekomst: Coalitieakkoord 2021-2025*.

weersomstandigheden (bijvoorbeeld droogte en overstromingen), flora en fauna, en onze dijken.

- **Grondstoffentransitie**

(Her)gebruiken van waardevolle grond- en/of hulpstoffen, met specifieke aandacht voor (a) duurzame bouwmaterialen, (b) circulaire grondstoffentransitie en (c) circulaire plastics.

- **Circulaire voedselketen**

Met de stijgende populatie liggen hier kansen voor Nederland, bijvoorbeeld met betrekking tot kweekvlees en nieuwe manieren van voedsel produceren en voedselverspilling tegengaan. Kortom:

- kringlooplandbouw (minder NO<sub>2</sub>) en leveringszekerheid voedsel en nutriënten;
- verdere inzet op de productie van duurzame voeding (kweek dierlijke eiwit-ten, maar ook andere voedzame producten, zoals omega 3-voeding uit plankton);
- inzetten op nieuwe (duurzame) verpakkingen, in een wereld vol voedsel-behoefte, en het tegengaan van voedselverspilling.

- **Duurzame huisvesting**

Aanvragen die focussen op het oplossen van het huizenprobleem op een duurzame manier (zowel in uitstoot als in effectiviteit/duur van de oplossing). De behoefte aan een veilige en leefbare omgeving zal volgens de Raad voor de Toekomst ook de komende decennia blijven bestaan.

- **Vermindering van vervuiling**

Het verminderen van vervuiling in de lucht, bodem en op voedsel (denk aan pesticiden, chemicaliën, plastics en andere toxische stoffen) is een zeer wenselijke ontwikkeling, zo niet cruciaal, voor een leefbare toekomst.

### 5.3.2 Veilige, duurzame en efficiënte data-infrastructuur

Cybercriminelen of rivaliserende naties hebben steeds meer mogelijkheden om kritische digitale infrastructuur van een land te hacken. Landen zetten daarom in hoog tempo verdedigingslinies tegen cyberaanvallen in de steigers. Een cyberoorlog valt niet uit te sluiten. Een ander vraagstuk is de impact van AI op de werkvloer en in het dagelijks leven. De ontwikkelingen gaan momenteel zo snel dat er op verzoek van prominenten uit de wetenschap en de technologiesector een ontwikkelings-

pauze is aangevraagd<sup>12</sup> om veiligheidsmaatregelen op te stellen voor de omgang met de steeds complexere en geavanceerde AI-systemen.

Om het hoofd te bieden aan de nadelige gevolgen en risico's van digitalisering en overige technologische ontwikkelingen, vindt de Raad voor de Toekomst het belangrijk dat het Nationaal Groeifonds toeziet op investeringen voor:

- Een veilige en duurzame data-infrastructuur (gebaseerd op Europese afspraken, normen en waarden). Er is voldoende aandacht nodig vanuit alle mogelijke soorten informatievoorzieningen in relatie tot de steeds meer toenemende afhankelijkheid van big tech.
- Een efficiëntere infrastructuur. Investeren in veilige en snellere manieren van gegevensuitwisseling ten gunste van mensen. Denk aan innovatieve technologieën om netwerken, platformen en clouddiensten aan elkaar te verbinden en variabel in te zetten.
- En ten slotte aandacht voor de grote milieu-impact die de data-infrastructuur, datagebruik, en -opslag met zich meebrengen. Welke innovaties kunnen bijdragen aan het verlagen van die milieu-impact?

### 5.3.3 Gezondheid en kwaliteit van leven

Investeringen in de gezondheid (zowel fysiek als mentaal) en kwaliteit van leven van mensen leveren veel op, ook in relatie tot de benoemde trends en uitdagingen. Het draagt onder meer bij aan vermindering van (zorg)kosten, verhoging van productiviteit en een groter welzijn en levensgeluk van huidige en toekomstige generaties. Investeringen moeten in de eerste plaats gericht zijn op:

- **Preventie van ziektes**  
Denk aan bijvoorbeeld betere diagnostiek en preventie van aan vervuiling gerelateerde ziektes (vanwege bijvoorbeeld het gebruik van pesticiden in de landbouw of het inhaleren van vervuilde lucht), maar ook aan inzichtelijk maken van pandemierisico's.
- **Betere genees- en behandelmethodes**  
Inzet op gepersonaliseerde en betaalbare medicijnen en vernieuwende methodes. Daarnaast kunnen investeringen de kwaliteit van leven verbeteren voor chronisch zieken en ouderen (denk onder andere aan dementie).

---

12 NOS (29-3-2023). *Techprominenten pleiten voor tijdelijke rem op 'risicovolle' ontwikkeling AI.*

- **Efficiënter maken van de zorg**

Dat kan bijvoorbeeld door te investeren in arbeidsbesparende innovaties en het verminderen van de administratieve lasten waarmee zorgpersoneel wordt opgezeteld.

- **Kennisontwikkeling mentale gezondheid**

De jongere generatie van dit moment is in grotere mate bezig met hun mentale gezondheid dan oudere generaties. Veel jongeren maken zich zorgen om klimaatverandering en dat leidt tot gevoelens van angst en somberheid. Maar ook de invloed van de coronapandemie, crisis op de woningmarkt, prestatiedruk in het onderwijs, intensivering en flexibilisering van werk et cetera zijn factoren die hierbij meespelen. Verwacht wordt dan ook dat dit zal doorzetten in de aankomende decennia. Meer kennisontwikkeling rondom mentale gezondheid is daarom wenselijk.

