



## **Beleidsevaluatie Regeling groenprojecten 2010-2017: eindrapport**

Datum 28 oktober 2019

## Colofon

Auteurs	Thijssen, dr. G. (Geert), werkzaam als expert Monitoring en Evaluatie bij de Concernstaf van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO); met medewerking van Duijnhouwer, drs. A. (Anton) en Overgoor, ing. R. (Ruben) werkzaam bij de uitvoering van de Regeling groenprojecten (RVO)
Supervisor	Prof.dr. B. Scholtens, hoogleraar Duurzaam Bankieren en Financieringen aan de Rijksuniversiteit Groningen



## Inhoud

<b>1</b>	<b>INLEIDING</b>	<b>7</b>
1.1	Aanleiding	7
1.2	Doel van de evaluatie	8
1.3	Context	8
1.4	Onderzoeksvragen	9
1.5	Aanpak	10
1.6	Resultaatketen en methoden van onderzoek	11
1.7	Evaluatiematrix	13
1.8	Leeswijzer	14
<b>2</b>	<b>CONTEXT EN LEGITIMITEIT OVERHEIDSINGRIJPEN</b>	<b>16</b>
2.1	Investeringsbeslissing, ondernemingsfinanciering en financiële systemen	16
2.1.1	Investeringsbeslissing	16
2.1.2	Mogelijkheden en kosten van financiering	17
2.1.3	Belang van verschillende financieringsbronnen	17
2.1.4	Financiering van het Nederlandse bedrijfsleven	19
2.2	Belemmeringen rond de investeringsbeslissing van duurzame innovatieve projecten	20
2.3	Banken, risicomanagement en duurzame financieringen	21
2.4	Duurzaam sparen en beleggen	24
2.5	Ontwikkeling rente en inflatie	26
2.6	Legitimering overheidsrol rond duurzame innovatieve investeringen	27
2.6.1	Legitimering overheidsrol rond de investeringsbeslissing voor duurzame innovatieve investeringen	28
2.6.2	Legitimering overheidsrol rond de financiering van duurzame innovatieve investeringen	29
2.7	Conclusies	29
<b>3</b>	<b>BEOOGDE WERKING VAN DE REGELING</b>	<b>31</b>
3.1	Beleids Theorie	31

3.2	Uitvoering van het instrument	37
3.3	Rendementseis	38
3.4	Projectcategorieën	40
3.5	Actualisatie van de Regeling	41
3.5.1	Criteria	41
3.5.2	Innovatie als belangrijkste criterium	43
3.5.3	Proces actualisatie Regeling	44
3.6	Staatssteuntoets	46
3.7	Samenhang en argumenten voor samenloop met andere Regelingen	47
3.7.1	Investeringsinstrumenten	47
3.7.2	Financieringsinstrumenten	48
3.7.3	Samenloop van instrumenten	49
3.8	Communicatie over de Regeling	50
3.9	Conclusies	50
4	MILIEUWINST EN TECHNOLOGISCHE WINST	53
4.1	Projectportfolio	54
4.1.1	Theorie	55
4.1.2	Beleidsaandacht	56
4.1.3	Milieuschade	57
4.1.4	Groenfonds	59
4.2	Milieuwinst	59
4.3	Technologische winst	63
4.4	Conclusies	66
5	EFFECT OP SPAARDERS EN BELEGGERS	69
5.1	Relevantie en bereik	70
5.2	Rente op groen sparen en het fiscale voordeel	73
5.3	Afnemende vraag naar groen spaargeld	78
5.4	Groen beleggen en rendement	79
5.5	Redenen voor groene spaarders en beleggers om deel te nemen volgens groenfonds	82
5.6	Conclusies	84

<b>6</b>	<b>EFFECT OP ONDERNEMERS</b>	<b>86</b>
6.1	Bereik	86
6.2	Analyse projectvermogen subcategorieën	89
6.3	Cases	95
6.4	Effect op ondernemers volgens groenfondsen	98
6.5	Conclusies	101
<b>7</b>	<b>EFFECT OP GROENFONDSEN</b>	<b>103</b>
7.1	Aantal groenfondsen	103
7.2	Omvang en belemmeringen	106
7.3	Product- en dienstontwikkeling voor financierbaarheid	110
7.4	Lage rente	111
7.5	Qualitative Comparative Analysis (QCA)	111
7.6	Conclusies	116
<b>8</b>	<b>REGELING GROENPROJECTEN EN DE OVERHEID</b>	<b>118</b>
8.1	Relevantie en bereik	118
8.2	Overheidskosten	119
8.3	Beheersing van het budgettaire beslag	120
8.4	Verantwoordelijke ministeries en andere betrokken departementen	121
8.5	Internationale belangstelling voor een uniek beleidsinstrument	121
8.6	Conclusies	122
<b>9</b>	<b>DOELMATIGHEID VAN BELEID EN UITVOERING</b>	<b>123</b>
9.1	Maatschappelijke kosten en baten	123
9.2	Doelmatigheid van beleid	125
9.3	Administratieve lasten	128
9.4	Uitvoering van de Regeling	130
9.5	Kosten van de uitvoering door RVO	131

9.6 Conclusies	132
<b>10 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN</b>	<b>133</b>
10.1 Samenvatting van de analyse	133
10.2 Beantwoording onderzoeksvragen	141
10.3 Aanbevelingen	149
Bijlage 1 Aantal groenverklaringen en projectvermogen per categorie per jaar	
Bijlage 2 Interviewleidraad gesprek met groenfondsen	
Bijlage 3 Schriftelijke vragenlijst groenfondsen	
Bijlage 4 Lijst geïnterviewde personen	
Bijlage 5 Leden begeleidingscommissie	
Bijlage 6 Voorstellen van groenfondsen voor verbetering van de Regeling	

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Het rapport dat voor u ligt is de evaluatie van de Regeling groenprojecten over de jaren 2010-2017.

De Regeling groenprojecten (hierna ook afgekort als de Regeling) is een gezamenlijke Regeling van de ministeries van Infrastructuur en Waterstaat en Financiën. De Regeling groenprojecten bestaat al sinds 1994 en is in de huidige vorm van kracht sinds 1 april 2016.<sup>1</sup>

**Het beleid van de Nederlandse overheid is gericht op duurzame economische ontwikkeling en groene groei. Om daadwerkelijk vooruitgang te boeken op deze terreinen zijn technische en economische innovaties noodzakelijk. In de praktijk zijn er verschillende knelpunten voor positieve investeringsbeslissingen voor duurzame innovatieve projecten. Nederland kent daarom een groot aantal instrumenten die zijn gericht op het bevorderen van duurzame innovatieve private investeringen.**

**Naast knelpunten rond de investeringsbeslissing, zijn er door het innovatieve karakter en het hogere risico ook knelpunten voor de financiering van deze projecten.**

**De Regeling groenprojecten grijpt specifiek in op het knelpunt rond financiering van duurzame innovatieve projecten.**

‘Het oogmerk van de Regeling groenprojecten is het ondersteunen van de spaarzin van de burger, ten behoeve van projecten die op grond van deze Regeling kunnen worden aangemerkt als zogenaamde groenprojecten<sup>2</sup>. De Regeling groenprojecten heeft tot doel om kapitaal van particuliere spaarders en beleggers aan te trekken en deze beschikbaar te maken voor de financiering van risicovolle projecten die het milieu- en natuurbeleid ten goede komen en die anders niet zouden worden gerealiseerd. De faciliteit vormt daardoor een stimulans om projecten tot ontwikkeling te brengen, die op zichzelf beschouwd een positief rendement behalen, maar doordat dit rendement lager ligt dan het marktrendement op dit moment niet interessant zijn<sup>3</sup>. Als deze duurzame innovatieve projecten tot stand komen wordt innovatie, milieuwinst en betrokkenheid van burgers, bedrijven en van financiële instellingen gerealiseerd.

‘Het toepassingsgebied van de Regeling zijn nieuwe en dus risicovolle, thans<sup>4</sup> nog niet gangbare technieken of werkwijzen, die een hoog beschermingsniveau voor het milieu opleveren, dat boven de wettelijke normen ligt en waarvan de introductie van de toepassing op belemmeringen van financieel-economische aard stuit. Onder nieuwe technieken of werkwijzen worden technieken en werkwijzen begrepen die minder dan 5%-10% toepassing hebben en die dus verkeren tussen de fase van ontwikkeling en (zeer) beperkte toepassing<sup>5</sup>.

<sup>1</sup> Regeling van de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en de Minister van Financiën van 15 maart 2010, nr. VROM/DGM/K&L 2010006954; Regeling van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu en de Staatssecretaris van Financiën van 30 maart 2016, nr. IENM/BSK-2015/209791

<sup>2</sup> Groenprojecten zijn projecten die voldoen aan de voorwaarden van de Regeling groenprojecten.

<sup>3</sup> Regeling groenprojecten, Staatscourant 2010 nr. 4440 en 2016 nr. 15992.

<sup>4</sup> Op het moment van afgeven van de groenverklaring.

<sup>5</sup> Notitie Vergroenen Regeling groenprojecten (DGM/SB/20011068954), Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en de Staatssecretaris van Financiën, augustus 2001 aangeboden aan de Tweede Kamer.

De overheid probeert door de inzet van investeringsinstrumenten ondernemers<sup>6</sup> te beïnvloeden om innovatieve, duurzame projecten te ontwikkelen. De Regeling groenprojecten beoogt de financiële sector te stimuleren deze projecten te financieren en beoogt de betrokkenheid van burgers bij dergelijke projecten te vergroten door middelen beschikbaar te stellen voor de financiering daarvan.

Omdat reguliere projecten door ervaring, voorbeeldwerking en regelgeving een steeds hoger milieurendement realiseren, betekent dit voor de Regeling dat de eisen aan projecten die in aanmerking komen voor de Regeling groenprojecten ook steeds hoger moeten en kunnen worden.

Sinds de invoering van de Regeling in 1994 zijn regelmatig aanpassingen doorgevoerd, maar de systematiek is onveranderd gebleven<sup>7</sup>.

De evaluatie is aangekondigd in de rijksbegroting van het ministerie van Infrastructuur en Milieu 2018<sup>8,9</sup>.

## 1.2 Doel van de evaluatie

Het doel van de evaluatie is om de doeltreffendheid en doelmatigheid van de Regeling groenprojecten te analyseren, zodat inzicht ontstaat in de werking van de Regeling. Met het evaluatieonderzoek wordt daarnaast verantwoording afgelegd aan het parlement. Centrale begrippen in elke evaluatie zijn<sup>10,11</sup>:

- Relevantie. De mate waarin de Regeling aansluit bij de doelen van het beleid en de doelgroepen.
- Bereik. In welke mate worden de doelgroepen bereikt met de Regeling?
- Doelbereiking. In hoeverre zijn de doelen van het beleid bereikt?
- Doeltreffendheid en doelmatigheid van het beleid. Dit betreft de bereikte effecten van het beleid in relatie tot de ingezette middelen.

Op basis van deze begrippen zijn de focus van het onderzoek en de onderzoeksvragen opgesteld door beleidsmedewerkers van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, het ministerie van Financiën, het ministerie van Economische Zaken en Klimaat en het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.

## 1.3 Context

Belangrijk is om de context van de Regeling gedurende de evaluatieperiode te analyseren. Belangrijke factoren zijn: de rol van banken bij ondernemingsfinanciering, de toenemende belangstelling voor duurzaam sparen en beleggen, de financiële crisis en de drastische verandering van de rentestand.

Belangrijk is eveneens om te analyseren waar knelpunten zitten. Het bedrijfsleven geeft aan dat ze aan de slag willen met projecten die een positief effect hebben op natuur en milieu. Spaarders/beleggers lijken meer geld beschikbaar te willen stellen voor duurzaamheid. Maar de omvang van de groenfondsen<sup>12</sup> groeit niet.

<sup>6</sup> Projecteigenaren kunnen zijn ondernemers, particulieren, organisaties en decentrale overheidsorganisaties. Voor de leesbaarheid van dit rapport wordt de term 'ondernemers' gebruikt.

<sup>7</sup> Deze evaluatie gaat over de periode 2010-2017. In Bijlage 1 is een tabel opgenomen met het aantal projecten en het projectvermogen per categorie per jaar sinds de start van de Regeling

<sup>8</sup> [http://www.rijksbegroting.nl/2018/voorbereiding/begroting,kst236766\\_35.html](http://www.rijksbegroting.nl/2018/voorbereiding/begroting,kst236766_35.html)

<sup>9</sup> Deze evaluatie heeft geen betrekking op de Regeling groenprojecten buitenland en op de Regeling Antillen en Aruba.

<sup>10</sup> <http://www.rijksbegroting.nl/system/files/6/regeling-periodiek-evaluatieonderzoek-rpe-2018.pdf>

<sup>11</sup> <http://www.oecd.org/dac/evaluation/daccriteriaforevaluatingdevelopmentassistance.htm>

<sup>12</sup> Een groenfonds is onderdeel van een financiële instelling die door de Belastingdienst als groenfonds is aangewezen.



## 1.4 Onderzoeksvragen

De onderzoeksvragen van de evaluatie zijn:

- A. Wat is de relevantie en het bereik van de Regeling?
1. Sluiten de projectcategorieën en criteria van de Regeling aan bij de behoeften van de ondernemers, groenfondsen, burgers en beleid? Hoe vindt de actualisatie van de criteria plaats en wat is de frequentie?
  2. Wat is de samenhang van de Regeling groenprojecten en andere Regelingen?
  3. Wat is het bereik van de Regeling?
- B. Zijn de doelen van de Regeling bereikt?
4. In welke mate zijn de (beleids-)doelen van de Regeling gerealiseerd? Onder andere te kwantificeren door de ontwikkeling op de volgende indicatoren te meten:
    - o 2<sup>e</sup>-orde-effecten (milieuwinst, technologische winst, maatschappelijke winst)
    - o Ingelegd vermogen (€)
    - o Aantal spaarders en beleggers
    - o Aantal afgegeven groenverklaringen (totaal en per categorie)
    - o Toegekend vermogen (€) (totaal en per categorie)
    - o Budgettaire belang van de heffingskorting en vrijstelling box 3
- C. Hoe doeltreffend is het beleid geweest?
5. Gedragaanpassing groenfondsen:
    - a. Wat is het belang van de Regeling voor groenfondsen?
    - b. Zou een groenfonds financiering verstrekt hebben aan groenprojecten zonder de Regeling?
    - c. Wat is het effect van de lage rentestand?
    - d. Wat houdt groenfondsen tegen om (meer) groenprojecten te financieren?
  6. Gedragaanpassing spaarders/beleggers:
    - a. Zouden spaarders/beleggers ook met minder fiscaal voordeel geld inleggen bij een groenfonds?
    - b. Wat is het effect van de lage rentestand?
    - c. Willen spaarders/beleggers meer geld beschikbaar stellen aan groenfondsen of zijn er wellicht voldoende andere duurzame alternatieven?
  7. Gedragaanpassing ondernemers:
    - a. Waarom maken ondernemers gebruik van groenfinanciering?
    - b. Op welke wijze maken ondernemers gebruik van groenfinanciering?
    - c. Wat is het effect van de lage rentestand?
    - d. Worden door het aanpassen van de criteria aan de ontwikkelingen in de markt ondernemers geprikkeld om te innoveren en steeds milieuvriendelijker te ontwerpen/produceren?
- D. Hoe doelmatig is het beleid en de uitvoering geweest?
8. Wat zijn de kosten (uitvoeringskosten en budgettaire beslag) en baten van de Regeling?
  9. Hoe houd je het budgettaire beslag van de Regeling in de hand?
  10. Hoe is de rendementseis opgesteld en hoe wordt deze toegepast?
  11. Wat is het effect van externe bewegingen en interne wijzigingen in de Regeling op het gebruik van de Regeling?
  12. Waar slaat het fiscale voordeel van de Regeling neer: welk deel bij de groenfondsen, bij de ondernemers en bij de spaarders/beleggers?
  13. Is het mogelijk om de complexiteit van de Regeling te verminderen?
  14. Wat is de kwaliteit van de uitvoering door RVO?

15. Wat is de omvang en de ontwikkeling in de administratieve lasten voor deelname aan de Regeling?

Naast het beantwoorden van deze onderzoeksvragen doet de evaluatie ook aanbevelingen om de doeltreffendheid en doelmatigheid van de Regeling te vergroten.

### 1.5 Aanpak

Centraal in de evaluatie staat de vraag of de Regeling doeltreffend en doelmatig is. Hierbij hanteren we de effectladder. Veel beleidsinterventies zijn niet zonder meer aan te duiden als 'bewezen effectief'. Dat betekent nog niet dat de kwaliteit van die interventies slecht is; het bewijs voor de effectiviteit ontbreekt echter. De bewezen effectiviteit is geen alles-of-niets-kwestie, zie de door Veerman en Van Yperen ontwikkelde effectladder<sup>13</sup> en de 'contribution analysis' van Mayne<sup>14</sup>. De effectladder wordt ook genoemd in de handreiking beleidsdoorlichting van het ministerie van Financiën.<sup>15</sup> De effectladder is toegepast door Koch, Thijssen et al. bij de evaluatie van de innovatieagenda Energie<sup>16</sup> en is een effectief instrument gebleken.

Er zijn verschillende niveaus van effectiviteit, de effectladder maakt deze inzichtelijk. De effectladder deelt de gemeten effectiviteit bij de evaluatie van de Regeling groenprojecten in op vijf niveaus: (1) veelbelovend, (2) uitvoerbaar, (3) doelbereiking, (4) indicatief, (5) aannemelijk. In tabel 1.1 is aangegeven welke soorten onderzoek tot welk niveau leiden.

In de laatste kolom staan mogelijke bewoordingen in de conclusies met betrekking tot effectiviteit. Doeltreffendheid wordt onderzocht in trede 4 en 5. Doelmatigheid van uitvoering wordt onderzocht in trede 2.

Doelmatigheid van beleid komt aan de orde nadat de hele effectladder is doorlopen. Dan wordt ingegaan op de onderzoeksvragen D.8, D.9 en D.12.

In deze evaluatie gebruiken we triangulatie, een combinatie van onderzoekstechnieken en databronnen op de diverse niveaus van de effectladder. De gebruikte methoden zijn: interviews, beschrijving van de context en beoogde werking van de Regeling, portfolio analyse, trendanalyses, econometrische analyse, case studies en de Qualitative comparative analysis (QCA). Elke methode heeft zijn voor- en nadelen.

Om de doeltreffendheid van een regeling te bepalen, is idealiter informatie beschikbaar van een groep die deelneemt aan de regeling en een goed vergelijkbare controlegroep, waarbij voor beide groepen een voor- en nameting is uitgevoerd.<sup>17</sup> De controlegroep aanpak is een redeneerlijn om tot een adequate effectmeting te komen, die ook op een kwalitatieve manier te gebruiken is als er slechts een beperkte hoeveelheid data beschikbaar is<sup>18</sup>.

Bij de Regeling groenprojecten zijn er groenfondsen die volledig meedoen met de Regeling, groenfondsen die geen extra inleg accepteren en banken/beleggingsinstellingen die niet (meer) mee doen met de Regeling. Bovendien kunnen groenfondsen verschillen in

<sup>13</sup> Veerman, J. T. van Yperen (2007) Degrees of Freedom and Degrees of Certainty: A Developmental Model for the Establishment of Evidence-Based Youth Care." *Evaluation and Program Planning* 30(2): 212-21.

<sup>14</sup> Mayne, J. (2008) Contribution Analysis: An approach to exploring cause and effect, ILAC methodological brief.

<sup>15</sup> <http://www.rijksbegroting.nl/beleidsevaluaties/evaluaties-en-beleidsdoorlichtingen/handreiking-beleidsdoorlichtingen/het-meten-van-doeltreffendheid>

<sup>16</sup> Koch, J. , G. Thijssen, et al (2016) Evaluatie innovatieagenda energie.

<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2016/11/01/eindrapport-evaluatie-innovatie-agenda-energie>

<sup>17</sup> Commissie Theeuwes (2012) Durf te meten - Eindrapport Expertwerkgroep Effectmeting, Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.

<sup>18</sup> Zie de evaluatie van de subsidieregeling innovatieve scheepsbouw 2007-2012, uitgevoerd door Dialogic (2014).

Tabel 1.1: Effectladder

Effectladder	Onderzoeks-Vragen	Soorten onderzoek	Aanduiding in conclusies
1. Veelbelovend: Gaat het beleid naar verwachting werken?	Context, A.2, D.10	Context beschrijven, beoogde werking van de Regeling, literatuuronderzoek	Verwacht effectief
2. Uitvoerbaar: Is het beleid uitvoerbaar?	D.13-D.15	Deskresearch. Schriftelijke vragenlijst	Effect is haalbaar, uitvoering is doelmatig
3. Doelbereiking: Welke effecten zijn bereikt?	A.1, A.3, B	Portfolioanalyse, interviews, schriftelijke vragenlijst, deskresearch	Interventie is relevant en effecten zijn bereikt
4. Doeltreffend I: Indicatief	C, D.11	Interviews, schriftelijke vragenlijst, trendanalyse, case studies	Waarschijnlijk effectief
5. Doeltreffend II: Aannemelijk	C	Vergelijk behandel- en controlegroep, econometrische analyse, Qualitative comparative analysis (QCA)	Effect is aannemelijk

de voorwaarden die ze stellen aan spaarders/beleggers en ondernemers en zijn er verschillen tussen het type projecten dat de groenfondsen financieren. Door het interviewen van groenfondsen en het afnemen van een schriftelijke enquête worden deze verschillen achterhaald. Op basis van deze informatie kan een behandelgroep en een controlegroep worden gevormd. Met de Qualitative comparative analysis (QCA) wordt dit nader onderzocht.

Het toegekend projectvermogen wordt ingezet voor groene investeringen<sup>19</sup> door de ondernemers. Investeringsgedrag wordt bepaald door een groot aantal factoren. Het is aannemelijk dat factoren die het groene investeringsgedrag verklaren (deels) overeenkomen met factoren die het investeringsgedrag in de betreffende sector verklaren, met uitzondering van deelname aan de Regeling. Daarom vergelijken we de ontwikkeling in projectvermogen met de ontwikkeling in investeringen in vergelijkbare sectoren voor de belangrijkste subcategorieën. Hierbij is ook een econometrische analyse uitgevoerd. Dit is te beschouwen als een vergelijking van de ontwikkeling in de behandelgroep met de ontwikkeling in een controlegroep.

## 1.6 Resultaatketen en methoden van onderzoek

In hoofdstuk 2 wordt de beleidstheorie beschreven. De beleidstheorie is samengevat in een input-activiteiten-resultaten-effect schema (of resultaatketen), zie tabel 1.2<sup>20</sup>. Aan de hand van de resultaatketen beschrijven we de methoden van onderzoek die zijn toegepast in deze evaluatie.

<sup>19</sup> Dat is een investering in een groenproject.

<sup>20</sup> <http://www.rijksbegroting.nl/beleidsevaluaties/evaluaties-en-beleidsdoorlichtingen/handreiking-beleidsdoorlichtingen>

Tabel 1.2: Resultaatketen Regeling groenprojecten

	Omschrijving	Indicatoren
2e orde-effect	Maatschappelijke baten: – Milieuwinst – Technologische winst – Maatschappelijke winst	Emissiereductie CO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , Fijn stof en 1,4-dichloor-benzeen eq.; hectares natuur Penetratiegraad/ mate van innovativiteit Betrokkenheid doelgroepen
1e orde-effect	Gedragsaanpassing banken/beleggingsinstellingen  Gedragsaanpassing beleggers en spaarders  Gedragsaanpassing ondernemers	Veranderende houding ten aanzien van duurzame innovatieve projecten Ontwikkeling beschikbaar kapitaal voor duurzame innovatieve projecten Toename investeringen in duurzame innovatieve projecten
Resultaten	Resultaten bij de actoren	Ingelegd vermogen (€) Aantal spaarders en beleggers Aantal en type afgegeven groenverklaringen Toegekend vermogen (€)
Activiteiten	Fiscale regelgeving uitvoeren Beoordelen aanvragen aan de hand van criteria bij de projectcategorieën	Tevredenheid banken over de uitvoering Proces van aanpassingen van criteria van de Regeling Toepassen van de rendementseis
Middelen	Middelen die beleid inzet	Beleidsbudget Uitvoeringsbudget RVO (fte) Samenhang met andere Regelingen
Context	Omgeving, bestaande uit financiële systeem in relatie tot ondernemingen en spaarders/beleggers	Financiering van investeringen door ondernemingen Ontwikkeling duurzaam sparen en beleggen Ontwikkeling spaarrente

#### Context

De context is op basis van literatuurstudie beschreven.

#### Middelen

Op basis van deskresearch wordt de omvang van de middelen, de beoogde werking van de Regeling en de samenloop van de Regeling groenprojecten met andere instrumenten beschreven.

#### Activiteiten

Centraal onderdeel van de Regeling zijn de criteria per (sub) categorie. Ontwikkelingen in de criteria worden onderzocht op basis van deskresearch en interviews met betrokkenen. Door deskresearch en interviews wordt antwoord gegeven op de vragen hoe de rendementseis is opgesteld en hoe deze wordt toegepast en hoe het budgettaire beslag van de Regeling in de hand wordt gehouden. De groenfondsen worden bevraagd over de uitvoering, de omvang van de regeldruk en de klantvriendelijkheid van RVO.

#### Resultaten

Op basis van de afgegeven groenverklaringen wordt een portfolio analyse uitgevoerd. De portfolio analyse is een beschrijvende analyse van de projecten die gebruikmaken van de Regeling. Hierbij wordt ingegaan op de vraag of de huidige verdeling van projecten over de verschillende (sub)categorieën overeenkomt met de gewenste verdeling van projecten over de verschillende (sub)categorieën. Op basis van theorie (evolutionaire economie), belangrijkste veroorzakers van milieuschade, beleidsaandacht en voorkeuren van de groenfondsen geven we antwoord op deze vraag. Deskresearch wordt uitgevoerd om de ontwikkeling in het ingelegd vermogen (groen en overig duurzaam), aantal groene

spaarders en beleggers, de spreiding in de inleg, type aanvragende projecteigenaren, relatie toegekend en ingelegd vermogen en budgettair belang te bepalen.

*1<sup>e</sup> orde effect: data-analyse en econometrische analyse*

Data-analyse wordt uitgevoerd door de ontwikkeling in de rente op groen sparen (met fiscaal voordeel) te vergelijken met de rente op een alternatieve spaarvorm. Het rendement op groen beleggen wordt vergeleken met alternatieve beleggingsvormen. We vergelijken de ontwikkeling in projectvermogen met de ontwikkeling in investeringen in vergelijkbare sectoren voor de belangrijkste subcategorieën, hierbij is ook een econometrische analyse uitgevoerd. Als de ontwikkeling in projectvermogen afwijkt van de ontwikkeling in investeringen in vergelijkbare sectoren kan dit veroorzaakt zijn door de Regeling groenprojecten.

*1<sup>e</sup> orde effect: interviews*

Zeven groenfondsen zijn geïnterviewd: ABN AMRO Groenbank, ASN Groenprojectenfonds, Groenwoningen Fonds, ING Groenbank, Rabo Groen Bank, Regionaal Duurzaam 1, Triodos Groenfondsen. De interviews duurden twee uur. In de interviews is gewerkt met een semigestructureerde aanpak: er is een interviewleidraad opgesteld met een lijst van vragen (en een toelichting met deelvragen), zie bijlage 2. Daarnaast is bij deze groenfondsen ook een schriftelijke vragenlijst afgenomen, zie bijlage 3. De respons is 100%. Van de interviews zijn verslagen gemaakt, geïnterviewden worden niet persoonlijk geciteerd. Een lijst van geïnterviewden is wel opgenomen, zie bijlage 4. Ook zijn cases onderzocht bij een (beperkt) aantal ondernemers.

*1<sup>e</sup> orde effect Qualitative Comparative Analysis (QCA)*

Leidt de Regeling ertoe dat banken/beleggingsinstellingen steeds duurzamere en innovatievere projecten financieren? Met de qualitative comparative analysis (QCA) wordt deze vraag nader onderzocht. Dit is een analysemethode die voor het eerst werd beschreven door Ragin (1987). Het werd gepresenteerd als een synthese tussen kwalitatief casusonderzoek en kwantitatief variabele-georiënteerd onderzoek. Kwantitatieve methoden faciliteren wel een systematische vergelijking, maar de complexiteit van de cases raakt met toepassing van deze methoden verloren. Daarnaast vergt bijvoorbeeld regressieanalyse een groot aantal waarnemingen. Bij kwalitatief casusonderzoek is het behouden van de complexiteit niet het probleem, maar eerder de vergelijking van meerdere casussen. QCA laat toe om meerdere cases (meestal tussen de 5 en 50) systematisch te vergelijken en recht te doen aan de complexiteit van de cases.

*2<sup>e</sup> orde effect: maatschappelijke baten*

De maatschappelijke baten bestaan uit drie componenten:

- Milieuwinst; directe verbetering van milieukwaliteit, waaronder vermeden CO<sub>2</sub>-uitstoot.
- Technologische winst: versnelde ontwikkeling en marktintroductie van nieuwe technologieën en duurzame producten.
- Maatschappelijke winst; bewustwording en actievere betrokkenheid van burgers, banken en ondernemingen bij verduurzaming van de samenleving.

Op basis van deskresearch en interviews zijn deze baten nader ingevuld.

## **1.7 Evaluatiematrix**

In tabel 1.3 staat een overzicht van de voorgestelde onderzoeksmethoden om de onderzoeksvragen te beantwoorden.

Tabel 1.3: Evaluatie matrix

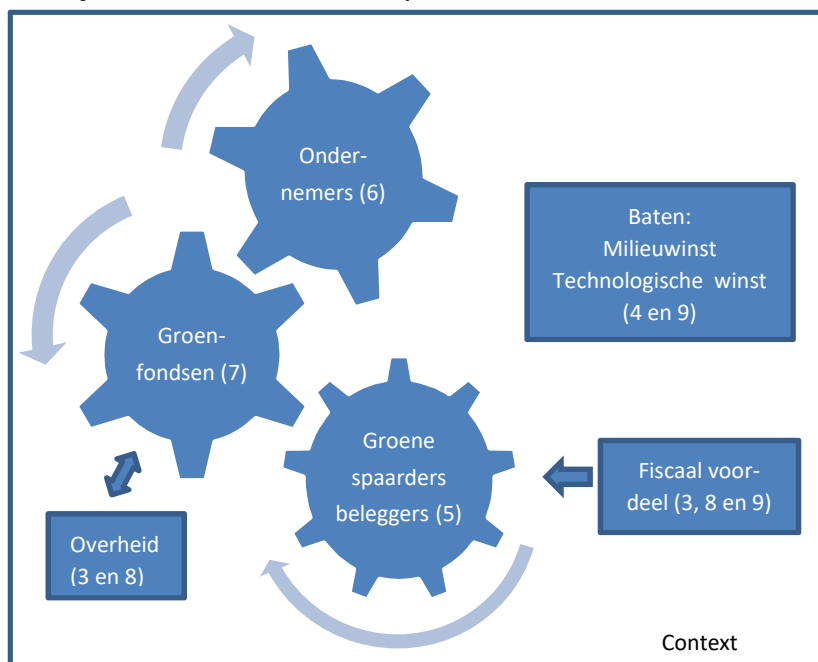
Onderzoeksvraag		Type data		Bron van de data			
		Kwali- tatief	Kwan- tatief	Desk research*	Interviews	Case studies	QCA
Relevantie	Groenfondsen	X		X	X		
	Ondernemers	X		X	X		
	Burgers	X		X	X		
	Beleid	X		X	X		
Bereik	Groenfondsen		X	X	X		
	Ondernemers		X	X			
	Burgers		X				
Doel- bereiking	Resultaten 2 <sup>o</sup> orde effect	X	X	X			
	Doeltref- fendheid	Groenfondsen	X		X	X	
Burgers		X	X	X	X		
Ondernemers		X	X	X	X	X	
Doel- matigheid	Beleid	X	X	X	X		
	Uitvoering	X	X	X	X		

\*Dit omvat ook data analyses en econometrische analyse.

## 1.8 Leeswijzer

Dit rapport is opgebouwd uit 10 hoofdstukken. In hoofdstuk 2 is de context beschreven. De beleidstheorie staat in hoofdstuk 3, daarin wordt figuur 1.1 nader uitgewerkt. Hoofdstuk 3 gaat ook in op de samenhang van de Regeling groenprojecten met andere Regelingen, de wijze van actualisatie van de Regeling en de rendementseis.

Figuur 1.1: Samenhang binnen het instrument en van de hoofdstukken (tussen haakjes de hoofdstuk nummers)



Het uiteindelijke doel van de Regeling (het genereren van milieuwinst en technologische winst) staat centraal in hoofdstuk 4, waarin 2<sup>e</sup> orde effecten zijn beschreven en geanalyseerd.

Doeltreffendheid is het centrale onderwerp van elke beleidsevaluatie. De Regeling beoogt het gedrag van spaarders/beleggers, ondernemers en groenfondsen te beïnvloeden. In de hoofdstukken 5, 6, en 7 worden het bereik, de bereikte doelen en de gedragsverandering voor elke doelgroep apart geanalyseerd. De overheid heeft het instrument ingesteld om beleidsdoelen te realiseren en is als vierde partij betrokken bij de Regeling. In hoofdstuk 8 gaan we in op mate waarin de Regeling aansluit bij de behoeften van beleid, de overheidskosten en de beheersing daarvan, het eigenaarschap en de internationale aandacht.

Hoofdstuk 9 gaat in op de doelmatigheid van de Regeling. Kosten en baten van de Regeling komen aan de orde. De doelmatigheid van de uitvoering betreft de administratieve lasten en de kwaliteit van de uitvoering.

Het rapport sluit af met conclusies en aanbevelingen in hoofdstuk 10.

## 2 Context en legitimiteit overheidsingrijpen

Het beleid van de Nederlandse overheid is gericht op duurzame economische ontwikkeling en groene groei. Om daadwerkelijk vooruitgang te boeken op deze terreinen zijn technische en economische innovaties noodzakelijk. In de praktijk zijn er verschillende knelpunten voor positieve investeringsbeslissingen voor duurzame innovatieve projecten. Nederland kent daarom een groot aantal instrumenten die zijn gericht op het bevorderen van duurzame innovatieve private investeringen.

Naast knelpunten rond de investeringsbeslissing, zijn er door het innovatieve karakter en het hogere risico ook knelpunten voor de financiering van deze projecten. De Regeling groenprojecten grijpt specifiek in op het knelpunt rond financiering van duurzame innovatieve projecten.

Met de Regeling groenprojecten beoogt de overheid beleidsdoelstellingen te realiseren via een samenspel tussen het Nederlandse financieringssysteem, ondernemingen en spaarders/beleggers. Wat zijn de belangrijkste factoren in deze omgeving? Wie zijn de belangrijkste actoren? Wat zijn de belangrijkste veranderingen in deze omgeving? We maken hierbij onderscheid in:

- Investeringsbeslissing, ondernemingsfinanciering en financiële systemen (paragraaf 2.1)
- Belemmeringen rond de investeringsbeslissing van duurzame innovatieve projecten (paragraaf 2.2)
- Banken, risicomanagement en duurzame financieringen (paragraaf 2.3)
- Duurzaam sparen en beleggen (paragraaf 2.4)
- Ontwikkeling rente en inflatie (paragraaf 2.5)

Mogelijke fricties in deze processen kunnen duiden op marktfalen en kunnen een rationale zijn voor overheidsbeleid, zie paragraaf 2.6.

Het hoofdstuk sluit af met conclusies.

### **2.1 Investeringsbeslissing, ondernemingsfinanciering en financiële systemen**

#### *2.1.1 Investeringsbeslissing*

Op basis van de inschatting van de marktontwikkeling neemt een ondernemer een investeringsbeslissing. Een investeringsbeslissing wordt altijd genomen op basis van een goede business case.

Om projecten te beoordelen kunnen ondernemingen verschillende methoden gebruiken<sup>21</sup>:

- De discounted cash flow methode, waarbij de netto contante waarde van een project wordt berekend door de toekomstige cash flows contant te maken op basis van het geëiste rendement, waarbij investeringen negatieve cashflows zijn. Het geëiste rendement bestaat uit de risicovrije rente, een vergoeding voor de (verwachte) inflatie en een risico-opslag.
- De terugverdientijd, dit is de tijd tussen het tijdstip waarop de investeringsuitgaven worden gedaan, en de tijd waarop deze uitgaven terugontvangen zijn door middel van de cashflows.

Voor een ondernemer die over voldoende eigen middelen beschikt is het proces daarmee afgerond en kan de ondernemer overgaan tot de investering. In veel gevallen zijn de eigen middelen niet voldoende en moet gebruik worden gemaakt van financiering. In dat geval moet rekening worden gehouden met de wensen en eisen van de financier.

<sup>21</sup> Volgens Graham en Harvey (2001) gebruiken grote ondernemingen veelal de discounted cash flow methodiek en kleine ondernemingen de terugverdientijd.



### 2.1.2 *Mogelijkheden en kosten van financiering*

Een onderneming heeft verschillende mogelijkheden voor het financieren van een project:

- Interne financiering, op basis van ingehouden winsten
- Kredieten, vreemd vermogen voornamelijk afkomstig van banken
- Privaat risicokapitaal, extra eigen vermogen in ruil voor zeggenschap
- Aandelenkapitaal, extra eigen vermogen door aandelen via de beurs uit te geven

Voor ondernemingen met zicht op voldoende cashflow en die beschikken over voldoende zekerheden (goede krediethistorie, voldoende onderpand) zijn kredieten een financieringsmogelijkheid. Risico's worden in principe verwerkt in de prijs (rentetarief) die een bank berekent voor de kredietverlening. Omdat banken een vast rendement ontvangen op het krediet (de rentebetalingen) zijn ze voornamelijk bezorgd om het risico dat deze rentebetalingen niet gedaan kunnen worden. De aanwezigheid van (zicht op) cashflow en zekerheden is dus essentieel voor een bank. Wanneer cash flow of zekerheden ontbreken, dan is naast interne financiering privaat risicokapitaal een optie.

Het komen tot een transactie tussen de onderneming en de financier gaat gepaard met transactie- en informatiekosten. Deze kosten hebben betrekking op het zoeken en beoordelen van welwillende en geschikte tegenpartijen in de transactie, de kosten om de specifieke financiering tot stand te brengen, de kosten om de transactie contractueel vast te leggen en de kosten om de tegenpartij na de transactie te controleren en geschillen op te lossen. Informatiekosten zijn het gevolg van informatie-asymmetrie. Hiermee wordt bedoeld op situaties waarbij één partij in een transactie beschikt over betere informatie dan de andere partij in de transactie. Voor het afsluiten van de transactie heeft de financier niet dezelfde informatie als de ondernemer. De financier kan zelf de haalbaarheid proberen in te schatten, maar dat zal hoge kosten met zich meebrengen. De financier kan ook besluiten om te vertrouwen op de haalbaarheidsanalyse van de ondernemer. Om te voorkomen dat de zaken te rooskleurig worden voorgesteld door de ondernemer, zal de financier garanties verlangen. Ook na het afsluiten van de transactie is er sprake van de informatie-asymmetrie. Hier komt een probleem naar voren dat onvermijdelijk samenhangt met het gegeven dat leiding en eigendom van projecten van elkaar gescheiden zijn. De manager, casu quo agent, kan ertoe overgaan andere acties uit te voeren dan de aandeelhouder of verschaffer van vreemd vermogen, casu quo principaal, aan hem heeft opgedragen. De kosten voor de financier van het verzamelen van de noodzakelijke informatie, het verwerken daarvan en het ten uitvoer brengen van sancties, zijn in verhouding tot de te realiseren baten te hoog. Als transactie- en informatiekosten een sterk belemmerende rol spelen, zal financiering via aandelen of obligaties niet voor de hand liggen of zelfs niet mogelijk zijn.<sup>22</sup>

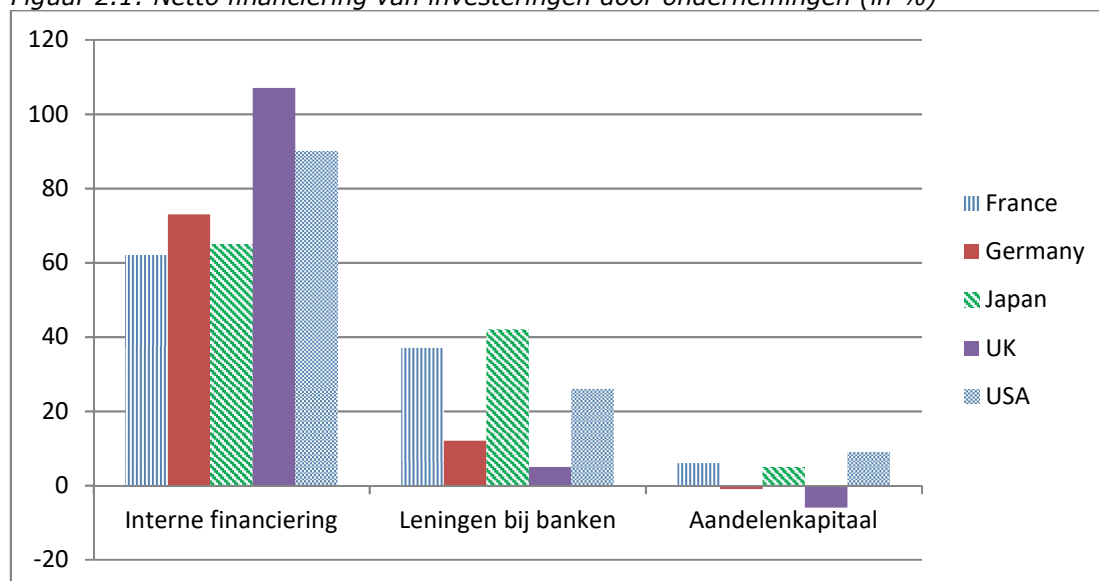
### 2.1.3 *Belang van verschillende financieringsbronnen*

Onder andere Colin Mayer (1990 en 1998)<sup>23</sup> heeft diepgaand onderzoek uitgevoerd naar het belang van de verschillende financieringsbronnen voor bedrijven. Mayer (1998) geeft een overzicht van de wijze waarop netto investeringen zijn gefinancierd in Frankrijk, Duitsland, Japan, Verenigd Koninkrijk en de Verenigde Staten over de periode 1970-1985.

<sup>22</sup> SEO (2009) De kapitaalmarkt voor duurzame projecten. Amsterdam.

<sup>23</sup> Mayer, C. (1990) Financial Systems, Corporate Finance, and Economic Development, in R.G. Hubbard (ed.) Asymmetric Information, Corporate Finance, and Investment, University of Chicago Press, Chicago, Ill, pp. 307-332

Figuur 2.1: Netto financiering van investeringen door ondernemingen (in %)



Bron: C. Mayer (1998) *New issues in corporate finance*, *European Economic Review*, p. 1174

Interne financiering is veruit de belangrijkste financieringsbron.<sup>24</sup> De belangrijkste externe financieringsbron zijn banken. In geen enkel land komt aandelenkapitaal naar voren als een belangrijke bron van ondernemingsfinanciering. Volgens Mayer (1990) is een interpretatie voor het overwicht van bankfinanciering dat financiële tussenpersonen een centrale functie vervullen bij het verminderen van een van de ernstigste tekortkomingen van financiële markten: asymmetrieën in informatie. Volgens deze opvatting spelen banken een belangrijke rol bij het verzamelen en verwerken van informatie, markten zijn hiertoe niet in staat of kunnen dat alleen tegen hoge kosten. Een tweede belangrijke reden voor het belang van banken als financieringsbron komt door hun vermogen om in te grijpen bij bedrijven en controle te nemen tegen relatief lage kosten. Ook Cetorelli (2015) wijst op het belang van banken bij ondernemingsfinanciering.<sup>25</sup>

Graham en Harvey (2001) vinden op basis van een survey onder 392 Chief Financial Officers ondersteuning voor de hypothesen van het pecking order model.<sup>26</sup> Dit model gaat ervan uit dat bedrijven alleen gebruik maken van externe financiering, wanneer interne fondsen ontoereikend zijn. Externe fondsen zijn minder wenselijk vanwege informatieasymmetrieën tussen management en financier. En als bedrijven externe middelen gebruiken, geven ze er de voorkeur aan om schulden te gebruiken en kiezen pas in laatste instantie voor eigen vermogen via uitgifte van extra aandelen.

De belangrijkste factoren die de hoeveelheid schuld bepalen zijn:

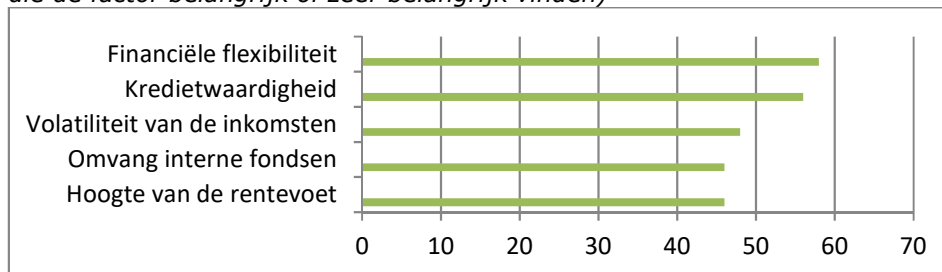
- Financiële flexibiliteit (de omvang van de schuld is hoger dan noodzakelijk zodat voldoende intern geld beschikbaar is voor nieuwe projecten wanneer ze langskomen)
- Kredietwaardigheid
- Volatiliteit van de inkomsten
- Omvang interne fondsen
- Hoogte van de rentevoet

<sup>24</sup> Uit een studie voor 48 landen (waarbij Nederland ontbreekt) blijkt ook dat interne financiering de belangrijkste financieringsbron is. Beck, T. et al (2008) Financing patterns around the world: Are small firms different? *Journal of Financial Economics* 467-487.