### 5.3.4 Innovaties in relatie tot vergrijzing en arbeidsmarktcrapte

Vergrijzing zal leiden tot een verergering van de reeds bestaande arbeidsmarktcrapte, een grotere druk op het zorg- en pensioenstelsel en een grotere druk op de economie in het algemeen. Om de effecten van vergrijzing en stijgende werkdruk op te vangen zijn drastische maatregelen nodig. Niet alleen moet (meer uren) werken aantrekkelijker worden, ook is gerichte sturing nodig om het werk slimmer en innovatiever te organiseren rond de schaarse menskracht. De Raad voor de Toekomst juicht het daarom toe als er voorstellen worden toegekend die gericht zijn op:

- **Technologische innovatie**

Technologische innovatie kan bijdragen aan het verminderen van de druk op de arbeidsmarkt en is met name van belang voor de tekortsectoren. Een specifiek voorbeeld is e-health: de ontwikkeling van domoticatechnieken kan ouderen helpen langer zelfstandig te blijven wonen en kan de druk op de zorg- en gezondheidsdiensten verminderen.<sup>13</sup>

- **Sociale innovatie**

Verder kan ook door het werk anders te organiseren worden geïnvesteerd in goed onderwijs, goede zorg en slimmer werken met minder menskracht in het algemeen. Sociale innovatie als de vernieuwing van de arbeidsorganisatie verdient

---

13 Er zit hier een link naar het thema gezondheidszorg waar gepleit wordt voor het efficiënter maken van de zorg.

dan ook aandacht in het overheidsbeleid. De SER schetst in zijn recente advies *Naar verdere succesvolle toepassing van sociale innovatie*<sup>14</sup> een aantal randvoorwaarden voor sociale innovatie en doet voorstellen om sociale innovatie daadwerkelijk breder, succesvoller en duurzamer toe te passen. De SER roept op tot dringende en gezamenlijke inspanning van overheid, werkgevers en werknemers, onderzoeks- en onderwijsinstellingen.

#### ■ Sociale cohesie

Door maatschappelijke ontwikkelingen, zoals flexibilisering van werk, digitalisering, maar ook door toenemende ongelijkheid, ontstaat frictie tussen verschillende maatschappelijke groepen. Dit levert risico's op voor de samenhang en verbondenheid binnen de Nederlandse samenleving. Vaak genoeg komt in het nieuws voorbij wat het commentaar van 'de normale mens' is op lokaal, regionaal en/of nationaal beleid. De burger lijkt daarin een steeds grotere afstand te voelen tot de plekken waar het beleid wordt gemaakt. Dit terwijl er ook al langer een luide roep om burgerparticipatie bestaat en het mogelijk maken hiervan. Een impuls geven aan het thema burgerparticipatie en/of -initiatieven vindt de Raad voor de Toekomst dan ook een kansrijk thema.

Uitdaging in dergelijke projecten zijn het kwantificeerbaar maken van de effectiviteit van een oplossing en het bereiken van de juiste personen. Hieronder worden subthema's van sociale cohesie uiteengezet; burgerparticipatie, participatie van jongeren en bestaanszekerheid jongere generatie(s).

##### – Burgerparticipatie

Vele manieren van burgerparticipatie zijn mogelijk, waarbij onderscheid gemaakt kan worden tussen de fysieke en digitale leefomgeving. Bij burgerparticipatie binnen de fysieke leefomgeving zijn de openbare ruimtes van groot belang. Denk hierbij aan zwerfvuil, gebrekkig onderhoud en verkeersveiligheid. Het fysiek ontmoeten is essentieel voor het creëren van sociale cohesie en daarin kan de inrichting van de openbare ruimte ondersteunend zijn.

Naast het bevorderen van de mogelijkheden van burgerparticipatie op het gebied van de fysieke leefomgeving, speelt de digitale dimensie een steeds grotere rol. Zo staat *fake news* bekend om het creëren van verdeeldheid, waardoor het des te belangrijker is om aandacht te hebben voor het ondersteunen van betrouwbaar nieuws. Daarbij is het duidelijk dat sociale media verdere polarisering in de hand werkt. Aandacht vragen voor en ondersteunen bij

---

14 SER (2023) *Advies Naar verdere succesvolle toepassing van sociale innovatie*.

het creëren van veilige dialogen op sociale media helpt bij het creëren van sociale cohesie.

- Participatie van jongeren  
Hoewel participatie in het algemeen beter kan én aandacht verdient, is het slim om met name te investeren in participatie van jongeren onder het mom van jong geleerd, oud gedaan. Vaak wordt echter gedacht dat jongerenparticipatie eerder een hokje is dat nog afgekruist moet worden, zodat de 'jongeren ook gehoord zijn'.  
Echte jongerenparticipatie daarentegen houdt in dat ze daadwerkelijk meedoen en meetellen bij nieuwe plannen en ontwikkelingen. En dit moet betekenisvol zijn, ofwel er moet wat met de input gebeuren. Om jongerenparticipatie goed te doen is het van belang dat geïnvesteerd wordt in laagdrempelige participatiemogelijkheden om zodoende bijvoorbeeld ook moeilijk te bereiken groepen jongeren te betrekken.
- Bestaanszekerheid jongere generatie(s)  
De huidige jonge generatie wordt vaak aangeduid als de eerste generatie die het slechter heeft dan de ouders. Dit heeft implicaties voor de bestaanszekerheid van deze generatie, maar zal ook gevolgen hebben voor de nog niet geboren generaties. Door alle bovenstaande ontwikkelingen, zoals klimaatverandering en digitalisering, komt de bestaanszekerheid in geding.  
Bestaanszekerheid houdt in dat iemand kan nadenken over de dag van morgen en niet alleen maar bezig hoeft te zijn met wat je vandaag moet doen om te overleven. Initiatieven die zich richten op het verbeteren van de bestaanszekerheid kunnen veel vormen aannemen, waardoor de raad ervoor kiest om dit als vraagstuk te benoemen, maar niet in te kaderen. Dit past goed in de gedachte van de generatietoets.

### 5.3.5 Onderwijs

Het huidige onderwijssysteem kent een aantal fundamentele knelpunten. Denk hierbij aan kansenongelijkheid, werkdruk en een gebrekkige aansluiting op de veranderende arbeidsmarkt. Hierover ontstaat de laatste jaren een groeiend ongemak; welke partij pakt de regie om een aantal grote wijzigingen door te voeren die het onderwijsstelsel toekomstbestendig maken?

Zo houdt het 'leren' niet op wanneer iemand begint aan het werkende leven. Steeds meer wordt naast kwalitatief hoogwaardig primair, voortgezet, beroeps- en weten-

schappelijk onderwijs ingezet op Leven Lang Ontwikkelen (LLO). Daarnaast digitaliseert het onderwijs sinds de coronacrisis in een stroomversnelling, waardoor leeromgevingen en -vormen versneld zijn ontwikkeld en het didactische proces veranderd. Een andere belangrijke trend om rekening mee te houden is dat het aantal mensen met een hbo- of wo-diploma al jaren toeneemt, terwijl er tegelijkertijd een groeiend tekort is aan mensen met een mbo-diploma. Dat tekort zal naar verwachting volgens de MBO Raad de komende jaren doorzetten. Vooral naar middelbaar opgeleiden met mbo-niveau 2, 3 en 4 is er veel vraag. Het tekort is zelfs zo groot dat 'groenpluk' plaatsvindt: studenten die vroegtijdig de opleiding verlaten om te gaan werken. Belangrijk hiervoor is herwaardering van het middelbaar beroepsonderwijs, maar ook investering in LLO.

Werken aan een toekomstbestendig onderwijssysteem vraagt volgens de Raad voor de Toekomst voor (blijvende) focus en inzet op:

- **Flexibilisering van het onderwijs**

Flexibilisering kan op vele manieren gedefinieerd worden, maar het gaat in essentie om flexibiliseren in zowel tempo en tijd, als in vorm (denk aan het versterkend effect van tegelijkertijd leren en werken). Hierdoor is binnen opleidingen, van beroepsopleidingen tot volwassenopleidingen, meer ruimte voor maatwerk. Ook stelt dit de student in staat om zonder extra kosten het studiep pad te vertragen of te versnellen waar daar behoefte aan is. Studenten worden in staat gesteld om hun eigen interesses te volgen, te verbreden en/of specialiseren en kunnen hierdoor beter inspelen op veranderingen in de arbeidsmarkt.

- **Verbinding onderwijs en arbeidsmarkt/samenwerking onderwijsinstellingen en bedrijfsleven**

De roep om als maatschappij breder te kijken waarvoor we mensen opleiden neemt toe. Hier valt vanzelfsprekend ook bij- of omscholing en LLO onder. Vanuit beide kanten, zowel onderwijs als arbeidsmarkt, groeit de behoefte om met elkaar in contact te staan. Studenten, om- en bijscholers willen weten wat hun kansen zijn aan het einde van de opleiding of wanneer ze geslaagd zijn voor specifieke onderwijsmodules. Andersom is het voor de arbeidsmarkt nuttig om in contact te staan met het onderwijs. Zo kunnen zij er in gezamenlijkheid voor zorgen dat het onderwijscurriculum en/of modules goed (blijven) aansluiten op het werkveld én krijgen de werkgevers tegelijkertijd beter zicht op wat ze van toekomstige medewerkers kunnen verwachten.

Belangrijke focuspunten:

- Het is belangrijk om onzekerheid bij omscholing en LLO weg te nemen. Dat wil zeggen: aandacht (ruimte, tijd, geld) voor een goede oriëntatiefase voordat je overstapt naar een andere sector voorkomt vroegtijdige uitval. Aandacht voor baan- of werkgarantie bij overstappen. Aandacht voor inkomenszekerheid tijdens het overstappen.
- Onbenut arbeidspotentieel en kwetsbare groepen ruimte bieden om zich te ontwikkelen en naar de arbeidsmarkt te begeleiden (zoveel mogelijk met behulp van werkend leren).
- Leercultuur versterken in mkb-bedrijven om zo onder andere de kwaliteit van werk te vergroten, loopbaanmogelijkheden te vergroten, innovatie te versterken en dergelijke. Wat zijn effectieve aanpakken, hoe kan dit verder opgeschaald worden.

#### ■ Databescherming binnen het onderwijs

Digitalisering binnen het hoger onderwijs zorgt ervoor dat steeds meer gegevens van studenten online worden opgeslagen. Hierbij kan gedacht worden aan het bijhouden van statistieken, zoals bij learning analytics het geval is, maar ook aan bijvoorbeeld proctoring (digitaal toezicht) tijdens thuisexamens. Wanneer digitaal onderwijs steeds meer de norm wordt, zal het voor studenten steeds lastiger worden om hun gegevens te beschermen, in het bijzonder wanneer er geen alternatieven lijken te zijn voor bijvoorbeeld proctoring. Een voorwaarde voor goed digitaal onderwijs is dat de bescherming van studentgegevens gewaarborgd blijft.