<sup>25</sup> Nicola Cetorelli, 2015. Banking and real economic activity, in A.N. Berger, P. Molyneux, J.O.S. Wilson, *The Oxford Handbook of Banking*

<sup>26</sup> Graham, J., C. Harvey (2001) The theory and practice of corporate finance: Evidence from the field, *Journal of Financial Economics*, 60, 187-243.

Figuur 2.2: Factoren die van invloed zijn op de hoogte van de schulden (% van de CFO's die de factor belangrijk of zeer belangrijk vinden)



Bron: Graham, J., C. Harvey (2001) *The theory and practice of corporate finance: Evidence from the field*, *Journal of Financial Economics*, p. 210.

#### 2.1.4 Financiering van het Nederlandse bedrijfsleven

Bovenstaande is ook in Nederland actueel. De financieringsmonitors van Panteia/EIM geven een overzicht van de toegang tot financiering van bedrijven met tenminste 2 werkzame personen in het particulier bedrijfsleven. Ook in Nederland is bij externe financiering de financiering met vreemd vermogen veruit het belangrijkste. Slechts een paar procent van de aanvragen van financiering betreft alleen eigen vermogen. In tabel 2.1 staat een overzicht van de organisaties of personen waar bedrijven de aanvraag voor vreemd vermogen doen. De aanvraag voor vreemd vermogen vindt in Nederland ook grotendeels plaats bij banken. Het aandeel crowdfunding is slechts 1% van de aanvraag voor vreemd vermogen.

Tabel 2.1: Financieringsmonitor, aanvraag voor externe financiering

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Waar is de aanvraag voor vreemd vermogen ingediend?							
<b>huisbank</b>	72	75	64	74	44	71	71
<b>andere bank</b>	20	21	27	14	29	29	34
<b>leasing &amp; factoring</b>	3	3	3	3	3	10	12
<b>familie &amp; vrienden</b>	3	3	6	3	3	2	-
<b>crowdfunding</b>	-	-	-	-	-	1	1
<b>anders</b>	10	9	12	16	23	1	-

Bron: Panteia/EIM, *Financieringsmonitor, diverse jaren (meerdere antwoorden mogelijk)*

De kredietverlening aan het bedrijfsleven in Nederland is sinds het begin van de financiële crisis teruggevallen en sloeg in 2013 zelfs om in een krimp. Kredietverlening van kredieten tot €250.000, doorgaans bestemd voor het mkb, daalde tussen 2010 en 2012 met ongeveer 14%.<sup>27</sup> De afname van de kredietverlening kwam door <sup>28,29,30</sup>:

- Afname van de binnenlandse vraag sinds het begin van de crisis.
- Verslechtering van de financiële positie van het mkb.
- Strenger kredietbeleid van banken.

Sinds 2015 is het beeld over de financieringsmarkt dat uit de Financieringsmonitors naar voren komt in grote lijnen stabiel, na een toename die ingezet is in 2014 in de vraag naar financiering en de succespercentages voor het verkrijgen daarvan. Ook bevat de Financieringsmonitor 2016 aanwijzingen dat de investeringen van het Nederlandse bedrijfsleven aantrekken.

<sup>27</sup> DNB (2014) Kredietverlening en bancaire kapitaal. DNB Occasional Study, 12(3). Amsterdam.

<sup>28</sup> Beers, N. van, R. Mocking, S. van Veldhuizen (2015) Afgenomen kredietverlening en de groei van Nederlandse mkb. ESB 74-77.

<sup>29</sup> DNB (2014) Jaarverslag 2013.

<sup>30</sup> Winter, J. de (2014) Kredietaanvragen geconcentreerd bij financieel zwakke mkb-bedrijven. ESB 566-568.

In het kader van een bespreking in de Tweede Kamer in 2018 over de financiering van het Nederlandse bedrijfsleven stuurde de Nederlandse Vereniging van Banken (NVB) een brief waarin ze stelt dat de banken de indruk hebben dat ondernemers investeringen vaker financieren met ingehouden winst en eigen vermogen ten koste van leningen bij banken<sup>31</sup>. Of dit een vrijwillige keuze is van bedrijven of het gevolg van het strengere kredietbeleid bij banken is echter niet duidelijk. Banken zien aan de aanbodzijde geen beperking en geven aan ruimte op de balans en voldoende liquiditeit te hebben om krediet te verlenen aan het mkb. Banken zijn verreweg de belangrijkste externe financier van het mkb.

## **2.2 Belemmeringen rond de investeringsbeslissing van duurzame innovatieve projecten**

Om de beleidsdoelen te realiseren rond duurzame economische ontwikkeling en groene groei is het gewenst dat er technische en economische innovaties worden gerealiseerd. Het is echter niet vanzelfsprekend dat ondernemers kiezen voor duurzame innovatieve investeringen. In de praktijk zijn er verschillende – al dan niet vermeende – barrières voor positieve investeringsbeslissingen voor duurzame innovatieve projecten<sup>32</sup>:

- Financiële haalbaarheid: Duurzame projecten kunnen niet rendabel of te risicovol zijn door bijvoorbeeld fluctuerende energieprijzen, maar vooral omdat externe effecten onvoldoende in prijzen tot uitdrukking komen. Ook als projecten wel rendabel zijn kunnen te hoge investeringskosten en te lange terugverdientijden een positief besluit in de weg zitten. Het risico-rendementsprofiel is in veel gevallen niet marktconform door te hoge marktrisico's (afzet- en prijsrisico), constructierisico's, operationele risico's in de exploitatiefase, politieke risico's en overige risico's.
- Financierbaarheid: Geld wordt door banken en participatiemaatschappijen op basis van gerichte keuzes ingezet. Gezien het risico-rendementsprofiel gaat er minder naar duurzaam en als het er naartoe gaat zijn de leningen waarschijnlijk kleiner maar duurder en de looptijden korter dan vereist voor het lange termijn karakter van duurzame projecten.
- Split incentives en externe effecten: In sommige gevallen profiteert de partij die de investering doet niet direct van de voordelen van de investering.
- Regelgeving: Wisselende wet- en regelgeving maakt het rendement van duurzame investeringen onzeker.
- Informatievoorziening: Renovatieprojecten in de (utiliteits-)bouw, duurzame energieprojecten en innovatieve technieken gaan vaak gepaard met ingewikkelde wet- en regelgeving, juridische constructies en complexe investeringsvoorstellen. Dit maakt het moeilijk voor de projectontwikkelaar om risico's in te schatten.

Nieuwe innovatieve technieken en werkwijzen ondervinden dus praktische belemmeringen, die flinke drempels vormen voor de introductie en het gebruik van deze innovaties. Deze praktische belemmeringen zijn onder meer de relatief hoge investeringslasten en het lage rendement van de innovatieve technieken en werkwijzen. De innovatieve technieken en werkwijzen worden namelijk nog niet op grote schaal toegepast en optimalisatie heeft nog niet plaatsgevonden. Tegelijkertijd drukken de ontwikkelingskosten nog zwaar op de investeringslasten. Ook zijn technische en economische risico's van de innovatieve technieken en werkwijzen een belangrijke belemmering, omdat het nog niet langdurig in de praktijk gebruikte (en dus beproefde) methoden betreft. Om ondernemers desondanks te laten kiezen voor het duurzame innovatieve alternatief heeft de overheid beleidsinstrumenten ontwikkeld die gericht zijn op de investeringsbeslissing (zie paragraaf 2.6 en 3.7).

<sup>31</sup> Nederlandse Vereniging van Banken (2018) Brief aan vaste Kamercommissie Economische Zaken en Klimaat. [https://www.nvb.nl/Media/document/003653\\_nvb-brief-bedrijfsfinanciering-d-d-12-februari-2018.pdf](https://www.nvb.nl/Media/document/003653_nvb-brief-bedrijfsfinanciering-d-d-12-februari-2018.pdf)

<sup>32</sup> CE (2013) De duurzaamheidswinst en economische winst van de Regeling groenprojecten, Delft; SEO (2009) De kapitaalmarkt voor duurzame projecten, Amsterdam.

Als innovatieve technieken en werkwijzen wel geïntroduceerd en toegepast worden, vindt er geleidelijk een verlaging van de kostprijs plaats, door optimalisatie van de methoden en door schaalvergrotingseffecten. De nieuwe technieken of werkwijzen worden goedkoper, waardoor de economische nadelen hiervan gereduceerd worden. Uit onderzoek blijkt dat organisaties en bedrijven die bovengemiddeld duurzaam presteren lagere financieringslasten hebben.<sup>33</sup> Bovendien wordt ervaring opgedaan en worden de innovaties geleidelijk technisch betrouwbaar en bewezen. Zodra dat punt wordt bereikt, kan eventueel via wettelijke normering de verdere marktintroductie van de innovatieve technieken en werkwijzen worden gerealiseerd.

### **Onderscheid tussen investering en financiering en bijbehorende beleidsinstrumenten**

*Het is uitsluitend de ondernemer die besluit een investering wel of niet te doen op basis van marktverwachtingen. Om de ondernemer te beïnvloeden en te laten kiezen voor een duurzame innovatieve variant zijn er beleidsinstrumenten die gericht zijn op de investeringsbeslissing van de ondernemer, zoals de Milieu Investeringsaftrek (MIA), de Energie Investeringsaftrek (EIA) of de Subsidieregeling Duurzame Energie (SDE+). Omdat uitsluitend de ondernemer de investeringsbeslissing neemt, zijn deze instrumenten ook uitsluitend op de ondernemer gericht.*

*Niet elke investering wordt met externe middelen gefinancierd. De investering kan door de ondernemer volledig uit eigen middelen worden betaald als de stroom aan ingehouden winst toereikend is. Als dat niet mogelijk of niet gewenst is, wordt er meestal deels gekozen voor financiering met vreemd vermogen in de vorm van een bancaire lening. Omdat het niet vanzelfsprekend is dat financiers bancaire leningen beschikbaar stellen voor de beleidsmatig gewenste investeringen met een ongunstig risico-rendementsprofiel, beoogt de Regeling groenprojecten het gedrag van financiers te beïnvloeden door kapitaal beschikbaar te maken voor duurzame innovatieve investeringen. Dit instrument is daarom zowel op de financier gericht, als op de spaarder/belegger en de ondernemer. De werking van het instrument wordt in hoofdstuk 3 toegelicht.*

## **2.3 Banken, risicomanagement en duurzame financieringen**

Een bank of beleggingsinstelling is een organisatie waar continu gestreefd wordt naar een optimum tussen Commerciële resultaten (C), het optimaal managen van de financiële Risico's (R) en Efficiënt werken (E).

Klanten voor bancaire producten zijn merendeels ofwel particuliere klanten die een betaalrekening of een hypotheek bij de bank hebben lopen of bedrijven of beleggers.

Risicomanagement staat centraal bij een bank. Om de kredietwaardigheid van de kredietnemer door de bank te beoordelen, kunnen de klassieke "Five Cs of Good Credit" als richtlijn dienen:

- *Character*: dit aspect verwijst naar het karakter van de ondernemer, vooral diens betrouwbaarheid.

<sup>33</sup> Goss, A. & Roberts, G.S. (2011) The impact of corporate social responsibility on the cost of bank loans, *Journal of Banking and Finance*, 35, 1794-1810; Hoepner, A., Oikonomou, I., Schröder, M. & Scholtens, B. (2016) The Effects of Corporate and Country Sustainability Characteristics on the Cost of Debt: An International Investigation. *Journal of Business Finance and Accounting*. 43(1) & (2), 158-190. Gunther Capelle-Blancard, G., Crifo, P., Diaye, M., Oueghlissi, R., & Scholtens, B. (2019) Sovereign bond yield spreads and sustainability: An empirical analysis of OECD countries. *Journal of Banking and Finance*. 98, 156-169

- *Capital*: dit aspect verwijst naar de financiële positie van de kredietnemer, waarbij gedacht kan worden aan het eigen vermogen in relatie tot de verplichtingen.
- *Capacity*: dit aspect verwijst naar de mogelijkheden die de kredietnemer heeft om aan zijn verplichtingen te voldoen, voornamelijk op basis van de verwachte kasstromen.
- *Conditions*: dit aspect verwijst naar de (externe) omstandigheden waarmee een kredietnemer geconfronteerd wordt, zoals macro-economische ontwikkelingen en sector trends.
- *Collateral*: dit aspect verwijst naar de zekerheden die een kredietnemer als onderpand kan verlenen aan de kredietverstrekker.

De belangrijkste financiële risico's zijn kredietrisico, renterisico, liquiditeitsrisico en marktrisico.

De toegenomen aandacht vanuit de maatschappij zorgt voor meer aandacht voor financiering van duurzaamheid door de banken. De meeste banken hebben zelf een duurzame strategie, bijvoorbeeld door de vastgoedportefeuille versneld te verduurzamen. Daarnaast speelt de Nederlandse Vereniging van Banken een belangrijke rol in dit verduurzamingsproces.

#### **Nederlandse Vereniging van Banken (NVB) en verduurzaming**

*'De Nederlandse bankensector wil een positieve bijdrage leveren aan de verduurzaming van de samenleving. Een ambitie die verder reikt dan het (financieel) faciliteren van transitie naar een duurzame(re) samenleving. De sector wil regelgeving niet afwachten, maar erop vooruitlopen. Banken kunnen veel impact bereiken als het gaat om verduurzaming van de samenleving, maar zij niet alleen. Een goede samenwerking met klanten en de overheid is daarvoor van groot belang.*

*Banken geven op verschillende manieren invulling aan hun ambities op het vlak van verduurzaming. Dat gebeurt op eigen titel en ook samen - in NVB-verband. Op duurzaamheid wordt intensief samengewerkt en tegelijkertijd stevig geconcurrereerd. Eigen initiatief van banken is belangrijk en moet de ruimte krijgen. De Nederlandse Vereniging van Banken (NVB) versterkt dat initiatief door good practices te verzamelen en te delen en door standaarden te ontwikkelen. In onze dialoog met maatschappelijke organisaties en de overheid onderzoeken we continu waar de sector het nog beter kan doen.*

#### *Sustainable Development Goals*

*De Sustainable Development Goals (SDGs) - de duurzaamheidsdoelen van de Verenigde Naties - zijn voor banken het belangrijkste referentiekader voor duurzaamheidsbeleid. In de zomer van 2016 startte de NVB met de ontwikkeling van een collectieve langetermijnagenda, gericht op deze SDG's. In 2017 kon iedereen hier input op leveren, via een publieksconsultatie. De resultaten daarvan zijn verwerkt in het beleidsprogramma van de NVB. Daarin wordt de komende tijd, voor de Nederlandse context, prioriteit gegeven aan de doelen die te maken hebben met klimaatverandering en de energietransitie (SDGs 7, 11 en 13). In Nederland zijn we immers lang niet voldoende op stoom om het klimaatdoel van Parijs te halen.*

*In internationale context is het respect voor mensenrechten het belangrijkste dwarsdoorsnijdende thema. In het kader van het IMVO-convenant bancaire sector werkt de NVB intensief samen met overheid, vakbonden en ngo's om de impact van de activiteiten van banken op mensenrechten, wereldwijd te verbeteren.*

#### *DNB Platform voor Duurzame Financiering*

*Ook samen met andere financiële instellingen wordt gewerkt aan verduurzaming. De NVB is daarom lid van het Platform voor Duurzame Financiering dat wordt voorgezeten door De Nederlandsche Bank (DNB). In dit platform werkt de NVB samen met het Verbond van*

*Verzekeraars, de Pensioenfederatie, de Dutch Fund and Asset Management Association (Dufas), de Autoriteit Financiële Markten (AFM), het ministerie van Financiën, het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, en het Sustainable Finance Lab. Onder het platform vallen verschillende werkgroepen, die samen projecten uitvoeren om de bijdrage van de Nederlandse financiële sector aan verduurzaming te vergroten'.*  
Bron: <https://www.nvb.nl/themas/verduurzaming/verduurzaming/>

De toegenomen aandacht voor duurzame financieringen betekent echter niet dat de toets op kredietwaardigheid anders wordt uitgevoerd. Wanneer een klant – ook voor een groenproject - een kredietaanvraag doet zal de bank de eerdergenoemde vijf aspecten van kredietwaardigheid meewegen in de beslissing om al dan niet krediet te verlenen.

Tegelijkertijd wordt inmiddels ook anders aangekeken naar de bedrijfsleningen voor investeringen die expliciet niet duurzaam zijn. De toezichthouders op de financiële sector zoals DNB wijzen inmiddels nadrukkelijk op de risico's van niet duurzame uitzettingen<sup>34</sup>.

Risico's van niet-duurzame uitzettingen zijn volgens Phlippen (2018)<sup>35</sup> voor banken:

- Het niet-duurzaam zijn van uitzettingen leidt tot risico op waardeverlies. Bijvoorbeeld uitzettingen van de bank kan aan waarde verliezen wanneer de betreffende activa meer CO<sub>2</sub> produceren dan de regels toestaan of wanneer de prijs van CO<sub>2</sub>-uitstootrechten snel stijgt.
- Ook kunnen er gestrande activa ('stranded assets') ontstaan, wanneer CO<sub>2</sub>-intensieve activa plotseling waarde verliezen, terwijl de markt dit risico nog niet had in geprijsd.
- De transitie naar een duurzame economie heeft zeker ook 'upside potential', hoewel er nog geen overtuigend bewijs is voor de bovengemiddelde prestaties van duurzame activa.

De aandacht voor duurzaamheid is de afgelopen jaren zeker toegenomen, maar het aandeel van duurzame financieringen in de portefeuille van de meeste banken is nog steeds beperkt (zie ook paragraaf 7.1). Qua duurzaamheid onderscheiden Spierdijk en Scholtens (2018) vijf soorten banken<sup>36</sup>:

1. (niet duurzaam) Banken die activiteiten financieren die strikt genomen misschien niet illegaal zijn, maar zich wel in een schemergebied bevinden (ontbossing en belastingontwijking).
2. Banken die activiteiten financieren die weliswaar legaal maar zeer controversieel zijn (wapens, gokken en tabak).
3. Banken die allerlei legale, maar niet-duurzame activiteiten financieren die grotendeels maatschappelijk geaccepteerd zijn (intensieve veeteelt).
4. Banken die zich onthouden van controversiële en niet-duurzame activiteiten.
5. (meest duurzaam) Banken die daarbovenop nog een maatschappelijk sturende rol hebben in duurzaamheid.

De meest duurzame banken (4 en 5) hanteren een bedrijfsmodel gebaseerd op normen en waarden, terwijl bij de andere banken de nadruk ligt op winstmaximalisatie volgens het klassieke aandeelhouderswaarde-bedrijfsmodel (1, 2 en 3). De drie grote Nederlandse banken lijken volgens Spierdijk en Scholtens in categorie 1 te vallen en hebben nog een lange weg te gaan naar categorie 4 of 5. Triodos en ASN vallen in categorie 5. Dat betekent niet dat de laatste twee banken per definitie duurzaam zijn, maar dat ze het best geëquipeerd lijken om duurzaamheid te integreren in hun bedrijfsmodel. De banken in categorie 5 hebben een zeer bescheiden omvang als percentage van de totale Nederlandse bankensector zodat er voor de financiering van milieu- en klimaatprojecten juist ook de grote spelers in de andere categorieën nodig zijn.

<sup>34</sup> DNB (2019) Op waarde geschat? Duurzaamheidsrisico's en -doelen in de Nederlandse financiële sector.

<sup>35</sup> Phlippen, S. (2018) Waarom een bank duurzaam zou willen zijn. ESB 11 oktober 2018 77-82.

<sup>36</sup> Spierdijk, L., B. Scholtens (2018) We krijgen de banken die we verdienen. ESB / Economisch Statistische Berichten, 103 (4766S), 94.

Ook voor andere financiële instellingen wordt duurzaamheid belangrijker. Volgens een onderzoek van de DNB is duurzaamheid op de agenda gekomen van pensioenfondsen als onderdeel van de risicobeheersing én als goede en kansrijke investering. De aandacht voor duurzaam beleggen verdiept. Waar het aanvankelijk gedreven werd door de reputatierisico's die maatschappelijk als 'fout' gepercipieerde beleggingen met zich meebrengen, ziet de DNB het accent nadrukkelijk verschuiven van reputatierisico naar financieel risico en naar financiële kans.<sup>37 38</sup>

## 2.4 Duurzaam sparen en beleggen

*Verskil tussen sparen en beleggen*

*Bij sparen ontvangt de spaarder een vaste vergoeding (rente) en wordt de hoofdsom volledig terugbetaald.*

*Bij beleggen ontvangt de belegger een variabele vergoeding (bijvoorbeeld dividend) en kan de hoofdsom meer of minder waard worden.*

Jaarlijks onderzoekt de Vereniging van Beleggers voor Duurzame Ontwikkeling (VBDO) de samenstelling en grootte van de Nederlandse retail en private banking markt voor duurzaam sparen en beleggen. De data wordt aangeleverd door distributeurs en fondshuizen.

*Definities voor duurzaam sparen en beleggen*

VBDO definieert duurzaam beleggen als beleggen waarbij een belegger naast het financieel rendement, ook rekening houdt met ESG (Engels voor Milieu, Sociale en Bestuurlijke) overwegingen. Zo wordt er bijvoorbeeld op gelet of bedrijven, waarin wordt belegd, hun CO<sub>2</sub>-uitstoot beperken (de 'E' van ESG) en fundamentele arbeidsrechten respecteren (de 'S' van ESG). Ook kan rekening gehouden worden met bestuurlijke aanstellingen, strategische keuzes of het belastingbeleid (de 'G' van ESG). In haar classificatie baseert de VBDO zich op de rubricering zoals de financiële instellingen die zelf geven. In de breedste zin houdt de duurzame belegger zich, naast financiële prestaties, bezig met de effecten van zijn beleggingen op de samenleving.

VBDO definieert een duurzame spaarbank als een spaarbank die zich onder meer kenmerkt door een overkoepelende visie over duurzaamheid. De bank heeft beleid opgesteld voor vele duurzaamheidsthema's zoals wapens, mensen- en arbeidsrechten, de fossiele industrie en klimaatverandering, excessieve bonussen, dierenwelzijn en toegang tot financiële producten in ontwikkelingslanden. Alle spaarmiddelen bij een duurzame spaarbank zijn duurzaam volgens de definitie van VBDO.

Voor zowel duurzaam sparen als beleggen onderscheidt VBDO zes instrumenten ter verduurzaming van het investeringsbeleid: uitsluiten, positieve selectie, ESG-integratie, stemmen, engagement en impact beleggen.<sup>39</sup>

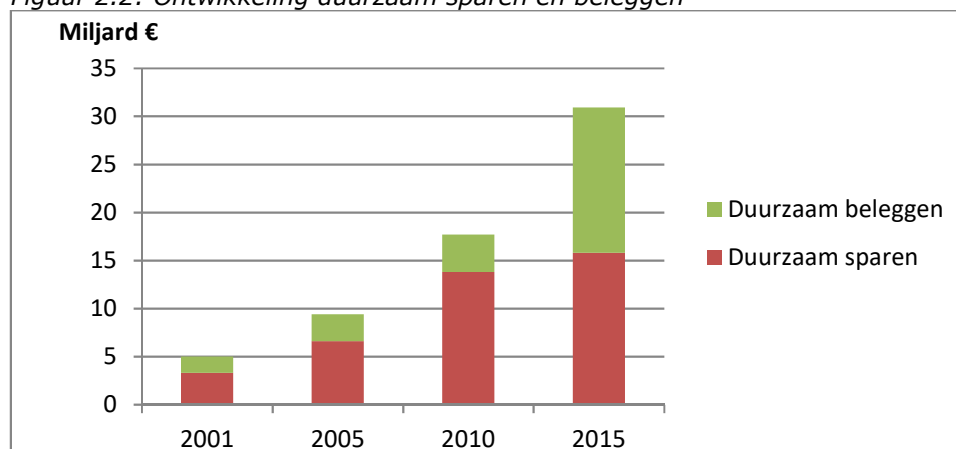
<sup>37</sup> DNB (2016) Duurzaam beleggen in de Nederlandse pensioensector.

<sup>38</sup> DNB heeft zich onder andere gebaseerd op het rapport van de Commissie Beleggingsbeleid en Risicobeheer Pensioenfondsen (commissie Frijs) uit 2010.

<sup>39</sup> VBDO (2016) Duurzaam sparen en beleggen



Figuur 2.2: Ontwikkeling duurzaam sparen en beleggen



Bron: VBDO Duurzaam sparen en beleggen, diverse jaren

Duurzaam sparen door particulieren heeft zowel een sterke absolute als een sterke relatieve groei doorgemaakt. Halverwege de jaren tachtig was duurzaam sparen ongeveer 0,5% van de totale besparingen. Duurzaam sparen neemt toe van € 3,3 miljard in 2001 naar een marktgrootte van € 15,8 miljard in 2015. Het marktaandeel van duurzaam sparen komt daarmee in 2015 op 4% van de totale Nederlandse spaarmarkt die een omvang heeft van € 389 miljard.<sup>40</sup>

Duurzaam beleggen was in het midden van de jaren tachtig vrijwel niet aanwezig in Nederland. De duurzame beleggingsmarkt is in 2001 kleiner in omvang dan duurzaam sparen: € 1,7 miljard. In 2015 is de marktgrootte toegenomen tot € 15,1 miljard, een marktaandeel van 13% in 2015 op een totale markt van € 115,7 miljard.

In 2001 was de omvang van duurzaam sparen en beleggen € 5,1 miljard en in 2015 is dit opgelopen tot € 30,9 miljard. Daarmee maakt duurzaam sparen en beleggen in 2015 6% uit van de totale Nederlandse markt voor sparen en beleggen.

Gezien de onrust op de financiële markten in 2000-2002 (de internetbubbel barst en de nasleep van 9/11) en 2007-2009 (de kredietcrisis), is het enerzijds opmerkelijk dat duurzaam sparen en beleggen een dergelijke sterke groei laten zien<sup>41</sup>.

Anderzijds zijn veel particulieren, net als veel financiële instellingen en ondernemers, zich veel meer bewust van het belang van duurzaamheid dan bij de start van de Regeling groenprojecten in 1994. De meerwaarde van de Regeling groenprojecten voor spaarders en beleggers komt in paragraaf 5.5 aan de orde.

*Behoeftte aan harmonisatie van de definities van duurzaam sparen en beleggen*

In het overzicht van de VBDO worden alle beleggingsfondsen als duurzaam meegenomen die de aanbieders zelf als duurzaam classificeren. Daardoor komt o.a. Scholtens tot de constatering dat het van veel duurzame financiële producten niet duidelijk is hoe duurzaam de instellingen en de specifieke producten feitelijk zijn<sup>42</sup>. In veel andere publicaties komt deze verwarring ook naar voren, zoals in het Financiële Dagblad.

<sup>40</sup> Scholtens, B. (2018) Maak effecten van duurzaam sparen en beleggen inzichtelijk. Economisch Statistische Berichten, 103, 47665, 83-85.

<sup>41</sup> Scholtens, B. (2011) The sustainability of green funds. Natural Resources Forum 35, 223-232.

<sup>42</sup> Scholtens, B. (2014) Indicators of responsible investing. Ecological Indicators, 36, 382-385.

Financieel dagblad 7 juli 2017

### ***Uiteenlopende definities van duurzaam beleggen***

*De groei in duurzame beleggingsmogelijkheden maakt het er voor de particulier niet per se makkelijker op. Verantwoord, groen, duurzaam en met 'impact' beleggen zijn veel gebezigde termen voor beleggen met oog voor mens, dier, milieu en goed bestuur. Maar noem ze niet in een adem, want tussen deze vormen en hun distributeurs bestaan wezenlijke verschillen. De definities van 'duurzaamheid' lopen uiteen, niet elk fonds is even streng in de leer. Een biologisch bedrijf bekommert zich niet per se om vakbondsrechten. Uitsluiting van wapenfabrikanten omvat niet per se de producenten van wapenonderdelen. Greenwashing, of 'inflatie' van de term duurzaamheid ligt op de loer. Behalve het traditioneel uitsluiten van 'foute' fabrikanten kunnen fondsbeheerders ook het gesprek aangaan of kiezen voor het 'duurzaamste jongetje van de klas'.*

Onder andere op Europees niveau wordt er sinds kort gewerkt om meer harmonisatie te brengen in het begrip duurzame financiën. De Europese Commissie lanceert in 2018 het Sustainable Finance Action Plan inzake duurzame financiering met onder meer<sup>43</sup>:

- de vaststelling van een gemeenschappelijke taal voor duurzame financiering, d.w.z. een uniform EU-classificatiesysteem - of taxonomie - om te bepalen wat duurzaam is en gebieden te identificeren waar duurzame investeringen het meeste effect kunnen sorteren;
- de invoering van EU-labels voor groene financiële producten op basis van dit EU-classificatiesysteem: dit zal beleggers in staat stellen gemakkelijk te herkennen of beleggingen aan groene of koolstofarme criteria voldoen;
- verduidelijking van de plicht van vermogensbeheerders en institutionele beleggers om tijdens het beleggingsproces rekening te houden met duurzaamheid, en versterking van de openbaarmakingsvereisten;
- verzekeraars en beleggingsondernemingen de plicht opleggen om cliënten op basis van hun voorkeuren inzake duurzaamheid te adviseren;
- duurzaamheid in de prudentiële vereisten opnemen: banken en verzekeringsmaatschappijen zijn een belangrijke bron van externe financiering voor de Europese economie. De Commissie zal de haalbaarheid van een nieuwe bijstelling van de kapitaalvereisten voor banken (de zogenaamde groene ondersteuningsfactor) voor duurzame beleggingen onderzoeken, wanneer dit uit risico-oogpunt gerechtvaardigd is, en er tegelijkertijd voor zorgen dat de financiële stabiliteit wordt gewaarborgd;
- versterking van de transparantie in de bedrijfsrapportage: de Europese Commissie stelt voor de richtsnoeren inzake niet-financiële informatie te herzien om deze meer op één lijn te brengen met de aanbevelingen van de taskforce klimaat gerelateerde financiële openbaarmaking (TFCD) van de Raad voor financiële stabiliteit.

## **2.5 Ontwikkeling rente en inflatie**

Het jaar 2008 was echt een topjaar voor spaarders. De spaarrente was destijds zo hoog omdat het voor banken niet eenvoudig was geld te lenen. De hoge rente bij de Europese Centrale Bank en een gebrek aan vertrouwen tussen banken onderling door de bankencrisis maakte spaargeld de ideale manier om de financieringsbasis van de banken te bestendigen.

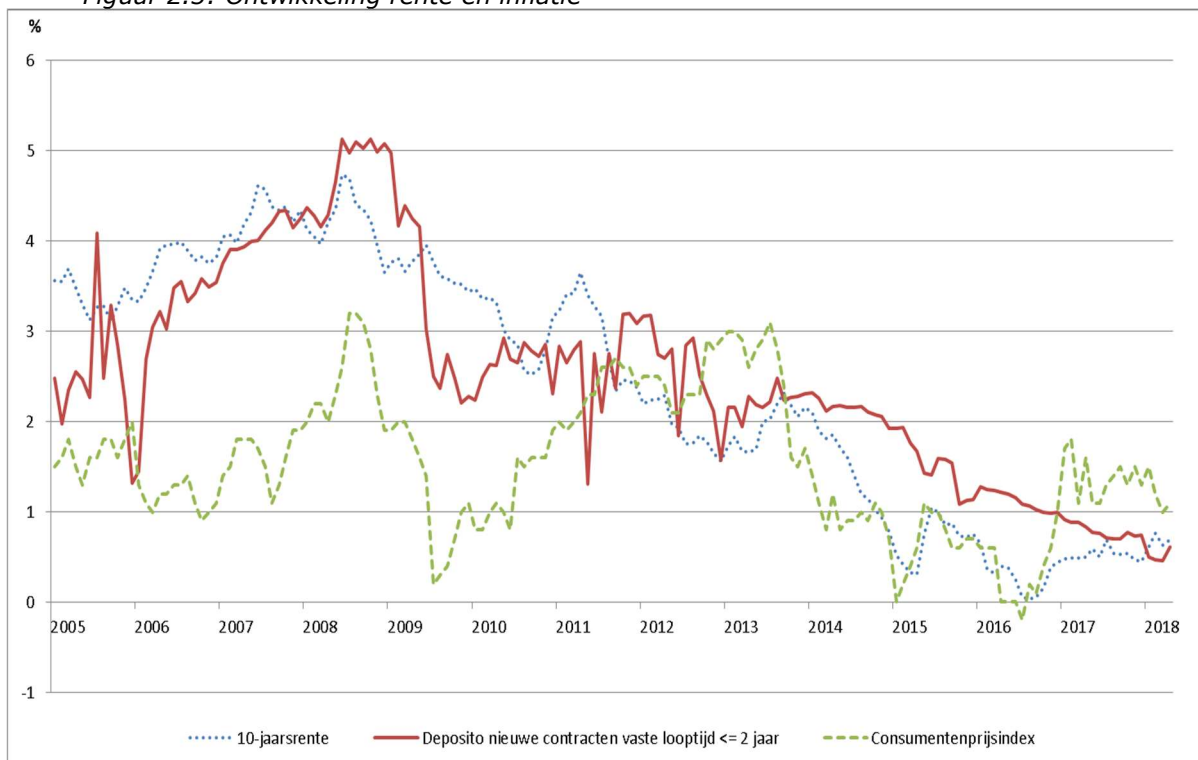
Eind 2008 werden echter de eerste renteverlagingen ingezet en in 2009 daalde de spaarrente in rap tempo. Waar 2009 en 2010 vooral in het teken stonden van een dalende spaarrente, kropen de rentetarieven in 2011 tijdelijk en eenmalig uit het dal.

<sup>43</sup> [https://www.europa-nu.nl/id/vkmhehps4v3/nieuws/duurzame\\_financiering\\_actieplan\\_van\\_de](https://www.europa-nu.nl/id/vkmhehps4v3/nieuws/duurzame_financiering_actieplan_van_de)

Rond de jaarwisseling kon bij een aantal banken zelfs weer een variabele rente van rond de 3 procent ontvangen worden.

De renteverhogingen hadden deels te maken met het Basel III akkoord dat in 2013 van kracht gaat. In het akkoord staat onder meer dat de kapitaaleisen aan banken verhoogd worden. Hierdoor hadden banken opeens extra geld nodig en klopten ze massaal bij de spaarders aan.

*Figuur 2.3: Ontwikkeling rente en inflatie*



*Bron: DNB: 10-jaarsrente en spaarrente deposito huishoudens; CBS: consumentenprijsindex*

Na 2012 werd de ingezette daling van de spaarrente vervolgd. Een verdere verlaging van het ECB-rentetarief, waardoor banken nog voordeliger bij de Europese Centrale Bank een lening kunnen afsluiten, maakte de dalende trend compleet. De spaarrente zakte onder de 1 procent in 2016.

De kapitaalmarktrente is de lange rente. Om een beeld te krijgen van de ontwikkeling van de kapitaalmarktrente, kijken wij hier naar de historische ontwikkeling van de 10 jaars staatslening. Sinds de financiële crisis is de lange rente fors gedaald.

De inflatie schommelt de hele periode tussen de 1 en 2%, met in 2008 en 2012-2014 uitschieters tot 3%.

## **2.6 Legitimering overheidsrol rond duurzame innovatieve investeringen**

Er kan sprake zijn van een publiek belang als de markt faalt. Publieke belangen zijn maatschappelijke belangen die de overheid (mede) moet borgen. Publieke belangen zijn onder andere het behoud van biodiversiteit, voorkomen van klimaatverandering en toenemende schaarste aan grondstoffen. Overheidsingrijpen om het publieke belang te borgen is alleen aan de orde als de kosten van haar ingrijpen opwegen tegen de baten in termen van welvaart.

Publieke belangen zijn onder andere vastgelegd in de Sustainable Development Goals van de Verenigde Naties. Nederland heeft zich gecommitteerd aan een inspanningsverplichting om de SDG-doelen te verwezenlijken, zoals (7) betaalbare en duurzame energie, (11) duurzame steden en gemeenschappen, (13) klimaatactie, (14) leven in het water en (15) leven op het land. In hoofdstuk 4 komen we hier op terug.

Overheidsfalen kan ook optreden. Overheidsingrijpen is niet altijd gewenst als er sprake is van 'marktfalen'. Het is mogelijk dat het 'middel' (overheidsingrijpen) nog meer negatieve gevolgen heeft dan niet ingrijpen en de 'kwaal' ('marktfalen') laten bestaan. In dat geval is er sprake van 'overheidsfalen': inefficiënt ingrijpen door de overheid.

#### 2.6.1 Legitimering overheidsrol rond de investeringsbeslissing voor duurzame innovatieve investeringen

Marktfalen bij de investeringsbeslissing rond duurzame innovatieve projecten kan samenhangen met<sup>44</sup>:

- ongeprijsde neveneffecten van productie en consumptie (externe effecten), zoals innovatie en milieueffecten
- informatieproblemen
- te hoge transactiekosten waardoor transacties niet van de grond komen.

De inspanningen van een individueel bedrijf of groep van bedrijven hebben soms voor- of nadelen voor andere bedrijven of consumenten. Er is sprake van negatieve externe effecten wanneer de acties van bedrijven leiden tot maatschappelijke kosten waar het bedrijf niet zelf voor opdraait, bijvoorbeeld milieueffecten. Positieve externe effecten doen zich voor wanneer andere bedrijven profiteren van de kennis die een innovator genereert. Indien een innovator hiervoor niet wordt gecompenseerd voor haar investeringen en risico's kan dit op maatschappelijk niveau leiden tot een onder-investering in innovatie, en dus minder innovaties dan maatschappelijk wenselijk is.

Voor innovatie en milieu is het wenselijk dat bedrijven investeren in het (innovatieve) milieuvriendelijke alternatief. Dit leidt (op de lange termijn) namelijk tot lagere milieubelasting van de economische activiteiten, want door (milieugerichte) innovatie worden nieuwe bedrijfsmiddelen steeds milieuvriendelijker. Economisch is een dergelijke ontwikkeling ook wenselijk, omdat de economie dan een modern en innovatief productieapparaat tot haar beschikking heeft.

Investeren in het milieuvriendelijke alternatief is echter minder vanzelfsprekend (vanwege onder andere hogere investeringskosten, hoger risico, lager rendement en gebrek aan kennis) dan een gangbare investering in een bedrijfsmiddel (zie paragraaf 2.2). Deze marktimperfecties leiden ertoe dat er in een normale markt op het niveau van de ondernemer onvoldoende prikkel aanwezig is om te kiezen voor het (innovatieve) milieuvriendelijke alternatief, terwijl dit maatschappelijk gezien wel wenselijk is. Er is daarom sprake van marktfalen bij de investeringsbeslissing.

Dit is dan ook de reden dat vanaf 1991 een aantal fiscale investeringsfaciliteiten zijn ontworpen (Vamil in 1991, EIA in 1997 en MIA in 2000) om de barrières voor het kiezen voor het milieuvriendelijke alternatief deels weg te nemen en de ondernemer te stimuleren om voor het (innovatieve) milieuvriendelijke alternatief te kiezen. Daarnaast zijn er ook niet-fiscale exploitatiefaciliteiten, bijvoorbeeld de SDE+ (2012).

<sup>44</sup> Baarsma, B., C. Koopmans, J. Theeuwes (2010) *Beleids-economie, een rationale onderbouwing van overheidsingrijpen*, p. 24-29.

### 2.6.2 Legitimering overheidsrol rond de financiering van duurzame innovatieve investeringen

Zelfs als de overheid er door de inzet van instrumenten in slaagt de investeringsbeslissing te beïnvloeden en ondernemers te laten kiezen voor het milieuvriendelijke alternatief, wil dat niet zeggen dat de investeringen ook tot stand komen. Zoals in paragraaf 2.1. is aangegeven moeten investeringen vaak extern gefinancierd worden bij gebrek aan eigen middelen. Zoals in paragraaf 2.2. is aangegeven hebben duurzame innovatieve investeringen een ongunstig risico-rendementsprofiel gezien vanuit het perspectief van de financier. Er is daardoor sprake van marktfalen op de financieringsmarkt.

De financieringsmarkt kan falen als gevolg van informatie-asymmetrie, waardoor er vanuit maatschappelijk oogpunt te weinig wordt geïnvesteerd in innovatie en groei. Onder-investeringen van innovatieve ondernemingen treden op vanwege informatieproblemen tussen financiers en bedrijven. Financiers kunnen niet goed inschatten of de onderneming een groot financieringsrisico in zich draagt of dat het management van de onderneming deugt<sup>45</sup>. Asymmetrische informatie heeft tot gevolg dat de financieringskosten van ondernemingen oplopen of dat de financiering van ondernemingen wordt gerantsoeneerd.<sup>46</sup> De informatie asymmetrie heeft betrekking op het verschil in beschikbare informatie tussen ondernemer en financier.

Markten voor financiering kunnen ontbreken doordat transactiekosten te hoog zijn of doordat marktpartijen elkaar niet kunnen vinden. Dat geldt vooral bij kleine kredieten. Deze zijn relatief bewerkelijk ten opzichte van de omvang van het krediet. Bij doorberekening in de prijs zullen de transactiekosten zo hoog worden dat veel transacties niet meer tot stand komen.<sup>47</sup>

Om de beleidsmatig gewenste duurzame innovatieve investeringen ook gefinancierd te laten worden, heeft de overheid in 1994 de Regeling groenprojecten ingesteld. De werking van de regeling wordt in hoofdstuk 3 toegelicht. Financiering van het bedrijfsleven is in eerste instantie een marktactiviteit. De heersende opinie is dat de overheid de beoordeling van kredietaanvragen niet beter kan dan de markt. Om overheidsfalen te voorkomen is het instrument daarom zoveel mogelijk als marktinstrument ontworpen (zie ook paragraaf 3.2). Bij de Regeling groenprojecten blijft de marktactiviteit in tact omdat de groenfondsen de financieringsaanvraag beoordelen en de financiering verzorgen. De expertise van de groenfondsen wordt gebruikt om de juiste projecten te selecteren, dit in tegenstelling tot een kredietregeling vanuit de overheid zelf. De Regeling groenprojecten is een vorm van publiek private samenwerking waarbij gebruik wordt gemaakt van de expertise van marktpartijen om het marktfalen én het overheidsfalen te beperken.

## 2.7 Conclusies

Een onderneming heeft verschillende mogelijkheden voor het financieren van een investeringsproject. De interne financiering, op basis van ingehouden winsten, is veruit de belangrijkste financieringsbron. Als een onderneming besluit tot externe financiering van een project, dan gebeurt dit veelal bij banken.

De aandacht voor duurzaamheid is de afgelopen jaren sterk toegenomen. Duurzaam sparen en beleggen heeft een forse groei doorgemaakt. Duurzaam sparen neemt toe van

<sup>45</sup> Het risico voor de financier hangt samen met het gedrag van de ondernemer, dit probleem wordt aangeduid als moral hazard. Zie Baarsma, B., C. Koopmans, J. Theeuwes (2010) *Beleidseconomie, een rationale onderbouwing van overheidsingrijpen*, p. 28.

<sup>46</sup> Boot, A. en A. Schmeits (2004) *Imperfecties in de vermogensmarkt en overheidsbeleid*. In: *Innovatie in Nederland: De markt draait en de overheid faalt*, hoofdstuk 4, Koninklijke Vereniging voor de Stathuishoudkunde, Preadviezen 2004, onder redactie van B. Jacobs en J. Theeuwes.

<sup>47</sup> SER (2014) *Verbreiding en versterking financiering mkb*, p.38.

€ 3,3 miljard in 2001 naar een marktgrootte van € 15,8 miljard in 2015 en komt daarmee op een marktaandeel van 4% van de totale Nederlandse spaarmarkt die een omvang heeft van € 389 miljard. De duurzame beleggingsmarkt is in 2001 € 1,7 miljard en is in 2015 toegenomen tot € 15,1 miljard wat een marktaandeel is van 13% op een totale markt van € 115,7 miljard. Belangrijk is daarbij op te merken dat de definities van duurzaam sparen en beleggen nogal uiteenlopen en vaak gebaseerd zijn op wat de aanbieder zelf duurzaam noemt. Er is een start gemaakt met de harmonisatie van de definities.

Ook bij banken is meer aandacht voor duurzaamheid, mede door ervaringen met de financiële crisis en het toegenomen inzicht in en besef van klimaatveranderingen. De toezichthouders op de financiële sector zoals DNB wijzen inmiddels op de risico's voor de financiële sector van uitzettingen in expliciet niet duurzame investeringen. Desondanks zijn de duurzame uitzettingen nog geen groot deel van de totale uitzettingen.

Om beleidsdoelen te realiseren rond duurzame economische ontwikkeling en groene groei is het gewenst dat er technische en economische innovaties worden gerealiseerd. Het is echter niet vanzelfsprekend dat ondernemers kiezen voor duurzame innovatieve investeringen vanwege diverse specifieke kenmerken van deze investeringen. Er is sprake van marktfalen en de overheid heeft instrumenten ingezet om ondernemers toch te laten kiezen voor de beleidsmatig gewenste investeringen.

De beleidsmatig gewenste duurzame innovatieve investeringen kennen een ongunstig risico-rendementsprofiel ten opzichte van gangbare investeringen. Zelfs als de overheid er door de inzet van instrumenten in slaagt de investeringsbeslissing te beïnvloeden en ondernemers te laten kiezen voor het milieuvriendelijke alternatief, wil dat niet zeggen dat externe financiering gevonden wordt en dat de investering gerealiseerd wordt. Ook hier is sprake van marktfalen en is een rol voor de overheid legitiem.

Belangrijk is om daarbij overheidsfalen (inefficiënt ingrijpen) te voorkomen. Financiering van het bedrijfsleven is in eerste instantie een marktactiviteit. Banken zijn beter in staat dan de overheid om investeringsplannen te beoordelen op hun haalbaarheid. Het ligt dan ook voor de hand dat de overheid de samenwerking zoekt met banken om investeringen van innovatieve duurzame projecten te financieren.

Bij de Regeling groenprojecten blijft de marktactiviteit in tact omdat de groenfonds de financieringsaanvraag beoordelen en de financiering verzorgen. De expertise van de groenfonds wordt gebruikt om de juiste projecten te selecteren, dit in tegenstelling tot een kredietregeling vanuit de overheid zelf. De Regeling groenprojecten is een vorm van publiek private samenwerking waarbij gebruik wordt gemaakt van de expertise van marktpartijen om het marktfalen én het overheidsfalen te beperken.

## 3 Beoogde werking van de Regeling

In dit hoofdstuk geven we een beschrijving van de Regeling. De beoogde werking van het instrument en de rollen van de betrokken actoren staan in paragraaf 3.1. De stapsgewijze uitvoering van de Regeling staat beschreven in paragraaf 3.2. Vervolgens worden verschillende onderdelen van de werking nader uitgewerkt:

- rendementseis (paragraaf 3.3)
- projectcategorieën (paragraaf 3.4)
- proces van actualisatie van de Regeling en aanscherping criteria (paragraaf 3.5)
- Europeesrechtelijke aspecten (paragraaf 3.6)
- samenhang met andere Regelingen (paragraaf 3.7)
- communicatie over de Regeling (paragraaf 3.8)

Het hoofdstuk sluit af met conclusies.

### 3.1 Beleidstheorie

Het beleid van de Nederlandse overheid is gericht op duurzame economische ontwikkeling en groene groei. Om daadwerkelijk vooruitgang te boeken op deze terreinen zijn technische en economische innovaties noodzakelijk. In de praktijk zijn er verschillende knelpunten voor positieve investeringsbeslissingen voor duurzame innovatieve projecten. Nederland kent daarom een groot aantal instrumenten die zijn gericht op het bevorderen van duurzame innovatieve private investeringen.

Naast knelpunten rond de investeringsbeslissing, zijn er door het innovatieve karakter en het hogere risico ook knelpunten voor de financiering van deze projecten. De Regeling groenprojecten grijpt specifiek in op het knelpunt rond financiering van duurzame innovatieve projecten.

Het oogmerk<sup>48</sup> van de Regeling groenprojecten is het ondersteunen van de spaarzin van de burger, ten behoeve van projecten die op grond van deze Regeling kunnen worden aangemerkt als zogenaamde groenprojecten. De Regeling groenprojecten heeft tot doel om kapitaal van particuliere spaarders en beleggers aan te trekken en deze beschikbaar te maken voor de financiering van risicovolle projecten die het milieu- en natuurbeleid ten goede komen en die anders niet zouden worden gerealiseerd. De faciliteit vormt daardoor een stimulans om projecten tot ontwikkeling te brengen, die op zichzelf beschouwd een positief rendement behalen, maar doordat dit rendement lager ligt dan het marktrendement voor beleggers op dit moment niet interessant zijn.

Het toepassingsgebied van de Regeling zijn nieuwe en dus risicovolle, thans nog niet gangbare technieken of werkwijzen, die een hoog beschermingsniveau voor het milieu opleveren, dat boven de wettelijke normen ligt en waarvan de introductie van de toepassing op belemmeringen van financieel-economische aard stuit. Onder nieuwe technieken of werkwijzen worden technieken en werkwijzen begrepen die minder dan 5%-10% toepassing hebben en die dus verkeren tussen de fase van ontwikkeling en (zeer) beperkte toepassing<sup>49</sup>.

De overheid probeert door de inzet van investeringsinstrumenten ondernemers te beïnvloeden om innovatieve, duurzame projecten te ontwikkelen. De Regeling groenprojecten beoogt de financiële sector te stimuleren deze projecten te financieren en

<sup>48</sup> Regeling groenprojecten, Staatscourant 2010 nr. 4440 en 2016 nr. 15992.

<sup>49</sup> Notitie Vergroenen Regeling groenprojecten (DGM/SB/20011068954), Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en de Staatssecretaris van Financiën, augustus 2001 aangeboden aan de Tweede Kamer.

beoogt de betrokkenheid van burgers bij dergelijke projecten te vergroten door middelen beschikbaar te stellen voor de financiering daarvan.

Omdat reguliere projecten door ervaring, voorbeeldwerking en regelgeving een steeds hoger milieurendement realiseren, betekent dit voor de Regeling dat de eisen aan projecten die in aanmerking komen voor de Regeling groenprojecten ook steeds hoger moeten en kunnen worden.

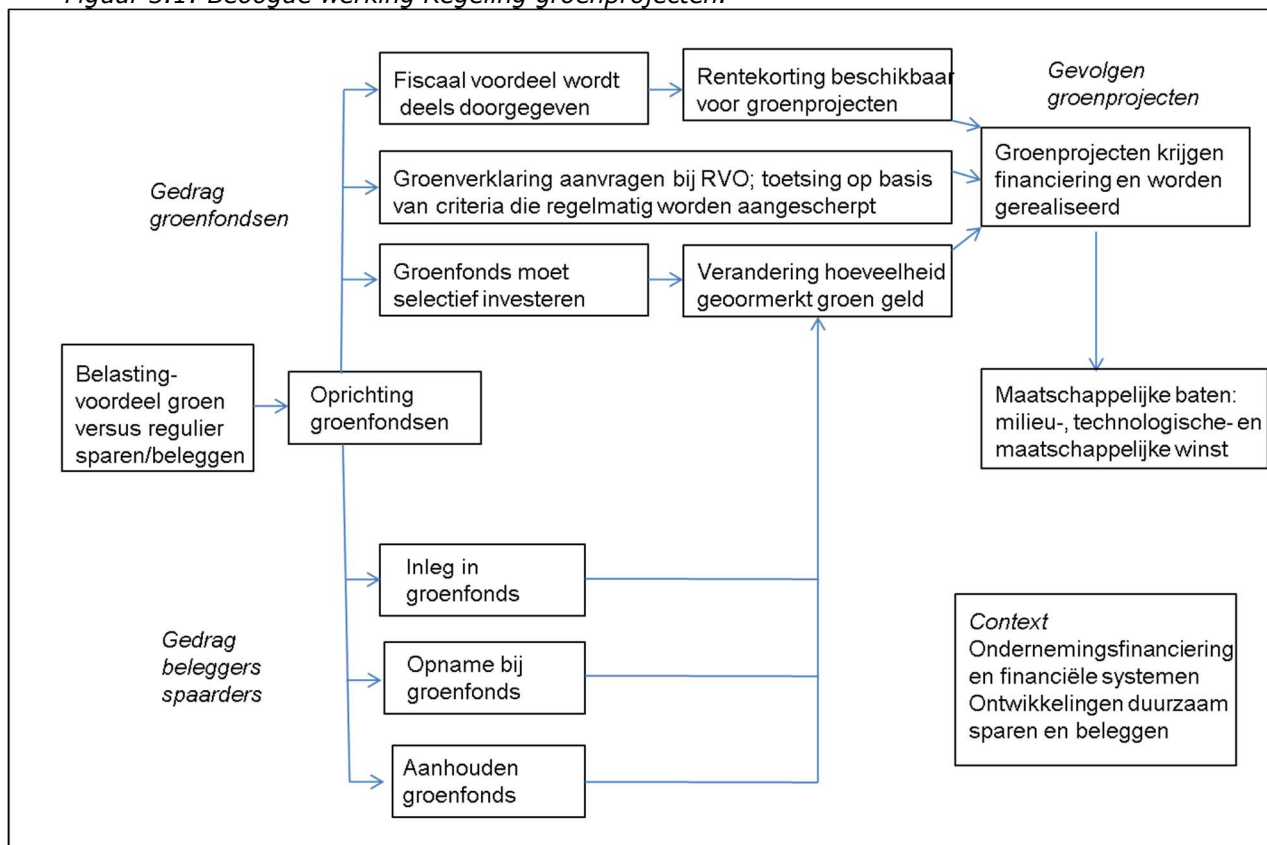
Er zijn vier partijen betrokken bij de Regeling groenprojecten.

- groene spaarders/beleggers
- ondernemers die gebruik maken van groene financiering
- financiers (groenfondsen)
- overheid

De werking van de Regeling groenprojecten kan via verschillende mechanismen plaatsvinden, zie figuur 3.1. Deze figuur is gebaseerd op figuur 7 uit CE (2013)<sup>50</sup>.

*Dit stroomschema moet eigenlijk van achter naar voren (of van rechts naar links) worden gelezen. Startpunt voor de instelling van de Regeling zijn immers de maatschappelijke baten die de overheid met het instrument wil realiseren. Daarvoor moeten de beleidsmatig gewenste investeringen ook extern gefinancierd kunnen worden, waarvoor de middelen van particulieren door groenfondsen worden aangetrokken met behulp van een belastingvoordeel. Voor de eenvoud begint de uitleg echter met het belastingvoordeel voor de particulier.*

*Figuur 3.1: Beoogde werking Regeling groenprojecten.*



<sup>50</sup> CE (2013) De duurzaamheidswinst en economische winst van de Regeling groenprojecten.



Er zijn vier belangrijke kanalen waarlangs de Regeling werkzaam kan zijn:

- De groene spaarders/beleggers leggen middelen in bij de groenfondsen<sup>51</sup>. Hiervoor krijgen ze een belastingvoordeel: de vrijstelling voor groene beleggingen in Box III en de heffingskorting inkomstenbelasting voor groene beleggingen. De aanname van de werking van de Regeling groenprojecten is dat spaarders/beleggers het geld tegen een lagere vergoeding dan de gebruikelijke vergoeding beschikbaar stellen aan de groenfondsen. De spaarders/beleggers zijn hiertoe bereid vanwege het belastingvoordeel en een directe financiële betrokkenheid bij groenprojecten.
- Banken en beleggingsinstellingen richten groenfondsen op en bouwen expertise op over (de financiering van) groene projecten. De aanname van de werking van de Regeling groenprojecten is dat de groenfondsen hun middelen tegen een lagere vergoeding krijgen en dit kapitaal weer uitlenen tegen een lagere rente dan gebruikelijk. Via het doorgeven van het fiscale voordeel komt er een rentekorting voor groene projecten beschikbaar waardoor de kosten van kapitaal (vreemd vermogen) worden verminderd. Hiermee kan het mogelijk lagere rendement van duurzaamheidsprojecten worden gecompenseerd (prijseffect).
- Er rust een plicht op de groenfondsen om op elk moment ten minste 70 % van het ingelegde kapitaal uitgeleend te hebben aan projecten die voldoen aan de criteria van de Regeling groenprojecten. Door het oormerken van financiering is er een toename van leningen beschikbaar voor groenprojecten die anders niet beschikbaar zou zijn voor deze projecten (hoeveelheidseffect). Groenfondsen mogen en kunnen hun kapitaal niet volledig investeren, aangezien zij doorgaans bepaalde schommelingen kennen in belegd vermogen, omdat er leningen worden terugbetaald en nieuwe leningen worden verstrekt en ze altijd in staat moeten zijn om eigen aandelen in te kopen.
- Ondernemers kunnen een project dat voldoet aan de criteria van de Regeling groenprojecten financieren tegen een lagere rente en uit de middelen die de groenfondsen hiervoor beschikbaar hebben. Hierdoor kan de financiële haalbaarheid en de financierbaarheid van een project verbeteren. Ook kan de wens om een groenverklaring te krijgen ertoe leiden dat de lat hoger komt te liggen dan in eerste instantie gepland was, met een positief effect op natuur en milieu.
- De overheid realiseert beleidsdoelstellingen en creëert milieuwinst, technologische winst en maatschappelijke winst.

Hiermee wordt de beoogde werking van de Regeling groenprojecten inzichtelijk gemaakt: de financiering van groenprojecten wordt gestimuleerd door de rentekorting en beschikbaarheid van groen geld waardoor duurzame innovatieve projecten tot stand komen en de overheid beleidsdoelen realiseert.

De groenprojecten beogen een bijdrage te leveren aan de volgende maatschappelijke baten (CE, 2013):

- Milieuwinst; directe verbetering van milieukwaliteit, waaronder vermeden CO<sub>2</sub>-uitstoot. De milieuwinst kan worden uitgedrukt in economische termen. Het gaat hier om de vermeden schadekosten voor de maatschappij en de kosten van alternatieve maatregelen die hadden moeten worden genomen als de Regeling groenprojecten er niet was geweest. Deze kosten worden nu uitgespaard.
- Technologische winst: Versnelde ontwikkeling en marktintroductie van nieuwe technologieën en duurzame producten, zoals wind- en zonne-energie.
- Maatschappelijke winst; bewustwording en actievare betrokkenheid van burgers, banken, beleggingsinstellingen en ondernemingen bij verduurzaming van de samenleving.

<sup>51</sup> De formele term voor een groene instelling is groenfonds. Een groenfonds kan zowel een bank als een beleggingsinstelling zijn en kan zowel spaar- als beleggingsproducten aanbieden.

### *Spaarders/beleggers*

De Regeling groenprojecten wordt mogelijk gemaakt door particuliere spaarders en beleggers die bij groenfonds geld inleggen. Zoals hiervoor al is opgemerkt geeft de overheid belastingvoordeel aan 'groene' spaarders en beleggers: de vrijstelling groene beleggingen in box 3 en de heffingskorting groene beleggingen. De aannahme van de werking van de Regeling groenprojecten is dat spaarders/beleggers het geld tegen een lagere vergoeding dan de gebruikelijke vergoeding beschikbaar stellen aan de groenfonds. Groene spaarders/beleggers kunnen hun inleg ook opnemen of aanhouden. Het gedrag van de groene spaarders/beleggers is mede afhankelijk van de mogelijkheden die een groenfonds biedt. De laatste jaren staan de betreffende spaarproducten lang niet altijd open voor nieuwe spaarders. In hoofdstuk 7 komen we hier op terug.

Daarnaast biedt de Regeling groenprojecten de burger een mogelijkheid om op een transparante manier bij te dragen aan duurzame ontwikkeling omdat traceerbaar is welke concrete projecten met de middelen van de burger zijn gefinancierd. Een voorwaarde die daaraan gekoppeld is, is dat de burgers de projecten die met de Regeling groenprojecten gefinancierd kunnen worden ook inderdaad als duurzaam ervaren. Dat is een uitdaging omdat er veel verschillende typen burgers deelnemen in de Regeling die duurzaamheid op een verschillende manier definiëren. In paragraaf 5.5 wordt verder ingegaan op deze verschillen.

### *Fiscaal voordeel*

Het fiscale voordeel voor de burger is het startpunt van de uitleg over de beoogde werking van de Regeling.

Het fiscale voordeel voor particulieren die groen beleggen bestaat uit twee onderdelen:

1. Vrijstelling groene beleggingen in Box III (artikel 5.14 Wet inkomstenbelasting 2001). Hierdoor betalen particulieren geen vermogensrendementsheffing over vermogen dat is belegd in een groenfonds, waarbij per belastingplichtige een maximumvrijstelling geldt<sup>52</sup>.
2. Heffingskorting voor groen beleggen (artikel 8.18 Wet inkomstenbelasting 2001). Naast de vrijstelling in Box III profiteren spaarder en beleggers van een heffingskorting. Dat is een korting op de verschuldigde Inkomstenbelasting.

Het Kabinet-Rutte I heeft bezuinigd op de Regeling groenprojecten. Het belastingvoordeel was tot 31 december 2010 in totaal 2,5% (waarvan 1,3% heffingskorting en 1,2% in Box III). Met ingang van 1 januari 2011 is de heffingskorting voor groen beleggen verlaagd van 1,3 naar 1,0% en met ingang van 1 januari 2012 naar 0,7%. Het voornemen was om dit verder te verlagen naar 0,4% in 2013 en 0% in 2014. In het Lenteakkoord van mei 2012 is besloten de verlaging van de heffingskorting te stoppen op het niveau van 1 januari 2012. Daardoor bedraagt de heffingskorting voor groen beleggen sindsdien 0,7% en is het totale fiscale voordeel 1,9% tot 2017.

### *Aanpassing Box III*

De rendementsgrondslag sparen en beleggen is de waarde van de bezittingen verminderd met de waarde van de schulden op de peildatum 1 januari van het kalenderjaar. Over een deel van het vermogen hoeft de burger geen belasting te betalen. Dit is het heffingvrije vermogen. Het bedrag waarvoor recht bestaat op de vrijstelling groene beleggingen is eveneens vrijgesteld. Het bedrag na aftrek van het vrijgestelde vermogen is de grondslag sparen en beleggen. De vermogensrendementsheffing belast niet het werkelijke inkomen uit vermogen maar een forfaitair rendement. Tot en met 2016 bedroeg het forfaitair rendement 4% van de grondslag sparen en beleggen. Over deze 4% dient 30% inkomstenbelasting te worden betaald. De heffing tot en met 2016 bedroeg derhalve  $4\% \times 30\% = 1,2\%$  van de grondslag. Vanaf 2017 is de systematiek verandert. Het forfaitaire

<sup>52</sup> € 57.385 per belastingplichtige en € 114.770 voor fiscale partners (2017)

rendement wordt vanaf 2017 gebaseerd op de gemiddelde verdeling van het box 3-vermogen over spaargeld en beleggingen (vermogensmix) op basis van de integrale belastingaangiften in combinatie met een in het verleden in de markt gerealiseerd rendement op beide componenten. In de nieuwe systematiek wordt er door de fiscus van uitgegaan dat men bij een hoger vermogen meer belegt dan spaart. Omdat met beleggen een hoger rendement kan worden behaald, veronderstelt de fiscus op voorhand dat een hoger rendement op het vermogen wordt behaald naarmate men meer vermogen heeft. De feitelijke samenstelling van het vermogen wordt niet relevant geacht. Er wordt vanaf 2017 uitgegaan van 3 vermogensschijven voor het berekenen van het forfaitaire rendement, zie tabel 3.1. Bij iedere volgende schijf gebruikt de fiscus daarom een hoger percentage om het forfaitaire rendement over het vermogen te berekenen.

*Tabel 3.1: Berekening rendement op vermogen over 2017*

Schijf	Deel van de grondslag sparen en beleggen	Percentage 1,63%	Percentage 5,39%	Percentage gemiddeld rendement	Heffingspercentage
1	Tot en met € 75.000	67%	33%	2,87%	0,86%
2	Vanaf € 75.001 tot en met € 975.000	21%	79%	4,60%	1,38%
3	Vanaf € 975.001	0%	100%	5,39%	1,62%

Bron: Belastingdienst

In schijf 1 berekent de fiscus over 67% van het vermogen een rendement van 1,63%, en over de overige 33% een rendement van 5,39%. In schijf 2 berekent de fiscus over 21% van het vermogen een rendement van 1,63%, en over 79% van het vermogen een rendement van 5,39%. In schijf 3 wordt over het volledige deel een rendement van 5,39% berekend

Het percentage van 1,63% is berekend door het voortschrijdend gemiddelde te nemen van het rendement op spaargeld over een periode van 5 jaren. Het percentage van 5,39% is berekend door het gemiddelde lange termijn rendement te nemen op aandelen, obligaties en onroerende zaken over 15 jaar. Deze percentages worden ieder jaar opnieuw berekend. In 2018 zijn deze cijfers respectievelijk 0,36% en 5,38%<sup>53</sup>.

In tabel 3.2 staat het fiscaal voordeel van de Regeling groenprojecten over de periode 2001-2018. Het voordeel is gemaximeerd op een maximale inleg per persoon. In 2017 was dit maximum gelijk aan € 57.385. Bij een grondslag sparen en beleggen tot €75.000 is het fiscale voordeel van de Regeling groenprojecten in 2017 gelijk aan 1,56% en in 2018 1,31%.

*Tabel 3.2: Fiscaal voordeel Regeling groenprojecten*

Jaar	2001-2010	2011	2012-2016	2017	2018 <sup>54</sup>
<b>Vrijstelling vermogensrendementsheffing</b>	1,20%	1,20%	1,20%	0,86% 1,38% 1,62%	0,61% 1,30% 1,61%
<b>Heffingskorting</b>	1,30%	1,00%	0,70%	0,70%	0,70%
<b>Maximaal totaal fiscaal voordeel</b>	2,50%	2,20%	1,90%	1,56% 2,08% 2,32%	1,31% 2,00% 2,31%

<sup>53</sup> <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2018/09/18/fiscale-moties-en-toezeggingen-tweede-kamer>

<sup>54</sup> 2018 is slechts opgenomen om te illustreren dat het rendement jaar op jaar verandert door de nieuwe systematiek.

Als de grondslag sparen en beleggen hoger is dan € 75.001 tot en met € 975.000 dan is het fiscale voordeel van de Regeling groenprojecten in 2017 2,08% en in 2018 2,0%. Als de grondslag sparen en beleggen hoger is dan € 975.001 dan is het fiscale voordeel van de Regeling groenprojecten in 2017 2,32% en in 2018 2,31%<sup>55</sup>.

### *Groenfondsen*

De groenfondsen hebben een tweeledige rol in het stelsel groen beleggen:

- Ze zijn actief op de vermogensmarkt om spaargeld (of beleggingen) aan te trekken voor groene projecten. Vormen van groene spaar-/beleggingsproducten die zij aanbieden zijn bijvoorbeeld (langlopende) deposito's, obligaties of aandelen/certificaten/participaties in groenfondsen.
- Richting ondernemers treden zij op als financiers van groenprojecten, waarmee ze dus een direct financieel belang hebben bij de groenprojecten. De aanneming van de werking van de Regeling groenprojecten is dat de groenfondsen hun middelen tegen een lagere vergoeding krijgen en dit kapitaal weer uitlenen tegen een lagere rente dan gebruikelijk. Groenfondsen zijn tevens verantwoordelijk voor het aanvragen van de groenverklaring voor projecten (hiermee wordt getoetst of een project in voldoende mate bijdraagt aan de groene doelstellingen die het Rijk met de Regeling nastreeft). Omdat groenfondsen deze groenverklaring pas aanvragen, als ze voornemens zijn een lening te verstrekken, is er bovendien getoetst dat groene projecten financieel solide zijn onderbouwd.

Om als groenfonds te worden aangemerkt heeft het Rijk de eis gesteld dat het fonds minimaal 70% van het bij hen ingelegde vermogen investeert in groene projecten. Halen groenfondsen deze drempel niet dan zal de Belastingdienst een boete opleggen en kan dat leiden tot intrekking van de aanwijzing als groenfonds.

Groenfondsen moeten de hoeveelheid geld dat zij op de vermogensmarkt aantrekken, afstemmen op de hoeveelheid groene projecten die zij financieren (en vice versa) in verband met de 70%-eis. Hoewel dat in het verleden anders was zijn de aantrekkingen tegenwoordig vooral kortlopend, terwijl de leningen aan groenprojecten langlopend zijn. Groenfondsen hebben aangegeven dat zekerheid over het fiscale regime van belang is om dit bedrijfsplan te kunnen uitvoeren. Ze beschouwen de hier geschetste constructie als een publiek-private samenwerking (CE Delft, 2013).

Een nadeel van een publiek-private samenwerking is dat de groenfondsen voor hun bedrijfsvoering geraakt worden door besluiten van de overheid. Als gevolg van de bezuiniging op de heffingskorting zijn alle groenfondsen vanaf 2011 tijdelijk gestopt met het verstrekken van nieuwe groene leningen (zie bijvoorbeeld tabel 5.2). Na het Lenteakkoord zijn de meeste groenfondsen vanaf 2012 weer actief geworden, met uitzondering van ABNAMRO die vanaf 2018 weer een actieve speler is geworden.

### *Ondernemers*

Voor ondernemers die financiering zoeken voor projecten die bijdragen aan milieuwinst is het vanwege het rentevoordeel (prijseffect) dat groenfondsen bieden op de financiering van erkende groenprojecten voordeliger om groene financiering aan te vragen dan een reguliere lening. Het project moet dan wel in voldoende mate bijdragen aan de groene doelen die het Rijk met deze Regeling nastreeft voordat het als groenproject wordt erkend. Dit kan ertoe leiden dat ondernemers een project zodanig aanpassen dat het een groenproject wordt. Het hoeveelheidseffect zorgt ervoor dat er financiële middelen beschikbaar zijn voor groene projecten.

<sup>55</sup> De kosten van de belastingderving voor de overheid zijn opgenomen in paragraaf 8.2.

### *Overheid*

Hoewel de overheid als laatste partij wordt genoemd is dit eigenlijk de start van het proces. Met de Regeling groenprojecten wordt immers bijgedragen aan beleidsdoelstellingen op het gebied van duurzaamheid en innovatie van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en andere ministeries. De Regeling is zo opgezet dat de Regeling, door aanpassingen te doen, kan blijven bijdragen aan de veranderende beleidsdoelstellingen. De criteria van de Regeling worden regelmatig aangepast, omdat het doel is om innovatieve projecten te stimuleren en omdat reguliere projecten door ervaring, voorbeeldwerking en regelgeving een steeds hoger milieurendement realiseren (zie paragraaf 4.3).

## **3.2 Uitvoering van het instrument**

In deze paragraaf geven we een stapsgewijze beschrijving van het proces van beoordeling van groenprojecten:

1. De Nederlandse overheid stelt een Regeling vast voor het fiscaal gunstig behandelen van beleggingen in groenprojecten en stellen categorieën van groenprojecten vast.
2. De Nederlandse autoriteiten geven bekendheid aan de Regeling groenprojecten en de projectcategorieën bij particuliere spaarders en beleggers, banken/beleggingsinstellingen en ondernemers.
3. Banken en beleggingsinstellingen passen hun aanbod aan. Ze richten de groenfondsen op. Indien ze aan de voorwaarden voldoen, worden ze als groenfonds aangewezen door de Belastingdienst.
4. Particuliere spaarders/beleggers beleggen of sparen een deel van hun geld in groenfondsen.
5. Een bedrijf/instelling/particulier maakt plannen voor een project/investering.
6. De projectinitiatiefnemer bereidt het project voor (intern of door het inhuren van een adviseur). Diverse opties worden vergeleken en mogelijkheden voor financiering en financiële ondersteuning worden onderzocht.
7. Voorstel van het bedrijf/instelling/particulier om te investeren in een meer milieuvriendelijk alternatief/project wordt besproken met een financier.
8. Het groenfonds beoordeelt de financieringsaanvraag van het project en neemt daarin de mogelijkheid om groenfinanciering te verstrekken mee.
9. Het groenfonds vraagt de groenverklaring aan bij RVO. Bij de aanvraag voegt het groenfonds een projectplan met een beschrijving van het project, de benodigde financiering, het verwachte projectrendement, de verwachte milieuverdienste, planning en de risico's.
10. RVO toetst op basis van het projectplan ex ante of het voorgestelde project voldoende bijdraagt aan milieuwinst en/of innovatie. Daarvoor zijn er voor 11 projectcategorieën criteria geformuleerd waar de projecten aan moeten voldoen voordat zij in aanmerking kunnen komen voor een groenverklaring. Ook wordt getoetst of voldaan is aan de rendementseis (zie 3.3). De beoordeling door RVO duurt gemiddeld vijf weken.
11. RVO geeft de groenverklaring af aan het groenfonds met een afschrift aan de projectbeheerder. De groenverklaring is 10 jaar geldig<sup>56</sup>.
12. Bedrijf/instelling/particulier laat met de groenverklaring het project/investering financieren vanuit het groenfonds.
13. Project/investering wordt uitgevoerd.
14. Particuliere beleggers geven de groene beleggingen aan in hun belastingaangifte voor inkomstenbelasting.

<sup>56</sup> Voor uitzonderingen, zie <https://www.rvo.nl/subsidies-regelingen/regeling-groenprojecten>

Periodiek wordt de inhoud van de Regeling tegen het licht gehouden en vindt een brede actualisatie plaats, zie paragraaf 3.5. Hierbij is het belangrijk dat voldaan wordt aan Europeesrechtelijke aspecten, zie paragraaf 3.6.

*Financieringsinstrument als marktactiviteit*

*In paragraaf 2.6 is aangegeven dat overheidsfalen wordt voorkomen doordat de Regeling uitgaat van financiering als marktactiviteit. De Regeling groenprojecten is daarom ingericht om aan te sluiten bij de kredietverlenings-processen van (vooral) banken. Op die manier vermindert het de administratieve lasten voor ondernemers en financiers. Voor de Regeling wordt dan ook gebruik gemaakt van de expertise van de financiële sector. Het groenfonds dat een groenverklaring aanvraagt beoordeelt vooraf zelf of het plan financierbaar is en maakt daarvoor gebruik van de informatie die financiers bezitten of tijdens het proces verkrijgen van hun klanten. Het grote voordeel is dat deze specialistische kennis niet zelf (door RVO) hoeft te worden ontwikkeld of verworven en dat hiervoor door RVO geen kosten hoeven te worden gemaakt. Dit draagt bij aan een voor de overheid efficiënte uitvoering van de Regeling.*

### **3.3 Rendementseis**

Projecten komen voor een groenverklaring in aanmerking mits ze een gematigd positief rendement hebben:

De eisen ten aanzien van rendement zijn beschreven in Regeling groenprojecten, Staatscourant 2016, nr. 15992, de toelichting op artikel 15:

'Bij de beoordeling van de vraag of een project enig eigen rendement genereert geldt het uitgangspunt dat de wet ertoe strekt de totstandkoming van milieu-, bos- en natuurprojecten te stimuleren die door een beperkt economisch rendement dan wel door een relatief hoog risico niet of onvoldoende worden gerealiseerd. Dit soort matig tot slecht renderende projecten dient in aanmerking te kunnen komen voor (goedkope) kapitaalverschaffing van groene instellingen. Het is evenwel niet de bedoeling van de Regeling om een goedkope financiering te verschaffen voor blijvend verliesgevende projecten waarvan de baten niet in evenwichtige verhouding staan tot de kosten en waarbij de opbrengsten structureel achterblijven bij de kosten van het project.

Een project heeft structureel enig eigen rendement indien de directe opbrengsten – bijvoorbeeld entreegelden, ledengelden, waarde mutaties van het project, verkoopopbrengsten van hout, zand en grind – de gezamenlijke kosten van het project overtreffen. Het ontmoet daarbij geen bezwaar dat overheidssubsidies ook worden aangemerkt als (groene) opbrengsten van een project. Sponsorgelden en andere betalingen om niet van derden vormen evenwel geen (groene) opbrengsten die in de rendementsberekening mogen worden meegenomen. Het is immers niet de bedoeling van de wetgever geweest om gelden die door deze 'sponsors' ten laste van de winst kunnen worden gebracht als onbelaste groene voordelen bij de particuliere belegger te laten opkomen. Projecten die met inachtneming van voormelde overheidssubsidies niet uit de 'rode cijfers' komen, voldoen niet aan de rendementseis die in de Regeling groenprojecten is neergelegd en kunnen derhalve niet als groenproject worden aangewezen.

Naast de vorenvermelde voorwaarde dat ieder project structureel een minimumrendement dient te behalen, geldt eveneens met betrekking tot alle projecten de eis dat het rendement (eventueel met inbegrip van overheidssubsidie) niet zodanig hoog mag zijn dat redelijkerwijs kan worden verwacht dat ook zonder de fiscale faciliteit realisatie van het project waarschijnlijk is. Bij de beoordeling van de projecten aan dit criterium zal niet alleen het economische rendement maatgevend zijn doch zal een en ander mede worden getoetst in relatie tot het economische en technische risico. Hierbij wordt aangesloten bij normrendementen die worden gehanteerd bij andere Regelingen

van de Nederlandse overheid, zoals bijvoorbeeld bij de SDE+ (voor de opwekking van duurzame energie) en de Warmtewet (voor warmtedistributieprojecten).'

De toets op rendement is op verschillende manieren geoperationaliseerd binnen de Regeling. Een groot deel van de energieprojecten in de Regeling komt ook in aanmerking voor de SDE+. De SDE+ berekent de meerkosten van de techniek en houdt daarbij rekening met andere voordelen zoals groenfinanciering (zie tabel 3.3). De SDE+ hanteert daarbij ook normrendementen voor het eigen vermogen (12-15%) en het vreemd vermogen. Op basis van de meerkosten, de andere voordelen en het normrendement wordt het SDE+ tarief berekend. Typen projecten die SDE+ ontvangen waar in de berekening is uitgegaan van groenfinanciering zullen een rendement realiseren dat in de buurt ligt van het normrendement. Eenzelfde soort mechanisme is van toepassing voor warmtedistributie-projecten die vallen onder de Warmtewet omdat ook binnen de Warmtewet de tarieven worden vastgesteld door gebruik te maken van een normrendement.

Tabel 3.3: Gehanteerde financiële parameters voor de SDE+ 2019

Financiële parameter	Gehanteerde waarde	Toelichting
<b>Rendement vreemd vermogen</b>		
Rente met groenfinanciering	2,5 %	Zonne-energie, windenergie, geothermie, vergassing, waterkracht
Rente zonder groenfinanciering	3,0 %	Overige categorieën
<b>Verhouding tussen vreemd en eigen vermogen</b>		
Verhouding vreemd vermogen (VV) / eigen vermogen (EV)	80% VV / 20% EV	Zon-PV, windenergie
	70% VV / 30% EV	Overige categorieën
<b>Rendement op eigen vermogen</b>		
Rendement op eigen vermogen	15,0 %	Categorieën met hoog risicoprofiel
	12,0%	Overige categorieën
<b>Inflatie</b>		
Inflatie van biomassaprijzen en Operationele kosten	2,0% / jaar	

Bron: PBL (2018) Eindadvies basisbedragen SDE+ 2019

Voor technieken in de Regeling waar een dergelijke berekening niet bestaat, is tijdens het aanpassen van de regeling een inschatting gemaakt van het te verwachten rendement. Als dat te hoog uitvalt is in sommige gevallen het projectvermogen gelimiteerd<sup>57</sup> om het voordeel van groenfinanciering te verlagen en daarmee het rendement te reduceren.

Bij twijfel of het rendement van een project voldoet aan de voorwaarden van de Regeling, wordt een rendementsberekening opgevraagd. Dit is het geval voor projecten die wel SDE+ ontvangen, maar waar bij de berekening van het SDE+ tarief geen rekening is gehouden met groenfinanciering. Voor windenergie op land met een SDE+ beschikking afgegeven tussen 2015 en 2017 is dat bijvoorbeeld het geval.

Voor de berekening van het projectrendement is door het Ministerie van Financiën een standaard berekeningsmethode opgesteld. Het toelaatbare maximale rendement bij deze toets is het normrendement dat binnen de SDE+ of de Warmtewet wordt gehanteerd. Als wordt aangetoond dat het risico hoger is dan in de genoemde berekeningen is gehanteerd, kan het toelaatbare rendement iets hoger worden vastgesteld.

<sup>57</sup> Bijvoorbeeld bij woningen een vast bedrag per woning en bij utiliteitsbouw een vast bedrag per m2.

### 3.4 Projectcategorieën

Om voor groene financiering in aanmerking te komen, moet een project passen in een van onderstaande categorieën van de Regeling groenprojecten. Bij elke categorie zijn er voorwaarden.<sup>58</sup>

#### *Natuur*

Bij de categorie natuur gaat het om de ontwikkeling en instandhouding van natuur- en landschappelijke waarden, de bevordering en instandhouding van biodiversiteit en natuur- en milieueducatie gericht op inheemse natuur.

#### *Biologische landbouw*

In de biologische landbouw zijn het welzijn van dieren en de effecten op het milieu erg belangrijk. Denk bijvoorbeeld aan meer leefruimte voor de dieren en minder gebruik van bestrijdingsmiddelen en kunstmest.

#### *Landbouw*

Bij de categorie landbouw gaat het om projecten die zijn gericht op het telen van gewassen in een Groen Label Kas en melkveestallen die voldoen aan de Maatlat Duurzame Veehouderij.

#### *Duurzame energie*

Duurzame energie betreft projecten die duurzame energie opwekken op een van de volgende manieren: biogasopwaardeerinstallatie, tweede generatie biobrandstofproductie-installatie, windturbines, fotovoltaïsche cellen, zonnecollectoren, aardwarmte, waterkracht.

#### *Energiebesparing*

Vermindering van het gebruik van fossiele brandstoffen en de uitstoot van CO<sub>2</sub> op een van de volgende manieren: warmtekuudeopslag, koeling en warmtegebruik, led buitenverlichting, buitenverlichting anders dan led, toepassing van restwarmte, koudedistributie.

#### *Duurzaam bouwen*

Het bouwen of renoveren van woningen en utiliteitsgebouwen volgens hoge duurzaamheidsstandaarden. Ook herbestemming van (kantoor)gebouwen tot woningen komt in aanmerking.

#### *Duurzame grondstoffen*

Een economie die zijn grondstoffen voor een groot deel uit de levende natuur haalt, is goed op weg naar een groene, duurzame economie. Het doel van de categorie Duurzame grondstoffen is om het gebruik van deze zogenaamde groene grondstoffen te vergroten.

#### *Terugwinning en recycling*

Bij de verwerking van afval en baggerspecie blijven bruikbare materialen over, die door stort en verbranding meestal verloren gaan. Terugwinning en hergebruik van deze materialen vermindert het gebruik van grondstoffen. Dat is goed voor het milieu.

#### *Duurzame mobiliteit*

Het terugdringen van de milieubelasting door verkeer en vervoer door het fietsen aantrekkelijker te maken en door de marktintroductie van schone technologieën te bevorderen.

#### *Duurzame waterketens*

Duurzame waterketens betreft projecten ten aanzien van waterinzameling, ondergrondse opslag van zoet water en waterzuiveringstechnieken.

<sup>58</sup> zie [https://www.rvo.nl/subsidies-regelingen/regeling-groenprojecten/voorwaarden-regeling-groenprojecten/projectcategorie%C3%ABn\\_en\\_Regeling\\_groenprojecten](https://www.rvo.nl/subsidies-regelingen/regeling-groenprojecten/voorwaarden-regeling-groenprojecten/projectcategorie%C3%ABn_en_Regeling_groenprojecten), Staatscourant 2010 nr. 4440 en 2016 nr. 15992.



### *Klimaatadaptie*

Dit betreft projecten ten aanzien van retentiegebieden en gebouwgebonden waterberging.

## **3.5 Actualisatie van de Regeling**

Actualisatie van de Regeling is regelmatig gewenst om innovatie te blijven bevorderen en vanwege veranderende beleidsprioriteiten. Regelmatig aanpassen dient ook te borgen dat slechts de beste projecten in aanmerking komen voor een groenverklaring, waardoor het volume projecten in de Regeling wordt beperkt. Ook dienen nieuwe kansen zich aan en worden incidenteel suggesties voor aanpassing voorgesteld. In 2010 is de Regeling aangepast met enkele nieuwe projectcategorieën en aanscherping van criteria voor bestaande categorieën. Vervolgens is in de zomer van 2014 gestart met een volgende actualisatie en die heeft uiteindelijk tot publicatie in de Staatscourant geleid op 30 maart 2016. Deze actualisatie is gecombineerd met aanpassingen aan de toentertijd nieuwe steuncriteria van de Europese Commissie.

De wijzigingen die in 2010 zijn doorgevoerd komen voort uit beleidswijzigingen. Diverse nieuwe categorieën zijn toegevoegd, waaronder stedelijk groen, vistrappen, ecoducten en natuur- en milieueducatie voorzieningen, aquacultuur en de duurzame melkveestal, terugwinning en hergebruik van materialen, afvang, opslag en toepassing van CO<sub>2</sub>, energiearme buitenverlichting, renovatie utiliteitsbouw, duurzame mobiliteit en diverse mogelijkheden binnen duurzame waterketens. Voor de categorieën die reeds waren opgenomen zijn de criteria aangescherpt. De Europese Commissie is akkoord gegaan nadat in de Regeling is opgenomen dat bepaalde projecten (o.a. in de categorie overige projecten) slechts na instemming vooraf door de EC een groenverklaring zouden krijgen.

De wijziging die in 2016 is doorgevoerd is enerzijds het gevolg van gewijzigde beleidsprioriteiten en anderzijds van de beperkingen vanwege de nieuwe Europese staatssteunkaders (zie ook paragraaf 3.6). Op basis van beleidsprioriteiten is de pyrolyse installatie toegevoegd en koeling met een warmtepomp in de agrarische sector. Ook zijn de mogelijkheden voor renovatie en herbestemming van Rijks- en Gemeentemonumenten vergroot en is nieuwbouw en renovatie van utiliteitsgebouwen met een industrie functie toegevoegd. Verder zijn diverse mogelijkheden voor klimaatadaptatie projecten toegevoegd. Op basis van gewijzigde staatssteunregels zijn de mogelijkheden in de biologische landbouw beperkt en is aquacultuur verwijderd. Ook de sloop van schepen is verwijderd net als afvang- opslag en toepassing van CO<sub>2</sub>. Verder is de distributie infrastructuur voor duurzame transportbrandstoffen verwijderd uit de Regeling. De categorie overige projecten is ook verwijderd. De aanleg van bos en stedelijk groen is tijdens een tussentijdse wijziging verwijderd. Met uitzondering van de distributie infrastructuur waren er voor de verwijderde categorieën geen of nauwelijks aanvragen ontvangen.

### **3.5.1 Criteria**

De criteria voor opname van een projectcategorie in de Regeling in willekeurige volgorde zijn:

- opname moet beleidsmatig gewenst zijn
- er moet sprake zijn van instrumentale gepastheid
- er moet sprake zijn van innovatie; mag nog niet gangbaar zijn
- Beschermingsniveau ligt hoger dan wettelijke verplichting
- er zijn economische criteria; er moet sprake zijn van meerkosten. Er dient wel enig rendement te zijn maar dit rendement mag niet te hoog zijn.
- opname moet vanuit staatssteunregels kunnen
- projecten moeten definieerbaar en af te bakenen zijn
- het moet uitvoerbaar zijn
- groenfonds moeten het willen financieren

- spaarders en beleggers moeten achter opname kunnen staan
- er mogen geen ongewenste negatieve effecten zijn

In tabel 3.4 worden de criteria nader uitgewerkt.

Tabel 3.4: Criteria met toelichting (Bron: interne documenten RVO aanpassing 2016)

Criteria	Toelichting
<p><b>1. Projecttype dient een directe, zekere en grote bijdrage te leveren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aan het voorkomen van aantasting van het milieu, of,</li> <li>- aan de verbetering of het behoud van het milieu of</li> <li>- aan mitigeren van ontstane milieueffecten,</li> </ul>	<p>A, Het begrip milieu dient breed te worden opgevat: onder milieu wordt teven begrepen grondstofbesparing, externe veiligheid, energie besparing, duurzaam gebruik, recycling, biodiversiteit, schone productie enz.</p> <p>B, onder directe en zekere bijdrage wordt verstaan een bijdrage die niet afgeleid is en elders gerealiseerd wordt</p> <p>C, onder grote bijdrage wordt verstaan een bijdrage die "donkergroen" is, dat wil zeggen aanmerkelijk beter presteren dan wat standaard is (zie ook 4).</p>
<p><b>2. Projecttype dient te passen in de beleidsprioriteiten van de Nationale overheid dan wel van de EU.</b></p>	<p>Dit is een criterium met soms een absoluut karakter indien sprake zou kunnen zijn met strijdigheid met dat beleid. Dit criterium kan ook een prioriteringscriterium zijn. In de tweede fase zal het accent op het absolute karakter liggen.</p>
<p><b>3. De investeringen in het project type mag niet het resultaat zijn van wettelijke dwingende voorschriften.</b></p>	<p>(bijvoorbeeld vergunningvoorschriften) De investeringen moeten additioneel zijn.</p>
<p><b>4. Het project dient gepaard te gaan met meerkosten ten opzichte van alternatieven.</b></p>	<p>In verband met staatssteuneisen</p>
<p><b>5. Het project dient zelf enig eigen rendement te hebben.</b></p>	<p>Dit criterium houdt twee zaken in namelijk aan de onderzijde van het rendement en aan de bovenzijde van het rendement</p> <p>A. Het project dient voldoende middelen te genereren om uiteindelijk economisch zelfstandig levensvatbaar te kunnen zijn. Voor de inkomsten van het project mogen subsidies als inkomsten worden gezien die door het project zelf worden gegenereerd.</p> <p>B. Het te verwachten economische rendement van het projecttype mag niet die mate hebben dat het in een normale markt zou worden gerealiseerd of dat het in deze markt in de beleidsmatig wenselijke mate zou worden gerealiseerd.</p>
<p><b>6. Het projectkosten dienen met name te liggen in de investeringsfeer en niet in de exploitatie.</b></p>	<p>Toelichting: gelet op de aard van de prikkel i.c. leningen met een rentekorting</p>
<p><b>7. Project mag geen negatieve of ongewenste neveneffecten hebben</b></p>	<p>Neveneffecten kunnen zijn: beleidsmatig ongewenste ontwikkelingen, bovenmatig energiegebruik, gevaar voor gezondheid, verschuiving van milieueffecten,</p>

	maatschappelijke acceptatieweerstand, toename bepaalde consumptie
<b>8. Project moet bepaalbaar zijn.</b>	Dat wil zeggen het moet technisch en financieel af te bakenen en te beoordelen zijn en moet eveneens qua milieuprestatie en overige effecten te beoordelen zijn binnen redelijke tijd en tegen redelijke kosten. Toelichting: het betreft in wezen de uitvoerbaarheid van de Regeling.
<b>9. Het projecttype moet door de Regeling gestimuleerd kunnen worden.</b>	De Organisatorische inbedding van het project in maatschappij en de overige omstandigheden moet de verwachting geven dat het opnemen van de categorie daadwerkelijk kan bijdragen aan de toename van het aantal investeringen in het projecttype. Voorbeeld: een projecttype waarvan investeringsniveau direct afhankelijk is van en wordt bepaald door (restrictief) beleid van de centrale overheid.
<b>10. Opname van het projecttype mag niet strijdig zijn met nationaal of internationaal (met name EU)recht.</b>	Met name is hierbij mededingingsrecht van belang. De toetsing zal in fase 2 marginaal zijn.
<b>11. De projecten (of combinatie van projecten) dienen de drempelwaarde binnen de Regeling te halen.</b>	De ondergrens van de investering is € 25.000
<b>12. Projecten dienen te passen binnen participatie drive sentimenten van de banken en de beleggers.</b>	Banken: de partijen en de projecten moeten financierbaar zijn en een te beoordelen risico hebben, Beleggers: partijen en projecten moeten "good feeling" hebben.
<b>13. Projecten dienen te zijn gelegen in Nederland (voor huidige herziening).</b>	Er zijn andere Regelingen met andere criteria voor Antillen en Aruba en buitenland
<b>14. Het onder de Regeling brengen dient te passen in de inzet van beleidsinstrumenten zoals die in Nederland wordt toegepast.</b>	Voorbeeld: men kan als overheid wensen een investering alleen te stimuleren via regelgeving, toelating, EIA, MIA VAMIL, wegenbelasting Dit criterium zal in de tweede fase slechts marginaal gehanteerd worden.