Het voorstel Digitaal Onderwijs Goed Geregeld dat in ronde 2 is toegekend voor 34 miljoen euro, creëert een goede basis voor een veilige en betrouwbare toegang tot digitale onderwijsmiddelen. De verwachting is echter dat dit vanwege toenemende digitalisering binnen én buiten het onderwijs een zeer belangrijk aandachtspunt zal blijven. Zie paragraaf 5.3.2 Veilige, duurzame en efficiënte data-infrastructuur.

#### ■ Vaardigheden in de breedste zin van het woord

Wereldwijd is de trend aan het doorzetten waarin vaardigheden belangrijker worden op de werkvloer. Op dit moment zitten we in The European Year of Skills en ligt steeds meer focus op zogenoemde microcredentials en edubatches. Sommige mensen zien dan ook al een wereld voor zich waarin cv's worden vervangen door skillspaspoorten, waardoor veel beter zichtbaar wordt welke kennis, vaardigheden en competenties je hebt opgedaan. Met een skillsgerichte aanpak



wordt ontwikkeling in je eigen beroep of vakgebied beter zichtbaar. Dit kan motiveren om te blijven leren en ontwikkelen in je eigen beroep. Het kan ook helpen om overstappen op de arbeidsmarkt, naar andere beroepen of sectoren, te versoepelen.

Het voorstel Vaardig met vaardigheden zet onder meer in op het ontwikkelen van een skillstaal. Daarnaast is vooral ook een cultuurverandering nodig, waarbij werkgevers niet langer alleen naar diploma's kijken, en waarbij werkenden ook zelf hun skills blijven ontwikkelen en bijhouden.

#### ■ **Specifiek schrijf- en leesvaardigheden**

Schrijf- en leesvaardigheden van jongeren die de middelbare school verlaten gaan versneld achteruit. Dit probleem zet naar verwachting door in de komende decennia. Juist in een samenleving die steeds digitaler wordt, is dit een belangrijk punt van aandacht en een kansrijk thema binnen onderwijs.

Het voorstel LLO collectief voor laagopgeleiden en laaggeletterden dat in ronde 2 is toegekend voor 51 miljoen euro zet zich hier ook voor in. Aanvullend daarop roept de Raad voor de Toekomst op om ook juist binnen het reguliere onderwijsaanbod (dus in de klas) hier voldoende aandacht aan te besteden.

#### ■ **Valorisatie kennis universiteiten**

Universiteiten ontwikkelen veel kennis en oplossingen, ook voor problemen die in dit document worden benoemd. De valorisatie van deze kennis is echter niet altijd vanzelfsprekend. Veel kennis blijft binnen de muren van de universiteit, in plaats van dat het een weg vindt naar de markt. Hier zou meer op ingezet moeten worden. Denk aan het effectief delen van kennis met een breed publiek (bijvoorbeeld via open access) of een samenwerking met de overheid of (startende) bedrijven voor de commercialisatie van deze kennis, door het commercialiseren van patenten. Een belangrijk facet moet niet alleen het opzetten, maar daadwerkelijk het realiseren van deze commercialisatie zijn. Hier is een langere adem voor nodig. Aanvragen die actief gebruikmaken van kennis van universiteiten of aanvragen die focussen op het verbeteren van de overdracht van kennis van universiteiten zouden hierom de voorkeur moeten krijgen. Dit versterkt ook de positie van start-ups en scale-ups, zoals beschreven in paragraaf 4.3 Witte vlekken in het beoordelingskader.

#### ■ **Inzet praktisch opgeleiden**

Last but not least moedigt de Raad voor de Toekomst aan dat er voorstellen worden toegekend die zich richten op de instroom, waardering en inzet van

praktische opgeleiden (waaronder mbo 2, 3 en 4-opgeleiden). Deze vakmensen spelen een belangrijke rol op de arbeidsmarkt en zijn hard nodig om het werk gedaan te krijgen.

- **Aandacht voor de rol van onderwijs in identiteitsontwikkeling van jongeren**  
Vanuit de wetenschap komt steeds meer aandacht voor de rol van onderwijs in de identiteitsontwikkeling van kinderen en tieners. Het onderwijs zou naast het overdragen van kennis ook vooral moeten gaan over persoonsvorming en zelf-actualisatie. Voortdurende (technologische) ontwikkelingen leiden tot vraagstukken rondom zingeving en filosofie, die in het huidige curriculum nog onvoldoende een plaats hebben.

## 5.4 Overkoepelende aandachtspunten

Voor duurzame ontwikkeling en het succesvol realiseren van systeemtransities moeten volgens de Raad voor de Toekomst een paar belangrijke en overkoepelende aandachtspunten op orde zijn.

- **Het gedragsaspect in relatie tot systeemtransities**  
Om duurzame transitie te laten slagen, is het zeer belangrijk om goed na te denken over hoe mensen omgaan met veranderingen. Hoe krijgen wij de overheden, bedrijven en burgers zover om de systeemtransities tot een succes te maken? Hoe toegankelijk en rechtvaardig is de transitie? En hoe wordt dit aspect in de voorstellen verwerkt om technische ontwikkelingen daadwerkelijk te laten slagen? Er moet voldoende aandacht zijn voor maatschappelijke veerkracht en het tegengaan van ongelijkheid.
- **Arbeidsmarktcrapte**  
De huidige grote tekorten aan technisch goed geschoold personeel vormen onder meer een grote belemmering voor de energietransitie. Maar ook de arbeidsmarkttekorten in bredere maatschappelijke sectoren zijn problematisch en kunnen sociale ongelijkheden vergroten.<sup>15</sup>
- **Technische oplossingen ontwikkelen vergt niet alleen een technisch standpunt, maar ook een moreel standpunt**  
In de afgelopen twintig jaar hebben we gezien dat de problemen complexer en groter worden, zonder dat dit technische oplossingen dichterbij heeft gebracht.