### 3.5.2 Innovatie als belangrijkste criterium

Hoewel alle hierboven genoemde criteria relevant zijn, is innovatie het belangrijkste beleidsmatige criterium voor de Regeling.

Zoals al eerder is aangegeven is de Regeling bedoeld voor nieuwe en risicovolle nog niet gangbare technieken of werkwijzen, die een hoog beschermingsniveau voor het milieu opleveren, dat boven de wettelijke normen ligt en waarvan de introductie van de toepassing op belemmeringen van financieel-economische aard stuit.

Om te garanderen dat de projecten innovatief zijn en verder gaan dan wettelijke verplichtingen worden de criteria van projecten die in aanmerking kunnen komen regelmatig geactualiseerd. Dat kan door een actualisatie van de Regeling.

Daarnaast worden de criteria voor een aantal categorieën periodiek automatisch aangescherpt. Een voorbeeld hiervan zijn de bouwcategorieën. Voor een groot deel van de bouwcategorieën is een van de eisen dat de energieprestatie 35% beter is dan de verplichte energieprestatie conform het Bouwbesluit. Het Bouwbesluit wordt periodiek aangepast, wat in de praktijk ook automatisch leidt tot een aanscherping van de eisen voor de Regeling groenprojecten. Ditzelfde mechanisme geldt voor de Groen Label Kas. Om voor groenfinanciering in deze categorie in aanmerking te komen moet worden voldaan aan het Certificatieschema Groen Label Kas. Dit certificatieschema wordt periodiek herzien wat daarmee dus indirect leidt tot een herziening van de eisen voor de Regeling groenprojecten. Ook voor de melkveehouderij bestaat een dergelijk Certificatieschema dat regelmatig wordt aangepast. In paragraaf 4.3 worden deze mechanismen verder toegelicht.

### 3.5.3 *Proces actualisatie Regeling*

Het proces van actualisatie wordt systematisch aangepakt. Figuur 3.2 geeft het proces schematisch weer. In de eerste fase worden voorstellen geïnventariseerd. Onder andere vanuit het Beraad Groenfondsen<sup>59</sup> dragen de groenfondsen voorstellen aan. Daarnaast wordt gesproken met een groot aantal beleidsmedewerkers en deskundigen, zowel bij de betreffende departementen als deskundigen van RVO en daarbuiten.

In de overleggen met de beleidsmedewerkers en deskundigen worden de voorstellen zoals aangedragen vanuit de groenbanken besproken. Daarnaast leiden deze overleggen tot nieuwe voorstellen van zowel de beleidsmedewerkers als de deskundigen.

Op basis van deze gesprekken vindt een globale toetsing plaats; fase 2. De toetsing in de fase 2 heeft een onvolledig karakter in de zin dat niet alle criteria die binnen de Regeling gelden al worden gehanteerd (zoals budgettaire aspecten) en niet in hun volledige diepgang zullen worden gehanteerd (zoals Mededingingsbeleid). De reden hiervoor is dat nog niet alle gegevens beschikbaar zijn om de toetsing integraal te verrichten. De toetsing heeft als doel om bij voorbaat kansloze voorstellen te identificeren.

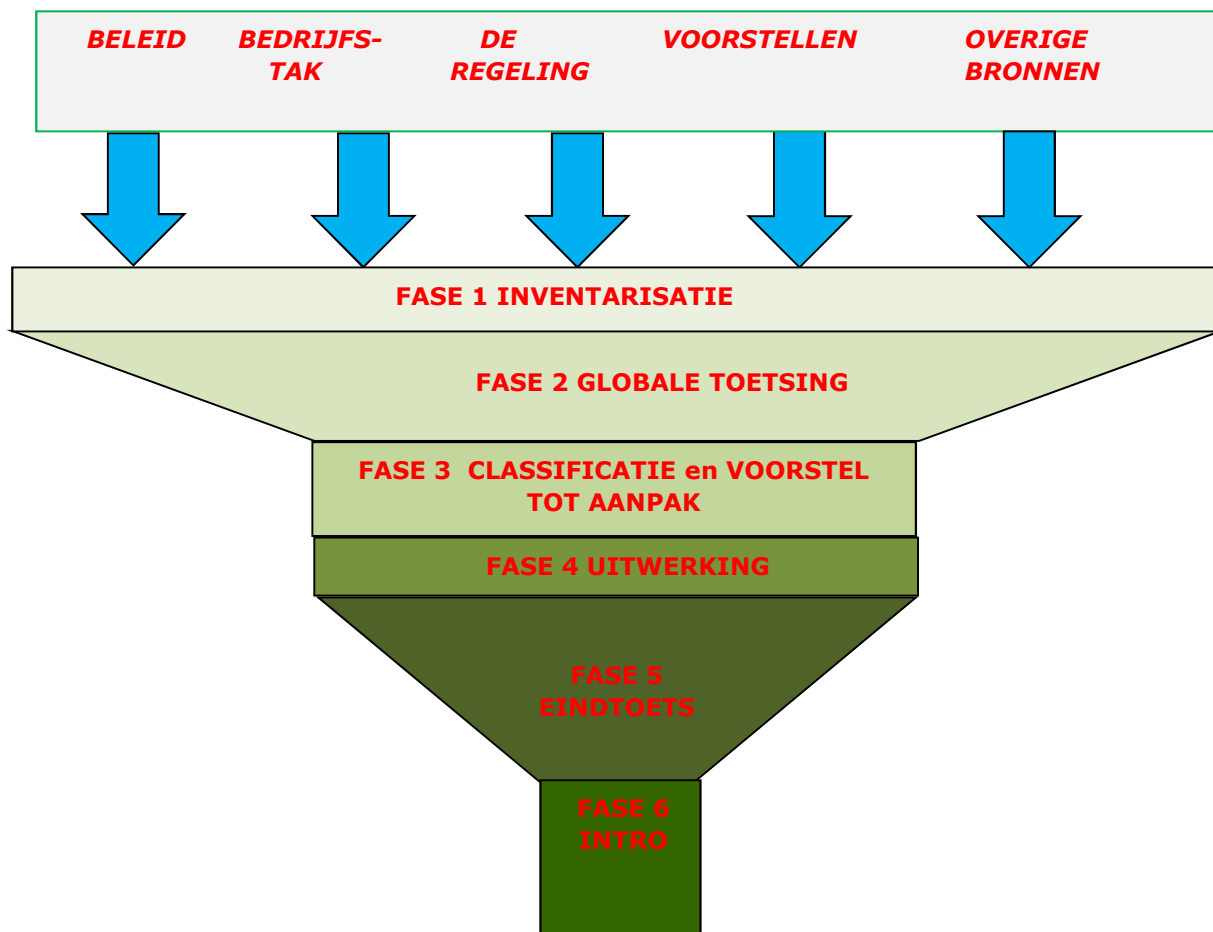
In de volgende fase, fase 3, wordt per voorstel bekeken op welke wijze de nadere uitwerking het best kan geschieden. Wie gaat uitwerken? Wie wordt geraadpleegd? Is samenwerking met een sectorvereniging gewenst? Welke criteria zoals certificatie en normen moeten worden ontwikkeld? Wat zijn economische aspecten en milieuaspecten.

Fase 4 is de uitwerking van de voorstellen. Ook alle bestaande categorieën worden in dit proces meegenomen: in hoeverre zijn deze nog relevant en nog steeds beleidsmatig gewenst, zijn er nog meerkosten, moeten de eisen worden aangescherpt. Deze fase dient ervoor om de suggesties om te zetten in concrete en verwoorde voorstellen en de informatie te verschaffen voor de toetsing aan de criteria in de volgende fase:

- omschrijven object en karakterisering/afbakening ervan
- economische aspecten
- milieuaspecten
- beleidsmatige actualiteit
- aansluiting bij het instrumentele karakter van de Regeling
- innovatieve karakter
- uitvoerbaarheid.

<sup>59</sup> Het Beraad Groenfondsen is een overlegorgaan van groenfondsen die lid zijn van de Nederlandse Vereniging van Banken.

*Figuur 3.2: Schematische weergave proces actualisatie Regeling groenprojecten*



Na de inhoudelijke uitwerking volgt een nieuwe "eindtoetsing" in fase 5. De eindtoetsing geschiedt op verschillende plaatsen (departementen, juristen) en hierbij worden criteria uit fase 2 opnieuw gehanteerd en heeft onder meer betrekking op de volgende aspecten:

- doelstellingen Regeling
- uitvoerbaarheid
- instrumentele gepastheid
- beleidsprioriteit
- economische criteria
- innovatieve karakter
- staatssteuncriteria

In de laatste fase, fase 6, wordt de tekst aan de bewindslieden voorgelegd, wordt de tekst voor voorhang naar de Tweede Kamer gezonden, worden Kamervragen beantwoord en wordt de Regeling na akkoord gepubliceerd. Tevens worden formulieren enz. aangepast en overige uitvoeringsmodaliteiten geregeld.

Op basis van ervaring duurt het volledige proces van aanpassing ongeveer 18 maanden.

### 3.6 Staatssteuntoets

Vanwege het grote effect op de (on)mogelijkheden binnen de Regeling, wordt in deze paragraaf specifiek ingegaan op de staatssteunregels. De Europeesrechtelijke aspecten zijn beschreven in de Regeling groenprojecten, Staatscourant 2016, nr. 15992, p. 16-17.

Het verlenen van staatssteun is geoorloofd mits aan voorwaarden wordt voldaan. Zo kan individuele staatssteun voor goedkeuring worden voorgelegd aan de Europese Commissie, kan gebruik worden gemaakt van het Landbouw- en Milieu- en energiesteunkader of kan worden aangesloten bij de voorwaarden van de groepsvrijstellingsverordeningen. Sinds 2014 stimuleert de Europese Commissie het gebruik van de groepsvrijstellingsverordeningen en wordt het gebruik van de andere mogelijkheden ontmoedigd. Inmiddels wordt bij meer dan 90% van alle staatssteunmaatregelen in de EU gebruik gemaakt van een groepsvrijstellingsverordening.

Tijdens het proces om de Regeling aan te passen dat in 2014 is gestart en in 2016 tot een nieuwe gepubliceerde Regeling heeft geleid, is er dan ook voor gekozen voor de Regeling groenprojecten gebruik te maken van de Algemene Groepsvrijstellingsverordening (AGVV) en van de Landbouwgroepsvrijstellingsverordening (LGVV).

Het grote voordeel van deze keuze is dat de Regeling groenprojecten niet vooraf voor instemming aan de Europese Commissie hoeft te worden voorgelegd, maar na goedkeuring door het Parlement gelijk in werking kan treden. Hier wordt veel tijd mee gewonnen omdat een instemmingstraject bij de Europese Commissie gemiddeld 6 tot 12 maanden doorlooptijd kost.

Het nadeel is dat er slechts categorieën in de Regeling kunnen worden opgenomen die voldoen aan de voorwaarden van de groepsvrijstellingsverordeningen.

Dit heeft diverse specifieke gevolgen gehad voor de categorieën die in de Regeling groenprojecten 2010 waren opgenomen en heeft gevolgen voor de mogelijkheden om nieuwe categorieën op te nemen in de Regeling.

Zo heeft het besluit om geen gebruik te maken van de groepsvrijstellingsverordening voor visserij en aquacultuur als gevolg dat de categorie Duurzame aquacultuur met ingang van de Regeling 2016 is verwijderd. Daarnaast is de Regeling tussentijds aangepast omdat de categorieën voor bos en stedelijk groen niet passen in de voorwaarden van de LGVV. In diezelfde aanpassing is een extra mogelijkheid in de Regeling gebracht voor de aankoop van landbouwgrond door biologische boeren, omdat dit onder de LGVV maar zeer beperkt mogelijk was.

Omdat de LGVV voorschrijft dat de totale steun aan een landbouwonderneming per investering beperkt is tot € 500.000, moeten ondernemers die investeren in een Groen Label Kas regelmatig afzien van een deel van de steun vanuit de MIA, de Vamil of de Regeling groenprojecten omdat het genoemde maximum bedrag aan steun wordt overschreden.

Ook de AGVV kent beperkingen. In de meeste gevallen mag via de AGVV steun worden verleend als een ondernemer door de investering 'het uit zijn eigen activiteiten voortvloeiende niveau van milieubescherming verhoogd'. Investerings waarmee de ondernemer het niveau van milieubescherming van andere dan de eigen onderneming verhoogd passen daar niet onder. Dat is bijvoorbeeld het geval bij investeringen in distributie infrastructuur van duurzame brandstoffen zoals elektrische laadpalen of vulpunten van waterstof als deze ook toegankelijk zijn voor afnemers van buiten het eigen bedrijf. Ook deze categorie is met ingang van de Regeling 2016 daarom verwijderd.

De groepsvrijstellingsverordeningen kennen ook algemene voorwaarden die van invloed zijn op de Regeling groenprojecten. Zo is het toepassingsgebied van de categorieën waarvoor de LGVV wordt gebruikt beperkt tot KMO<sup>60</sup>-ondernemingen en komen grote ondernemingen niet in aanmerking voor een groenverklaring. Daarnaast is het percentage van de investering dat via een beleidsinstrument mag worden vergoed door de overheid beperkt. Over het algemeen mag 30-40% van de meerkosten van de duurzame investering ten opzichte van de gangbare investering worden vergoed. Dit beperkt de categorieën in de Regeling tot investeringen die duurzamer zijn dan een gangbare investering én waar sprake is van meerkosten.

Voor de inwerkingtreding van de Regeling groenprojecten 2016 is voor elke projectcategorie geverifieerd dat de steun via de Regeling (en eventueel andere cumulerende Regelingen) niet boven de maximaal toegestane steunintensiteiten van de toepasselijke Europese staatssteunregels uitkomt. De Regeling maximeert daarom voor een aantal projectcategorieën de hoogte van het projectvermogen dat voor financiering in aanmerking kan komen.

Om ondernemers vooraf duidelijkheid te geven hoe de steun van de Regeling wordt berekend is een Beleidsregel berekening steunpercentage gepubliceerd in de Staatscourant<sup>61</sup>.

Om te garanderen dat de projecten innovatief zijn en verder gaan dan nationale en Europese wettelijke verplichtingen wordt de omschrijving van projecten die in aanmerking komen regelmatig geactualiseerd (zie ook paragraaf 3.5). Daarmee wordt geborgd dat de Regeling beperkt is tot bovenwettelijke en nog niet gangbare technieken met een hoog beschermingsniveau voor het milieu.

### **3.7 Samenhang en argumenten voor samenloop met andere Regelingen**

#### *3.7.1 Investeringsinstrumenten*

Het beleid van de Nederlandse autoriteiten is gericht op duurzame economische ontwikkeling en groene groei. Om daadwerkelijk vooruitgang te boeken op deze terreinen, zijn technische en economische innovaties noodzakelijk. In de praktijk zijn er verschillende knelpunten voor positieve investeringsbeslissingen voor duurzame innovatieve projecten, zie paragraaf 2.2.

Om specifieke knelpunten op te lossen kunnen specifieke beleidsinstrumenten worden ingezet. Nederland kent daarom een groot aantal instrumenten die zijn gericht op het bevorderen van duurzame innovatieve investeringsbeslissingen. Deze instrumenten hebben dan ook belangrijke overeenkomsten:

- Ze dienen ter beleidsondersteuning.
- Ze hebben een marktvraag karakter. Ze grijpen aan op het moment van de marktvraag, de condities van de marktvraag en omvang van de marktvraag.
- Ze richten zich voor een belangrijk deel op technologie die een bovenwettelijk beschermingsniveau realiseert (zie ook paragraaf 3.5).
- Het zijn over het algemeen "brede instrumenten" en dekken een veelheid van investeringen.
- Ze zijn dynamisch; ze dekken in de loop der tijd wisselende investeringen waarbij de te stimuleren objecten bepaald worden door beleidsprioriteit en technologische ontwikkelingen.
- Het MKB vormt de belangrijkste doelgroep van de instrumenten.

<sup>60</sup> KMO is het EU begrip voor mkb.

<sup>61</sup> <https://wetten.overheid.nl/BWBR0039126/2017-01-24>

*Verskillende knelpunten vereisen verschillende instrumenten*

*Vanuit de ondernemer bezien zijn er verschillende typen knelpunten voor de realisatie van een investering die een verschillende oplossing vragen.*

*Over het algemeen zijn de investeringskosten van een duurzame investering hoger dan van een gangbare investering. Om een ondernemer te stimuleren toch voor de duurdere duurzame investering te kiezen ligt een instrument dat de investeringskosten verlaagt voor de hand. Dat kan bijvoorbeeld een investeringssubsidie zijn of een fiscale investeringsaftrek.*

*Daarnaast is het bij duurzame investeringen vaak het geval dat de business case niet voldoende positief is, omdat de opbrengsten niet in verhouding staan tot de investerings(kosten). Een exploitatiesubsidie ligt in een dergelijke situatie voor de hand.*

Bij sommige typen investeringen spelen meerdere knelpunten een rol waardoor er ook meerdere beleidsinstrumenten worden ingezet om de investering tot stand te brengen:

- Investeringsubsidie<sup>62</sup> zoals de ISDE
- Fiscale (aftrek)regelingen als EIA, MIA en Vamil.
- Exploitatiesubsidie zoals de SDE+.
- Green Deal, Green deals helpen bedrijven, maatschappelijke organisaties of andere overheden duurzame plannen uit te voeren door bijvoorbeeld wet- en regelgeving aan te passen, mensen bij elkaar te brengen en kennis uit te wisselen.

De verschillende typen instrumenten kennen specifieke voor- en nadelen vanuit het perspectief van de overheid. Bij een investeringssubsidie zijn de uitvoeringskosten relatief hoog, maar is het percentage free-riders gering. Bij een fiscale Regeling zijn de uitvoeringskosten relatief laag, maar kan het percentage free riders oplopen. De keuze voor een bepaald type instrument dient daarom weloverwogen te worden gemaakt.

Om te voorkomen dat er meerdere instrumenten ingrijpen op hetzelfde knelpunt of om te voorkomen dat er bovenmatige steun wordt verleend, kan een samenloop van instrumenten worden uitgesloten. Zo is het niet mogelijk zowel SDE+ als EIA voor een investering te krijgen en is samenloop van EIA en MIA niet mogelijk.

Als een project tegen meerdere knelpunten aanloopt om gerealiseerd te worden én het beleidsmatig belangrijk is dat het project gerealiseerd wordt, kan er voor worden gekozen meerdere beleidsinstrumenten wél in te zetten.

### *3.7.2 Financieringsinstrumenten*

Zelfs als de overheid er door de inzet van instrumenten in slaagt de investeringsbeslissing te beïnvloeden en ondernemers te laten kiezen voor het milieuvriendelijke alternatief, wil dat niet zeggen dat de investeringen ook tot stand komen. Zoals in paragraaf 2.1. is aangegeven moeten investeringen vaak extern gefinancierd worden bij gebrek aan eigen middelen. Zoals in paragraaf 2.2. en 2.6. is aangegeven hebben duurzame innovatieve investeringen een ongunstig risico-rendementsprofiel gezien vanuit het perspectief van de financier.

De overheid heeft daarom, naast de instrumenten die beogen de investeringsbeslissing van de ondernemer te beïnvloeden, ook instrumenten ingesteld om het gedrag van de financier te beïnvloeden en daarmee de financiering van beleidsmatig gewenste investeringen te bevorderen. Er zijn bijvoorbeeld diverse garantieregelingen waarmee de financier een deel van het risico af kan dekken. Daarnaast bestaat een kredietmogelijkheid vanuit de overheid voor innovatieve investeringen (Innovatiekrediet en VroegeFaseFinanciering). Met de Regeling groenprojecten probeert de overheid het

<sup>62</sup> Er zijn vrijwel alleen nog investeringssubsidieregelingen voor onderzoek, ontwikkeling en experimenten beschikbaar.



gedrag van financiers te beïnvloeden zodat bancaire leningen voor duurzame innovatieve projecten worden verstrekt.

### 3.7.3 Samenloop van instrumenten

De verschillende instrumenten kunnen elkaar versterken. Indien een project bijvoorbeeld in aanmerking komt voor SDE+, maar vervolgens de financiering niet rond krijgt, komt het project niet van de grond en realiseert de overheid niet het beoogde beleidsdoel. Dit heeft in het verleden geleid tot veel verplichtingen vanuit de SDE+ die uiteindelijk niet werden benut. Vandaar dat bij aanvragen voor de SDE+ inmiddels standaard een toets op financierbaarheid uitgevoerd wordt voordat de subsidie wordt verstrekt.

Bij de meeste duurzame energie opties die in aanmerking kunnen komen voor SDE+ wordt rekening gehouden met groenfinanciering (zie tabel 3.3) en wordt expliciet uitgegaan van samenloop van instrumenten.

Samenloop tussen MIA en de Regeling groenprojecten is alleen van toepassing bij de groen labelkas en de duurzame melkveestal.

#### *Waarde en waardering*

*In het kader van de staatssteuntoets (zie 3.6) is van elk instrument vastgesteld wat de 'waarde' in euro's is van het instrument voor de ondernemer.*

*Zo is het voordeel van een fiscale aftrek zoals de MIA bepaald op het percentage aftrek (bijvoorbeeld 27%) maal het VpB-tarief (bijvoorbeeld 25%) op 6,75% van het investeringsbedrag<sup>63</sup>.*

*Voor de Regeling groenprojecten is het voordeel voor de ondernemer berekend op bijna 3% van het investeringsbedrag door de rentekorting contant te maken over de looptijd van de groenverklaring<sup>64</sup>.*

*Bij de SDE+ is het eerder regel dan uitzondering dat de subsidie de totale investeringskosten overtreft. De SDE+ is een exploitatiesubsidie waarbij de subsidie wordt uitgekeerd op basis van de werkelijk geproduceerde duurzame energie of duurzame warmte.*

*De 'waardering' van de ondernemer voor een instrument kan echter afwijken van de 'waarde' in euro's.*

*Een fiscale winstaftrekmogelijkheid als de MIA wordt bijvoorbeeld pas geëffectueerd als er winst wordt gemaakt en pas nadat er aangifte VpB is gedaan. Een ondernemer moet de investering eerst zelf doen waarna er later een aftrek VpB volgt.*

*Een SDE+ subsidie is over het algemeen hoger dan de investeringskosten, maar pas over een periode van 15 jaar én mits de investering de duurzame energie produceert waar de subsidie op is gebaseerd. De ondernemer moet wel eerst zelf de vaak kostbare investering realiseren.*

*Om de investering te realiseren is over het algemeen een bancaire lening noodzakelijk. In sommige gevallen is de rentekorting noodzakelijk om de business case rond te krijgen. In andere gevallen komt de ondernemer alleen in aanmerking voor een lening van een bank als deze vanuit het groenfonds kan worden verstrekt. Daarom wordt er, ondanks de lagere waarde in euro's, soms afgezien van een deel van het MIA voordeel om gebruik te kunnen maken van groenfinanciering<sup>65</sup>. Daarnaast zijn er tientallen projecten met een SDE+ subsidie die niet gerealiseerd worden omdat de financiering niet rond komt.*

<sup>63</sup> <https://www.rvo.nl/subsidies-regelingen/mia-en-vamil/voorwaarden-miavamil/voorwaarden-maximale-staatssteun>

<sup>64</sup> <https://www.rvo.nl/subsidies-regelingen/regeling-groenprojecten/aanvragen-regeling-groenprojecten/berekening-steunpercentage>

<sup>65</sup> Zie het voorbeeld over de glastuinbouw in 3.6

*De waardering van een ondernemer voor een instrument is dus afhankelijk van het belangrijkste knelpunt om de investering te realiseren en staat los van de monetaire waarde van het instrument in euro's.*

### **3.8 Communicatie over de Regeling**

Bekendheid met de Regeling is uiteraard een voorwaarde om er gebruik van te maken. Er zijn signalen dat er nog altijd groepen zijn die de Regeling niet (goed) kennen. Desondanks is RVO en de Rijksoverheid zeer terughoudend om de bekendheid actief te vergroten. De reden daarvoor is dat communicatie rond de Regeling verstrend kan werken bij de groenfondsen.

Banken moeten de aangetrokken middelen bij particulieren afstemmen op de uit te lenen bedragen aan ondernemingen om te blijven voldoen aan de eis dat op ieder moment 70% uitgeleend moet zijn aan groene projecten. Een bank zal daarom zeer nauwkeurig de leningenportefeuille monitoren en met name de aflossingen en nieuw uit te boeken leningen die verwacht worden. Daarnaast worden de ingelegde middelen van particulieren gemonitord, met name als er bankbrieven afgelost moeten worden. Een bank zal op basis van deze variabelen particuliere klanten benaderen om (weer) middelen beschikbaar te stellen of op zoek gaan naar meer projecten die gefinancierd kunnen worden. Dit is een delicaat proces omdat het niet voldoen aan de 70%-eis leidt tot een boete.

Elke andere actie die de bekendheid van de Regeling vergroot kan dit delicate proces verstoren. Als meer particulieren van de Regeling weten en middelen in willen leggen is het maar de vraag of banken daar behoefte aan hebben. Het is niet productief om particulieren enthousiast te maken die daarna te horen krijgen dat de bank hun middelen niet aan wil nemen. Voor bekendheid onder ondernemers geldt iets vergelijkbaars. Als ondernemers enthousiast worden gemaakt voor groenfinanciering, hun plannen daar misschien al op aanpassen en dan te horen krijgen dat er geen groene middelen beschikbaar zijn werkt dat contraproductief. Daarnaast is het uiteindelijk aan de bank om te beslissen of er een lening wordt verstrekt en of er daarvoor een groenverklaring wordt aangevraagd.

De goedbedoelde fiscale tips die aan het einde van het jaar in kranten of nieuwsbrieven verschijnen leiden onvermijdelijk tot het sluiten van fondsen voor nieuwe inleg (zie ook paragraaf 5.4).

Vanwege bovenstaande redenen is RVO en de Rijksoverheid zeer terughoudend in de communicatie die gericht is op het vergroten van de bekendheid van de Regeling. Banken communiceren uiteraard wel zelf richten hun particuliere en zakelijke klanten.

Wel wordt er actief richting sectoren gecommuniceerd als een ondernemer een aansprekend duurzaam project heeft gerealiseerd. In paragraaf 6.3 zijn daarvan voorbeelden opgenomen. Doel is navolging te genereren door innovaties te laten zien die technisch haalbaar zijn én financieerbaar is.

Daarnaast is de afgegeven groenverklaring een makkelijk communicatiemiddel voor de ondernemer en het groenfonds om aan te tonen dat een project duurzaam is. Bij veel ondernemers hangt een exemplaar aan de muur.

### **3.9 Conclusies**

Het beleid van de Nederlandse overheid is gericht op duurzame economische ontwikkeling en groene groei. Om daadwerkelijk vooruitgang te boeken op deze terreinen zijn

technische en economische innovaties noodzakelijk. In de praktijk zijn er verschillende knelpunten voor positieve investeringsbeslissingen voor duurzame innovatieve projecten. Nederland kent daarom een groot aantal instrumenten die zijn gericht op het stimuleren van duurzame innovatieve private investeringen.

Naast knelpunten rond de investeringsbeslissing, zijn er door het innovatieve karakter en het hogere risico ook knelpunten voor de financiering van deze projecten. De Regeling groenprojecten grijpt specifiek in op het knelpunt rond financiering.

De Regeling groenprojecten bestaat sinds 1994. Er zijn vier partijen betrokken bij de Regeling:

- groene spaarders/beleggers
- ondernemers die gebruik maken van groen financiering
- groenfondsen
- overheid

Het oogmerk van de Regeling groenprojecten is het ondersteunen van de spaarzin van de burger, ten behoeve van projecten die op grond van deze Regeling kunnen worden aangemerkt als zogenaamde groenprojecten. De Regeling groenprojecten heeft tot doel om kapitaal van particuliere spaarders en beleggers aan te trekken en deze beschikbaar te maken voor de financiering van risicovolle projecten die het milieu- en natuurbeleid ten goede komen en die anders niet zouden worden gerealiseerd.

Groene spaarders/beleggers leggen spaargeld/kapitaal in bij de groenfondsen en hebben een fiscaal voordeel: vrijstelling vermogensrendementsheffing en heffingskorting. Het fiscaal voordeel wordt door groenfondsen deels doorgegeven middels een rentekorting aan ondernemers (prijs effect). Er rust een plicht op de groenfondsen om op elk moment ten minste 70 % van het ingelegde kapitaal te investeren in innovatieve projecten die voldoen aan de criteria van de Regeling groenprojecten (hoeveelheidseffect).

Voor ondernemers die financiering zoeken voor projecten die bijdragen aan milieuwinst is het vanwege het rentevoordeel (prijs effect) dat groenfondsen bieden op de financiering van erkende groenprojecten voordeliger om groene financiering aan te vragen dan een reguliere lening. Het project moet dan wel in voldoende mate bijdragen aan de groene doelen die het Rijk met deze Regeling nastreeft voordat het als groenproject wordt erkend. Dit kan ertoe leiden dat ondernemers een project zodanig aanpassen dat het een groenproject wordt. Het hoeveelheidseffect zorgt ervoor dat er financiële middelen beschikbaar zijn voor groene projecten. Hierdoor kan de financiële haalbaarheid en de financierbaarheid van een project verbeteren.

RVO toetst op basis van het projectplan ex ante of het voorgestelde project voldoende bijdraagt aan milieuwinst en/of innovatie. Daarvoor zijn er voor 11 projectcategorieën criteria geformuleerd waar de projecten aan moeten voldoen voordat zij in aanmerking kunnen komen voor een groenverklaring. Daarmee wordt geborgd dat de Regeling beperkt is tot bovenwettelijke en nog niet gangbare technieken met een hoog beschermingsniveau voor het milieu. Daarnaast wordt geborgd dat het rendement van de projecten niet te hoog én niet te laag is.

De Regeling is uitsluitend bedoeld voor duurzame innovatieve projecten. Actualisatie van de Regeling is daarom regelmatig gewenst omdat zaken als de stand der techniek en beleidsprioriteiten zijn veranderd. Ook dienen nieuwe kansen zich aan en worden incidenteel suggesties voor aanpassing voorgesteld. In 2010 en in 2016 is de Regeling aangepast, de doorlooptijd van actualisatie duurt ongeveer 18 maanden.

De regels ten aanzien van staatssteun hebben een groot effect op de (on)mogelijkheden binnen de Regeling, zoals een beperking tot het mkb bij landbouwprojecten en maxima aan de steunpercentages. Bij de actualisatie van 2016 is aangesloten bij de voorwaarden van de groepsvijstellingsverordeningen.

Als een project tegen meerdere knelpunten aanloopt om gerealiseerd te worden én het beleidsmatig belangrijk is dat het project gerealiseerd wordt, kan er voor worden gekozen meerdere beleidsinstrumenten in te zetten die elk een knelpunt aanpakken.

De waardering van een ondernemer voor een oplossing of instrument hangt af van het meest urgente knelpunt dat de ondernemer ervaart en kan afwijken van de monetaire waarde van de oplossing in euro's.

In het domein van de duurzame investeringen is de Regeling groenprojecten een bijzonder en uniek instrument.

De meeste instrumenten rond duurzaamheid zijn gericht op de investeringsbeslissing van de ondernemer. De Regeling groenprojecten richt zich echter op de financiers die deze investeringen mogelijk moeten maken.

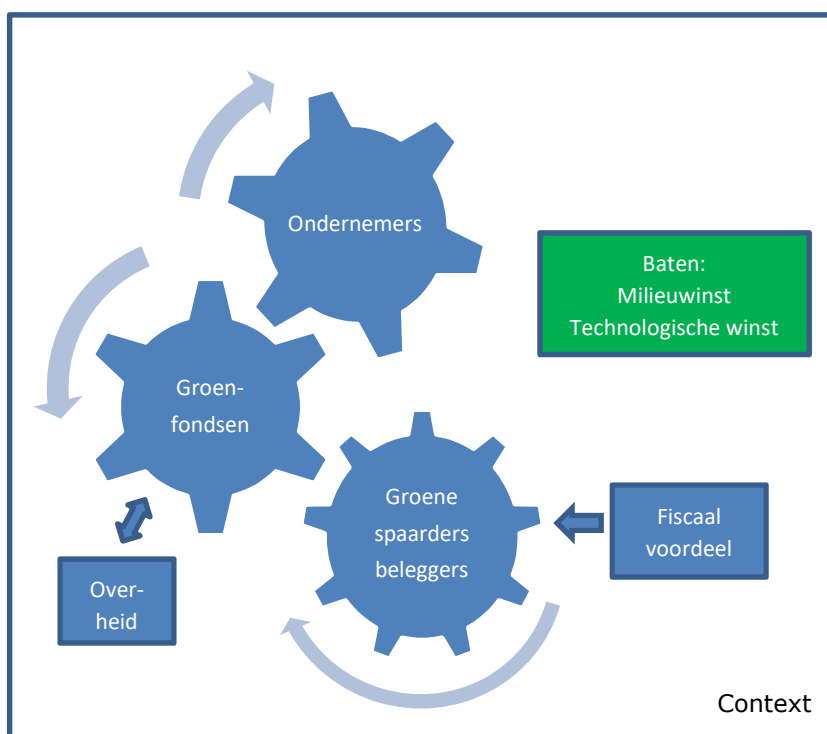
Daarnaast is de Regeling groenprojecten opgezet als marktinstrument en sluit aan bij het kredietverleningsproces van groenfonds. Op die manier vermindert het de administratieve lasten voor ondernemers en financiers. Voor de Regeling wordt dan ook gebruik gemaakt van de expertise van de financiële sector. Het groenfonds dat een groenverklaring aanvraagt beoordeelt vooraf zelf of het plan financierbaar is en maakt daarvoor gebruik van de informatie die financiers bezitten of tijdens het proces verkrijgen van hun klanten. Dit draagt bij aan een efficiënte uitvoering van de Regeling.

Dit betekent echter ook dat de overheid terughoudend moet zijn met de communicatie over de regeling en dat beleidswijzigingen zoals de afbouw van de heffingskorting grote effecten hebben op de bedrijfsvoering van marktpartijen.

De wisselwerking tussen ondernemers, burgers en financiële instellingen beoogt milieuwinst, innovatie en betrokkenheid te realiseren.

## 4 Milieuwinst en technologische winst

De Regeling groenprojecten komt voort uit het doel van de overheid om duurzame innovatieve investeringen te laten realiseren die bijdragen aan een duurzame economische ontwikkeling en groene groei. De milieuwinst en de technologische winst van de Regeling staan centraal in dit hoofdstuk.



De groene projecten die via de regeling worden gefinancierd leiden tot een zeer divers palet aan vermeden milieueffecten en technologische vernieuwing. Dit wordt mede bepaald door de verdeling van het toegekend projectvermogen over de verschillende subcategorieën. Daarom starten we dit hoofdstuk met een portfolio analyse in paragraaf 4.1. De portfolio analyse is een beschrijvende analyse van de projecten die gebruik maken van de Regeling. Daarnaast wordt ingegaan op de vraag of de huidige verdeling van projecten over de verschillende (sub)categorieën overeenkomt met de gewenste verdeling van projecten over de verschillende (sub)categorieën.

RVO publiceert jaarlijks de met de in een jaar afgegeven groenverklaringen samenhangende milieuwinst. In paragraaf 4.2 presenteren we deze cijfers voor de periode 2010-2017. Daarnaast vergelijken we de jaarlijkse milieuwinst van de Regeling met de totale emissies en hectares in Nederland.

De technologische winst staat in paragraaf 4.3 centraal. Een beoogde functie van de Regeling groenprojecten is immers een bijdrage te leveren aan het stimuleren van nieuwe technieken of werkwijzen. Een overzicht van de penetratiegraden en de mate van innovativiteit voor de verschillende (sub) categorieën wordt gepresenteerd en geanalyseerd.

Het hoofdstuk sluiten we af met conclusies.

#### 4.1 Projectportfolio

Door de Regeling groenprojecten zijn tijdens de evaluatieperiode 2010-2017 meer dan 4.000 projecten met een projectvermogen van ongeveer € 6 miljard toegekend<sup>66</sup>.

De verdeling van het aantal projecten en het vermogen over de projectcategorieën in de evaluatieperiode staat in tabel 4.1 en figuur 4.1.<sup>67</sup> De top 3 in aantallen projecten betreft duurzame energie en energiebesparing, natuur bos en landschap en biologische landbouw. Het gezamenlijke aandeel hiervan is 84%. De top 3 in toegekend projectvermogen betreft duurzame energie en energiebesparing, duurzaam bouwen en biologische landbouw. Het gezamenlijke aandeel hiervan is 79%. Minder omvangrijke categorieën zijn: duurzame kassen, stallen en aquacultuur, circulaire economie en andere projecten<sup>68</sup>. Projecten en vermogen die zijn toegekend aan duurzame grondstoffen, duurzame mobiliteit, duurzame waterketens, bodemsanering<sup>69</sup> en klimaatadaptatie zijn elk minder dan 1% van het totaal.

Tabel 4.1: Verdeling aantal projecten en toegekend projectvermogen over de projectcategorieën, periode 2010-2017

	aantal	vermogen (mln euro)
<b>Natuur, bos en landschap</b>	884	603
<b>Biologische landbouw</b>	845	974
<b>Duurzame kassen, stallen en aquacultuur</b>	78	353
<b>Duurzame grondstoffen</b>	2	2
<b>Circulaire economie</b>	9	66
<b>Duurzame energie en energiebesparing</b>	1959	2560
<b>Duurzaam bouwen</b>	584	1165
<b>Duurzame mobiliteit</b>	19	44,2
<b>Duurzame waterketens</b>	9	54
<b>Bodemsanering</b>	0	0
<b>Klimaatadaptatie</b>	1	0,05
<b>Andere projecten</b>	11	128
<b>Totaal</b>	4401	5949,25

Bron: Projectendatabase RVO

Is deze verdeling de gewenste? Deze vraag proberen we te beantwoorden op basis van theorie (evolutionaire economie), beleidsaandacht, belangrijkste veroorzakers van milieuschade en voorkeuren van de groenfondsen.

De verdeling over de projectcategorieën geeft het gebruik weer van de Regeling voor bepaalde typen investeringsprojecten. Het gebruik van de Regeling hangt af van twee factoren. Allereerst moeten de juiste projectcategorieën benoemd zijn in de Regeling zodat er gebruik van kan worden gemaakt. Of er daadwerkelijk gebruik van wordt gemaakt hangt af van de vraag of ondernemers ook daadwerkelijk willen investeren in de

<sup>66</sup> In bijlage 1 is een tabel met aantal projecten en projectvermogen per categorie opgenomen over de hele looptijd van de Regeling.

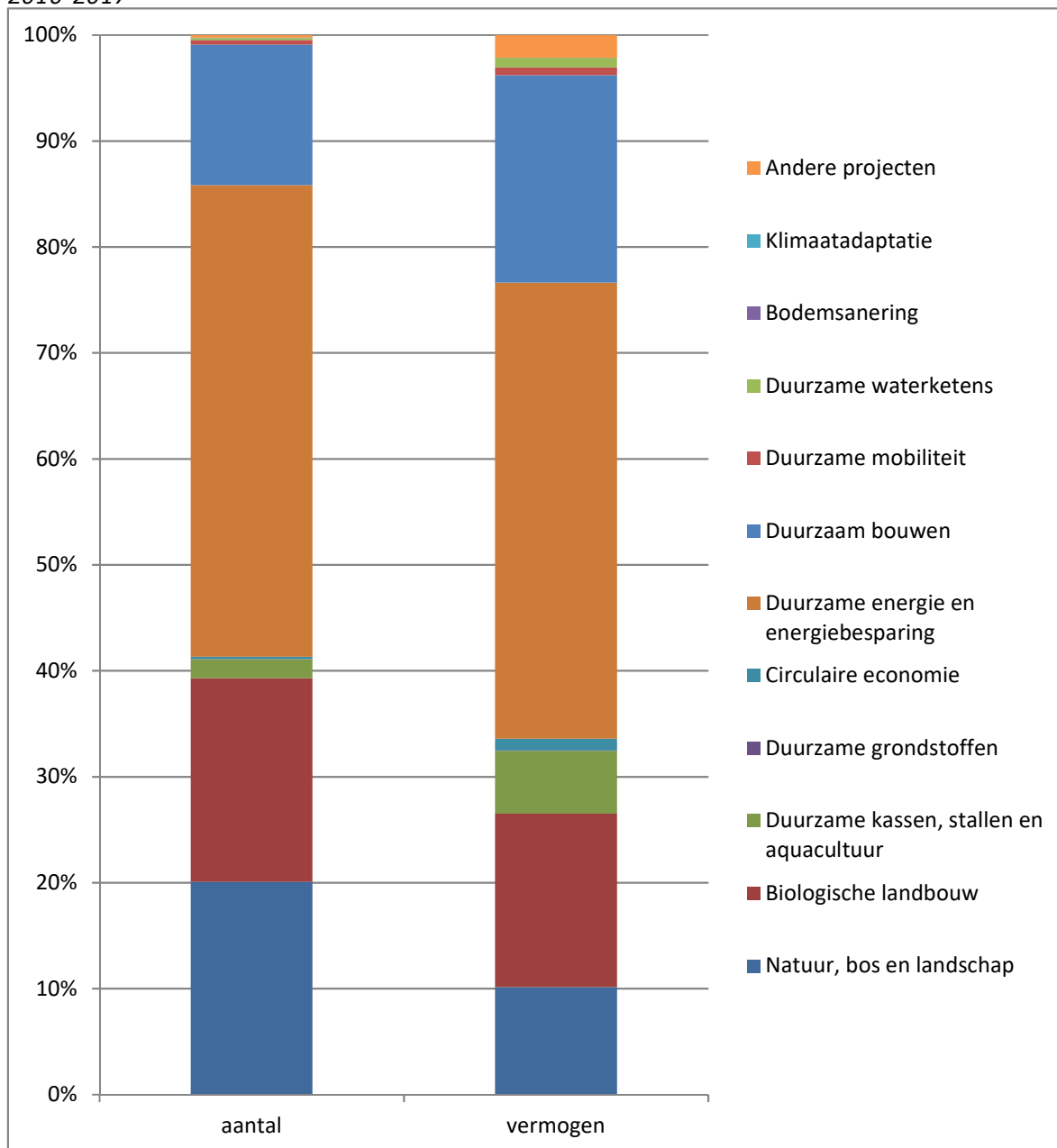
<sup>67</sup> De verdeling over de periode 1995-2009 staat in de Scholtens (2011) The sustainability of green funds. Natural Resources Forum 35, 223-232.

<sup>68</sup> De categorie andere projecten is per 2016 vervallen.

<sup>69</sup> Bodemsanering is vervallen vanaf 2016.

projectcategorieën die zijn opgenomen én of de groenfondsen die projecten willen financieren.

*Figuur 4.1: Verdeling aantal projecten en vermogen over de projectcategorieën, periode 2010-2017*



Bron: Projectendatabase RVO

#### 4.1.1 Theorie

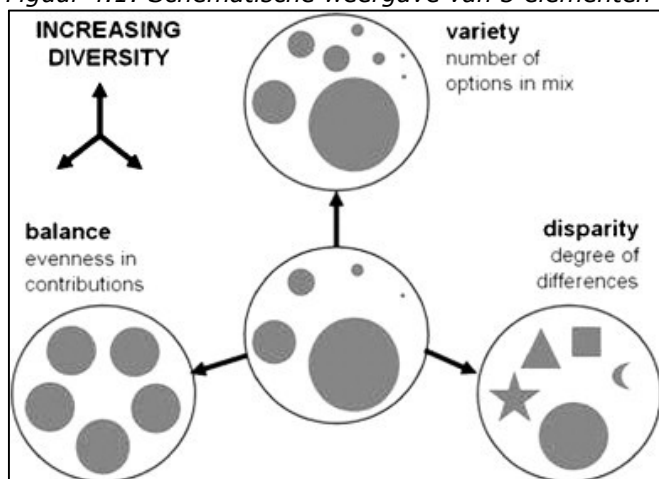
De evolutionaire economie doet uitspraken over de gewenste mate van diversiteit. Diversiteit en begrensde rationaliteit zijn belangrijke concepten in de evolutionaire economie. De consequentie van begrensde rationaliteit is dat economische actoren kiezen voor een heterogene strategie, want ze weten niet wat de beste optie is. Innovatiebeleid dient zich dan ook niet te richten op het selecteren van de beste optie, maar het

stimuleren van een portfolio aan opties (Van den Bergh et al., 2007)<sup>70</sup>. Centraal in de diversiteitsanalyse staat dan ook 'putting eggs in different baskets'.

Diversiteit bestaat uit 3 elementen (Stirling, 2010):

1. Variëteit: aantal (sub) categorieën
2. Balans: in welke mate wordt ingezet op elke (sub) categorie?
3. Ongelijkheid: hoe verschillend zijn de (sub) categorieën van elkaar?

*Figuur 4.1: Schematische weergave van 3 elementen van diversiteit*



Bron: Stirling, A. (2010) *Multicriteria Diversity Analysis. A Novel Heuristic Framework for Appraising Energy Portfolios*. *Energy Policy* 38(4): 1622–34.

In de projectportfolio (zie tabel 4.1.) van de Regeling groenprojecten is variëteit aanwezig, want er zijn veel categorieën en daarbinnen ook nog subcategorieën. Balans is er enigszins, maar van sommige categorieën wordt wel erg weinig gebruik gemaakt, bijvoorbeeld circulaire economie. Ongelijkheid is duidelijk aanwezig, de categorieën betreffen heel verschillende milieuproblemen.

#### 4.1.2 Beleidsaandacht

Zoals in paragraaf 3.5 is beschreven worden de categorieën in de Regeling primair bepaald in wisselwerking tussen beleidsprioriteiten, suggesties van de groenfondsen welk type duurzame innovatieve projecten ze willen financieren en een aantal criteria (zie onder andere tabel 3.4). Vanuit de overheid bezien zijn de beleidsprioriteiten het belangrijkste.

Het milieubeleid gedurende de evaluatieperiode was gericht op: energie moet duurzamer, mobiliteit slimmer en groener, aanpassen aan klimaatverandering, leefbare en bereikbare steden en een economie waarin afval niet bestaat.<sup>71</sup> De Rijksoverheid werkt samen met het bedrijfsleven aan een duurzame recycle-economie voor de toekomst. In deze circulaire economie bestaat geen afval en worden grondstoffen steeds opnieuw gebruikt.<sup>72</sup> Het natuurbeleid richt zich op behoud en versterking van de Nederlandse natuur en op het behoud van de verscheidenheid aan plant- en diersoorten die leven op aarde (biodiversiteit)<sup>73</sup>. Een belangrijk doel van het nationale klimaatbeleid is de uitstoot van broeikasgassen verminderen.<sup>74</sup>

<sup>70</sup> Van den Bergh, Jeroen C.J.M., Albert Faber, Annemarth M. Idenburgh, and H. Oosterhuis, Frans. 2007. *Evolutionary Economics and Environmental Policy - Survival of the Greenest*. Northampton, MA: Edward Elgar Publishing.

<sup>71</sup> Rijksbegroting Ministerie Infrastructuur en Milieu 2018.

<sup>72</sup> <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/circulaire-economie>

<sup>73</sup> <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/natuur-en-biodiversiteit/beleid-voor-natuur-en-biodiversiteit>

<sup>74</sup> <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/klimaatverandering/klimaatbeleid>



Voor zover mogelijk zijn de beleidsprioriteiten als categorie opgenomen in de Regeling. Dat is niet altijd mogelijk, omdat sommige beleidsdoelen conflicteren. Zo wordt bijvoorbeeld vanuit het beleidsdoel dierenwelzijn weidegang voor rundvee verplicht gesteld binnen de categorieën biologische landbouw en de duurzame melkveestal. Vanuit het beleidsdoel broeikasgasemissiereductie (met name lachgas) zou het echter beter zijn de dieren permanent op te stallen en de emissies met een luchtwasser af te vangen. Er is dus een uitruil tussen beleidsdoelen, waardoor er gekozen wordt voor een mix van doelen die elk deels worden gerealiseerd in plaats van één beleidsdoel maximaal te realiseren.

De Regeling groenprojecten richt zich inderdaad op de financiering van projecten rond diverse milieu- en natuurproblemen. Maar er zijn ook beleidsterreinen, bijvoorbeeld circulaire economie en duurzame mobiliteit, waarop weinig groene projecten zijn. De vraag daarbij is uiteraard of de categorieën in de Regeling niet de juiste zijn, of dat er in bepaalde sectoren weinig wordt geïnvesteerd of dat er wel wordt geïnvesteerd maar zonder gebruik te maken van de Regeling.

### **Sustainable Development Goals**

Hoewel het bereik veel verder gaat dan de doelen van de Regeling groenprojecten (milieuwinst, technologische winst en maatschappelijke winst) kunnen de Duurzame Ontwikkelingsdoelen (Sustainable Development Goals) ook een referentiekader vormen voor de Regeling groenprojecten. De 193 lidstaten van de Verenigde Naties (VN) hebben deze ontwikkelingsagenda voor 2015 – 2030 vastgesteld. Nederland heeft als lid van de Verenigde Naties een inspanningsverplichting om de SDG-doelen te verwezenlijken. De laatste jaren worden de SDG's steeds vaker als uitgangspunt van het overheidsbeleid betiteld.

De agenda bestaat uit 17 doelen.

De doelen zijn:

1. Uitbannen van alle vormen van (extreme) armoede
2. Einde aan honger, zorgen voor voedselzekerheid en duurzame landbouw
3. Gezondheidszorg voor iedereen
4. Inclusief, gelijkwaardig en kwalitatief onderwijs voor iedereen
5. Gelijke rechten voor mannen en vrouwen en empowerment van vrouwen en meisjes
6. Schoon water en sanitaire voorzieningen voor iedereen
7. Toegang tot betaalbare en duurzame energie voor iedereen
8. Inclusieve, economische groei, werkgelegenheid en fatsoenlijk werk voor iedereen
9. Infrastructuur voor duurzame industrialisatie
10. Verminderen ongelijkheid binnen en tussen landen
11. Maak steden veilig, veerkrachtig en duurzaam
12. Duurzame consumptie en productie
13. Aanpak klimaatverandering
14. Beschermen en duurzaam gebruik van de oceanen en zeeën
15. Beschermen van ecosystemen, bossen en biodiversiteit
16. Bevorderen van veiligheid, publieke diensten en recht voor iedereen
17. Versterken van het mondiaal partnerschap om doelen te bereiken

Niet alle SDG doelen sluiten even goed aan bij de doelen van de Regeling groenprojecten, maar een deel juist in hoge mate. De SDG's zijn op dit moment nog niet als uitgangspunt gehanteerd binnen de Regeling.

#### **4.1.3 Milieuschade**

In deze subparagraaf maken we een vergelijking tussen de verdeling van het projectvermogen over de projectcategorieën en de milieuschade van emissies en per

doelgroep. Dit is in lijn met de studie van Scholtens (2001)<sup>75</sup>, die de allocatie van het projectvermogen in de Regeling groenprojecten relateert aan de bijdrage van sectoren aan belangrijke ecologische kwesties. Dit criterium is niet gebruikt bij de selectie van de diverse project categorieën, maar het is zeker te overwegen dit bij een volgende aanpassing wel te doen.

Door PBL is een studie uitgevoerd naar milieuschade in 2015 door emissies van schadelijke stoffen naar bodem, water en lucht.<sup>76</sup> Het gaat dan om allerlei vormen van schade, zoals verlies aan biodiversiteit, verlies aan productiviteit in de landbouw en gezondheidsschade voor de mens. Volgens PBL komt bijna alle berekende schade voort uit emissies naar de lucht, zie tabel 4.2. Het gaat daarbij vooral om broeikasgassen en luchtverontreinigende stoffen waarover Europese afspraken over emissiereductie zijn gemaakt (de zogenoemde NEC-stoffen). Samen zijn de broeikasgassen en de NEC-stoffen verantwoordelijk voor ruim 98 procent van de milieuschade. De emissies naar oppervlaktewater en bodem blijken volgens deze berekeningen samen verantwoordelijk voor slechts ongeveer 0,5 procent van de totale milieuschade. Daarbij is het feitelijk gebruik van gewasbeschermingsmiddelen overigens niet onderzocht.

Bij dit soort berekeningen spelen volgens het PBL diverse onzekerheden een rol. Gegeven deze onzekerheden vindt PBL het zeer onverstandig om de conclusie te trekken dat het met de schade van stikstof, fosfor en biodiversiteitsverlies wel meevalt. Daarnaast is schade die wordt toegebracht aan de fysieke leefomgeving, bijvoorbeeld door de verspreiding van materialen in het milieu, landgebruik, geluidhinder, straling, horizonvervuiling, aantasting van het landschap, bodemverzakking of schadelijke afvalresiduen, buiten beschouwing gebleven.

Tabel 4.2: Emissie, milieuprijs en monetaire milieuschade van de meest relevante stoffen

		Emissie (in kton)	Prijs (in euro per ton)	Schade (in mln euro)	Aandeel
<b>Klimaat (broeikasgassen)</b>					
Koolstofdioxide	CO <sub>2</sub>	171.913	57	9.730	
Methaan	CH <sub>4</sub>	737	1.750	1.290	
Distikstofoxide	N <sub>2</sub> O	29	15.000	428	
Fluorkoolwaterstoffen	HFK's	2.311	57	131	
Overige broeikasgassen	PFK's, SF <sub>6</sub>				37%
Subtotaal					
<b>Luchtverontreiniging NEC-stoffen</b>					
Zwaveloxiden	SO <sub>2</sub>	44	24.900	1.083	
Stikstofoxiden	NO <sub>x</sub>	355	34.700	12.324	
Ammoniak	NH <sub>3</sub>	128	30.500	3.901	
NMVOS		144	2.100	303	
Grovere fijnstof	PM <sub>2,5-10</sub>	14	4.930	68	
Fijnere fijnstof	PM <sub>2,5</sub>	17	79.500	1.314	
Subtotaal					61%

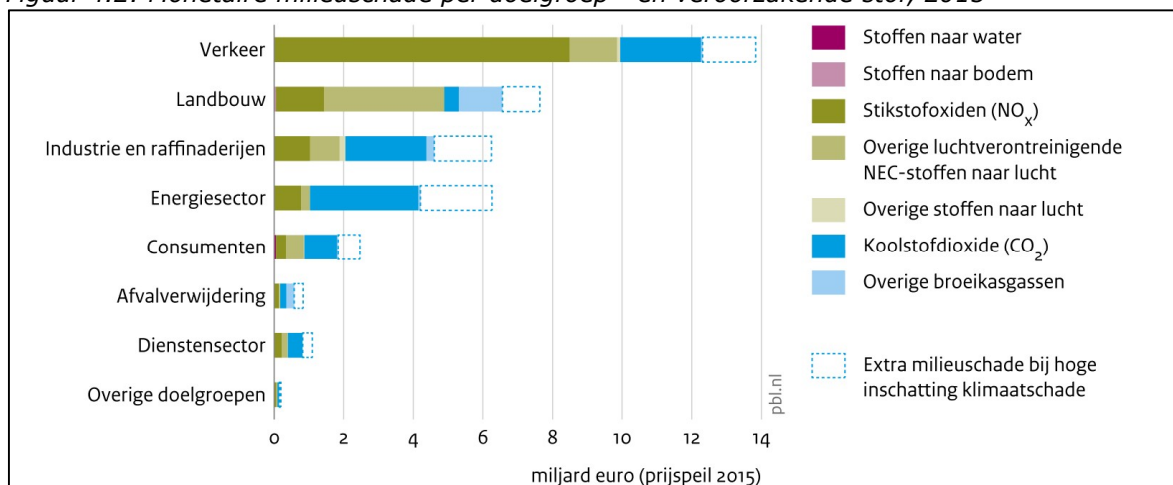
Bron: Drissen, E. en H. Vollebergh (2018) *Monetaire milieuschade in Nederland, een verkenning*. PBL, p.18

Figuur 4.2 geeft de verdeling van de schade over de verschillende doelgroepen weer. Daarbij zijn acht doelgroepen onderscheiden, respectievelijk verkeer en vervoer, landbouw, industrie, energiesector, diensten, consumenten, afvalverwijdering en overig.

<sup>75</sup> Scholtens (2001) *Borrowing green: economic and environmental effects of green fiscal policy in The Netherlands*. Ecological Economics 39, 425-435.

<sup>76</sup> Drissen, E. en H. Vollebergh (2018) *Monetaire milieuschade in Nederland, een verkenning*. PBL.

Figuur 4.2: Monetaire milieuschade per doelgroep<sup>77</sup> en veroorzakende stof, 2015



Bron: Drissen, E. en H. Vollebergh (2018) *Monetaire milieuschade in Nederland, een verkenning*. PBL, p.20

Een vergelijking van figuur 4.2 met de verdeling over de projectcategorieën (tabel 4.1) is niet goed mogelijk, omdat de indeling verschilt. Opvallend is wel dat het gebruik binnen de categorie mobiliteit in de Regeling groenprojecten zeer beperkt is, terwijl verkeer de meeste milieuschade veroorzaakt. Dit betreft met name het wegverkeer en de zeescheepvaart. In de Regeling groenprojecten zijn nauwelijks projectcategorieën opgenomen die specifiek gericht zijn op de industrie. Op basis van de milieuschade studie is het gebruik van de Regeling voor landbouw, energiesector en de bouw (CO<sub>2</sub> emissies, NO<sub>x</sub> en fijn stof) terecht.

#### 4.1.4 Groenfondsen

In de schriftelijke vragenlijst is de groenfondsen gevraagd naar de verdeling van de uitstaande groenfinanciering in 2010 en in 2017 en aan te geven wat de gewenste verdeling is. De verdeling over de projectcategorieën per groenfonds is heel verschillend. Het ene groenfonds zit meer in de landbouw (biologische landbouw, stallen en kassen), de andere meer in duurzaam bouwen. Het Groenwoningen Fonds zit alleen in nieuwbouwwoningen voor verhuur en Regionaal Duurzaam zit alleen in duurzame energie en energiebesparing. De door de groenfondsen gewenste verdeling op basis van de huidige projectcategorieën komt voor een groot deel overeen met de huidige verdeling zoals opgenomen in tabel 4.1.

De groenfondsen is gevraagd in welke mate de projectcategorieën aansluiten bij de behoeften van de bank. De antwoorden van de groenfondsen variëren van zeer goed (1), goed (4) tot matig (2). De groenfondsen hebben een groot aantal wensen voor nieuwe projectcategorieën en nieuwe invulling van bestaande projectcategorieën, zie hoofdstuk 7 en bijlage 6.

## 4.2 Milieuwinst<sup>78</sup>

Groene financiering heeft betrekking op zeer uiteenlopende projectcategorieën en zorgt daarmee ook voor een zeer divers palet aan vermeden milieueffecten. RVO publiceert jaarlijks de met de in een jaar afgegeven groenverklaringen samenhangende milieuwinst

<sup>77</sup> Doelgroep Verkeer betreft met name luchtvaart en scheepvaart.

<sup>78</sup> Deze paragraaf bouwt voort op KPMG/CE (2002) *Duurzame Winst!* en CE (2013) *De duurzaamheidswinst en economische winst van de Regeling groenprojecten*.

en maakt hierbij gebruik van onder andere de door KPMG/CE in 2002 opgestelde rekenmethodiek. Het kwantificeren van het effect op het milieu van de Regeling groenprojecten is complex. Bij groenprojecten is altijd sprake van een ingewikkelde samenhang tussen verschillende effecten op de milieukwaliteit, en deze verschillen ook tussen de categorieën projecten. Daarnaast kunnen ook verschillende projecten, binnen een projectcategorie, heel verschillende milieuprestaties laten zien.

In KPMG/CE (2002) is gekozen de belangrijkste milieueffecten te kwantificeren voor de effecten die samenhangen met een viertal projectcategorieën waarvoor dit consistent te doen is: biologische landbouw (akkerbouw, veeteelt), duurzame energie en energiebesparing, duurzaam bouwen en andere projecten (voor zover op CO<sub>2</sub>-besparing gericht). Deze vier projectcategorieën vormen in 2002 samen een groot deel van het groenverklaarde projectvermogen. De keuzes voor de milieuwinst zoals RVO die tot op heden rapporteert zijn gebaseerd op deze keuzes.

De Regeling groenprojecten stimuleert bepaalde projecten, die in de plaats komen van andere projecten. Voor het kwantificeren van milieueffecten moet daarom een vergelijking gemaakt worden met een referentie: welk ander project zou anders gerealiseerd zijn. RVO hanteert, net als KPMG/CE (2002) en CE (2013), de gemiddelde conventionele techniek als vergelijkingsbasis.

Voor "verontreinigende stoffen" wordt de prestatie berekend door RVO als het verschil in emissies door de groene projecten, vergeleken met de situatie als het project zou zijn uitgevoerd zonder de aanvullende duurzame specificaties. Zo is de CO<sub>2</sub> emissie van bijvoorbeeld utiliteitsbouw nieuwbouw jaarlijks gemiddeld 1389 ton minder over de evaluatieperiode dan het geval zou zijn geweest als de economische activiteiten uitgevoerd waren geweest onder de minimumvereisten zoals gesteld in Nederlandse wet- en regelgeving (Bouwbesluit). Voor alle projecten samen is de CO<sub>2</sub> emissie jaarlijks 363 kiloton minder dan wanneer de projecten zouden zijn ondernomen met de gangbare technologieën en managementtechnieken. Wat de natuur en de landbouw betreft, worden de milieuprestaties gerapporteerd in hectares land die werden getransformeerd naar natuur en biologische landbouw.

De milieuwinst van het groenproject heeft in de praktijk te maken met zowel de stimulans vanuit de Regeling groenprojecten als met stimulansen vanuit andere instrumenten en factoren. De milieuwinst die we presenteren in deze paragraaf moet daarom gezien worden als het bruto effect.

Tabel 4.3: Milieukentallen; gerealiseerde hectares en emissiereductie gemiddeld per jaar over de periode 2010-2017 (voor NO<sub>x</sub> en fijn stof gemiddelde over de jaren 2013-2017)

	CO <sub>2</sub> <sup>79</sup> (ton)	NO <sub>x</sub> (kg)	Fijn Stof (kg)	ha	1,4- dichloor- benzeen eq. (ton)
Landgoederen	0	0	0	9	0
Natuur- en landschappelijke waarden	0	0	0	145	0
Natuur, SKNL	0	0	0	3	0
Agrarisch natuurbeheer (SNL)	0	0	0	10.702	0
Agrarisch natuurbeheer (grote impact)	0	0	0	31	0
Biologische landbouw plantaardig	0	0	0	2.045	418
Biologische landbouw dierlijk	0	0	0	8.819	0
Biologische landbouw omschakeling	0	0	0	62	0
Groen Label Kas	36.114	17.409	16.618	46	0
Melkveestallen	0	0	0	0	0
Biobrandstofopwaardeerinstallatie	0	0	0	0	0
Biobrandstofproductieinstallatie	4.912	0	0	0	0
Windenergie	176.308	94.127	119.469	0	0
Zonnecellen	28.573	16.669	21.156	0	0
Zonnecollectoren	110	28	26	0	0
Aardwarmte	28.263	12.701	9.464	0	0
Waterkracht	218	130	165	0	0
Warmtepompen	2.926	366	349	0	0
Nuttige toepassing restwarmte	35.018	11.869	11.329	0	0
Woningbouw nieuwbouw	671	194	186	0	0
Woningbouw herbestemming	2	1	1	0	0
Woningbouw renovatie	776	208	198	0	0
Utiliteitsbouw nieuwbouw	1.389	440	420	0	0
Utiliteitsbouw renovatie	1.570	697	666	0	0
Duurzame voertuigen	29	109	2	0	0
Duurzame waterketens	4.143	136	144	0	0
Overig	42.068	0	0	0	0
<b>Totaal</b>	<b>363.090</b>	<b>155.082</b>	<b>180.193</b>	<b>21.862</b>	<b>418</b>

Bron: database RVO

De groenverklaring heeft een geldigheidsduur van tien jaar. In de studie van CE (2013) is de milieuwinst gekwantificeerd van projecten waarvoor de groenverklaring tussen 2002-2011 is afgegeven. De milieuwinst is bepaald voor het jaar 2011. Oftewel, de milieuwinst in het jaar 2011 is bepaald als gevolg van de projecten die in 2002-2011 zijn gerealiseerd. Een soortgelijke gedachtegang hebben we gevolgd in tabel 4.4, waarbij de totalen in tabel 4.3 zijn vermenigvuldigd met een factor 10. De technische levensduur van

<sup>79</sup> CO<sub>2</sub> betreft CO<sub>2</sub> equivalenten.

de projecten is in veel gevallen groter dan de tien jaar van de groenverklaring. Daarom is de milieuwinst groter dan de milieuwinst die is opgenomen in tabel 4.4.

Tabel 4.4: Aandeel jaarlijkse milieuwinst Regeling in totale emissies/ha

	Eenheid	Jaarlijkse Milieuwinst <sup>1</sup> Regeling	Emissie <sup>2</sup> /ha <sup>3</sup> NL	Aandeel
<b>CO<sub>2</sub></b>	kton	3.630	171.913	2,1%
<b>NO<sub>x</sub></b>	ton	1.551	355.000	0,4%
<b>Fijn Stof</b>	ton	1.802	31.000	6%
<b>Natuur</b>	ha	148	498.956	0,03%
<b>Landbouw</b>	ha	21.659	1,79 mln	1,2%

<sup>1</sup> Gemiddeld milieukental tabel 4.2 maal factor 10 (geldigheidsduur van een groenverklaring)

<sup>2</sup> Zie tabel 4.2

<sup>3</sup> CBS, areaal bos en open natuurlijk terrein 2015; cultuurgrond 2017

De bruto uitgespaarde CO<sub>2</sub>-emissies tellen op tot 3630 kton per jaar, dit is ongeveer 2,1% van de Nederlandse CO<sub>2</sub>-emissies. De grootste bijdrage komt van windenergie, restwarmte, groen label kas en zonnecellen. De besparing op de NO<sub>x</sub>-uitstoot bedraagt 1,55 kton. Dit is 0,4% van de Nederlandse NO<sub>x</sub>-uitstoot. Ook is er een besparing van 1,8 kiloton aan fijn stofemissies gerealiseerd. Dit is 6% van de totale uitstoot aan fijn stof. In hoofdstuk 9 worden deze milieubaten vergeleken met de maatschappelijke kosten.

Daarnaast is er in deze periode jaarlijks een totaal van 148 hectare aan projecten gerealiseerd in de categorie natuur, bos en landschap, dit is 0,03% van het totaal areaal bos en natuurlijk terrein. In totaal hebben de projecten in de categorieën biologische landbouw en agrarisch natuurbeheer betrekking op 21.659 hectare, dit is 1,2% van het areaal cultuurgrond. De vermeden bestrijdingsmiddelen, weergegeven met de besparing van 1,4-dichloorbenzeen equivalenten aan menselijke toxische blootstelling, bedraagt 418 ton per jaar.

Naast de gekwantificeerde milieueffecten<sup>80</sup> bestaan er ook andere milieueffecten die niet gekwantificeerd zijn:

- Biodiversiteit speelt een belangrijke rol in de biologische landbouw omdat de filosofie van de landbouw en veel van de maatregelen direct dan wel indirect gericht zijn op het behoud van biodiversiteit. Op een perceel dat op biologische wijze is onderhouden, komen bepaalde soorten in grotere hoeveelheden en diversiteit voor dan vergelijkbare percelen met traditionele landbouw.
- Biodiversiteit speelt bij duurzaam bouwen een rol bij het inrichten van een woonwijk. Bijvoorbeeld door het oude landschap als uitgangspunt te nemen.
- Het plaatsen van windmolens kan een negatief effect hebben op de biodiversiteit, vanwege slachtoffers tijdens de trek van vogels.
- Het welzijn van dieren in de veehouderij is een belangrijk aspect van biologische veehouderij. Dieren moeten worden gehuisvest in overeenstemming met hun soortspecifieke eigenschappen en behoeften. Geneesmiddelen moeten zo min mogelijk worden gebruikt en mogen nooit preventief worden toegediend. Fysieke ingrepen, zoals snavelkappen, onthoornen en staarten couperen moeten achterwege blijven. De biologische veehouderij is hiermee diervriendelijker dan de gangbare veehouderij.
- Bij fijn stof speelt de locatie een belangrijke rol. Dit aspect is nog niet nader gekwantificeerd.
- Windmolens kunnen de landschapskwaliteit verminderen, ook dit aspect is nog niet nader beschreven.

<sup>80</sup> De kosten in de vorm van gedeerde belastinginkomsten komen in paragraaf 8.2 aan de orde.

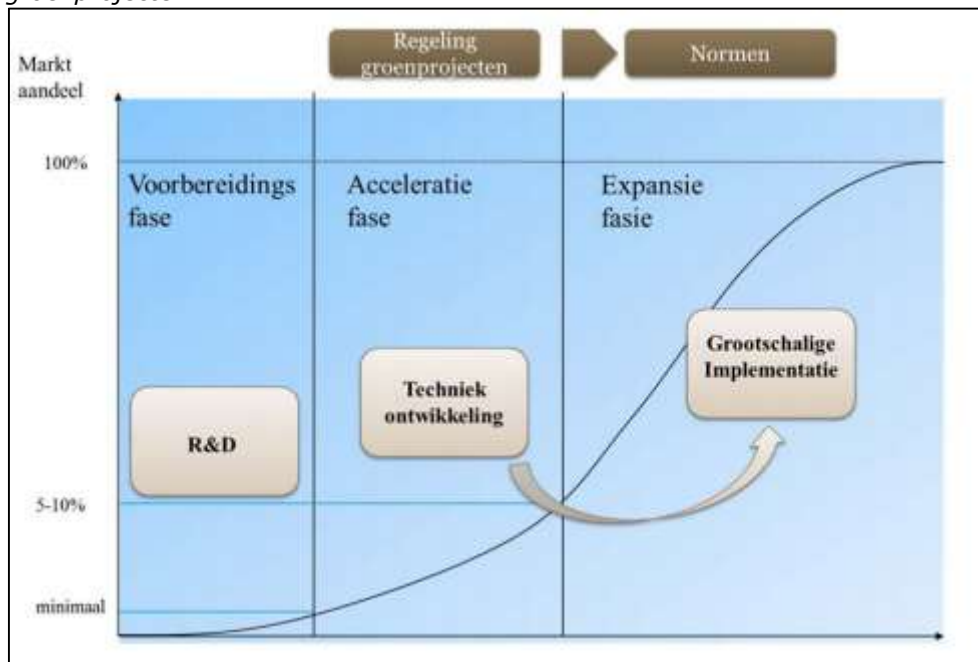
### 4.3 Technologische winst<sup>81</sup>

Voor de beschrijving van de marktpenetratie van nieuwe technologieën kan gebruik worden gemaakt van een zogenaamde S-curve. Er wordt dan onderscheid gemaakt tussen verschillende fases:

- Voorbereidingsfase: De voorbereidingsfase wordt gekenmerkt door een beperkt marktaandeel, een kleine productiecapaciteit en een grote verscheidenheid aan toepassingsvormen. In deze fase ligt de nadruk op het demonstreren van de technische prestaties en minder op kosten.
- Acceleratiefase: In de acceleratie vindt de eerste (semi-)commerciële toepassing plaats, vaak in een niche markt. De eerste ervaringen worden opgedaan, onzekerheden worden weggenomen. Tegelijkertijd worden processen en bouw steeds meer gestandaardiseerd en geïntegreerd waardoor de kosten van toepassing door 'economies of scale' kunnen dalen.
- Expansiefase: In de volwassen fase is het groeitempo afgenomen doordat de markt verzadigd is geraakt en de marges kleiner zijn geworden. Concurrentie is grotendeels gebaseerd op kostenreductie en minder op verbetering van de technologie.

De toepassing van nieuwe technologieën versnelt het leren. Dat leidt tot lagere prijzen en hogere penetratiegraden in de markt. Dit is weergegeven in figuur 4.3.

*Figuur 4.3: Overzicht van de marktpenetratiecurve met daarin de rol van de Regeling groenprojecten*



*Bron: CE (2013) De duurzaamheidswinst en economische winst van de Regeling groenprojecten.*

De ontwikkeling van het marktaandeel van een techniek moet dynamisch worden bekeken. Naarmate een techniek verder wordt uitontwikkeld kunnen de kosten dalen, en stijgt het marktaandeel. Het idee achter de Regeling groenprojecten is dat de toepassing van de technologie of van de handelswijze nieuw moet zijn, dan wel een lage marktpenetratie (5 tot 10%) moet hebben. Binnen deze acceleratiefase speelt de Regeling groenprojecten een aanjaagfunctie voor voorhoedeprojecten die in een latere

<sup>81</sup> Deze paragraaf bouwt voort op KPMG/CE (2002) Duurzame Winst! en CE (2013) De duurzaamheidswinst en economische winst van de Regeling groenprojecten.

fase aanscherping van normen mogelijk kunnen maken, bijvoorbeeld door te laten zien dat toepassing van innovatieve technieken in de praktijk daadwerkelijk mogelijk blijkt. Bij een hogere penetratiegraad is het de bedoeling dat categorieën worden vervangen of criteria worden aangescherpt.

Tabel 4.5: *Inschatting van de penetratiegraad/mate van innovativiteit per (sub) categorie*

(Sub)categorie	Penetratie- graad < 5-10% of innovatief	Opmerking
Natuur	Ja	Gewenst vanuit beleid
Biologische landbouw	Ja	Biologische landbouw beslaat ongeveer 3% van het totale landbouwareaal
Groen Label Kas	Ja	Voortdurende aanscherping eisen
Duurzame melkveehouderij	Ja	Aandeel MDV stallen rundvee is 3% <sup>82</sup>
Circulaire economie	Ja	Door omschrijving innovatief <sup>83</sup>
Duurzame grondstoffen	Ja	Door omschrijving innovatief
Duurzame energie; aardwarmte	Ja	Door omschrijving innovatief
Duurzame energie; biogas, biobrandstof	Ja	Door omschrijving innovatief
Duurzame energie; windenergie	?	Eind 2015 stonden er ruim 2.525 windmolens op land. Tot 2020 zij er nog tussen de 1000 en 1500 nieuwe windmolens op land nodig. Daarna nog een groei met 15%. <sup>84</sup> Windmolens worden steeds groter.
Duurzame energie; zonnecellen	?	Innovatief? Potentieel is groot
Duurzame energie; zonne collectoren	Ja	Wordt weinig gebruikt
Duurzame energie: energie uit water	Ja	Door omschrijving innovatief
Energiebesparing; restwarmte	Ja	Door omschrijving innovatief
Energiebesparing; warmtepompen	Ja	Niet innovatief, maar potentieel is groot
Woningbouw; nieuwbouw	Ja	Voortdurende aanscherping eisen
Woningbouw; renovatie	Ja	Niet innovatief, maar potentieel is groot
Utiliteitsbouw; nieuwbouw	Ja	Voortdurende aanscherping eisen
Utiliteitsbouw renovatie	Ja	Niet innovatief, maar potentieel is groot
Duurzame mobiliteit	Ja	Potentieel is groot
Duurzame waterketens	Ja	Door omschrijving innovatief

In tabel 4.5 staat per (sub) categorie van de Regeling een inschatting van de penetratiegraad/mate van innovativiteit. Voor een aantal categorieën zijn de eisen gekoppeld aan normen/criteria die veranderen in de loop van de tijd (bouwbesluit, MDV stallen, groen label kassen). Een aantal categorieën betreffen milieuproblemen waarbij

<sup>82</sup> Peet, G. van der et al. (2017) Monitoring integraal duurzame stallen. Wageningen UR.

<sup>83</sup> Als in de regeling als voorwaarde is opgenomen dat de investering innovatief moet zijn of niet gangbaar moet zijn, is dat in deze tabel aangegeven als 'Door omschrijving innovatief'

<sup>84</sup> <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/duurzame-energie/windenergie-op-land>



nog veel innovaties mogelijk zijn (bijvoorbeeld circulaire economie, duurzame grondstoffen, aardwarmte, waterketens, bodemsanering). Bij een aantal categorieën is de techniek minder innovatief, maar is nog veel potentieel aanwezig (bijvoorbeeld zonnecellen). Alleen bij wind op land geldt dat de penetratiegraad hoger is dan 10%.

### Voorbeelden van de mechanismen voor technologische vernieuwing<sup>85</sup>

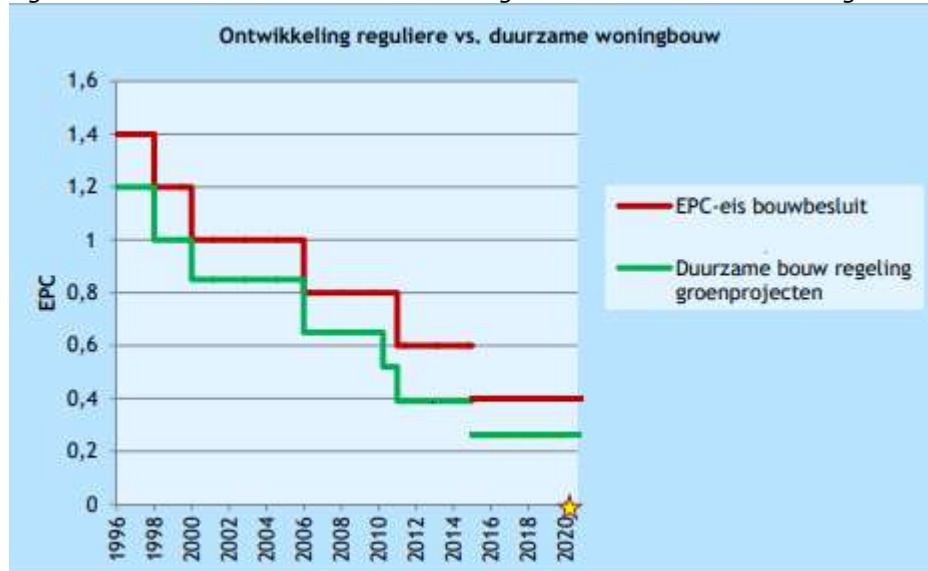
#### *Duurzaam bouwen: verschuivende meetlat*

Een goed voorbeeld voor de bijdrage aan de technologische vernieuwing zijn de eisen die worden gesteld binnen de categorie duurzaam bouwen woningbouw. Om in aanmerking te komen voor een groenverklaring moeten nieuw te bouwen woningen:

- een EPC hebben die 35% strenger is dan de eis in het Bouwbesluit<sup>86</sup>
- als er hout wordt gebruikt, moet dat duurzaam geproduceerd zijn

Uit figuur 4.4 blijkt een continue aanscherping van de eis voor duurzaam gebouwde nieuwbouwwoningen die in aanmerking willen komen voor een groenverklaring (welke dus parallel verloopt met de aanscherping van de EPC. Daarmee vormt de Regeling groenprojecten telkens 'de wegbereider' voor de aanscherping van de EPC-norm in de daaropvolgende periode. Door ervaring op te doen met voorhoedeprojecten kan aangetoond worden dat toepassing van zeer energiezuinige en duurzame technieken in de bouwpraktijk toepasbaar is, waardoor het draagvlak gevonden kan worden om de eis aan te scherpen naar het niveau van de Groenverklaring. De voortdurende aanscherping is dus een voorbeeld van hoe in de praktijk innovatie in het duurzaam bouwen plaatsvindt over een langere periode.

Figuur 4.4: Overzicht van de ontwikkeling van de EPC eis voor woningbouw<sup>87</sup>



Bron: CE (2013) *De duurzaamheidswinst en economische winst van de Regeling groenprojecten*.

Ook bij nieuwe kantoorgebouwen/utiliteitsbouw vindt een zelfde automatische aanscherping plaats van EPC-normen, omdat in de regeling is opgenomen dat er een 30% scherpere energieprestatie op gebouwniveau wordt gerealiseerd ten opzichte van de

<sup>85</sup> Zie ook paragraaf 3.6.

<sup>86</sup> De Energieprestatiecoëfficiënt (EPC) is een index die de energetische efficiëntie van nieuwbouw aangeeft. De EPC-eis is vastgelegd in het Bouwbesluit

<sup>87</sup> In de beginjaren is gewerkt met een absolute EPC-eis. Hierdoor werd de Groenregeling soms ingehaald door de aanscherping van de norm (zie figuur), waarna de regeling werd aangepast. In 2010 is er overgestapt op een relatieve eis.

geldende norm in het Bouwbesluit. Op die manier wordt innovatie in de duurzame kantoormarkt aangejaagd.

#### *Glastuinbouw en melkveestallen*

Voor de Groen Label Kas en de duurzame melkveestal wordt in de Regeling verwezen naar een maatlat die door Stichting Milieukeur (SMK) regelmatig wordt aangescherpt.

#### *Ad hoc aanpassingen*

Voor andere categorieën wordt bij elke aanpassing van de Regeling bekeken of de eisen aangescherpt kunnen worden op basis van de stand der techniek. Zo wordt de coëfficiënt of performance van warmtepompen regelmatig aangepast.

Een ander type aanpassing is het beperken van investeringen die in aanmerking komen voor een groenverklaring. In het verleden kwamen bijvoorbeeld alle investeringen bij een mestvergistingsproject in aanmerking. Dat is later aangescherpt met als eis dat de warmte nuttig moest worden toegepast. Later is de warmtekrachtkoppeling (wkk) uitgesloten. Inmiddels komt geen onderdeel van de vergister meer in aanmerking, maar alleen nog de opwaardeerinstallatie van biogas tot gas van aardgaskwaliteit.

#### *Technologische vernieuwing is niet altijd succesvol*

Een doel van de Regeling is om technologische vernieuwing te stimuleren en daarom worden de criteria steeds aangescherpt. Technologische vernieuwing is echter niet zonder risico. Veel vernieuwingen zijn succesvol, maar regelmatig blijkt dat de techniek toch niet helemaal doet wat was verwacht of veranderen de variabelen die de business case bepalen in de loop van de tijd. Hoewel daar geen publieke informatie over wordt gedeeld is bekend dat er regelmatig projecten met een groenverklaring failliet gaan of niet kunnen voldoen aan de rente- en aflossingsverplichting. Dat is spijtig voor de ondernemer en voor de financier, maar inherent aan een regeling gericht op technologische vernieuwing.

## **4.4 Conclusies**

In dit hoofdstuk staat de milieuwinst en de technologische winst van de met de Regeling gefinancierde projecten centraal. Door de Regeling groenprojecten zijn tijdens de evaluatieperiode 2010-2017 meer dan 4.000 projecten met een projectvermogen van ongeveer € 6 miljard gefinancierd.

De meeste projecten betreffen duurzame energie en energiebesparing. Andere belangrijke categorieën zijn: natuur, bos en landschap; biologisch landbouw en duurzaam bouwen. Mindere omvangrijke categorieën zijn: duurzame kassen, stallen en aquacultuur, circulaire economie en andere projecten. Projecten en vermogen die zijn toegewezen voor duurzame grondstoffen, duurzame mobiliteit, duurzame waterketens, bodemsanering en klimaatadaptatie zijn elk minder dan 1% van het totaal.

Is deze verdeling over de projectcategorieën de gewenste?

- Volgens de theorie (evolutionaire economie) dient er voldoende diversiteit aanwezig te zijn. In de projectportfolio van de Regeling groenprojecten is variëteit aanwezig, want er zijn veel categorieën en daarbinnen ook nog subcategorieën. Balans is er enigszins, maar van sommige categorieën wordt wel erg weinig gebruik gemaakt, bijvoorbeeld circulaire economie. Ongelijkheid is duidelijk aanwezig, de categorieën betreffen heel verschillende milieuproblemen.
- De Regeling groenprojecten richt zich op diverse beleidsprioriteiten die gerelateerd zijn aan milieu- en natuurproblemen. Er zijn ook beleidsterreinen – bijvoorbeeld circulaire economie en duurzame mobiliteit – waarop weinig groene projecten zijn. Of er weinig duurzaam innovatief wordt geïnvesteerd in deze sectoren of dat de omschrijving van de categorieën niet adequaat is, is niet altijd duidelijk.

- Milieuschade is niet als criterium gebruikt bij de selectie van de diverse project categorieën, maar het is zeker te overwegen dit bij een volgende aanpassing wel te doen. Vergelijking met de milieuschade studie van PBL leert dat mobiliteit in de Regeling groenprojecten minder wordt gebruikt dan op grond van de milieuschade wenselijk zou zijn. Ook de aandacht voor specifieke investeringen in de industrie is in de Regeling groenprojecten beperkter dan op grond van de milieuschade studie gewenst is. Op basis van de milieuschade studie is de aandacht in de Regeling voor landbouw, energiesector en de bouw (CO<sub>2</sub> emissies, NO<sub>x</sub> en fijn stof) terecht.
- Daarbij is het gewenst dat er een beter inzicht ontstaat in de exacte milieu- en duurzaamheidsschade van economie en beleid.
- Aangezien Nederland zich heeft verplicht een bijdrage te leveren aan de Sustainable Development Goals zouden deze doelen een rol moeten spelen bij de selectie van de projectcategorieën.
- De verdeling over de projectcategorieën over de groenfondsen is heel verschillend. De groenfondsen hebben een groot aantal wensen voor nieuwe projectcategorieën en nieuwe invulling van bestaande projectcategorieën.
- Daarnaast dienen de projectcategorieën aan te sluiten bij het beeld dat spaarders/beleggers hebben van 'groen' en waarvoor ze hun middelen beschikbaar maken en bij de investeringen waarin ondernemers willen investeren.

Groene financiering heeft betrekking op zeer uiteenlopende projectcategorieën en zorgt daarmee ook voor een zeer divers palet aan vermeden milieueffecten. De Regeling groenprojecten stimuleert bepaalde projecten, die in de plaats komen van andere projecten. Voor het kwantificeren van milieueffecten moet daarom een vergelijking gemaakt worden met een referentie, welk ander project zou anders gerealiseerd zijn. In dit hoofdstuk is de milieuwinst van de Regeling groenprojecten becijferd. Het gaat hierbij om de bruto milieuwinst die samenhangt met de afgegeven groenverklaringen.

De volgende jaarlijkse gemiddelde milieuwinst wordt gerealiseerd tijdens de evaluatieperiode:

- De CO<sub>2</sub>-uitstoot is ca. 3,6 miljoen ton lager, dit is 2,1% van de Nederlandse CO<sub>2</sub>-uitstoot.
- De besparing op de NO<sub>x</sub>-uitstoot bedraagt 1,6 kton, dit is 0,4% van de Nederlandse NO<sub>x</sub>-uitstoot.
- Besparing van 1,8 kiloton aan fijn stofemissies, dit is 6% van de totale uitstoot aan fijnstof.

Daarnaast is er in deze periode jaarlijks een totaal van 148 hectare aan projecten gerealiseerd in de categorie natuur, bos en landschap, dit is 0,03% van het totaal areaal bos en natuurlijk terrein. In totaal 21.659 hectare is gerelateerd aan projecten in de categorieën biologische landbouw en agrarisch natuurbeheer, dit is 1,2% van het areaal cultuurgrond. De vermeden bestrijdingsmiddelen, weergegeven met de besparing van 1,4-dichloorbenzeen equivalenten aan menselijke toxische blootstelling, bedraagt 418 ton per jaar. Naast de gekwantificeerde milieueffecten bestaan er ook andere milieueffecten (onder andere op grondstofbesparing, biodiversiteit en leefbaarheid) die niet gekwantificeerd zijn.