---

<sup>15</sup> SER (2023) *Advies Waardevol werk: publieke dienstverlening onder druk*.

Technologische ontwikkelingen vragen vaak in een vroegtijdig stadium om investeringen om bijvoorbeeld over tien jaar resultaat te kunnen hebben. Daar kan het Nationaal Groeifonds een bijdrage leveren. Om dat echter succesvol te laten zijn, moet niet enkel een technisch standpunt maar ook moreel standpunt worden ingenomen: intergenerationele solidariteit houdt dan in dat we met onze beste kennis van nu het leven voor toekomstige generaties beter maken.

## 6 Samenvattend

De Raad voor de Toekomst wil een toekomst waarin keuzes worden gemaakt op basis van een streven naar brede welvaart. Jongeren leven in een tijd waarin er veel verandert: de manier waarop Nederland is ingericht en draait, de manier van leven én de grote impact die klimaatverandering heeft. Nu is het moment om gezamenlijk de basis te leggen voor de samenleving van de toekomst.

Om de Nederlandse economie op lange termijn daadwerkelijk te verduurzamen én het welzijn van toekomstige generaties te waarborgen, zullen we als maatschappij en politiek op een substantieel andere manier moeten gaan denken en handelen. De Raad voor de Toekomst is van mening dat economische ontwikkelingen te allen tijde moeten passen binnen de grenzen van de mens en de natuur. Met andere woorden, niet economische groei moet centraal staan in het gedachtegoed en de aanpak, maar juist het welzijn van de mensen en de planeet op de lange termijn.

Het Nationaal Groeifonds kan hierin bij uitstek een cruciale rol vervullen. Het fonds biedt de mogelijkheid om onderzoek en ontwikkeling te ondersteunen die primair maatschappelijk bijdragen aan benodigde systeemveranderingen en transities en waarbij puur economisch gewin van ondergeschikt belang is.

De aanbevelingen in dit advies beschrijven de aandachtspunten die de Raad voor de Toekomst van groot belang acht voor jongeren en toekomstige generaties bij de toekenning van middelen uit het Nationaal Groeifonds en hoe dit kan worden meegewogen in het beoordelingskader:

- **Streven naar brede welvaart als essentiële voorwaarde**

Maatschappelijke effecten (zowel sociale als ecologische) mogen niet ondergeschikt zijn bij de beoordeling van voorstellen. Duurzame ontwikkeling voor de lange termijn betekent dat er evenwicht en samenhang moet zijn tussen economische, sociale en ecologische dimensies. De Raad voor de Toekomst constateert dat het Nationaal Groeifonds in toenemende mate aandacht besteedt aan de maatschappelijke impact van voorstellen. Die ontwikkeling steunen wij van harte. De juiste balans is er echter nog niet. Specifieke en vooral méér aandacht is nodig voor zowel de sociale dimensie (welzijn en sociale cohesie) als voor een goede kwaliteit van de leefomgeving (ruimtelijke en milieukwaliteit). Die samenhang dient op een goede manier geborgd te worden in het beoordelingskader van het Nationaal Groeifonds.

- **Stel een vooruitstrevend analysekader op als het gaat om de maatschappelijke effecten en impact**

Het valt de Raad voor de Toekomst op dat het huidige analysekader voor de maatschappelijke effecten nog te conservatief en te beperkt is opgesteld. Dit kan progressiever. De Raad voor de Toekomst adviseert om vooral te kijken naar de positieve effecten die een must of pre zijn. Daarbij is het belangrijk om breed te kijken, want de oplossingen voor de toekomst zullen grotendeels multidisciplinair moeten zijn om ook de systemische veranderingen die we beogen te kunnen bewerkstelligen.

- **Een langetermijnvisie op wat voor economie en samenleving we in de toekomst in Nederland willen hebben, is een belangrijke voorwaarde om voorstellen goed te kunnen beoordelen**

Aan een dergelijke visie en bijbehorende investeringsstrategie voor het Nationaal Groeifonds ontbreekt het momenteel. De Raad voor de Toekomst roept het ministerie van EZK via deze weg op om hieraan aandacht te besteden. De te ontwikkelen visie en strategie zouden een schaalbare basis en structuur moeten bieden, waaraan voorstellen die worden ingediend bij het Nationaal Groeifonds getoetst kunnen worden.

- **Bepaal welke impact een voorstel heeft op een gewenste systeemverandering**

Van groot belang is het om goed te kijken naar de complexe verwevenheid van thema's bij de beoordeling van voorstellen en de impact ervan op het hele systeem. Een multidisciplinaire aanpak bij het signaleren van samenhang en dwarsverbanden kan op deze manier in belangrijke mate bijdragen aan een efficiënte toekenning van middelen. Oftewel welke bijdrage levert het voorstel aan een systeemverandering? Dit zou een bepalende afweging moeten zijn bij het goedkeuren van voorstellen.