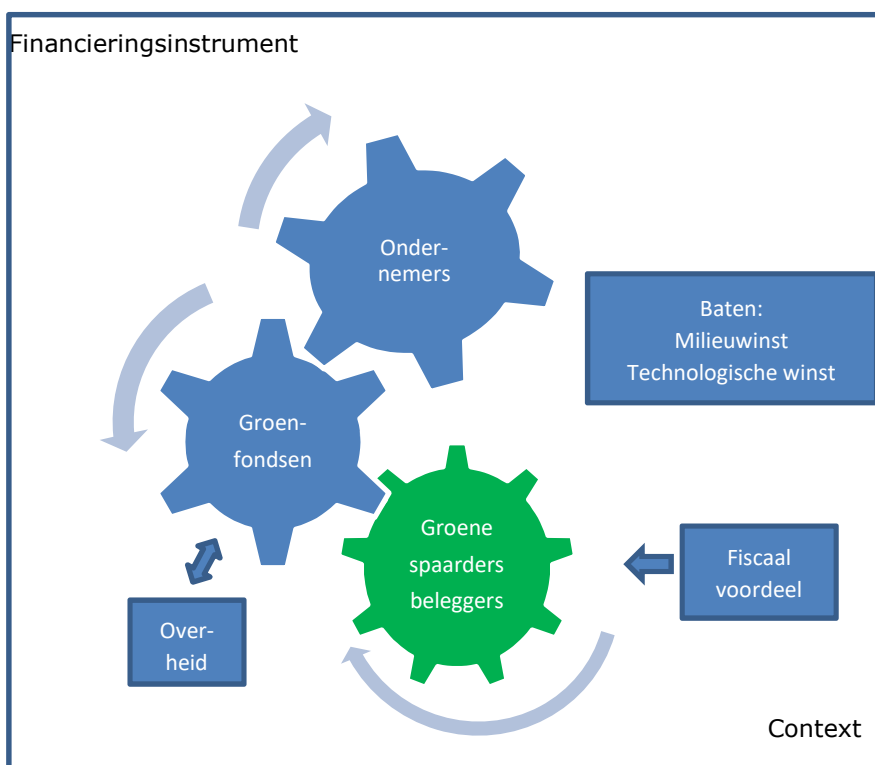
Het idee achter de Regeling groenprojecten is dat de toepassing van de technologie of van de handelswijze nieuw moet zijn, dan wel een lage marktpenetratie (5 tot 10%) moet hebben. Binnen deze acceleratiefase speelt de Regeling groenprojecten een aanjaagfunctie voor voorhoedeprojecten die in een latere fase aanscherping van normen mogelijk kunnen maken, bijvoorbeeld door te laten zien dat toepassing van innovatie technieken in de praktijk daadwerkelijk mogelijk blijken. In dit hoofdstuk staat per (sub) categorie van de Regeling een inschatting van de penetratiegraad gegeven dan wel ingegaan op de vraag of de handelswijze nieuw is. Voor een aantal categorieën zijn de

eisen gekoppeld aan normen/criteria die veranderen in de loop van de tijd (Bouwbesluit, Maatlat Duurzame Veehouderij stallen, groen label kassen), daarom zijn deze categorieën steeds innovatief en is de penetratiegraad laag. Een aantal categorieën betreft milieuproblemen waarbij nog veel innovaties mogelijk zijn (bijvoorbeeld circulaire economie, duurzame grondstoffen, aardwarmte, waterketens, bodemsanering). Bij een aantal categorieën is de techniek minder innovatief, maar is nog veel potentieel aanwezig (bijvoorbeeld zonnecellen). Alleen bij wind op land geldt dat de penetratiegraad hoger is dan 10%.

De maatstaven voor de milieuwinst die sinds 2002 worden gebruikt verdienen heroverweging en zouden kunnen aansluiten bij de meest pregnante en urgente milieuproblemen in Nederland en bij internationale beleidsafspraken zoals het klimaatakkoord van Parijs en de Sustainable development Goals.

## 5 Effect op spaarders en beleggers

Met de Regeling groenprojecten wil de overheid duurzame innovatieve investeringen laten realiseren die bijdragen aan een duurzame economische ontwikkeling en groene groei. De Regeling groenprojecten wordt mogelijk gemaakt door particuliere spaarders en beleggers die bij groenfondsen<sup>88</sup> geld inleggen<sup>89</sup>. Groenfondsen zijn actief op de vermogensmarkt om spaargeld of beleggingen aan te trekken voor de financiering van groene projecten. Vormen van groene spaar-/beleggingsproducten die zij aanbieden zijn spaarrekening, deposito's, obligaties of aandelen/certificaten/participaties in groenfondsen. In dit hoofdstuk analyseren we het effect van de Regeling groenprojecten op groen sparen en groen beleggen.



In paragraaf 5.1 analyseren we de relevantie en het bereik van de Regeling. We vergelijken de ontwikkeling in de omvang van duurzaam sparen en beleggen met de ontwikkeling in de omvang van groen sparen en beleggen. Ook het aantal en karakteristieken van de groene spaarders en beleggers wordt beschreven.

Groen sparen staat centraal in de paragrafen 5.2 en 5.3. Eerst analyseren we de hoogte van de rente op groen sparen met fiscaal voordeel. Vervolgens analyseren we de ontwikkeling in groen sparen.

Groen beleggen staat centraal in paragraaf 5.4. Eerst vergelijken we het rendement op groen beleggen met een benchmark. Vervolgens analyseren we de ontwikkeling in groen beleggen.

<sup>88</sup> De formele term voor een groene instelling is groenfonds. Een groenfonds kan zowel een bank als een beleggingsinstelling zijn en kan zowel spaar- als beleggingsproducten aanbieden.

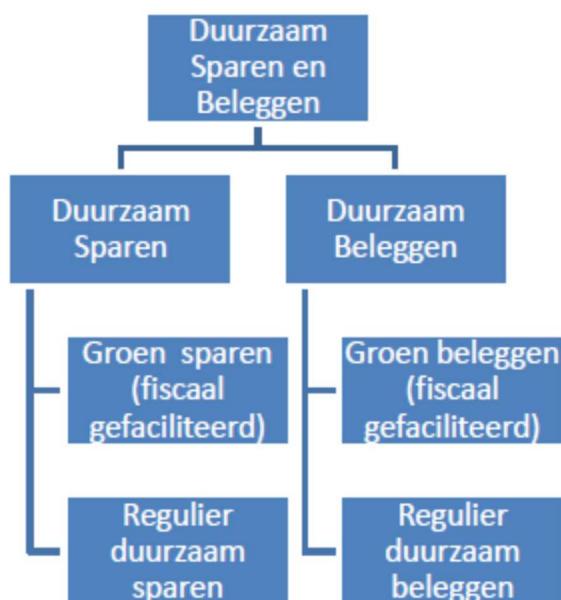
<sup>89</sup> Bij sparen ontvangt de spaarder een vaste vergoeding (rente) en wordt de hoofdsom volledig terugbetaald. Bij beleggen ontvangt de belegger een variabele vergoeding (dividend) en kan de hoofdsom meer of minder waard worden.

In de interviews met de groenfondsen zijn ook vragen over groene spaarders en groene beleggers opgenomen. De gegeven antwoorden staan in paragraaf 5.5. Het hoofdstuk wordt afgesloten met conclusies.

## 5.1 Relevantie en bereik

Duurzaam sparen en beleggen door particulieren heeft een forse groei doorgemaakt, dit is in hoofdstuk 2 beschreven. In figuur 5.1 vergelijken we de ontwikkeling in duurzaam sparen en beleggen met de ontwikkeling in groen sparen en beleggen. Groen sparen en beleggen zien we als onderdeel van duurzaam sparen en beleggen.

Classificatie van duurzaam sparen en beleggen.



*Belangrijk is om te wijzen op de grote verschillen in de definitie van groen sparen en groen beleggen enerzijds en duurzaam sparen en duurzaam beleggen anderzijds. In hoofdstuk 2 is ingegaan op de wijze waarop VBDO duurzaam sparen en duurzaam beleggen definieert. VBDO definieert duurzaam beleggen als beleggen waarbij een belegger naast het financieel rendement, ook rekening houdt met ESG (Engels voor Milieu, Sociale en Bestuurlijke) overwegingen. VBDO definieert een duurzame spaarbank als een spaarbank die zich onder meer kenmerkt door een overkoepelende visie over duurzaamheid. Volgens Scholtens is het van veel duurzame financiële producten niet duidelijk hoe duurzaam de instellingen en de specifieke producten feitelijk zijn<sup>90</sup>. Voor groen sparen en groen beleggen is het wel duidelijk hoe duurzaam ze zijn. Het ingelegd groen vermogen wordt toegekend aan projecten die moeten passen in een van de categorieën van de Regeling groenprojecten. Bij elke categorie zijn er voorwaarden, zie hoofdstuk 3.*

*Duurzaam beleggen is dus wat een financiële instelling zelf duurzaam noemt. Groen beleggen is wat de Nederlandse overheid groen noemt in het kader van de Regeling Groenprojecten.*

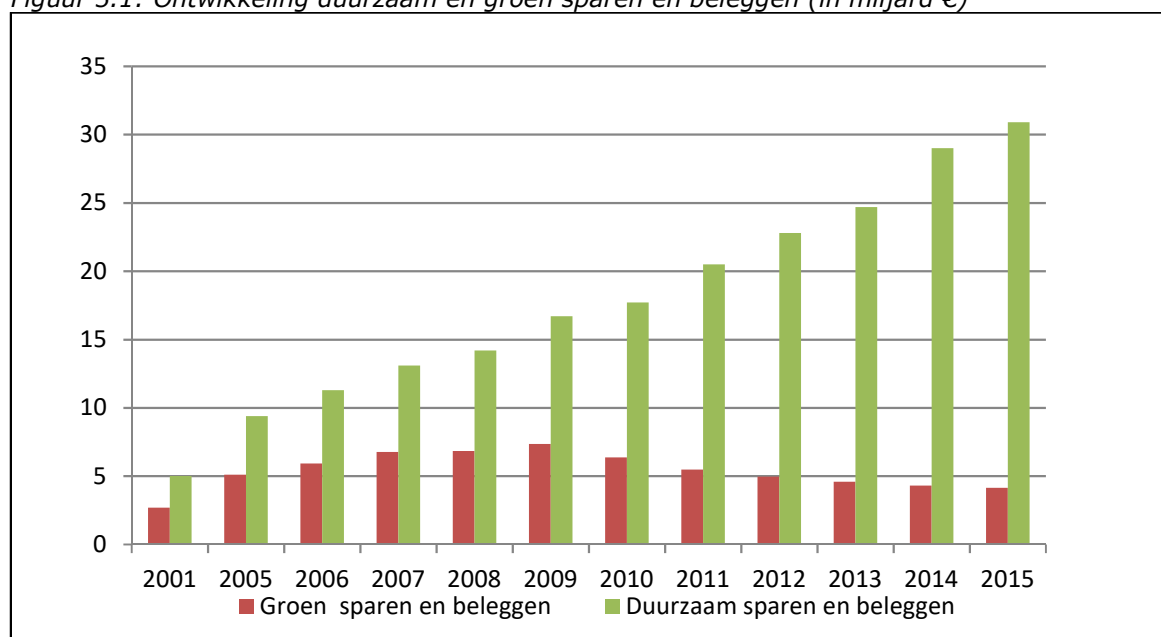
<sup>90</sup> Scholtens, B, (2014) Indicators of responsible investing. Ecological Indicators, 36, 382-385.

Aanvankelijk werd de omvang van duurzaam sparen en beleggen voor een groot deel bepaald door de omvang van groen sparen en beleggen.<sup>91</sup> Aan het einde van de jaren negentig bestond duurzaam beleggen voor ongeveer 2/3 deel uit groen beleggen, dit nam af tot 50% in 2005. Duurzaam sparen bestond in de jaren negentig voor een groot deel uit groen sparen en het aandeel lag in 2005-2007 op bijna 60%.<sup>92</sup>

Tot en met 2009 neemt de omvang van groen sparen en beleggen toe, maar minder dan van duurzaam sparen en beleggen. Na 2010 is er sprake van een tegengestelde beweging. In 2010 maakte het kabinet Rutte 1 bekend het fiscale voordeel voor de spaarders en beleggers te beperken (zie paragraaf 3.1) waardoor groenfondsen een periode nauwelijks nieuwe leningen hebben verstrekt (en dus ook geen groene middelen nodig hadden) tot het Lente akkoord in 2012 (zie figuur 6.2). Groen sparen en beleggen neemt af na 2010, terwijl duurzaam sparen en beleggen fors blijft toenemen. In 2010 was het ingelegd vermogen groen sparen en groen beleggen gelijk aan € 6.360 miljoen, in 2017 was dit met 40% gedaald tot € 3.814 miljoen.

In 2010 was de omvang van groen beleggen veel kleiner dan van groen sparen, de totale omvang van groen sparen en beleggen bestond voor 20% uit groen beleggen. In 2017 is dit aandeel gestegen tot 34%. Een reden dat groen beleggen sinds 2015 is toegenomen, wordt waarschijnlijk mede veroorzaakt door de afnemende aantrekkelijkheid van groen sparen door de lage rente.

*Figuur 5.1: Ontwikkeling duurzaam en groen sparen en beleggen (in miljard €)*



*Bron: Duurzaam sparen en beleggen en Groen sparen en beleggen 2001: VBDO; Groen sparen en beleggen 2005-2015: RVO*

Tot 2010 was er ook sprake van een toename van het aantal groene spaarders en groene beleggers<sup>93</sup>. Het aantal groene spaarders was in 2010 ongeveer gelijk aan 200.000. In 2015 is het aantal groene spaarders gedaald tot 65.000, daarna is het vrijwel stabiel. Het

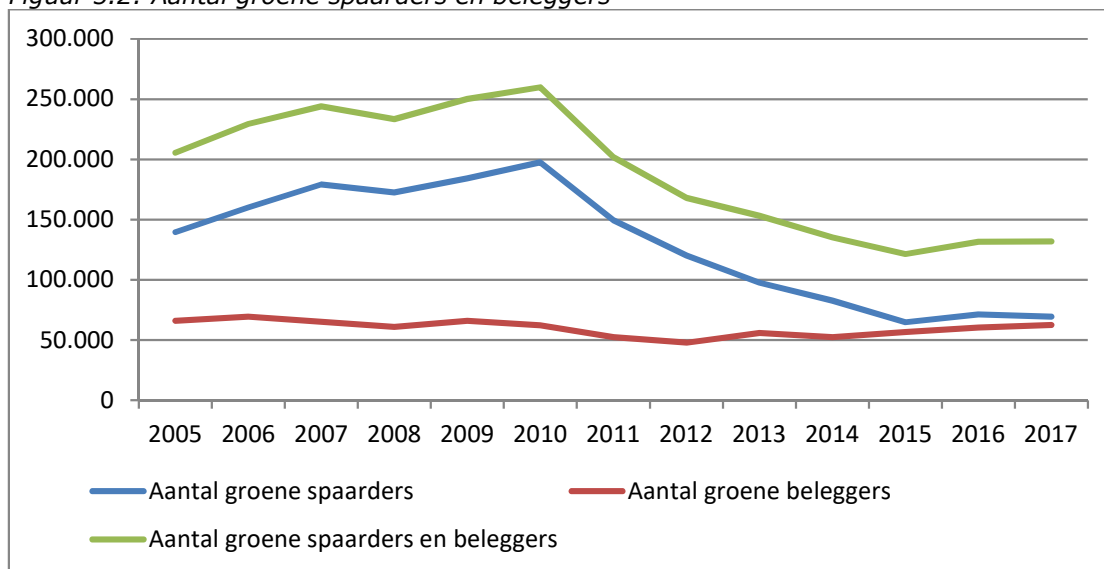
<sup>91</sup> Volgens de VBDO definitie is duurzaam sparen en beleggen een veel ruimer begrip dan groen sparen en beleggen. De omvang van duurzaam sparen en beleggen bevat dus onder andere de omvang van groen sparen en beleggen.

<sup>92</sup> Scholtens, B. (2011) The sustainability of green funds. *Natural Resources Forum* 35, 223-232.

<sup>93</sup> Zie ook Scholtens, B. (2011) The sustainability of green funds. *Natural Resources Forum* 35, 223-232.

aantal groene beleggers neemt af tot 2012, maar neemt daarna weer toe. In 2017 is het aantal groene beleggers vrijwel gelijk aan het aantal in 2010.

*Figuur 5.2: Aantal groene spaarders en beleggers*



Bron: RVO

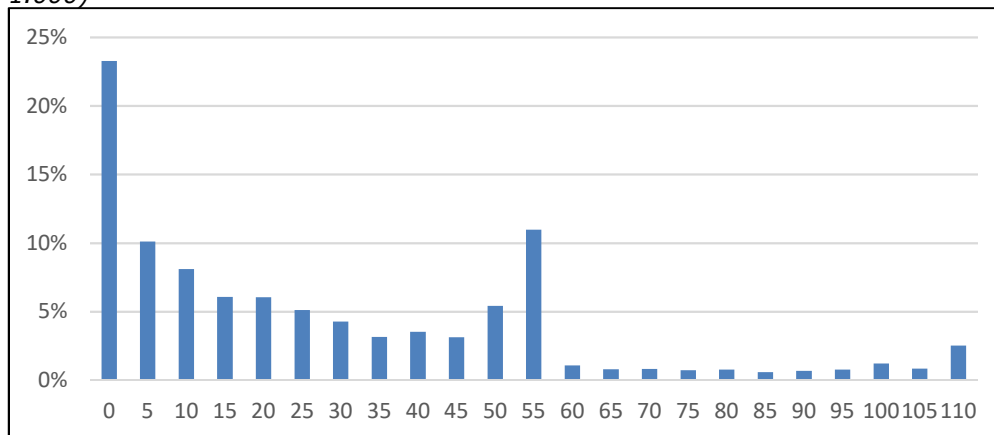
*Enkele kenmerken van groene spaarders en beleggers*

Op basis van gegevens die verstrekt zijn door het Ministerie van Financiën kunnen de groene spaarders en beleggers worden getypeerd.

De gemiddelde inleg van middelen in een groenfonds per belastingplichtige is over de periode 2011- 2016 stabiel rond de € 30.000. In de periode 2010-2017 zijn er 368.000 unieke gebruikers geweest. Er is een behoorlijk verloop en de jaarlijkse uitstroom is ongeveer 25%. Over de periode 2010 -2016 zijn er 59.500 deelnemers die in de hele periode hebben deelgenomen.

Circa 5% van de belastingplichtigen die box 3 belasting verschuldigd zijn, nemen in 2016 ook deel aan groen sparen/beleggen. Vrijwel iedereen die groen spaart/belegt, betaalt box 3 belasting.

*Figuur 5.3: Inleg van groene spaarders/beleggers in 2016, verdeeld naar inlegklasse (in € 1.000)*



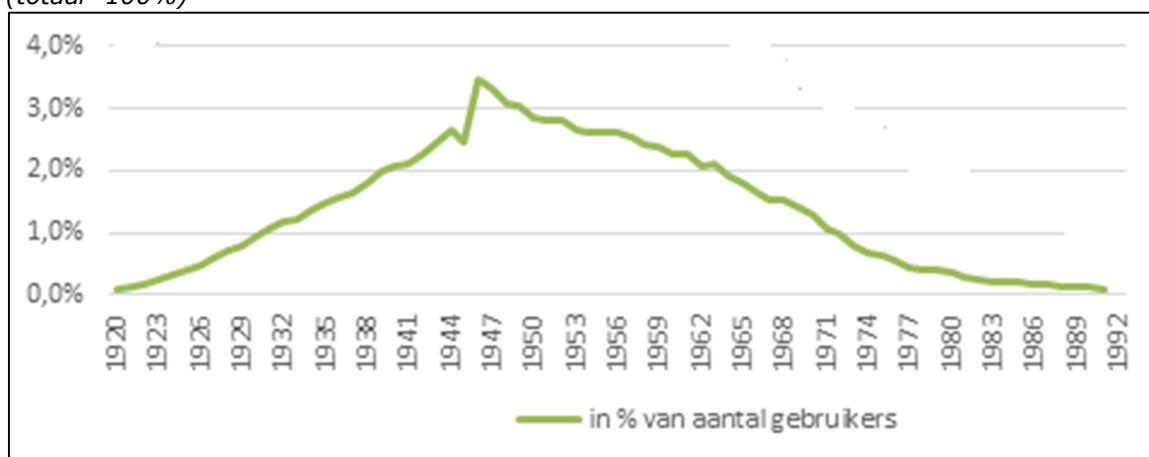
Bron: Gegevens Ministerie van Financiën



Veel mensen leggen niet het maximum in. Er is een grote spreiding van de inleg, zie figuur 5.3. In 2016 legt circa 23% van de deelnemers aan de Regeling tot €5.000 in, circa 11% legt tussen de € 50.000 en € 55.000 in.

In figuur 5.4 staat de verdeling van aantal gebruikers van de Regeling naar geboortjaar. Het blijkt dat met name ouderen gebruik maken van de Regeling. De grootste groep is in 1946 geboren, het is 3,5% van de totale groep.

*Figuur 5.4: Deelname van groene spaarders/beleggers in 2016 naar geboortjaar (totaal=100%)*



Bron: Gegevens Ministerie van Financiën

Circa 40% van de deelnemers hebben in 2016 een box 3 vermogen van minder dan € 100.000, deels mede dankzij de vrijstelling van het vermogen in groen spaar/beleggingsproducten. Zij vallen sinds 2017 dus in de laagste vermogensklasse (zie tabel 3.1.).

## 5.2 Rente op groen sparen en het fiscale voordeel

Nederlanders kunnen bij drie partijen groen sparen, te weten: ABN AMRO Groenbank, ING Groenbank en Rabo Groenbank<sup>94</sup>. Bij twee andere banken, ASN Bank en Triodos Bank, kan men duurzaam sparen volgens de definitie van de VBDO, maar dan zonder fiscale voordelen.

*Tabel 5.1: Marktaandeel groensparen bij ABN AMRO, ING en RABO*

	ABN AMRO	ING	RABO	Bron
Marktaandeel 2012	28%	28%	43%	VBDO Duurzaam sparen en beleggen 2013
Marktaandeel 2015	5%	29%	66%	VBDO Duurzaam sparen en beleggen 2016

In tabel 5.1 is te zien dat Rabo Groenbank ongeveer de helft van het marktaandeel had in 2012 en ING Groenbank en ABN AMRO Groenbank elk ongeveer een kwart. Deze verdeling was ook in de jaren daarvoor gebruikelijk. Doordat ABN AMRO Groenbank de activiteiten in 2015 bijna had afgebouwd (zie paragraaf 3.1), nam het relatieve aandeel van Rabo Groenbank en ING Groenbank toe.

<sup>94</sup> De omvang van de groenfondsen is opgenomen in paragraaf 7.1

In tabel 5.2 staan de rente en de voorwaarden voor groensparen bij de 3 groenbanken. In de evaluatieperiode hebben de groenbanken regelmatig de groenproducten gesloten voor nieuwe inleg, vaak ook rond de jaarwisseling. De rente op groen sparen is laag en neemt gedurende de evaluatieperiode verder af. Op een gegeven moment is de rente 0% en hanteert de RABO Groenbank een provisie. In 2018 begeeft ABN AMRO zich weer op de markt voor groen sparen. Als relatief nieuwe aanbieder biedt ABN AMRO eind 2018 de beste rente in combinatie met de voorwaarden (0%, 1 jaar vast). In tabel 5.2 staat ook het fiscale voordeel. Vanaf 2017 verandert het fiscale voordeel met de introductie van 3 schijven. In paragraaf 3.1. is dat nader uitgewerkt.

Tabel 5.2: Rente en voorwaarden nieuwe inleg groensparen bij ABN AMRO, ING en RABO

Mei	ABN AMRO		ING		RABO		Fiscaal Voordeel
	Rente	Voorwaarden	Rente	Voorwaarden	Rente	Voorwaarden	
2010	1,0%	1 jr. vast			1,0%	5 jr. vast	2,5%
2011	Gesloten				0,9%	Vrij opneembaar	2,2%
2012	Gesloten				1,3%	Vrij opneembaar	1,9%
2013	Gesloten				0,3%	Vrij opneembaar	1,9%
2014	Gesloten				Gesloten		1,9%
2015	Gesloten				Gesloten		1,9%
2016	Gesloten				Gesloten		1,9%
2017	Gesloten		0%	5 jr vast	0%	1-3 jr vast beheerkosten €200 p.j., eenmalig €50	1,56% 2,08% 2,32%
2018 <sup>95</sup>	0% <sup>96</sup>	1 jr. vast	0%	5 jr. vast	0%	1-3 jr vast beheerkosten €200 p.j., eenmalig €50	1,31% 2,00% 2,31%

In figuur 5.5 vergelijken we de rente op groen sparen met de rente op alternatieven en forfaits<sup>97</sup>:

- (1) De rente op groensparen met fiscaal voordeel. Dit is de optelsom van het fiscaal voordeel en de rente op groensparen van de bank met het grootste marktaandeel (RABO). Vanaf 2017 wordt bij de vermogensheffing onderscheid gemaakt in 3 schijven, zie paragraaf 3.1. Groensparen met fiscaal voordeel betreft in figuur 5.5 de groene spaarders die zitten in schijf 1 in box III met een inleg boven het heffingsvrij vermogen. Zij hebben in 2017 een fiscaal voordeel van 1,56% en in 2018 1,31%. Circa 40% van de deelnemers vallen in deze categorie (zie paragraaf 5.1).
- (2) Rente op spaardeposito van nieuwe contracten langer dan 1 jaar en korter of gelijk aan 2 jaar. De rentepercentages worden door DNB berekend door het

<sup>95</sup> 2018 is slechts opgenomen om te illustreren dat het rendement jaar op jaar verandert door de nieuwe systematiek.

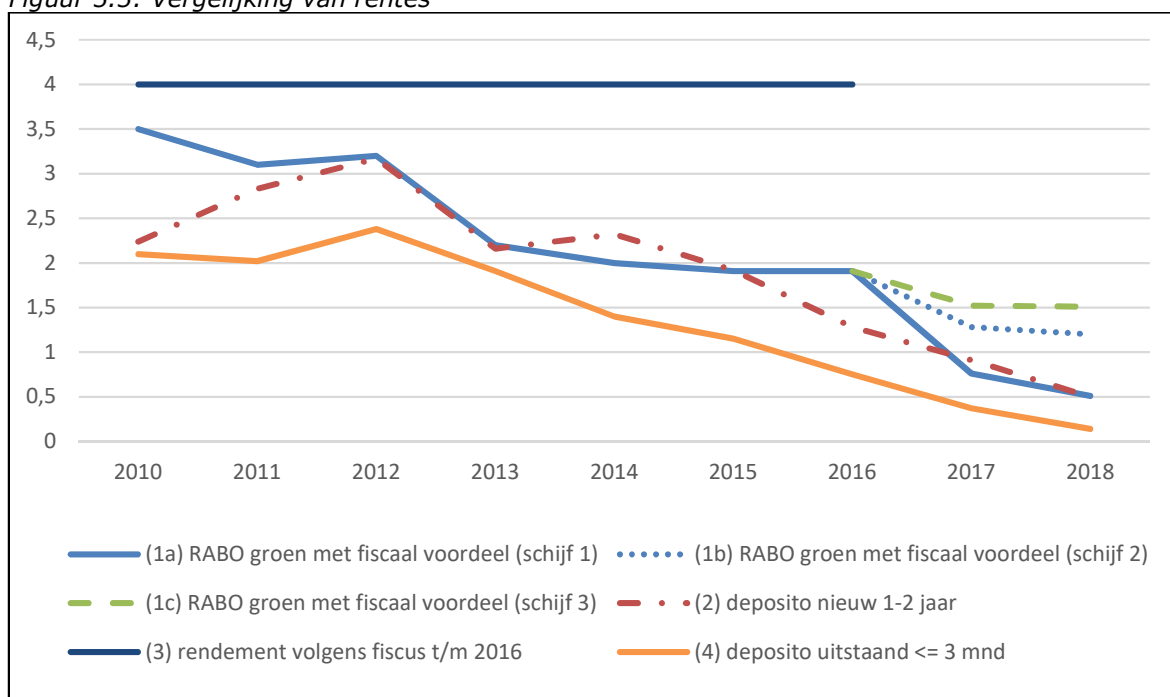
<sup>96</sup> 1 november 2018

<sup>97</sup> Forfait is een term die niet de werkelijke situatie, maar een veronderstelde situatie de heffingsgrondslag vormt voor belasting.

gemiddelde te nemen van de rentes van rapporterende banken.<sup>98</sup> De deposito's in tabel 5.2 zijn ook voor nieuwe contracten en hebben een looptijd van 1-5 jaar. Lijn (2) is daarmee een vergelijkbaar alternatief voor groen sparen.

- (3) Rendement waar de fiscus vanuit gaat bij de berekening van de belasting op inkomsten uit vermogen tot en met 2016 (4%) .. Dit rendement is hoger dan de rente op groensparen met fiscaal voordeel.
- (4) Rente op spaardeposito voor uitstaande contracten met een opzegtermijn, waarvan de opzegtermijn korter is dan 3 maanden. Dit is de spaarrente die sinds 2016 door de fiscus wordt gebruikt om het percentage in box III te bepalen. Deze is over hele evaluatieperiode lager dan de rente op groensparen met fiscaal voordeel.

*Figuur 5.5: Vergelijking van rentes*



*Bron: deposito: DNB; Groensparen met fiscaal voordeel: eigen berekeningen*

Uit figuur 5.5 blijkt dat Rabo groensparen met fiscaal voordeel (1) in 2010 hoger was dan de rente op een spaardeposito volgens de DNB definitie (2). In 2010 was het fiscale voordeel nog 2,5%. In 2012 is dit fiscale voordeel gedaald tot 1,9%. Vanaf 2012 tot en met 2015 is de rente op groensparen met fiscaal voordeel bij Rabo (1) ongeveer gelijk aan een spaardeposito volgens de DNB definitie (2). Vanaf 2017 verandert het fiscale voordeel met de introductie van 3 schijven. Voor spaarders in schijf 1 is de rente op groensparen met fiscaal voordeel bij Rabo (1a) ongeveer gelijk aan een spaardeposito volgens de DNB definitie (2). Voor spaarders in schijf 2 en 3 is de rente op groensparen met fiscaal voordeel bij Rabo (1b en 1c) hoger dan van een spaardeposito volgens de DNB definitie (2). Zonder fiscaal voordeel is de rente op Rabo groen sparen gemiddeld ongeveer 1,7% lager dan het alternatief (2). Het is niet waarschijnlijk dat nog veel spaarders groen zullen sparen als het fiscaal voordeel wegvalt.

<sup>98</sup> <https://statistiek.dnb.nl/downloads/index.aspx#/details/deposito-s-en-leningen-van-mfi-s-aan-huishoudens-rentepercentages-gecorrigeerd-voor-breuken-maand/dataset/>

*Spaarrente in Box III*

*Vanaf 2017 wordt voor het rendement in Box III geen vast rendement meer gerekend (zie 3.1.).*

*In eerste instantie is uitgegaan van de rente op spaardeposito's met een opzegtermijn, waarvan de opzegtermijn korter is dan 3 maanden is. De gebruikte spaarrente is het vijf jaars voortschrijdend gemiddelde van deze reeks.*

*Dit is later iets aangepast op een actuelere stand waarbij het jaargemiddelde van de meest recente 12 maanden wordt gehanteerd zoals dat op de derde dinsdag van september is gepubliceerd voorafgaande aan het nieuwe belastingjaar.*

In tabel 5.3 staat een vergelijking voor 2017 tussen ING groen spaardeposito, RABO groendeposito en een spaardeposito bij Anadolubank (dat valt onder het Nederlandse depositogarantiestelsel). We nemen het jaar 2017 omdat dit valt in de evaluatieperiode en de rentes voor dat jaar voor de lezer nog bekend zijn. In de berekening is aangenomen dat de inleg boven het heffingsvrij vermogen valt en is onderscheid gemaakt in:

- Deelname in schijf<sup>99</sup> 1 of schijf 2 of schijf 3 (dit leidt alleen tot een verschil bij Anadolubank, omdat je bij een groendeposito vrijgesteld bent van de vermogensrendementsheffing)
- Een looptijd van 3 en 5 jaar. Bij Anadolubank is de rente voor een 3 jaar spaardeposito gelijk aan 1% en voor 5 jaar 1,2%. Bij RABO is de rente bij elk groendeposito 0%. ING heeft alleen een groen spaardeposito met een looptijd van 5 jaar, bij een tussentijdse opname zijn de opnamekosten 2%.

In tabel 5.3 zijn voor het RABO groen deposito de beheerkosten en afsluitkosten (zie tabel 5.2) omgerekend in percentages. De vermogensrendementsheffing is in 2017 gelijk aan 0,86% in schijf 1, 1,38% in schijf 2 en 1,62 in schijf 3 (zie tabel 3.2).

*Tabel 5.3: Rendement Anadolubank deposito 3 jaar/5 jaar, ING groendeposito 5 jaar, RABO groendeposito; 2017(inleg €25.000)*

	Rente	Heffing	Heffing	Beheer	Afsluit	Opname	Rendement	
	3 jaar/ 5 jaar	Vermogens- rendement	Heffings Korting	Beheer kosten	kosten eenmalig	Kosten eenmalig	na 3 jaar	na 5 jaar
	%	%	%	%	%	%	€	€
Anadolu (schijf 1)	1/1,2	0,86	0	0	0	0	105	426
Anadolu (schijf 2)	1/1,2	1,38	0	0	0	0	-284	-225
Anadolu (schijf 3)	1/1,2	1,62	0	0	0	0	-463	-523
ING Groen	0	0	0,7	0	0	2	24	880
RABO Groen	0	0	0,7	0,8	0,2	0	-125	-175

*Bron: eigen berekeningen<sup>100</sup>*

Het rendement voor een spaarder hangt af van de schijf waarin hij zit:

- Voor een spaarder in schijf 1 geeft Anadolu na 3 jaar het hoogste rendement, ING Groen na 5 jaar.
- Voor een spaarder in schijf 2 geeft ING Groen na 3 en 5 jaar het hoogste rendement. Bij RABO Groen is de spaarder in schijf 2 ook na 3 jaar beter af dan bij Anadolu.

<sup>99</sup> Zie 3.1.1 voor de uitleg van de schijven.

<sup>100</sup> Voorbeeld ontleend aan Consumentenbond geldgids augustus 2018, alleen toegepast op Anadolubank in plaats van op Bigbank. Anadolubank heeft na Bigbank de hoogste rente op een spaardeposito volgens de consumentenbond. Bigbank valt onder het Estse depositogarantiestelsel, de Anadolubank valt onder het Nederlandse garantiestelsel.

- Voor een spaarder in schijf 3 geeft ING Groen na 3 en 5 jaar het hoogste rendement. Bij RABO Groen is de spaarder in schijf 3 na 3 en 5 jaar ook beter af dan bij Anadolu. Voor een spaarder in schijf 1 leidt groensparen met het fiscale voordeel soms tot een hoger rendement, maar meestal tot een lager rendement als we groensparen vergelijken met het spaardeposito met de hoogste rente. Voor spaarders in schijf 2 en 3 leidt het fiscale voordeel tot een hoger rendement als we groensparen vergelijken met het spaardeposito met de hoogste rente.

De vraag is of een spaarder een hoger of lager netto rendement moet krijgen bij een groenproduct in vergelijking met een regulier product met eenzelfde looptijd. Mogelijke argumenten zijn<sup>101</sup>:

- Het overheidsrisico. De afbouw van het fiscale voordeel in de Regeling groenprojecten in 2011 en 2012 had een verlagend effect op de opbrengst. In theorie is een verdere afbouw van het fiscale voordeel mogelijk en de groenfondsen wijzen hun klanten daar ook op. Deze onzekerheid dient gecompenseerd te worden wil het groenproduct interessant zijn voor een spaarder.
- Beperkt aanbod. Er is een beperkt potentieel aan spaarders en beleggers ten opzichte van reguliere spaarproducten. Spaarders hebben namelijk alleen rentevoordeel bij een vermogen boven het heffingsvrij vermogen. Een kleinere vijver om uit te vissen betekent minder vraag voor de producten van de groenfondsen. Meer concurrentie om geld aan te trekken heeft een opwaartse werking op de rente.<sup>102</sup>
- Een argument voor een lager financieel rendement is dat de middelen aantoonbaar duurzaam worden uitgeleend en daarmee milieuwinst en technologie winst (innovatie) realiseren. Dit kan voor een betrokken particulier een reden zijn om een lager financieel rendement te accepteren.

Het fiscale voordeel op groensparen is noodzakelijk om spaarders aan te trekken. De berichtgeving in de evaluatieperiode (zie box) was niet positief over groen sparen.

#### **Berichten over groen sparen in de evaluatie periode**

*Wegwijs 2015: Van duurzaam sparen voor de belastingvoordelen worden we op dit moment weinig enthousiast. Je bent verplicht je spaargeld voor langere tijd vast te zetten. Daarnaast is het aanbod zeer beperkt en ben je bovendien overgeleverd aan de grillen van de overheid. Als volgend jaar de Regeling wordt afgebouwd, dan loop je het risico dat het belastingvoordeel afneemt. Mocht dat gebeuren kan jouw geld beter op een rekening staan waar je het direct af kunt halen. Bron:*

<https://www.wegwijs.nl/artikel/2015/03/belastingvoordeel-met-groen-sparen>

*Consumentenbond 2016: Fiscaal aantrekkelijk groen sparen kan momenteel nergens meer. Reden is dat banken verplicht zijn het geld grotendeels te gebruiken voor duurzame projecten; zitten die vol, dan sluit de inschrijving. Het openen en sluiten van groene spaarproducten is daarmee een vrijwel jaarlijks terugkerend fenomeen. Volgens ING is het 'vanwege de grote belangstelling vanaf dinsdag 5 juli 2016 tijdelijk niet mogelijk om nieuwe Groen Spaardeposito's te openen'. Bij concurrent de Rabobank kun je al geruime tijd 'tijdelijk' geen Rabo GroenDeposito of GroenSparen aanvragen. Het Groen Spaar Deposito van ABN AMRO is al een tijdje helemaal uit de verkoop.*

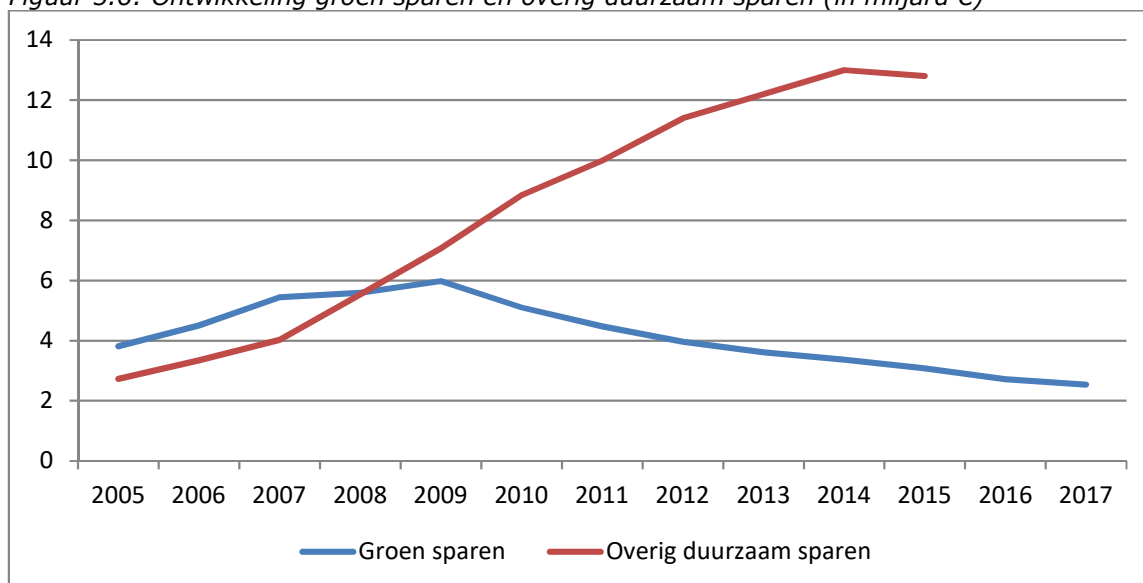
<sup>101</sup> Deels ontleend aan CE (2013) De duurzaamheidswinst en economische winst van de Regeling groenprojecten, Delft

<sup>102</sup> In 2018 treedt ABN AMRO weer toe tot de markt en biedt betere voorwaarden dan ING en RABO.

### 5.3 Afnemende vraag naar groen spaargeld

De ontwikkeling in groen sparen wordt in figuur 5.6 vergeleken met overig duurzaam sparen<sup>103</sup>. Overig duurzaam sparen definiëren we als duurzaam sparen verminderd met groen sparen. Groen sparen neemt toe tot 2009. In de evaluatieperiode neemt jaarlijks het ingelegd vermogen door groene spaarders af, tussen 2010 en 2017 treedt een halvering op. Overig duurzaam sparen blijft wel toenemen tot 2014. In 2015 treedt ook hier een daling op. De historisch lage rente zorgt in 2015 in de brede zin voor lagere spaarcijfers en ook overig duurzaam sparen krimpt en verliest marktaandeel.

*Figuur 5.6: Ontwikkeling groen sparen en overig duurzaam sparen (in miljard €)*



*Bron: Groen Sparen: NVB; Overig duurzaam sparen: VBDO*

De afname van groensparen tussen 2010 en 2014 lijkt niet te komen door een afnemende belangstelling voor duurzaam sparen. De omvang van overig duurzaam sparen neemt immers toe. Hierbij moet wel bedacht worden dat de definitie van groen sparen afwijkt van duurzaam sparen, zie paragraaf 2.4 en box in paragraaf 5.1.

De daling in groen sparen is ingezet eind 2010, en loopt gelijk met de aankondiging om het fiscale voordeel te verlagen (zie paragraaf 3.1).<sup>104,105</sup> Er was lange tijd onzekerheid over het belastingvoordeel en aanvankelijk zou de heffingskorting helemaal verdwijnen. Alle groenfondsen zijn in de periode tussen 2010 en 2012 gestopt met het verstrekken van nieuwe groene leningen waardoor er geen behoefte was aan inleg door particulieren. In mei 2012 is besloten de verlaging van de heffingskorting te stoppen op het niveau van 1 januari 2012.

Ook na 2012 bleef de omvang van het groen sparen dalen. De dalende rente zorgt er voor dat groensparen minder aantrekkelijk wordt. Daarnaast ontstaat er een tekort aan groene projecten dat winstgevend een groene lening kan worden verstrekt waardoor er een afnemende vraag naar groene middelen vanuit de groenfondsen ontstaat (zie paragraaf 7.2. en 7.4.):

- Groenfondsen bieden een zeer lage rente op groen sparen en sinds 2017 biedt de marktleider RABO 0% rente en een provisie.

<sup>103</sup> Overig duurzaam sparen is sparen bij een duurzame spaarbank (zie paragraaf 2.4)

<sup>104</sup> Algemene Rekenkamer (2014) Versobering heffingskorting groen beleggen, achtergronddocument.

<sup>105</sup> Volgens de minister van Financiën (mede namens de minister van IenM) kan de daling in belangrijke mate worden toegerekend aan de tegenvallende economische ontwikkelingen., zie Algemene Rekenkamer (2014) Versobering heffingskorting groen beleggen.

- Groenfondsen bieden ongunstige voorwaarden, bijvoorbeeld ING biedt sinds 2017 0% rente én 5 jaar vast.
- Groenfondsen hebben regelmatig de groenproducten gesloten voor nieuwe inleg, met name rond de jaarwisseling.

#### 5.4 Groen beleggen en rendement

Groen beleggen<sup>106</sup> kan via:

- Triodos groenfondsen
- ASN groenprojectenfonds
- Regionaal Duurzaam 1
- Groenwoningenfonds
- Stichting NOTS RE Investments<sup>107</sup>

Hierbij zijn het Triodos groenfondsen en ASN groenprojectenfonds het omvangrijkst. Soms gaan groenfondsen 'op slot', meestal aan het einde van het jaar, als de instroom van kapitaal piekt omdat beleggers fiscale voordelen willen meepikken op de fiscale peildatum 1 januari. Dan geven ze tijdelijk geen nieuwe aandelen uit omdat ze het geld niet tijdig kwijt kunnen om aan de 70%-eis te blijven voldoen. Zie tabel 5.4 voor een voorbeeld van het Triodos groenfondsen.

Tabel 5.4: Triodos groenfondsen opschorting handel

Jaar	Begin	Einde	Verkoop mogelijk	Opmerkingen
2010	1-10-2010	22-11-2010	Nee	wijziging fiscaal voordeel
2012	28-5-2012	1-6-2012	Nee	wijziging fiscaal voordeel
2014	18-12-2014	5-3-2015	Ja	
2016	15-12-2016	2-1-2017	Ja	
2017	15-11-2017	2-1-2018	Ja	
2018	2-10-2018	2-1-2019	Ja	

In tabel 5.5 vergelijken we het rendement van het Triodos groenfondsen en het ASN groenprojectenfonds inclusief fiscaal voordeel met een benchmark.<sup>108</sup> Beide groenfondsen verstrekken leningen aan bedrijven en zijn qua risicoprofiel daardoor enigszins vergelijkbaar met bijvoorbeeld de Think iBoxx Corporate Bond UCITS ETF. Een ETF (ook wel indextracker genoemd) is een beursgenoteerd fonds dat een index volgt. De Corporate Bond ETF bestaat uit 40 investment grade genoteerde bedrijfsobligaties in Euro. De groenfondsen zijn iets minder liquide vergeleken met een ETF. Vrijwel jaarlijks is het groenfondsen rond de jaarwisseling gesloten maar verkoop was bij Triodos vrijwel altijd wel mogelijk (zie tabel 5.4). Ook het risico is hoger omdat de leningnemers van de groenfondsen geen investment grade rating hebben. Ander verschil is dat ETF Corporate bonds in Europese bedrijfsobligaties belegt, terwijl de groenfondsen in Nederland en ontwikkelingslanden directe leningen aan bedrijven verstrekken. In tabel 5.5 is ook het fiscale voordeel opgenomen voor schijf 1, afkomstig uit tabel 3.2.

Zoals blijkt uit tabel 5.5 is het verschil in rendement tussen groen beleggen en niet groen beleggen op lange termijn bijna 2%. Inclusief een fiscaal voordeel van 1.9% zijn de financiële rendementen vergelijkbaar. Naast het financiële rendement realiseren de groenfondsen van Triodos en ASN ook milieuwinst en technologiewinst (innovatie).

<sup>106</sup> De omvang van de groenfondsen is opgenomen in paragraaf 7.1

<sup>107</sup> NOTS heeft in het verleden één project gefinancierd dat inmiddels is verkocht. In de analyse wordt NOTS verder buiten beschouwing gelaten.

<sup>108</sup> Vanaf 2017 verandert het fiscale voordeel met de introductie van 3 schijven (zie paragraaf 3.1) In tabel 5.5 is gerekend met het fiscale voordeel voor de laagste vermogensklasse, schijf 1.

Tabel 5.5: Rendement Triodos groenfondsen en ASN groenprojectenfonds vergeleken met ETF corporate bonds (benchmark) <sup>109</sup>

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	10 jaar
fiscaal voordeel	2,2	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,56	1,31	
Triodos rendement	2,63	-0,04	0,12	3,18	1,17	2,72	0,96	0,26	1,44
Triodos + fiscaal voordeel	4,83	1,86	2,02	5,08	3,07	4,62	2,52	1,57	3,34
ASN rendement	0,61	5,7	-0,49	5,11	0,04	1,15	1,21	-2,3	1,32
ASN + fiscaal voordeel	2,81	7,6	1,41	7,01	1,94	3,05	2,77	-0,99	3,22
ETF corp. Bonds		9,7	1,04	6,67	-0,33	3,97	1,22	-1,11	3,24

Bron: Morningstar en <https://thinketfs.nl/producten/Think-iBoxx-Corporate-Bond-UCITS-ETF/10/performance>

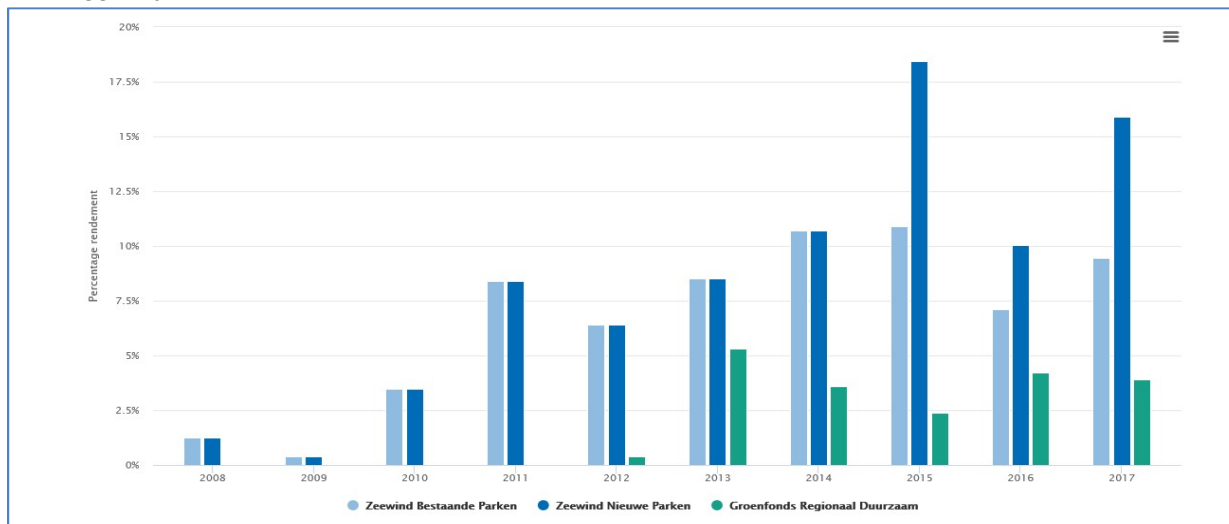
Een ander fonds is Regionaal Duurzaam 1 dat uitsluitend achtergestelde leningen verstrekt. Deze achtergestelde leningen zijn uiteraard aanmerkelijk risicovoller dan de bancaire leningen die ASN en Triodos verstrekken. Dit maakt ze ongeschikt voor burgers met een beperkt vermogen. Regionaal Duurzaam is een beleggingsfonds van Meewind, dat meerdere beleggingsfondsen beheert en dat investeert in duurzame energie. In figuur 5.7 vergelijken we het rendement van Regionaal Duurzaam met andere fondsen van Meewind, die qua risicoprofiel vergelijkbaar zijn. Het rendement van Regionaal Duurzaam zonder fiscaal voordeel is veel lager dan van de andere fondsen van Meewind. Ook inclusief het fiscale voordeel is het rendement lager dan van de andere fondsen van Meewind.

Het Groenwoningenfonds belegt in duurzame en energiezuinige huurwoningen in Nederland. Ook dit fonds heeft een hoger risicoprofiel dan bancaire leningen. Het fonds wordt beheerd door Credit Linked Beheer B.V. De dividend uitkering over de participaties is 5,3% in 2017. De Participaties zijn niet beursgenoteerd en overdracht van Participaties is mogelijk via inkoop van Participaties door het Fonds. Credit Linked Beheer beheert ook het Huurwoningenfonds Nederland fonds (zonder groenstatus) met gemiddeld 7% dividend uitkering per jaar in 2014-2018. Het rendement op het Groenwoningenfonds inclusief fiscaal voordeel is vergelijkbaar met het rendement op het Huurwoningen fonds.

<sup>109</sup> In de vergelijking zijn aan- en verkoopkosten of servicekosten buiten beschouwing gelaten.



Figuur 5.7: Rendement van regionaal duurzaam I vergeleken met andere fondsen van Meewind



Bron: <https://meewind.nl/>

#### Oordelen over het rendement

Fiscalert bespreekt in september 2018 het Triodos groenfonds:

'Zonder rekening te houden met het fiscale voordeel zijn de historische rendementen laag maar stabiel. De transactiekosten zijn aan de hoge kant. Het grootste actuele beleggingsrisico lijkt het renterisico te zijn. Een ander risico ligt in Den Haag. Als de politiek besluit het fiscale voordeel af te bouwen of, ook niet denkbeeldig, ineens af te schaffen, zit u met de gebakken peren. En dan is er nog het kredietrisico, als de kredietnemer niet aan de rente- en/of aflossingsverplichtingen kan voldoen. In verhouding tot deze beleggingsrisico's is het rendement te laag. Op een schaal van 1F (ongelezen weggooien) en 5F (aanrader) scoort dit fonds 3F'jes (alleen als het u past).'

Fiscalert bespreekt in september 2018 het ASN groenprojectenfonds:

'Zonder te kijken naar het fiscale voordeel zijn de historische rendementen net wat lager en ook wat minder stabiel dan die van het Triodos Groenfonds: de afgelopen vijf jaar op jaarbasis tussen min 0,5% en plus 5,1% en over tien jaar gemiddeld 1,7%. De Sharpe-ratio (de verhouding tussen risico en rendement) is volgens fondsbeoordelaar Morningstar minder goed dan die van het Triodos Groenfonds. Op basis van de genoemde cijfers heeft het Triodos Groenfonds onze lichte voorkeur, maar bij ASN Bank zijn de transactiekosten nul en dat scheelt bij een éénmalige in- en uitstap  $2 \times 0,4\%$ , ofwel  $0,8\%$  aan transactiekosten ten opzichte van het Groenfonds. U heeft het niet van ons, maar om precies die reden is dit fonds beter geschikt voor een tijdelijke instap rond de jaarwisseling voor een fiscale optimalisatie van uw box 3-vermogen. Voor ASN Groenprojectenfonds komt Fiscalert in september 2018 ook tot 3F'jes.'

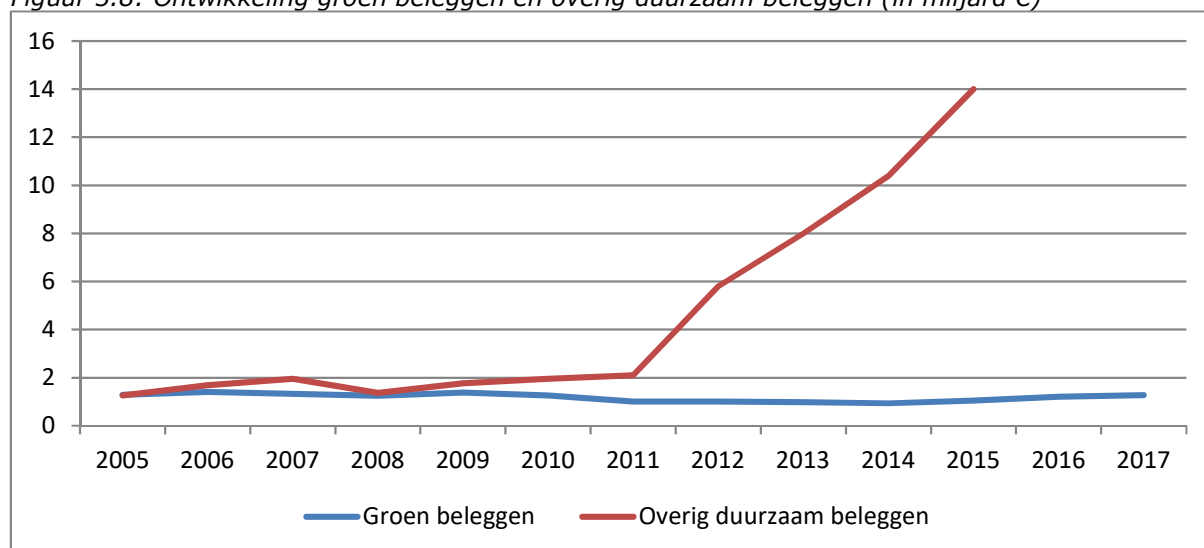
Fiscalert bespreekt in september 2017 Fonds Regionaal Duurzaam 1.

'Het streven is naar een fondsrendement na kosten van 4 à 5% per jaar en een jaarlijkse dividenduitkering van de winst. Inclusief fiscaal voordeel wordt het verwachte totale rendement dus 6 à 7% (afhankelijk van hoeveel vermogensrendementsheffing u betaalt), exclusief de emissiekosten (3%). De vaste beheervergoeding bedraagt 1,2% per jaar over het ingelegde vermogen, de totale fondskosten ('lopende kostenfactor' of 'ongoing charges figure') bedragen 2% per jaar. De aanbieder geeft een laag risico aan van 2 op een schaal van 1 tot 7 op de verplichte risicoschaal. Maar het betreft projectontwikkeling in nieuwe technologie dus dat lijkt ons wat aan de lage kant. De spreiding over de diverse projecten in Nederland (te vinden op hun website) is wel goed. De afgelopen vier jaren

lag het rendement tussen 2,4% en 5,4% (exclusief fiscaal voordeel, emissiekosten en verkoopkosten). Het fiscale voordeel geeft de doorslag in onze afweging: 4 F'jes. (zeker het overwegen waard).'

De ontwikkeling in groen beleggen wordt in figuur 5.8 vergeleken met overig duurzaam beleggen. In paragraaf 2.4 is uitgelegd dat overig duurzaam beleggen alles is wat financiële instellingen als zodanig aanbieden, zonder dat is gekeken wat er onder duurzaam wordt verstaan. Overig duurzaam beleggen definiëren we als duurzaam beleggen verminderd met groen beleggen. Overig duurzaam beleggen neemt na 2011 spectaculair toe, met de kanttekening dat er veel discussie is over de definitie van overig duurzaam beleggen<sup>110</sup>. Het ingelegd vermogen van groen beleggers neemt aanvankelijk iets af, maar is in 2017 weer op het peil van 2010

Figuur 5.8: Ontwikkeling groen beleggen en overig duurzaam beleggen (in miljard €)



Bron: Groen beleggen: NVB; Overig duurzaam beleggen: VBDO

Beleggen kent altijd risico's en nadelen. De inleg kan minder waard worden. De kosten kunnen hoger zijn en de verhandelbaarheid minder groot. Wat betreft groenfondsen kunnen de koersen dalen als de overheid besluit fiscale voordelen af te schaffen. Ook gaan groenfondsen soms 'op slot', vaak aan het einde van het jaar, als de instroom van kapitaal piekt omdat beleggers fiscale voordelen willen meepikken op de fiscale peildatum 1 januari. Dan geven ze geen nieuwe aandelen uit omdat ze het geld niet tijdig kwijt kunnen om aan de 70%-eis te blijven voldoen. Groen beleggen valt in tegenstelling tot groen sparen niet onder het depositogarantiestelsel. Tegoeden bij fondsen zijn in tegenstelling tot groensparen niet beschermd bij een faillissement van de bank.

## 5.5 Redenen voor groene spaarders en beleggers om deel te nemen volgens groenfondsen

Net als geldt voor de financiële instellingen (zie paragraaf 2.3.), zijn ook veel particulieren zich meer bewust van het belang van duurzaamheid. Dat is onder andere te zien in de toename van duurzaam sparen en beleggen. Was de Regeling groenprojecten in het verleden een belangrijke katalysator voor duurzaam sparen en beleggen omdat er geen alternatieve duurzame financiële producten waren, inmiddels is het aanbod van producten erg groot en groeit de markt sterk<sup>111</sup>.

<sup>110</sup> NRC 8-2-2019, De vijftig tinten groen van het duurzame beleggen.

<sup>111</sup> Desondanks is het aandeel duurzaam sparen en beleggen pas 6% van de totale markt voor sparen en beleggen.

De vraag is dan waarom spaarders en beleggers toch kiezen om te sparen of te beleggen via de Regeling groenprojecten en niet voor een van de vele alternatieve duurzaam sparen of beleggen producten. Rente en rendement kunnen hiervoor niet de reden zijn omdat die bij groensparen en groenbeleggen nauwelijks afwijken van vergelijkbare producten (zie 5.2. en 5.4.). Zeker als hierbij ook de nadelige voorwaarden van groensparen (o.a. lange rentevast periode) en groenbeleggen (o.a. minder liquide) worden meegewogen.

Volgens de groenfondsen kiezen spaarders en beleggers vanwege de transparantie om toch deel te nemen via de regeling groenprojecten deel. Alle groenfondsen communiceren actief over welk type projecten ze met de groene middelen financieren. Daardoor is het voor de groene spaarders en beleggers herkenbaar waar hun geld naar toe gaat, wat volgens de groenfondsen een grote meerwaarde is van de Regeling groenprojecten. Het is uiteraard ook mogelijk te beleggen in een duurzaam aandelenfonds, maar dat investeert in aandelen van beursgenoteerde bedrijven wereldwijd. Dat is aanmerkelijk minder herkenbaar, begrijpelijk en concreet in vergelijking met de groene projecten<sup>112</sup>. Met daarnaast de discussie wat de aanbieder precies onder duurzaam verstaat.

Tijdens de gesprekken met de groenfondsen is uitgebreid ingegaan op het beeld dat zij hebben van hun spaarders/beleggers. Van de spaarders hebben de banken enigszins een beeld op basis van eigen klantenonderzoek. Een aanzienlijk deel van de spaarders is met name fiscaal gedreven, al is er ook belangstelling voor de projecten die worden gefinancierd.

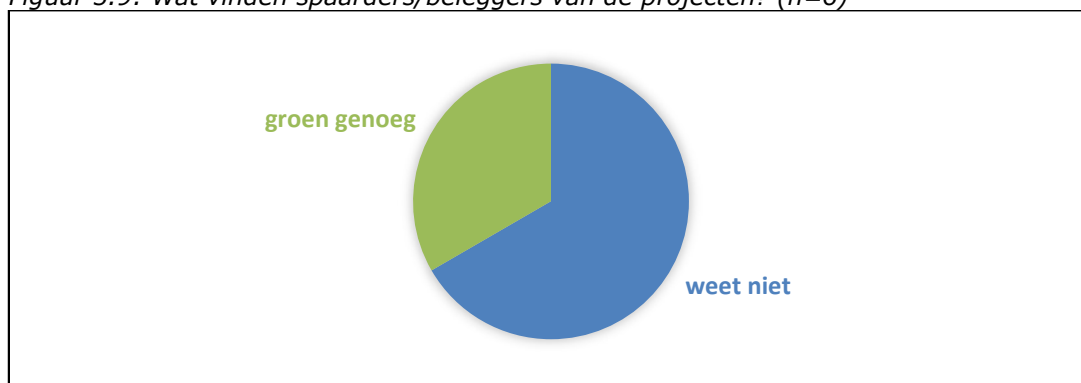
Van de beleggers is het beeld veel duidelijker, omdat alle fondsen jaarlijks een aandeelhoudersvergadering hebben waarop beleggers zich kunnen uitspreken. Het profiel van de beleggers varieert tussen zeer betrokken bij duurzaamheid tot puur fiscaal gedreven. In relatie daarmee vragen beleggers om zeer innovatieve projecten tot juist niet-innovatieve maar bewezen technieken. Beleggers hebben enerzijds grote interesse in de groene projecten, maar anderzijds speelt rendement ook een rol. Volgens de groenfondsen accepteren beleggers door het fiscale voordeel een hoger risico. Op de vraag of spaarders/beleggers ook met minder fiscaal voordeel geld zouden inleggen, is het antwoord dus wisselend. Wat dit betreft tonen de ervaringen met eerdere ingrepen in de regeling dat verdere versoering volgens de groenfondsen waarschijnlijk tot een forse terugloop van de inleg zal leiden.

Alle groenbanken en groenfondsen staan vermeld op de lijst van de Belastingdienst en op de website van RVO. Dat wordt ervaren als gratis reclame en PR én als bewijs van goedkeuring door de overheid.

De groenfondsen zijn in de schriftelijke vragenlijst gevraagd of de spaarders/beleggers de projecten groen genoeg vinden. Volgens twee groenfondsen vinden de spaarders/beleggers de projecten groen genoeg. Vier groenfondsen geven aan dat ze dit niet onderzocht hebben.

<sup>112</sup> NRC 8-2-2019, De vijftig tinten groen van het duurzame beleggen.

*Figuur 5.9: Wat vinden spaarders/beleggers van de projecten? (n=6)*



*Bron: Enquête onder groenfondsen*

Als toelichting op bovenstaande vraag stellen de groenfondsen (die soms ook 'weet niet' hebben ingevuld):

- Onze beleggers willen projecten die zo innovatief mogelijk zijn, maar als fonds moeten we ook prudent zijn en in lijn met het risicoprofiel van het fonds handelen jegens particuliere beleggers (toezicht).
- Sommige beleggers vinden duurzaam belangrijker dan innovatief.
- Beleggers worden vooral beïnvloed door nieuwsberichten, zoals het gasloos maken van woningen.
- Borgen van de fiscale status van het fonds is het primaire belang.

Dit illustreert dat het profiel van de groene spaarder/belegger zeer heterogeen en divers is.

## **5.6 Conclusies**

Groen sparen en groen beleggen was een zeer belangrijke katalysator voor duurzaam sparen en beleggen in Nederland. Aan het einde van de jaren negentig waren er nauwelijks alternatieve producten beschikbaar voor particulieren. Dit is inmiddels sterk veranderd.

Vanaf 2010 neemt groen sparen fors af, terwijl duurzaam sparen blijft toenemen. Dit valt samen met de verlaging van het fiscale voordeel vanaf 2010. Vanaf 2015 neemt ook duurzaam sparen af vanwege de lage spaarrente. Daarnaast is ook de vraag naar groen spaargeld afgenomen. Door de lage rente is het lastig om winstgevend een groene lening te verstrekken gebaseerd op spaargeld.

Momenteel bieden de groenfondsen een rente van 0% op groen deposito's met een provisie of 0% met een lange looptijd. Het fiscale voordeel op groensparen is noodzakelijk om spaarders aan te trekken, zeker voor spaarders in schijf 1 en als je het vergelijkt met de rente op een spaardeposito van sommige buitenlandse banken.

De omvang van groen beleggen nam na de bezuinigingsmaatregel in 2010 af, maar heeft zich sinds 2015 hersteld. Duurzaam beleggen neemt echter een enorme vlucht. In 2010 was de omvang van groen beleggen veel kleiner dan van groen sparen en de totale omvang van groen sparen en beleggen bestond voor 20% uit groen beleggen. In 2017 is dit aandeel gestegen tot 34%. Ook al is de betrokkenheid van groene beleggers bij groen projecten groter dan van groen spaarders, ook bij groen beleggen is het fiscaal voordeel noodzakelijk om tot een acceptabel rendement te komen.

In de evaluatieperiode is het aantal groene spaarders met meer dan 65% afgenomen. Het aantal groene beleggers is aan het eind van de periode gelijk aan het begin van de periode. Ongeveer 5% van de belastingplichtigen in box 3 nemen deel aan groen sparen

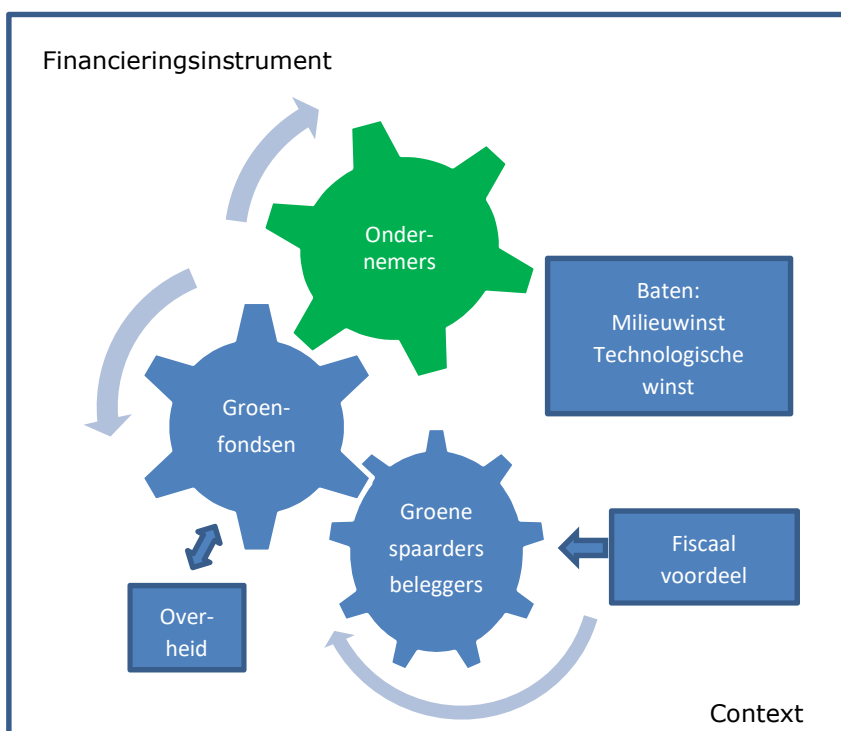
of groen beleggen. Er is een grote spreiding in de inleg en met name ouderen maken gebruik van de Regeling. Circa 40% van de deelnemers groensparen/groenbeleggen hebben in 2016 een box 3 vermogen van minder dan € 100.000. Zij vallen sinds 2017 dus in de laagste vermogensklasse (schijf 1).

Hoewel er inmiddels veel alternatieven zijn voor groen sparen en groen beleggen en de voorwaarden nadelig zijn, kiezen particulieren nog steeds voor de Regeling vanwege de transparantie. Voor projecten die via de Regeling worden gefinancierd is helder aan welke criteria ze moeten voldoen. Het geld van de particulier gaat naar herkenbare concrete projecten in Nederland waarvan duidelijk is welke duurzaamheidseffecten worden gerealiseerd. Van veel andere duurzame financiële producten is het niet duidelijk hoe duurzaam de instellingen en de specifieke producten feitelijk zijn omdat de aanbieder zelf bepaalt wat er onder duurzaam wordt verstaan.

Het profiel van de groene spaarder en belegger is zeer divers en heterogeen en varieert van uitermate duurzaam betrokken tot puur fiscaal gedreven. Daarmee varieert ook de wens voor duurzamer en/of innovatiever projecten tot juist bewezen technieken. De herkenbaarheid van de groene projecten is een belangrijke reden voor particulieren om deel te nemen, naast de fiscale stimulans.

## 6 Effect op ondernemers

Projecteigenaren ervaren in de praktijk barrières voor positieve investeringsbeslissingen voor duurzame innovatieve projecten (zie paragraaf 2.2). De Regeling groenprojecten richt zich op de financierbaarheid van projecten met een ongunstig risico-rendementsprofiel wat inherent is aan duurzame innovatie projecten.



In paragraaf 6.1 beschrijven we het type en het aantal projecteigenaren dat wordt bereikt met de Regeling. Ook de ontwikkeling in het aantal projecten, toegekend projectvermogen, multiplier effect en het oordeel van de ondernemers over de Regeling komen aan de orde.

In paragraaf 6.2 analyseren we met trendanalyse en een econometrische analyse factoren die de omvang van het toegekend projectvermogen bepalen. Het blijkt dat de ontwikkeling in groene investeringen mede worden bepaald door sector specifieke kenmerken. Door het nader beschrijven van een aantal cases in paragraaf 6.3 krijgen we beter inzicht in wat groenprojecten inhouden.

In de interviews met de groenfondsen zijn vragen over het effect van de Regeling op ondernemers opgenomen. De gegeven antwoorden staan in paragraaf 6.4. Het hoofdstuk wordt afgesloten met conclusies.

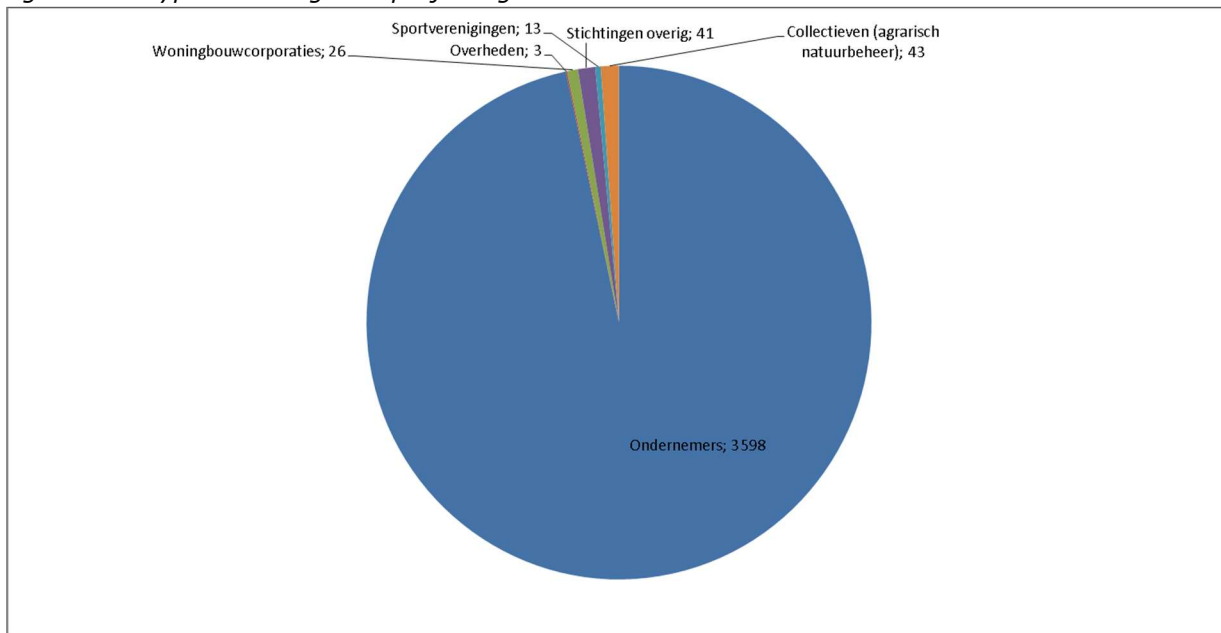
### 6.1 Bereik

#### *Type en aantal projecteigenaren*

Groene projecten kunnen worden ingediend door een bank namens projecteigenaren. Projecteigenaren kunnen alle partijen zijn die investeren, zoals ondernemers, particulieren, organisaties en decentrale overheidsorganisaties. Uiteraard is de Regeling

alleen relevant voor zover de projecteigenaar een lening nodig heeft voor de financiering. Over de periode 2010-2017 zijn er 4407 projecten ingediend met 3724 unieke aanvragers.

*Figuur 6.1: Typen aanvragende projecteigenaren 2010-2017*



Bron: Projectendatabase RVO

Zoals blijkt uit figuur 6.1 zijn de aanvragers meestal ondernemers (96,6%). Type projecteigenaren als 'collectieven (agrarisch natuurbeheer)' en 'stichtingen overig' betreffen elk ruim 1% van de aanvragers. Van de ondernemers behoren vrijwel alle gebruikers tot het MKB. Overigens bestaan de collectieven uit agrarische ondernemers. Het type unieke 'woningbouwcorporaties' daalde van 18 in 2010 naar 1 in 2017. Of de woningbouwcorporaties sinds de verhuurdersheffing nog net zoveel duurzaam investeren als in het verleden is niet bekend. Anderzijds kunnen ze nu elders (bijvoorbeeld bij de BNG-bank<sup>113</sup>) voordeliger lenen dan met een groenverklaring. Het type 'sportverenigingen' zien we sinds 2016, toen de optie LED-verlichting ten behoeve van sportvelden werd toegevoegd aan de Regeling. We zien vrijwel geen overheden en de laatste jaren al helemaal niet meer, ze kunnen elders (bijvoorbeeld bij de BNG-bank) voordeliger lenen dan via een groenfonds.

#### *Aantal projecten en toegekend projectvermogen*

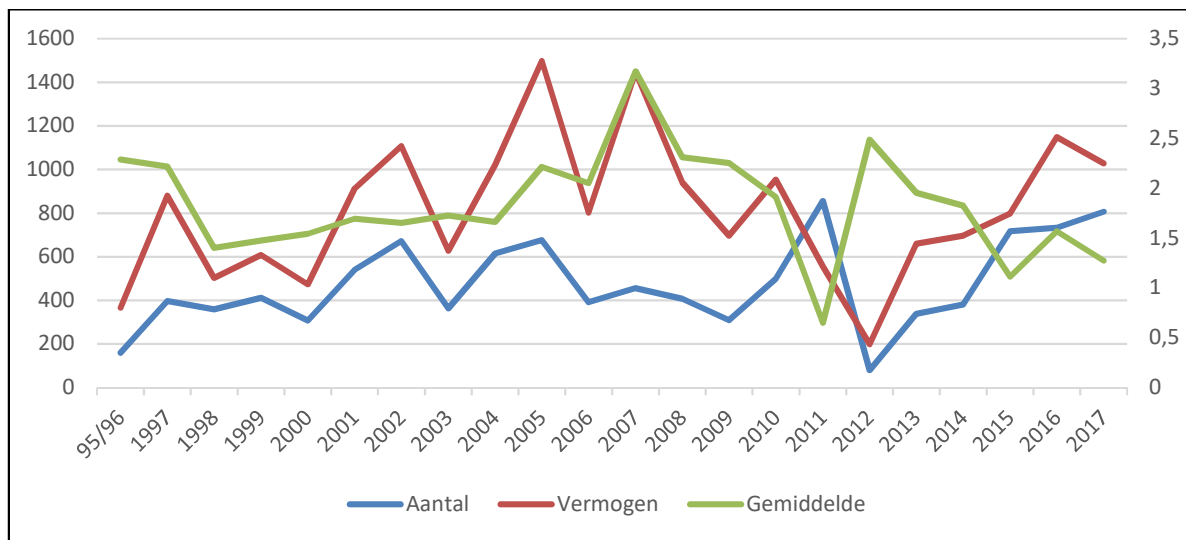
In figuur 6.2 staat een overzicht van de ontwikkeling van het aantal groene projecten en het toegekend projectvermogen. Projectvermogen is het vermogen dat nodig is voor de financiering van vaste activa en voor de werkzaamheden om de vaste activa te plaatsen, voor zover noodzakelijk voor en uitsluitend dienstbaar aan de totstandbrenging van een project. Het aantal afgegeven groenverklaringen en het toegekend projectvermogen schommelt in de loop van de tijd, met een dieptepunt in 2012. Dat is het jaar waarin duidelijk werd dat de afbouw heffingskorting werd gestopt (zie paragraaf 3.1.). Sindsdien is het aantal projecten en toegekend projectvermogen weer toegenomen. Het toegekend projectvermogen is in 2017 iets hoger dan in 2010.<sup>114</sup>

<sup>113</sup> Een bank als BNG kan met een Nederlandse overheidsgarantie zeer voordelig vermogen aantrekken op de kapitaalmarkt.

<sup>114</sup> De cijfers per jaar staan in de jaarverslagen van groen beleggen, zie <https://www.rvo.nl/subsidies-Regelingen/Regeling-groenprojecten/publicaties>. In bijlage 1 is een overzichtstabel met aantal projecten en projectvermogen per categorie opgenomen.

Gemiddeld waren er in evaluatieperiode 551 groene projecten per jaar en met een toegekend projectvermogen per jaar van € 755 miljoen. De gemiddelde omvang per project is in de evaluatieperiode is € 1,6 miljoen. In de loop van de tijd loopt de gemiddelde omvang terug. In paragraaf 6.4 en 7.4 wordt uitgelegd waarom dat gebeurt.

*Figuur 6.2: Aantal afgegeven groenverklaringen en toegekend projectvermogen (linkeras mln euro), gemiddelde omvang per project (rechteras mln euro)*



Bron: Projectendatabase RVO

**Katalyserend effect van groene financieringen**

Het projectvermogen van een investering dat in aanmerking komt voor groene financiering is in de Regeling beperkt tot de kosten van de vaste activa voor zover noodzakelijk en uitsluitend dienstbaar aan de totstandbrenging van een project<sup>115</sup>. In een aantal gevallen komt dit overeen met de lening die de bank verstrekt en is de gehele lening een groenlening. In het overgrote deel van de gevallen is dat echter niet het geval. Een investering bestaat bijvoorbeeld uit onderdelen die niet uitsluitend dienstbaar zijn aan het duurzame project, zoals asbestverwijdering van een dak (komt niet in aanmerking) waarna er zonnepanelen op het nieuwe dak worden gelegd (komt wel in aanmerking). Daarnaast zijn in de bancaire lening soms kosten als leges en afsluitkosten opgenomen die geen vaste activa betreffen en dus niet in aanmerking komen voor een groene lening. Verder is het projectvermogen in een aantal gevallen beperkt tot een vast bedrag per m2 (utiliteitsbouw) of per woning (woningbouw) waarmee slechts een (klein) deel van de bouwkosten in aanmerking komen voor een groene lening. In het overgrote deel van de gevallen wordt een groene lening daarom gecombineerd met een witte lening voor de onderdelen van de investering die niet in aanmerking komen voor een groenverklaring: de groene lening lokt een witte lening uit en heeft daardoor een katalyserend effect.

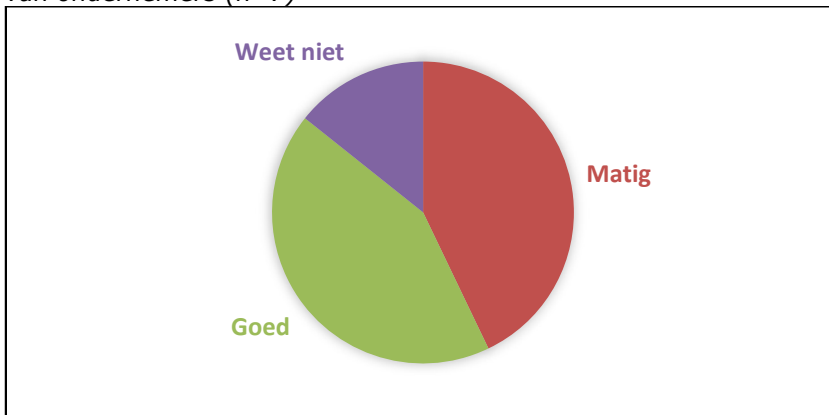
**Oordeel over criteria en voorwaarden**

De groenfondsen zijn in de schriftelijke vragenlijst gevraagd of de criteria en voorwaarden van de Regeling groenprojecten aansluiten bij de behoeften van hun ondernemersklanten. Volgens drie groenfondsen vinden de ondernemers de criteria en voorwaarden van de Regeling goed aansluiten bij de behoeften van ondernemers, drie groenfondsen geven een score matig en een groenfonds geeft geen antwoord.

<sup>115</sup> Regeling groenprojecten, Staatscourant 2016 nr. 15992, artikel 1.



*Figuur 6.3: Mate van aansluiting criteria en voorwaarden van de Regeling bij behoeften van ondernemers (n=7)*



*Bron: Enquête onder groenfondsen*

Als toelichting op bovenstaande vraag noemen de groenfondsen:

- Ondernemers vinden de looptijd van de groene lening (maximaal 10 jaar) niet aansluiten bij de looptijd van de SDE+ (15 jaar).
- Ondernemers missen elementen zoals opslag van energie, productie van waterstof, energiewinning uit biomassa (deels).
- RVO vraagt regelmatig om aanvullende informatie. Hieruit blijkt dat het voor ondernemers niet altijd helder is hoe aangetoond moet worden dat aan de voorwaarden en criteria van de Regeling wordt voldaan.
- Er is ook een financieringsbehoefte in de vergunning/ontwikkelingsfase en ondernemers missen in de Regeling de mogelijkheid om ook deze fase groen te financieren.

## **6.2 Analyse projectvermogen subcategorieën**

Met trendanalyse en een econometrische analyse is de omvang van het toegekend projectvermogen aan ondernemers voor een aantal subcategorieën nader bekeken. Doel is om het belang van mogelijke verklarende factoren voor de ontwikkeling in de omvang van het projectvermogen te duiden.

Mogelijke verklarende factoren voor de omvang van het toegekend projectvermogen voor een subcategorie zijn:

- omvang van de Regeling groenprojecten
- sector specifieke kenmerken die samenhangen met duurzame en innovatieve investeringen
- gebruikelijke determinanten van investeringsgedrag

De gebruikelijke determinanten van investeringsgedrag zijn prijzen- en inkomensontwikkelingen. Dit brede scala aan variabelen is te omvangrijk om mee te nemen in de analyses, gegeven de beperkte dataset waarover we beschikken. Daarom nemen we de ontwikkeling in de investeringen per sector als geheel mee in de analyse. Deze investeringen worden immers bepaald door de gebruikelijke determinanten van investeringsgedrag.

We starten met een vergelijking van de ontwikkeling in projectvermogen per sector met de ontwikkeling in de omvang van de investeringen in de betreffende sector. Volgen de groene investeringen de markt? Als de ontwikkeling in groene investeringen afwijkt van de ontwikkeling in investeringen in vergelijkbare sectoren kan dit te maken hebben met de Regeling.

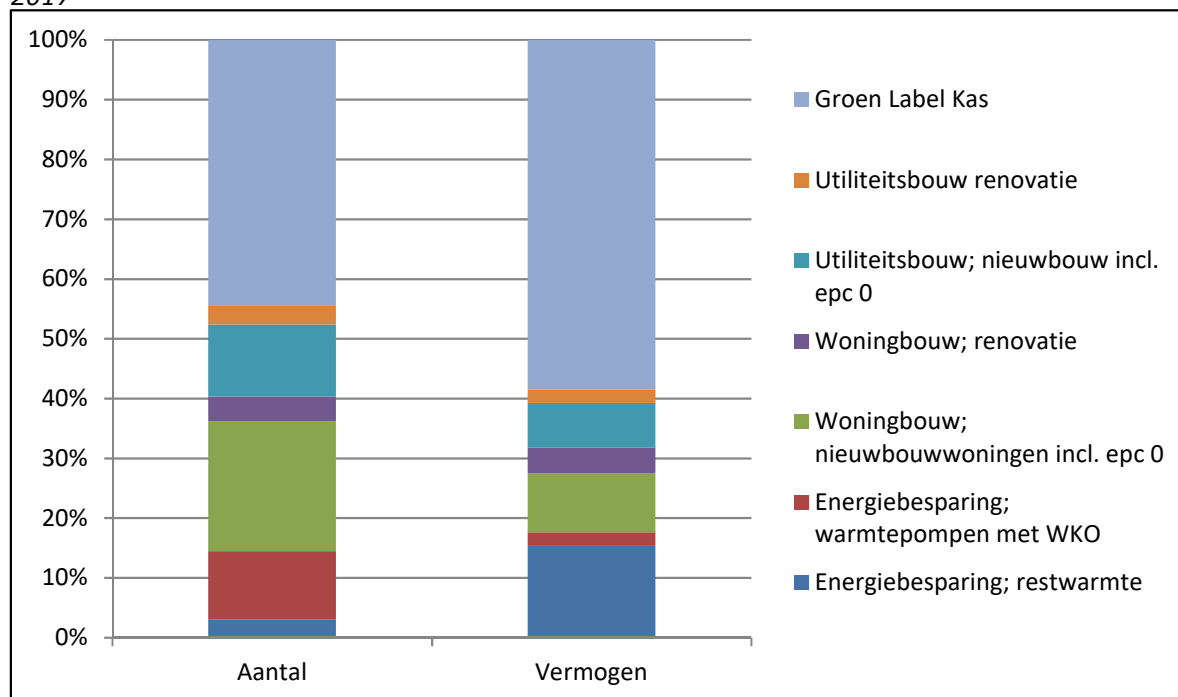
We willen de ontwikkeling in groen projectvermogen analyseren voor de belangrijkste subcategorieën van de Regeling, omdat deze van voldoende omvang zijn om te kunnen onderzoeken. Natuur, biologische landbouw en duurzame energie zijn niet meegenomen in de analyse. Voor natuur zijn geen CBS-gegevens over investeringen in de sector beschikbaar. Voor biologische landbouw bestond in de Regeling tot 2016 de mogelijkheid tot balansfinanciering maar in de landbouwstatistieken zijn hiervoor geen vergelijkbare investeringen beschikbaar. Voor duurzame energie zijn geen vergelijkbare investeringen beschikbaar. Het CBS rapporteert wel over investeringen door de bedrijfstak energievoorziening<sup>116</sup>, maar veel investeringen in duurzame energie worden juist niet gedaan door bedrijven uit die bedrijfstak.

De 7 subcategorieën die we analyseren beslaan bijna 50% van het toegekend projectvermogen in de periode 2005-2017. In figuur 6.4 staat de verdeling over deze 7 subcategorieën. De groen label kas is het omvangrijkst en het toegekend projectvermogen is 28% van het totaal toegekend projectvermogen in de periode 2005-2017 en 6% in de evaluatieperiode 2010-2017. Het gemiddelde projectvermogen per projectcategorie varieert sterk. Daardoor wijkt de verdeling van het aantal projecten af van de verdeling van het vermogen.

De ontwikkeling in projectvermogen voor de grootste subcategorieën hebben we nader geanalyseerd voor de periode 2005 – 2017. We hebben ook jaren vóór de evaluatieperiode meegenomen, omdat 2010 voor de Regeling een uitzonderlijk jaar was (door de afbouw van de heffingskorting) en de kredietcrisis begon in 2008. Door een langere periode te analyseren krijgen we een beter inzicht in de factoren die de ontwikkeling verklaren.

<sup>116</sup> CBS, investeringen in materiële vaste activa door de bedrijfstak energievoorziening.

Figuur 6.4: Verdeling aantal projecten en vermogen over 7 subcategorieën, periode 2005-2017



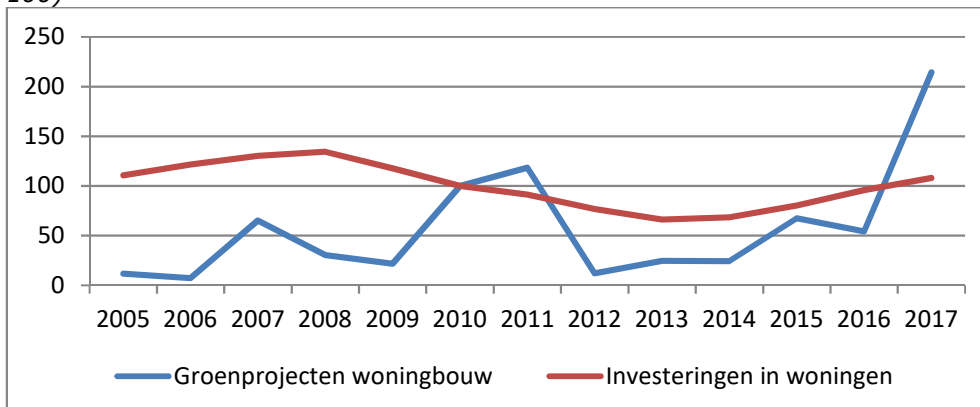
Bron: Projectendatabase RVO

### Woningbouw

De ontwikkeling in het toegekend projectvermogen in de woningbouw (nieuwbouwwoningen en renovatie) hebben we vergeleken met CBS-cijfers over investeringen in woningen<sup>117</sup>, zie figuur 6.5. De CBS-cijfers over investeringen in woningen betreffen nieuwbouw en renovatie. De investeringen in woningen zijn na 2008 fors gedaald, als gevolg van de kredietcrisis. Vanaf 2013 treedt een voorzichtig herstel op en vanaf 2014 nemen de investeringen in woningen weer toe. Groenprojecten maken na 2008 een tegengestelde beweging, het toegekend projectvermogen neemt toe tot 2011. In 2012 treedt een forse daling op in het toegekend projectvermogen aan woningen. Dit kan samenhangen met de daling in investeringen in woningen en/of omdat in 2010-2012 het ingelegd groen geld fors is gedaald door de verlaging van de heffingskorting in 2010. Vanaf 2012 neemt het toegekend projectvermogen woningbouw toe, een jaar eerder dan de investeringen in woningen. In 2017 is het toegekend projectvermogen woningbouw veel hoger dan de investeringen in woningen. Er is geen correlatie tussen de investeringen in woningen en het toegekend projectvermogen woningbouw (correlatiecoëfficiënt is 0,05).

<sup>117</sup> CBS Bbp, productie en bestedingen; kwartalen, mutaties, nr, 1995-2017, waardebedragen. Woningen.