- **Aanbeveling over kansrijke thema's voor de komende investeringsrondes**

In hoofdstuk 5 van dit advies worden de thema's benoemd die de Raad voor de Toekomst bijzonder kansrijk acht voor de komende investeringsrondes van het Nationaal Groeifonds, waarbij de focus op het thema klimaat wat ons betreft de grootste prioriteit heeft.

Ten slotte ...

- **Het gebruik van de generatietoets**

De wijze waarop de generatietoets binnen het Nationaal Groeifonds wordt toegepast wijkt op belangrijke onderdelen af van de oorspronkelijke bedoeling

van het SER Jongerenplatform met de generatietoets. De stafdirectie van het Nationaal Groeifonds heeft bij de Raad voor de Toekomst aangegeven dat, ná ronde 3 en ter input van ronde 4, een reflectie gewenst is op de inzet en meerwaarde van de generatietoets. Hierover zal de Raad voor de Toekomst zich in de komende tijd buigen.

■ **Intergenerationele solidariteit**

Fundamentele keuzes en besluitvorming in het hier en nu hebben directe consequenties voor komende generaties. De Raad voor de Toekomst roept op om in de besluitvorming rondom Nationaal Groeifonds-voorstellen nadrukkelijk rekening te houden met de impact van die besluitvorming op jongeren en toekomstige generaties. Met de beste kennis van nu zullen rechtvaardige keuzes gemaakt moeten worden, zodat toekomstige generaties dezelfde kansen en kwaliteit van leven krijgen.

■ **Strategische onafhankelijkheid in relatie tot duurzaam verdienvermogen**

In het kader van duurzaam verdienvermogen ziet de Raad voor de Toekomst ook het belang van een discussie over strategische onafhankelijkheid. Nederland kan sturen op duurzaam verdienvermogen als voor de lange termijn wordt nagedacht over welke partijen we juist wel en welke we juist niet in Nederland willen hebben. Het Nationaal Groeifonds kan hierin een belangrijke rol spelen door te investeren in ontwikkelingen die Nederland strategisch gezien een positie verschaffen in markten die de duurzame economie en brede welvaart ondersteunen.





Bijlagen





# Adviesaanvraag



Ministerie van Economische Zaken  
en Klimaat

> Retouradres Postbus 20401 2500 EK Den Haag

De voorzitter van het SER Jongerenplatform  
Postbus 90405  
2509 LK DEN HAAG

**Chief Economist**  
Directie Algemene Economische  
Politiek

**Bezoekadres**  
Bezuidenhoutseweg 73  
2594 AC Den Haag

**Postadres**  
Postbus 20401  
2500 EK Den Haag

**Overheidsidentificatienr**  
00000001003214369000

T 070 379 8911 (algemeen)  
F 070 378 6100 (algemeen)  
[www.rijksoverheid.nl/ezk](http://www.rijksoverheid.nl/ezk)

Datum 25 november 2022

Betreft Raad voor de Toekomst ten behoeve van het Nationaal Groeifonds

Geachte voorzitter,

Graag wil ik u - mede namens de minister van Financiën - middels deze brief vragen of het SER Jongerenplatform het voortouw kan nemen voor een Raad voor de Toekomst. De Raad voor de Toekomst kan het kabinet en de bij het Nationaal Groeifonds betrokken partijen adviseren over de wijze waarop bij toekenning van middelen van het Nationaal Groeifonds rekening wordt gehouden met het belang van zowel huidige als toekomstige generaties en met aandacht voor intergenerationele solidariteit.

Het Nationaal Groeifonds richt zich op de welvaart van Nederland voor de komende decennia. Door investeringen in kennisontwikkeling en onderzoek, ontwikkeling en innovatie, wordt er voor huidige en toekomstige generaties gewerkt aan goede zorg, onderwijs en een leefbare omgeving. Investerings vanuit het Nationaal Groeifonds dragen bij aan noodzakelijke transitie en raken daarmee direct aan de toekomst van jongeren. Het is daarom van belang dat ook jongeren gehoord worden over hun ideeën hierover. Samen met jongeren werken we zo aan de toekomst van Nederland.

Om deze bijzondere betekenis van de jongere generatie in het kader van het Nationaal Groeifonds te verankeren heeft het kabinet aangekondigd een Raad voor de Toekomst op te willen richten. Gezien de kennis en expertise, werkwijze en het brede netwerk van het SER Jongerenplatform is het verzoek de Raad voor de Toekomst in te vullen door een delegatie van het SER Jongerenplatform, aangevuld met een aantal externe leden van onder meer de jongeren van Young Stichting Toekomstbeelden der Techniek (STT) en de Jonge Innovators van the Netherlands Academy of Technology and Innovation (AcTI).

## Rol Raad voor de Toekomst

De Raad voor de Toekomst zal als aanjager én adviseur kansrijke domeinen en thema's identificeren die belangrijk zijn voor het vergroten van de welvaart van toekomstige generaties. De Raad voor de Toekomst kan zijn rol op een aantal manieren en momenten invullen:

1. Ten eerste wordt de Raad gevraagd in algemene zin het kabinet en de bij het Nationaal Groeifonds betrokken partijen te adviseren over de wijze

waarop het Nationaal Groeifonds kan bijdragen aan een evenwichtige verdeling van de impact van het fonds over de huidige en toekomstige generaties. Hiervoor reflecteert de Raad op eerdere rondes van het Nationaal Groeifonds en identificeert ze eventuele lacunes. Deze reflectie kan zowel raken aan het geheel aan voorstellen waar middelen voor zijn vrijgemaakt als aan de wijze waarop voorstellen in algemene zin worden beoordeeld. Op basis hiervan kan de Raad schetsen welke domeinen en thema's in de ogen van de Raad kansrijk zijn voor volgende rondes van het Groeifonds en input leveren met betrekking tot de wijze waarop voorstellen worden beoordeeld.

2. Ten tweede kan de Raad voor de Toekomst op verzoek van de Adviescommissie geconsulteerd worden bij de beoordeling van voorstellen in een zogeheten expertrol.

Bij eerstgenoemde adviezen heb ik een frequentie van eenmaal per jaar voor ogen. Ik ga graag met u in gesprek over deze adviezen. De Raad voor de Toekomst kan ook op verzoek van de Adviescommissie Nationaal Groeifonds overleg voeren met diens voorzitter.

De fondsbeheerders zullen schriftelijk reageren op de algemene adviezen van de Raad voor de Toekomst en hier de Tweede Kamer over informeren. Zowel de adviezen van de Raad als de kabinetsreacties worden hierna openbaar gemaakt.

Verder zal er ambtelijk overleg zijn met mijn ministerie en de staf van de Adviescommissie. De werkwijze van de Raad voor de Toekomst wordt ieder half jaar geëvalueerd en zo nodig bijgesteld. Dat zou ook kunnen leiden tot een andere inrichting van de Raad voor de Toekomst.

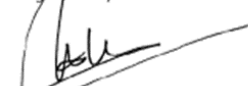
Wij zijn in de gelegenheid budget ter beschikking te stellen voor de taken van de Raad van de Toekomst. Voorgesteld wordt dit via ambtelijk overleg nader in te vullen.

#### Tot slot

Het Nationaal Groeifonds is opgericht om te verzekeren dat Nederland ook in de toekomst een welvarend land blijft. Het is daarmee bij uitstek gericht op het welzijn van toekomstige generaties. De Raad voor de Toekomst kan hier een goede bijdrage aan leveren. Ik zie uit naar de samenwerking en uw adviezen.

Mede namens de minister van Financiën,

Hoogachtend,



M.A.M. Adriaansens  
Minister van Economische Zaken en Klimaat

## Leden Raad voor de Toekomst en hun organisaties

De Raad voor de Toekomst bestaat uit een delegatie van het SER Jongerenplatform (SER JP) aangevuld met leden van Young Stichting Toekomstbeeld der Techniek (STT), de Jonge Innovators van de Netherlands Academy of Technology and Innovation (AcTI) en twee adviserende kroonleden van de Sociaal-Economische Raad.

### Leden Raad voor de Toekomst (sinds oprichting in juli 2022)

- **Namens het SER Jongerenplatform**

Kimberley Snijders (Nationale Jeugdraad), Terri van der Velden (Interstedelijk Studenten Overleg, ISO, mede namens de andere aan SER JP deelnemende jongerenonderwijsorganisaties), Wouter Kools (voorzitter Raad voor de Toekomst en namens VCP Young Professionals, mede namens de andere aan SER JP deelnemende jonge werknemersorganisaties), Juan Lacroix (Jong Management), Aniek Moonen (Jonge Klimaatbeweging).

- **Namens de Jonge Innovators van AcTI**

Marjolein Helder, Bart Sanders, Liselotte Stolk en Marissa de Boer.

- **Namens Young STT**

Anna-Carolina Zuiderduin

- **Kroonleden SER (adviserende leden)**

Steven van Eijck, Luce van Kempen

- **Secretariële ondersteuning SER**

Sylvia Molenkamp, Bo Lemmens, Eva Buwalda (tot 1 april 2023), Sophie Odding (tot 1 februari 2023) en Gerard van Essen (vanaf 1 april 2023)

### Achtergrondinformatie betrokken organisaties

- **Over SER Jongerenplatform**

Het SER Jongerenplatform is in 2015 opgericht op initiatief van Mariëtte Hamer en (kroon)leden van de Sociaal-Economische Raad. Met dit platform wil de SER jongeren actief betrekken bij het werk van de SER. Het SER JP bestaat uit elf

jongerenorganisaties<sup>1</sup> en beschikt over een breed netwerk van andere jongerenorganisaties en contacten met individuele jongeren waarop het platform afhankelijk van het onderwerp een beroep kan doen. Daarnaast heeft het platform contact met onder andere De Nederlandsche Bank (DNB), Centraal Planbureau (CPB) en Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP), die hen voorziet van benodigde kennis. Het SER JP wordt zowel binnen als buiten de SER regelmatig bevestigd over het jongerenperspectief op sociaal-economische onderwerpen. Een goede afstemming met de SER wordt gewaarborgd via een klankbordgroep<sup>2</sup> en de betrokkenheid van een aantal kroonleden.<sup>3</sup>

#### ■ Over Stichting Toekomstbeeld der Techniek

Stichting Toekomstbeeld der Techniek is opgericht in 1968 door het Koninklijk Instituut Van Ingenieurs (KIVI) en wordt als onafhankelijke stichting gefinancierd uit bijdragen van deelnemers uit het bedrijfsleven, maatschappelijke organisaties en de overheid. STT maakt langetermijntoekomstverkenningen waarin wordt onderzocht hoe technologische ontwikkelingen en maatschappelijke behoeften interacteren. STT doet geen voorspellingen maar beschrijft alternatieve toekomstbeelden. De eindresultaten van de verkenningen zijn zeer divers: rapporten, artikelen, films, games en concepten.

##### – Over Young STT:

De jeugd heeft de toekomst en hun visie voor de ‘vergezichten’ die STT ontwikkelt vanuit de toekomstverkenningen is belangrijk. Onder de paraplu van het STT Expertisecentrum is daarom Young STT opgericht. Young STT bestaat uit jonge professionals (high potentials, tot ongeveer 35 jaar) die affiniteit hebben met technologie en de toekomst. Young STT’ers worden afgevaardigd door bestuursleden van STT en worden aangesteld voor een periode van twee jaar.

#### ■ Over Netherlands Academy of Technology and Innovation

De Netherlands Academy of Technology and Innovation is de Nederlandse Academy of Engineering. Het is een onafhankelijke vereniging van op persoonlijke titel gekozen leden afkomstig uit het bedrijfsleven, universiteiten en onderzoeksinstituten. AcTI-leden zijn personen betrokken bij maatschap-

---

1 Nationale Jeugdgraad (NJR), FNV Young & United, CNV Jongeren, VCP Young Professionals, Jong Management, Jong AWWN, Landelijke studentenvakbond (LSVb), Jongeren Organisatie Beroepsonderwijs (JOB), Interstedelijk Studenten Overleg (ISO), Landelijk Actie Komitee Scholieren (LAKS), Jonge Klimaatbeweging (JKB).

2 De klankbordgroep van het SER Jongerenplatform bestaat uit vertegenwoordigers van VNO-NCW/MKB-Nederland, ITO Nederland, FNV, CNV en VCP.

3 Steven van Eijck, Luce van Kempen en Kim Putters. Afhankelijk van het onderwerp kan het SER JP ook een beroep doen op de expertise van andere kroonleden.

pelijke, economische en culturele vraagstukken rond techniek en innovatie en hebben een bewezen trackrecord in de technische en toepaste wetenschappen en/of op wetenschap en technologie gebaseerde innovatie. AcTI werkt nauw samen met de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen.

– Over Jonge Innovators van AcTI:

Het bestuur van AcTI heeft in het najaar van 2017 besloten met een pilot van start te gaan om jonge innovatieve ondernemers aan de academy te binden. Dit heeft geleid tot de installatie van de Jonge Innovators van AcTI op 1 februari 2018. De jonge leden zijn regulier lid van AcTI met dezelfde rechten en plichten als elk ander AcTI-lid, maar met een tijdelijk lidmaatschap voor de duur van twee jaar. Elke Jonge Innovator heeft een zogenaamde buddy aangewezen gekregen binnen AcTI die de jonge ondernemer wegwijs maakt binnen AcTI en van advies kan voorzien met betrekking tot de ontwikkeling van zijn/haar bedrijf.



## Eisen SER JP-generatietoets

- De generatietoets bevat minstens acht verschillende thema's: inkomen, onderwijs, arbeidsmarkt, woningmarkt, persoonlijke veiligheid, gezondheidszorg, klimaat en duurzaamheid, en democratie en participatie. We zijn nog in overleg met de ministeries over toevoegen van het thema natuur, milieu en grondstoffen.
- Binnen de verschillende thema's zijn een aantal kwalitatieve en kwantitatieve indicatoren die kunnen wijzen op de impact die beleid heeft op de korte, middellange en eventueel lange termijn voor verschillende generaties.
- De generatietoets meet de impact op zowel huidige als toekomstige jonge generaties. Over de definitie van toekomstige generaties is het SER Jongerenplatform nog in gesprek met de ministeries.
- De generatietoets bestaat uit vijf verschillende generatiegroepen: < 15 jaar, 15-24 jaar, 25-45 jaar, 46-67 jaar en > 67 jaar.
- De generatietoets meet de impact op in elk geval de korte termijn, tot tien jaar, en de middellange termijn, twintig tot dertig jaar. Op dit moment is het SER Jongerenplatform nog in gesprek met het ministerie over het toevoegen van een lange termijn voor dertig tot vijftig jaar, zodat de impact op generaties die in 2100 leven ook wordt meegenomen.
- Een generatietoets is uitvoerbaar binnen een beperkte tijdsbesteding en kan vroegtijdig in het proces gebruikt worden.
- De generatietoets maakt gebruik van wat bekend is. In de huidige vorm van de generatietoets wordt de impact weergegeven voor verschillende generatiegroepen en tijdstmomenten.
- De resultaten van de uitgevoerde generatietoets zijn openbaar, zodat de Tweede Kamer haar controlerende macht kan uitvoeren.



## Colofon

### Uitgave

Sociaal-Economische Raad  
Bezuidenhoutseweg 60  
Postbus 90405  
2509 LK Den Haag

T 070 3499 525

E [communicatie@ser.nl](mailto:communicatie@ser.nl)

[www.ser.nl](http://www.ser.nl)

### Tekst

Raad voor de Toekomst

### Illustratie

Renée van den Kerkhof

### Vormgeving en druk

2D3D, Den Haag (basisontwerp);  
SER, afdeling Communicatie, Grafische vormgeving

© 2023, Sociaal-Economische Raad

Alle rechten voorbehouden

Overname van teksten is toegestaan onder bronvermelding.

## Contactgegevens

SOCIAAL-ECONOMISCHE RAAD  
Bezuidenhoutseweg 60  
Postbus 90405  
2509 LK Den Haag

T 070 3499 525

E [communicatie@ser.nl](mailto:communicatie@ser.nl)

[www.ser.nl](http://www.ser.nl)

© 2023, Sociaal-Economische Raad