Figuur 6.5: Toegekend vermogen woningbouw en investeringen in woningen (2010 = 100)

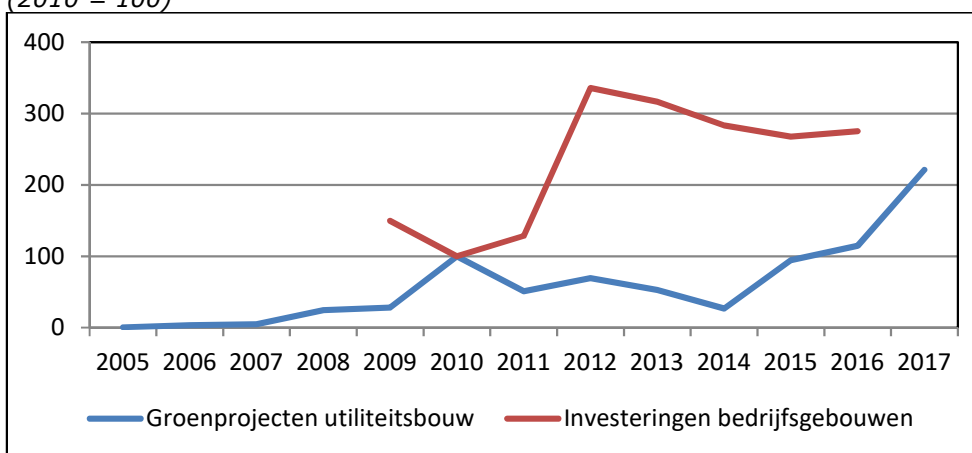


Bron: database RVO; CBS

#### Utiliteitsbouw

De ontwikkeling in het toegekend projectvermogen in de utiliteitsbouw (nieuwbouw en renovatie) hebben we vergeleken met CBS-cijfers over investeringen in bedrijfsgebouwen<sup>118</sup>, zie figuur 6.6.

Figuur 6.6: Toegekend vermogen utiliteitsbouw en investeringen in bedrijfsgebouwen (2010 = 100)



Bron: database RVO; CBS

De investeringen in bedrijfsgebouwen zijn in 2010 gedaald, daarna treedt alweer herstel op. Groenprojecten maken tussen 2008 en 2010 een tegengestelde beweging en het toegekend projectvermogen neemt toe. Tussen 2010-2014 treedt een forse daling op in het toegekend projectvermogen utiliteit en ook dit is tegengesteld aan investeringen in bedrijfsgebouwen. Vanaf 2014 is er een forse toename in het toegekend projectvermogen utiliteit, terwijl de investeringen in bedrijfsgebouwen vrijwel constant blijft. Er is geen correlatie tussen de investeringen in bedrijfsgebouwen en het toegekend projectvermogen utiliteit (correlatiecoëfficiënt is 0,03).

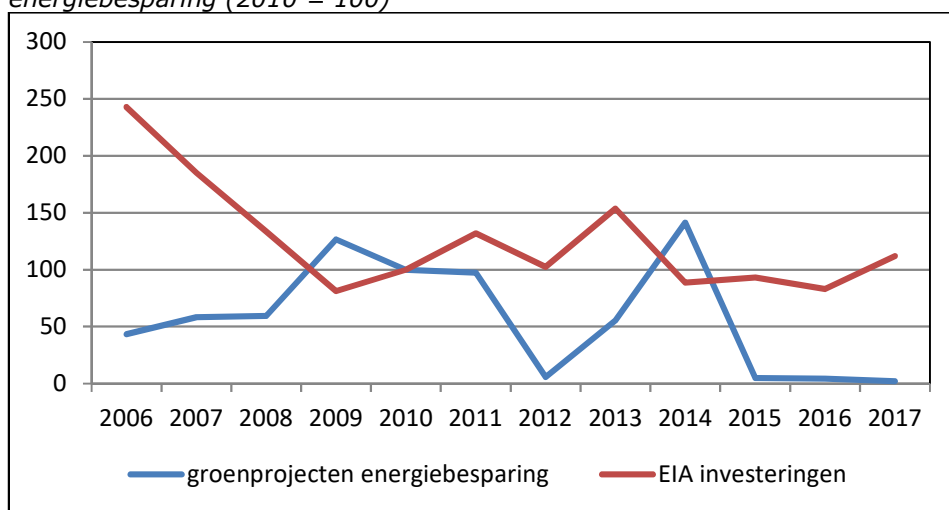
#### Energiebesparing

Voor de ontwikkeling in het toegekend projectvermogen in energiebesparing (o.a. restwarmtegebruik, warmtepompen) is het lastig om een vergelijkbare investeringen te

<sup>118</sup> CBS, Vaste activa, Bedrijfsgebouwen. Hiervoor zijn alleen cijfers beschikbaar voor de periode 2009-2016, waardebedragen

vinden bij het CBS. CBS publiceert cijfers over investeringen door nijverheid en energie, maar dit hoeven geen investeringen in energiebesparing te zijn. Daarom hebben we het toegekend projectvermogen vergeleken met investeringen in energiebesparing, waarvoor EIA is toegekend<sup>119</sup>, zie figuur 6.7. De EIA-investeringen dalen tot 2009 en hebben daarna een fluctuerend verloop. Het toegekend groene projectvermogen wordt na 2011 gekenmerkt door uitschieters. Dit komt omdat het een beperkt aantal grote projecten betreft, waarbij het bepalend is of die projecten in het ene jaar of het andere jaar vallen. Er is geen correlatie tussen de EIA-investeringen in en het toegekend projectvermogen energiebesparing (correlatiecoëfficiënt is -0,10).

*Figuur 6.7: Toegekend vermogen energiebesparing en EIA-investeringen energiebesparing (2010 = 100)*



Bron: database RVO; CE

#### Groen label kas

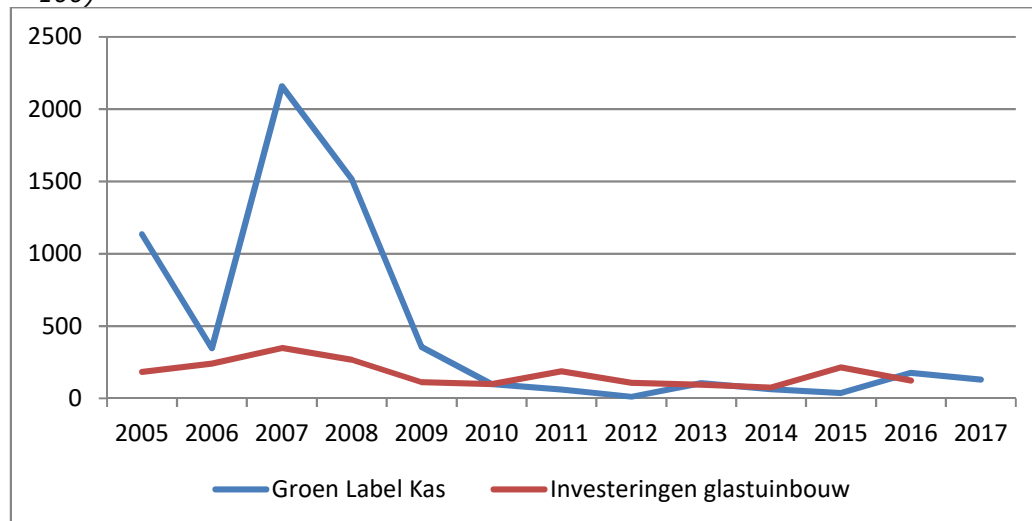
De ontwikkeling in het toegekend projectvermogen in de groen label kas hebben we vergeleken met cijfers over investeringen in de glastuinbouw – gebouwen inclusief glasopstanden en werktuigen - van Wageningen Economic Research<sup>120</sup>, zie figuur 6.8. Het toegekend projectvermogen groen label kas is in 2007 en 2008 heel hoog, meer dan €1 miljard in 2007<sup>121</sup>. Gelijktijdig nemen de investeringen in de glastuinbouw ook toe in 2007 en 2008. Een groot deel van alle investeringen in de sector voldoet in die jaren aan de eisen van de Regeling en komen in aanmerking voor een groenverklaring. Het toegekend projectvermogen en de investeringen in de glastuinbouw nemen vervolgens af tot 2010. Na 2010 treedt een tegengestelde ontwikkeling op. De investeringen in de glastuinbouw nemen toe in 2011 en 2015, volgend op een jaar met een hoog inkomen. Het toegekend projectvermogen is toegenomen in 2013 en 2016. Er is een sterke mate van correlatie tussen de investeringen in de glastuinbouw en het toegekend projectvermogen groen label kas over de hele periode is (correlatiecoëfficiënt is 0,79). De correlatiecoëfficiënt over de evaluatie periode is -0,27.

<sup>119</sup> CE (2018) Beleidsevaluatie Energie-investeringsaftrek 2010-2017. Tot 2014 is dit inclusief investeringen in duurzame energieopties.

<sup>120</sup> Agrimatie, balans en financiering investeringen glastuinbouw

<sup>121</sup> Een van de oorzaken is waarschijnlijk anticipatie op aangekondigde aanscherping van de eisen (zie paragraaf 3.5). Met deze aanscherping van de eisen komen alleen de koplopers weer in aanmerking voor de Regeling, wat ook de bedoeling is.

Figuur 6.8: Toegekend vermogen groen label kas en investeringen in glastuinbouw (2010 = 100)



Bron: database RVO; Wageningen Economic Research

#### Econometrische analyse

Aanvullend op bovenstaande trendanalyse is met een econometrisch model de ontwikkeling in het toegekend projectvermogen bekeken. Verklarende variabelen zijn de omvang van de Regeling groenprojecten, sector specifieke kenmerken en de gebruikelijke determinanten van investeringsgedrag. De variabele omvang van de Regeling groenprojecten (RG) meten we door de omvang van de inleg aan groen geld door spaarders en beleggers<sup>122</sup>. Sector specifieke kenmerken worden meegenomen door de opname van een dummy per sector  $\alpha_i$ . De gebruikelijke determinanten van investeringen worden meegenomen door het opnemen van de omvang van de investeringen in de betreffende sector ( $x_i$ ).

Econometrische analyse is een statistische techniek voor het analyseren van gegevens waarin (mogelijk) sprake is van een samenhang. Deze samenhang houdt in dat de waarde van een te verklaren variabele (toegekend vermogen groenprojecten), op een storingsterm na, afhangt van een of meer verklarende variabelen<sup>123</sup>:

$$y_{it} = \alpha_i + \beta_1 x_{1t} + \beta_2 x_{2t} + \beta_3 x_{3t} + \beta_4 x_{4t} + \gamma RG + \varepsilon_{it}$$

Waarbij:

$y_{it}$ : toegekend projectvermogen in projectcategorie  $i$  in jaar  $t$

$i = 1$  (woningbouw),  $2$  (utiliteit),  $3$  (energiebesparing),  $4$  (groen label kas)

$\alpha_i$ : sector specifiek dummy

$x_1$ : investeringen woningbouw

$x_2$ : investeringen bedrijfsgebouwen

$x_3$ : investeringen EIA

$x_4$ : investeringen glastuinbouw

RG: Regeling groenprojecten

$\varepsilon$ : storingsterm

de variabele  $x_{it}$  is 0, voor  $y_{jt}$  waarbij  $j \neq i$

<sup>122</sup> RG is onvertraagd in het regressiemodel opgenomen, vanwege de 70% eis. De 70% eis legt een onvertraagd verband tussen het toegekend projectvermogen en het ingelegd vermogen, zie paragraaf 7.2.

<sup>123</sup> De parameter  $\beta$  is sectorspecifiek. Er is ook een model geschat waarbij de parameter  $\beta$  niet sectorspecifiek is. In dat model is  $\beta$  niet significant.

Deze formule zegt dat "Uitkomst = (model) + verstoring", waarbij "Uitkomst" de te verklaren variabele is (toegekend projectvermogen), "(model)" de variabelen die de uitkomst beïnvloeden (sector dummy's, investeringen in betreffende sectoren en Regeling groenprojecten) en "verstoring" of foutmarge oftewel afwijking van de lijn. Bij lineaire regressie hebben we het vermoeden dat de data lineair is. Dit betekent dat we de data proberen samen te vatten in een rechte lijn. We gebruiken de kleinste-kwadraten methode (least squares). Met deze rekenmethode wordt de best passende lijn berekend bij de dataset. Met de best passende wordt die lijn bedoeld waarbij het totaal van de gekwadrateerde afwijkingen vanaf de lijn het kleinst is.

*Tabel 6.1: Uitkomsten regressiemodel met toegekend projectvermogen als te verklaren variabele*

R-kwadraat	0,71			
Waarnemingen	44			
F	10,53			
Significantie F	0,00			
	Coëfficiënten	Standaardfout	T-waarde	P-waarde
Constante	-488,10	123,49	-3,95	0,00
Investeringen woningbouw	-0,01	0,01	-0,85	0,40
Investeringen bedrijfsgebouwen	0,01	0,01	0,67	0,51
Investeringen EIA	-0,05	0,10	-0,53	0,60
Investeringen glastuinbouw	0,84	0,12	6,89	0,00
$\alpha_1$ (woningbouw)	481,12	190,60	2,52	0,02
$\alpha_2$ (utiliteit)	256,90	163,06	1,58	0,12
$\alpha_3$ (energiebesparing)	417,01	133,39	3,13	0,00
Regeling groenprojecten	0,04	0,02	1,84	0,07

Uit tabel 6.1 blijkt dat het aannemelijk is dat de omvang van het projectvermogen verklaard wordt door de Regeling groenprojecten en sector specifieke kenmerken die samenhangen met duurzame innovatieve projecten en minder met de totale investeringen per sector. Dit komt overeen met de trendanalyse in figuur 6.5 en verder. Het toegekend projectvermogen kan verklaard worden uit de omvang van de Regeling groenprojecten en specifieke kenmerken voor de sectoren woningbouw, energiebesparing en groen label kas<sup>124</sup>. De betreffende coëfficiënten zijn significant (P-waarde is kleiner dan 0,1). Het toegekend projectvermogen wordt niet verklaard uit de totale investeringen in de betreffende sectoren, met uitzondering van de glastuinbouw. Alle coëfficiënten bij de investeringsvariabelen zijn niet significant (P-waarde is groter dan 0,1), behalve bij glastuinbouw.

**Groene investeringen volgen dus niet de investeringen in de totale sector maar wijken daarvan af (met uitzondering van de glastuinbouw).**

### 6.3 Cases

In de vorige paragraaf blijkt dat het aannemelijk is dat de ontwikkeling in groene investeringen mede wordt bepaald door sector specifieke kenmerken die samenhangen met duurzame en innovatieve investeringen. Door het nader beschrijven van een aantal cases krijgen we beter inzicht in wat groenprojecten inhouden.

<sup>124</sup> De sector specifieke dummy voor glastuinbouw is de optelsom van de constante en  $\alpha_1$ ,  $\alpha_2$ , en  $\alpha_3$ .

### **Register groenverklaringen**

Op <https://www.registergroenverklaringen.nl/> staat een openbaar register voor nieuwbouwprojecten die voldoen aan de voorwaarden van de Regeling Groenprojecten. Potentiële kopers kunnen in dit Register zien of het beoogde nieuwbouwproject een Groenverklaring heeft. Ook de hypotheekadviseur kan hierdoor snel zien of een woning een groenverklaring heeft. Een verklaring kan worden gebruikt voor het aanvragen van bijzondere hypotheekproducten met bijvoorbeeld een rentekorting. Bij de Rabo GroenHypotheek krijgt men korting (0,5%) op de hypotheekrente. Alle woningen in het register hebben een betere energieprestatie dan wordt geëist in het bouwbesluit. Door de rentekorting verwachten bouwers en ontwikkelaars de woningen sneller te verkopen. Het Register wordt beheerd door SMK (Stichting Milieukeur).

### **De Hallen**

Wat moet je met een lege tramremise van 20.000 m<sup>2</sup>? Je kunt hem oplappen en er een grote evenementenhal van maken, of slopen voor nieuwbouw, of er een overdekte meubelboulevard vestigen. Dat kan allemaal, maar niet als de remise een rijksmonument is dat vlak achter de Ten Katemarkt in een Amsterdamse woonwijk ligt. Dan wordt er een klein wondertje verwacht. Het wondertje is inmiddels opgeleverd. "De Hallen" heet het. Waar ooit elektrische trams gestald werden, vinden nu allerlei sociale, culturele en commerciële etablissementen onderdak. In een gebouw dat zeer energiezuinig is, onder andere door gebruik van een warmte-koudeopslag systeem. Dat is een bijzondere prestatie want verduurzamen van monumenten is lastig en kostbaar. Rianne Koster van Triodos: "Het mooie is dat hier alles samenkomt. Je kunt best zeggen dat het project niet mogelijk was zonder de Regeling en dat verhuur volgens dit concept alleen mogelijk is in een duurzaam gebouw met lage exploitatielasten".

### **Windpark Krammer**

Windpark Krammer is het grootste burgerinitiatief van Nederland. De ruim 4000 leden van de coöperaties Zeeuwind en Deltawind hebben het initiatief genomen om dit windpark op en rondom de Krammersluizen te ontwikkelen. Het windpark Krammer bestaat uit 34 windturbines met een gezamenlijk vermogen van 102 megawatt. Het levert straks genoeg stroom voor ruim 100.000 huishoudens. Het kost in totaal € 215 miljoen, waarvan € 7,56 miljoen bijeen is gebracht door coöperatieleden. Het is daarnaast gefinancierd onder andere door het ASN groenprojectenfonds.

### **Veerboten op LNG**

Rederij Doeksen nam in 2018 twee gloednieuwe aluminium veerboten in gebruik die de bestaande veertig jaar oude autoveer op termijn gaan vervangen. Door onder meer gebruik te maken van een monofuel LNG verbrandingsmotor en een innovatieve warmte terugwin-installatie is het probleem van fijnstof- en NOx-emissies gedecimeerd en wordt er ook nog eens superzuinig gevaren. In 2000 had Doeksen zich al georiënteerd op LNG, maar er was toen in Nederland geen infrastructuur. De laatste jaren heeft LNG, mede door een push van verschillende overheden, een flinke boost gekregen. Vanuit Zeebrugge en Rotterdam is levering gegarandeerd.

Rederij Doeksen betaalt voor de schepen om en nabij € 48 miljoen. Het bedrijf kreeg een subsidie van ruim een miljoen euro uit het Waddenfonds. En dankzij de groenverklaring van RVO en de daarop volgende groenfinanciering bij ING kon het bedrijf tegen een aantrekkelijke rente lenen. Ook kon Doeksen gebruik maken van interessante fiscale ondersteuning voor milieuvriendelijke en energiezuinige maatregelen als MIA- en EIA-Regeling.

### **Vrije Keuze stal**

Als de melkkoe het voor het zeggen heeft, gaat ze een paar uur buiten spelen, baddert even in de 'jakoezie', laat zich daarna melken, eet een hapje en gaat dan uren achtereen



relaxen op een waterbed. In de Vrije Keuze Stal van melkveehouder Anton Stokman in Koudum hééft de koe het voor het zeggen. Hier is alles gericht op het welzijn van de dieren. Ze kunnen vrijelijk in- en uitlopen, zich schrobben, zich meerdere keren per dag laten melken en dat alles in een stal die ook nog eens uitblinkt in duurzaamheid. Het bedrijf van Stokman heeft als eerste gangbare melkveehouderij een groenverklaring gekregen, waardoor Stokman de investering groen kon financieren. Verder is de stal erkend als proefstal voor het verminderen van ammoniakuitstoot en is de boerderij een van 'McDonald's Flagship Farms'. Dat laatste betekent dat de boerderij zich volgens criteria van McDonald's op meerdere innovatieve aspecten onderscheidt, en een voorbeeldfunctie heeft voor andere leveranciers van de fastfood-keten.

### **Duurzaam hotel**

Duurzaamheid, schoonheid en comfort gaan hand in hand in Hotel Jakarta Amsterdam, dat eind 2018 opgeleverd wordt op de kop van het Java-eiland. Het gebouw wordt niet alleen op het gebied van energie erg duurzaam, ook materiaalgebruik speelt een belangrijke rol in het BREEAM Excellent gecertificeerde hotel. Naast het BREEAM Excellent-certificaat heeft Hotel Jakarta een groenverklaring gekregen van RVO. Glaudemans vertelt dat er een warmtekoudeopslag met warmtepomp wordt geplaatst onder Hotel Jakarta, die het hele gebouw van warmte én koeling gaat voorzien. Hierdoor ontstaat er een flinke elektriciteitsvraag die nog eens verhoogd wordt door de twintig parkeerplekken voor elektrische auto's in de parkeergarage van het hotel. Om dit verbruik te compenseren, worden zonnepanelen aangebracht op het dak en de gevel van het gebouw. Dit in combinatie met de hoge isolatiewaarden in de gevel, het gebruik van led-verlichting en drievoudige beglazing levert een EPC op van 0, aanzienlijk lager dan het bouwbesluit van EPC = 1. Maar niet alleen op het gebied van energie wordt het nieuwe hotel op het Java-eiland duurzaam. Ook over het materiaalgebruik, recycling en afvalscheiding is goed nagedacht, benadrukt Glaudemans. "Vrijgekomen afval wordt op de bouwplaats al gescheiden in acht afvalstromen en wordt op verantwoorde wijze verwerkt en zoveel mogelijk gerecycled. Daarnaast gaan we zo weinig mogelijk beton gebruiken. En in het beton dat we gebruiken, is gerecycled betongranulaat verwerkt. Dit wordt gemaakt van betonpuin. Als bouw materiaal wordt voor Hotel Jakarta Amsterdam verder zo veel mogelijk duurzaam hout gebruikt.

### **Supermarkt**

Lidl heeft groenverklaringen voor nieuwbouwfiliën gekregen omdat die voldoen aan de eisen van de Regeling voor zeer duurzame nieuwbouw. "We willen graag de beste zijn," zegt Ganzeboom, "dat speelt zeker een rol." Dat wil niet zeggen dat elke duurzame maatregel klakkeloos wordt ingepast. "Het loskoppelen van regenwater zou ik niet uit mezelf hebben gedaan, denk ik. Een aansluiting op een bestaand riool is veel gemakkelijker. We hebben het toch gedaan omdat het een voorwaarde was voor de groenverklaring. Dat geldt trouwens voor meer dingen. Kijk, de eerste keer dat we een groenverklaring aanvroegen, bleek dat we nauwelijks iets hoefden aan te passen om aan de eisen voor zeer duurzame utiliteitsbouw te voldoen. Onze interne standaard is zodanig hoog dat we al dicht in de buurt zaten. Door zo'n Regeling ga je wel opnieuw rekenen aan de COP-waardes en de isolatiewaardes. Dat levert ook geld op in de vorm van een lagere financiering of investeringsaftrek. Dus zo'n Regeling geeft je de impuls om dingen te doen die je anders zou laten liggen. Voor mij is dat de prikkel. En als je de financiële voordelen van een erkenning meerekent, dan levert het je een gebouw op dat een stuk duurzamer is voor hetzelfde geld. En trots, dat levert het ook op."

Uit de cases blijkt dat projecteigenaren diverse barrières hebben overwonnen om tot realisatie van hun project te komen. Een aantal van de barrières betrof de financiële haalbaarheid, de financierbaarheid (risico-rendementsprofiel) en de informatievoorziening. (zie paragraaf 2.2). De Regeling groenprojecten richt zich op de

financierbaarheid van projecten met een ongunstig risico-rendementsprofiel wat inherent is aan duurzame innovatie projecten. Daarnaast blijkt uit de cases dat sector specifieke of zelfs project specifieke kenmerken de realisatie van een groenproject mede bepalen. De Regeling groenprojecten lijkt een tweeledig effect te hebben: enerzijds stimuleert het ondernemers om een extra duurzame stap te zetten en anderzijds zijn er middelen en kennis beschikbaar die de financiering van het project mogelijk maken. In de interviews met groenfondsen zijn hierover vragen gesteld.

#### **6.4 Effect op ondernemers volgens groenfondsen**

##### *Ondernemers en duurzame investeringen*

Aan de groenfondsen is tijdens de interviews de vraag voorgelegd op welk moment groenfinanciering een rol speelt bij de beoordeling van een financieringsaanvraag.

Net als de financiële instellingen (paragraaf 2.3.) en de spaarders en beleggers (paragraaf 2.4.) zijn ondernemers zich in toenemende mate bewust van het belang van duurzaamheid voor de bedrijfsvoering. Desondanks zijn er grote belemmeringen om te kiezen voor een duurzame innovatie investering (paragraaf 2.2.).

De overheid zet instrumenten in om de ondernemer te verleiden toch voor het duurzame alternatief te kiezen.

Allereerst benadrukken de groenfondsen dat geen enkele ondernemer uitsluitend investeert vanwege het bestaan van een subsidie, belastingvoordeel of rentevoordeel. De voordelen hebben immers altijd betrekking op slechts een deel van de investering terwijl het risico voor de ondernemer de hele investering betreft. Een investeringsbeslissing wordt altijd genomen op basis van een goede business case.

Als die business case er is, kunnen ondersteuningsmaatregelen wel helpen om de ondernemer te overtuigen voor het duurzame alternatief te kiezen. De verschillende beleidsinstrumenten werken in samenhang om de investeringsbeslissing te beïnvloeden. Sommige instrumenten (zie paragraaf 3.7.) verlagen de initiële investeringslast, andere maken de exploitatie rendabel terwijl de Regeling groenprojecten bijdraagt aan de financierbaarheid van projecten met een ongunstig risico-rendementsprofiel.

##### *Groenfinanciering en financieringsaanvraag*

Bij de grootbanken (Rabobank, ING en ABN AMRO) heeft het groenfonds intern een belangrijke rol die groter is dan op grond van de financiële omvang zou mogen worden verwacht (zie paragraaf 7.1.). Het groenfonds brengt de relatiemanagers op de hoogte van de mogelijkheden van groenfinanciering. De relatiemanagers laten de ondernemers het rentevoordeel zien en geven aan welke (extra) inspanning daarvoor nodig is. Een standaard klant maakt zonder de rentekorting niet de extra duurzaamheidsstap zeggen de grootbanken.

De afdeling risicobeheer van een grootbank hanteert voor groenprojecten dezelfde criteria als voor de normale projecten. De groenbank heeft geen eigen riskmanagement. Bij sommige banken wordt met groenfinanciering wel een hogere loan-to-value geaccepteerd, wat zeer effectief is bij investeringen die met veel vreemd vermogen worden gefinancierd, zoals commercieel vastgoed.

Het groenfonds heeft ook extern een belangrijke rol. De Regeling wordt door het groenfonds onder de aandacht gebracht van het mkb en hun adviseurs. Niet alle adviseurs kennen de Regeling even goed omdat ze vooral gericht zijn op subsidies waaruit ze hun advieskosten vergoed krijgen.

Bij de fondsen (ASN, Triodos), die net als de banken vreemd vermogen verstrekken, heeft de Regeling een heel prominente rol ten opzichte van de bankbalans. De relatiemanagers zijn sterk gericht op duurzaamheid van projecten en bekijken of het groen kan. Dit zijn ervaren specialisten in duurzame financiering. De Regeling is een verleidingsinstrument

dat relatiemanagers inzetten. Daarnaast komen klanten via groen bij de specialisten van een fonds terecht die kunnen ondersteunen bij de projectopzet en het financierbaar maken van een business plan.

Het groenfonds Regionaal duurzaam biedt achtergestelde leningen. Dat is vaak het knelpunt voor de financiering van bijvoorbeeld geothermie projecten. Volgens het groenfonds Regionaal duurzaam gaan deze geothermie projecten niet door als er geen achtergestelde lening wordt verstrekt.

Het groenwoningfonds investeert in zeer duurzame woningen voor de verhuur. Sommige aannemers waar het groenwoningfonds zaken mee doet, bouwen alleen duurzaam vanwege de vraag van het groenwoningfonds. De andere woningen die ze bouwen voldoen minimaal aan de eisen van het bouwbesluit. Voor beide fondsen is de Regeling hun bestaansrecht.

De Regeling heeft een sturende werking en het zorgt ervoor dat groenfondsen veel specifieke kennis in huis hebben. Dat is hun meerwaarde. Het beoordelen van projecten door de groenfondsen is arbeidsintensief.

#### *Redenen om wel gebruik te maken van de Regeling*

Aan de groenfondsen is tijdens de interviews de vraag voorgelegd waarom ondernemers gebruik maken van groenfinanciering.

De groenfondsen zien zichzelf als promotors van duurzaam ondernemen die past binnen de duurzame strategie van alle banken. Door de Regeling stimuleren groenfondsen ondernemers die aankloppen voor financiering van een project bij een bank om een extra duurzame stap te zetten. De groenfondsen bieden expertise aan om businessplannen te verbeteren en het ene groenfonds gaat hierin verder dan het andere. Ze helpen grote projecten, maar ook kleinere en zelfs hele kleine projecten. Daar zit veel werk in voor de relatiemanagers maar zij vergroten daardoor de financierbaarheid van een project. Een van de geïnterviewden stelt: 'Als je wacht totdat een financierbaar project op het bureau valt, dan kun je niet groeien als fonds.'

Rentekorting is belangrijk om te komen tot een haalbare business case. Het door groenfondsen gegeven rentevoordeel is gedurende de evaluatieperiode gedaald van ongeveer 1,0% naar ongeveer 0,5%. 0,5% korting is relatief veel bij een rente van 2 tot 3%. Als de marktrente omhoog gaat, kunnen groenfondsen weer meer korting geven aan de ondernemer.

In de bouw zouden de meeste ondernemers volgens de groenfondsen niet de extra energiebesparing-stap zetten zonder groenfinanciering. Dat doen ze nu wel vanwege het rentevoordeel, maar ook omdat het goed is voor de uitstraling van het bedrijf en voor de contacten met de gemeente. Met een groenverklaring laat je zien dat je een duurzame ambitie hebt én voldoet aan harde concrete criteria die door de overheid zijn getoetst. Door te voldoen aan groen maak je je vastgoed klaar voor de toekomst: door nu extra stappen te zetten voldoet het vastgoed over 10 jaar nog steeds aan de eisen. Voor aannemers leidt het bouwen volgens de eisen van groen tot extra omzet en is het dus interessant.

De rentekorting is bij initiatieven als 'zon op dak' of 'postcoderoos' van groot belang om de business case rond te krijgen. Bij een berekening over 10 jaar, maakt 0,5% rentekorting wel degelijk verschil. In 2018 heeft ABN AMRO besloten om de groenbank weer nieuw leven in te blazen na vele vragen van de zakelijke klanten. ABN AMRO verloor klanten aan concurrenten die wel een goedkopere groene lening aan konden bieden (zie ook paragraaf 7.4).

Er zijn ook groenfondsen die zich afvragen of sommige projecten met zonnepanelen ook zonder de Regeling zouden kunnen worden gefinancierd. Daarbij wordt tegelijkertijd opgemerkt dat een rentekorting altijd een effect heeft en heeft de Regeling een attentiewaarde voor duurzaam. Ook zorgt de rendementseis in de Regeling volgens de groenfondsen ervoor dat je niet groen kan financieren als het rendement te hoog is.

*Tabel 6.2: Effect op ondernemers volgens de groenfondsen*

Projectcategorie	Effect van de Regeling groenprojecten
Woningen	Aannemers bouwen beter dan vereisten Bouwbesluit.
Utiliteit	De Regeling leidt ertoe dat klanten de extra energiebesparingstap maken. Dat projecten met een groenverklaring niet meer automatisch in aanmerking komen voor MIA/Vamil is jammer.
Zonnepanelen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rentevoordeel is van groot belang om business case rond te krijgen bijvoorbeeld bij initiatieven als 'zon op dak' of 'postcoderoos'. 0,5% korting is relatief veel op 2-3% gangbare rente</li> <li>Voor andere ondernemers zoals agrariërs zal 0,5% rentevoordeel enig effect hebben maar is misschien niet altijd nodig</li> </ul>
Geothermie	Verstrekken van achtergestelde leningen is cruciaal voor slagen van dergelijke projecten. Zonder de Regeling zal het lastig zijn om hier middelen voor te verkrijgen tegen acceptabele tarieven
(Kleine) projecten	Door groenfonds meer inspanning (dan bij wit) om de plannen goed en financieerbaar te krijgen
Algemeen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Groenverklaring is ook goed voor imago van een bedrijf: bedrijf laat hiermee zien dat ze een duurzame ambitie hebben</li> <li>Effect van een groene lening blijkt ook uit het weer actief worden van ABN Amro groenbank sinds 2018</li> </ul>

*Bron: Interview groenfondsen*

#### *Redenen om geen gebruik te maken van de Regeling*

Aan de groenfondsen is tijdens de interviews de vraag voorgelegd wat redenen kunnen zijn voor ondernemers om geen gebruik te maken van groenfinanciering. Gegeven antwoorden zijn:

- Als een ondernemer in een moeilijke periode zitten, dan zijn ze bezig met overleven en hebben geen interesse in verduurzamen, ook niet met groen financiering.
- Bij duurzaam bouwen is de eis van het gebruik van duurzaam hout soms een probleem, want niet alle aannemers zijn daarvoor gecertificeerd.
- Het verkrijgen van een groenverklaring vinden sommige ondernemers te veel gedoe in verhouding tot de rentekorting.
- In de zorg gaan ze pas in de definitief ontwerpfasen nadenken over mogelijk groen financieren. Als er niet al in het eerste ontwerp rekening is gehouden met de eisen van een groenverklaring, moeten ze weer terug naar de tekentafel en dat willen ze vaak niet.
- Bij utiliteitsbouw kan slechts een deel van de investering groen gefinancierd worden (ongeveer 33% groen, 66% niet groen), waarvoor je dan wel een groenverklaring nodig hebt. Soms moet daarvoor een adviseur worden ingeschakeld, wat niet opweegt tegen de kleine rentekorting over een deel van de investering. Dan haakt men af.

- De wijziging in 2019 in de milieulijst van de MIA-Vamil<sup>125</sup> leidt ertoe dat de klant kijkt of de Regeling nog genoeg oplevert nu een groenverklaring niet meer automatisch tot MIA-aftrek leidt.
- Niet alle duurzame innovatieve projecten vallen binnen de voorwaarden van de Regeling. In het verleden had je de categorie 'overige projecten' waar dergelijke projecten vaak wel inpasten. Sinds 2010 is dat niet meer toegestaan binnen de staatssteunregels.
- Bepaalde type projecteigenaren zijn afgevallen door de lage rente. In verleden hadden de groenfondsen woningcorporaties of energiebedrijven als klant, maar die lenen inmiddels goedkoper zonder groenverklaring bij de BNG.

## 6.5 Conclusies

Geen enkele ondernemer investeert uitsluitend vanwege het bestaan van een subsidie, belastingvoordeel of rentevoordeel. De voordelen hebben immers altijd betrekking op slechts een deel van de investering terwijl het risico voor de ondernemer de hele investering betreft. Een investeringsbeslissing wordt altijd genomen op basis van een goede business case.

Als die business case er is, kunnen ondersteuningsmaatregelen wel helpen om de ondernemer te overtuigen voor het duurzame alternatief te kiezen. De verschillende beleidsinstrumenten werken in samenhang om de investeringsbeslissing te beïnvloeden.

Over de periode 2010-2017 zijn er door projecteigenaren 4407 projecten ingediend met 3724 unieke aanvragers. Projecteigenaren zijn vrijwel altijd MKB-ondernemers. Woningbouwcorporaties dienen geen projecten meer in bij de Regeling, mogelijk omdat ze door de lage rente bij andere financiers nog goedkoper kunnen lenen.

Het aantal afgegeven groenverklaringen en het toegekend projectvermogen schommelt in de loop van de tijd, met een dieptepunt in 2012. Dat is het jaar waarin duidelijk werd dat de in 2010 aangekondigde afbouw van de heffingskorting werd gestopt. Sindsdien is het aantal projecten en toegekend projectvermogen weer toegenomen. Het toegekend projectvermogen is in 2017 iets hoger dan in 2010. Gemiddeld gaat het om een toegekend projectvermogen per jaar van €815 miljoen.

In het overgrote deel van de gevallen wordt een groene lening gecombineerd met een witte lening voor de onderdelen van de investering die niet in aanmerking komen voor een groenverklaring: de groene lening lokt een witte lening uit en heeft daardoor een katalyserend effect.

Naar de mening van bijna de helft van de groenfondsen sluiten de criteria en voorwaarden van de Regeling groenprojecten goed aan bij de behoeften van hun ondernemersklanten en bijna de helft typeert de aansluiting als matig. Eén groenfonds weet het niet.

Uit de econometrische analyse volgt dat het aannemelijk is dat de omvang van het toegekend projectvermogen bepaald wordt door de omvang van de Regeling groenprojecten en sector specifieke factoren die samenhangen met duurzame innovatieve projecten. Groene investeringen volgen dus niet de investeringen in de totale sector maar wijken daarvan af (met uitzondering van de glastuinbouw).

Ook uit de trendanalyse en de analyse van cases komt dit beeld. De ontwikkeling in projectvermogen per sector wijkt af van de totale investeringen in de betreffende sector en we vinden geen correlatie. Alleen in de glastuinbouw vinden we wel een relatie tussen het toegekend projectvermogen groen label kas en de investeringen in de glastuinbouw.

<sup>125</sup> Tot 2019 kwam een utiliteitsgebouw met een groenverklaring automatisch in aanmerking voor MIA/Vamil.

Uit de cases blijkt dat een groot aantal factoren de realisatie van een groenproject bepaalt. De Regeling groenprojecten lijkt een tweeledig effect te hebben: de ondernemer wordt gestimuleerd om een extra duurzame stap te zetten en de financiering van het project wordt mogelijk gemaakt. In de interviews met groenfondsen zijn hierover vragen gesteld.

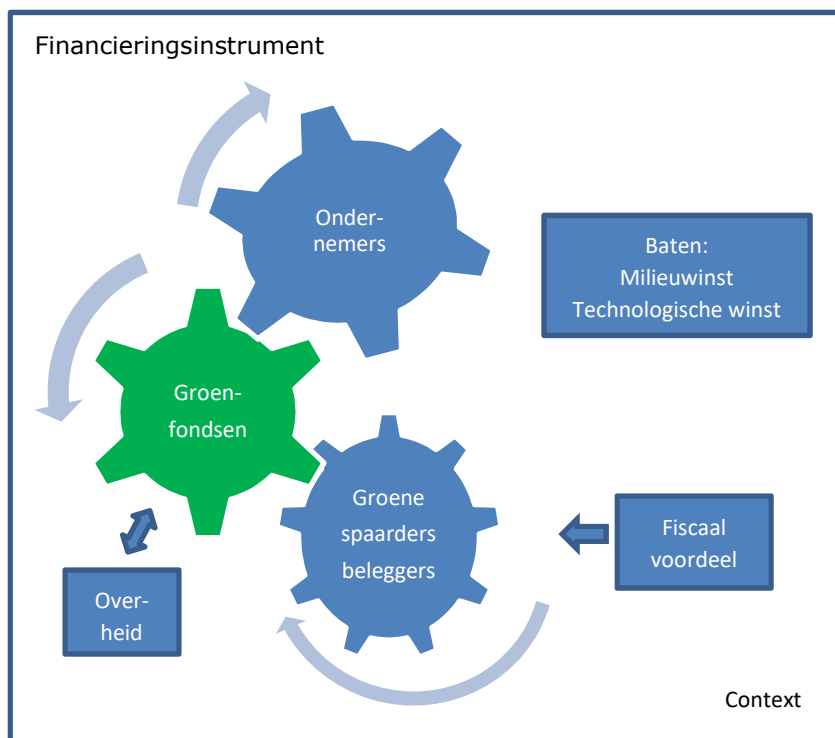
De groenfondsen zien zichzelf als promotors van duurzaam ondernemen. Door de Regeling stimuleren ze ondernemers die aankloppen voor financiering van een project bij een bank om een extra duurzame stap te zetten. Bij de grootbanken brengt het groenfonds intern de relatiemanagers op de hoogte van de mogelijkheden van groenfinanciering. De relatiemanagers laten de ondernemers het rentevoordeel zien en geven aan welke inspanning daarvoor nodig is. De groenbank heeft ook extern een belangrijke rol. De Regeling wordt onder de aandacht gebracht van het mkb en hun adviseurs.

Bij de fondsen, die soms ook vreemd vermogen verstrekken, heeft de Regeling een heel prominente rol en is het (voor een deel) hun bestaansrecht. De Regeling heeft een sturende werking omdat het ervoor zorgt dat groenfondsen veel kennis in huis hebben over de financiering van duurzame projecten. Dat is hun meerwaarde. De relatiemanagers zijn gericht op duurzaamheid van projecten en bekijken of het groen kan. De groenfondsen bieden expertise aan om businessplannen te verbeteren.

Volgens de groenfondsen verschilt het effect van de Regeling per categorie. Bij duurzaam bouwen leidt de Regeling ertoe dat de ondernemers de extra energiebesparing-stap maken. De rentekorting is bij initiatieven als 'zon op dak' of 'postcoderoos' van groot belang om de business case rond te krijgen. Er zijn ook groenfondsen die zich afvragen of een aantal projecten met zonnepanelen ook zonder de Regeling niet zouden worden gefinancierd, al heeft 0,5% rentekorting altijd een effect en heeft de Regeling een attentiewaarde. Volgens een groenfonds gaan de geothermie projecten niet door als er geen achtergestelde lening wordt verstrekt.

## 7 Effect op groenfondsen

De groenfondsen vormen de spil van de Regeling groenprojecten. In dit hoofdstuk gaan we in op de gedragsverandering bij de banken en beleggingsinstellingen als gevolg van de Regeling.



In paragraaf 7.1 beschrijven we het aantal groenfondsen en het belang van de Regeling voor de betreffende organisatie.

De omvang van de groenfondsen staat centraal in paragraaf 7.2. We analyseren de factoren die de omvang van een groenfonds bepalen. De producten en diensten die groenfondsen hebben ontwikkeld komen in paragraaf 7.3. aan de orde. Het effect van de lage rentestand op de groenfondsen komt aan de orde in paragraaf 7.4.

De vraag of deelname aan de Regeling groenprojecten effect heeft op het gedrag van groenfondsen analyseren we met de Qualitative Comparative Analysis (QCA). Het gehanteerde model, de definiëring van de variabelen, de selectie van de cases, de operationalisering en de uitkomsten beschrijven we in paragraaf 7.5. Het hoofdstuk wordt afgesloten met conclusies.

### 7.1 Aantal groenfondsen

In tabel 7.1 staan de door de overheid als groene instellingen erkende banken en instellingen. De invoering van Groen Beleggen heeft bij alle belangrijke Grootbanken in Nederland (ABN AMRO, ING en Rabo) tot invoering van groene producten en diensten geleid. Ook Kleinbanken (Triodos, ASN<sup>126</sup>) hebben dergelijke producten in de markt gezet,

<sup>126</sup> ASN is een onderdeel van de Volksbank.

vaak eerder dan de Grootbanken. Voorts heeft de invoering van Groen Beleggen niet geleid tot een verzwakking van de positie van de Kleinbanken<sup>127</sup>. Nieuwe groenfondsen (Regionaal Duurzaam 1, Groenwoningenfonds) zijn gestart en enkele zijn gestopt of overgenomen waardoor de concurrentieverhoudingen tussen de aanbieders van groene leningen zijn veranderd.

En er zijn nog meer banken die geïnteresseerd zijn. In 2018 is RVO diverse malen benaderd door buitenlandse banken die geïnteresseerd waren om groene leningen te verstrekken aan hun klanten. Deze banken bedienen zakelijke klanten in Nederland die geïnformeerd hadden naar de mogelijkheid van groenfinanciering. Deze banken richten zich uitsluitend op zakelijke klanten en kredieten en gebruiken daarvoor middelen die in het thuisland worden opgehaald. De banken hebben geen particuliere (spaar)klanten zodat er in Nederland geen spaargeld wordt opgehaald. Het verstrekken van groene leningen is alleen mogelijk als er ook groen geld bij particulieren wordt opgehaald. Omdat deze banken dat niet van plan zijn is er geen grond om de groenbankstatus aan te vragen en kunnen deze banken dus ook geen groene leningen verstrekken. De interesse om groene leningen te verstrekken is er dus wel bij buitenlandse banken zonder groenstatus, maar omdat ze geen Nederlandse particulieren klanten hebben is het niet mogelijk.

Tabel 7.1: Door de overheid als groene instelling erkende banken en instellingen (met vet de huidige groenfondsen)<sup>128</sup>

Groenfondsen	Aangewezen per	Vervallen per	Bijzonderheden
<b>ABN AMRO Groenfonds</b>	21 december 1995	11 november 2008	werd Fortis Groenfonds
ABN AMRO Groenbank bv	1 april 1999		
<b>ASN Groenbank nv</b>	1 januari 2010	1 april 2013	gestopt vanwege onzekerheid voortbestaan Regeling
ASN Groenprojectenfonds	15 november 1995		
<b>BNP Paribas Groen Fonds</b>	15 januari 2010	31 mei 2013	was Fortis Groenfonds. Is overgenomen door Triodos Groenfonds
<b>Fortis Groen Fonds</b>	11 november 2008	15 januari 2010	was ABN AMRO Groen Fonds
<b>Fortis Groenbank bv</b>	1 september 2001	1 oktober 2010	nu ABN AMRO Groenbank bv
Groenwoningen Fonds	15 maart 2016		
ING Groenbank nv	20 mei 1996		was Postbank Groen nv
Rabo Groen Bank B.V.	25 oktober 2000		
Regionaal Duurzaam 1	15 december 2012		
Stichting (Nationaal) Groenfonds	1 februari 2008		
Stichting NOTS RE Investments	1 december 2009		
Triodos Groenfonds N.V.	26 juni 1998		

Bron: Belastingdienst

<sup>127</sup> VROM (2007) Evaluatie MIA, Vamil en Groen Beleggen 2000-2004.

<sup>128</sup> [https://download.belastingdienst.nl/belastingdienst/docs/overzicht\\_fonds\\_belegging\\_belastingvoordeel\\_ib2001z2pl.pdf](https://download.belastingdienst.nl/belastingdienst/docs/overzicht_fonds_belegging_belastingvoordeel_ib2001z2pl.pdf)



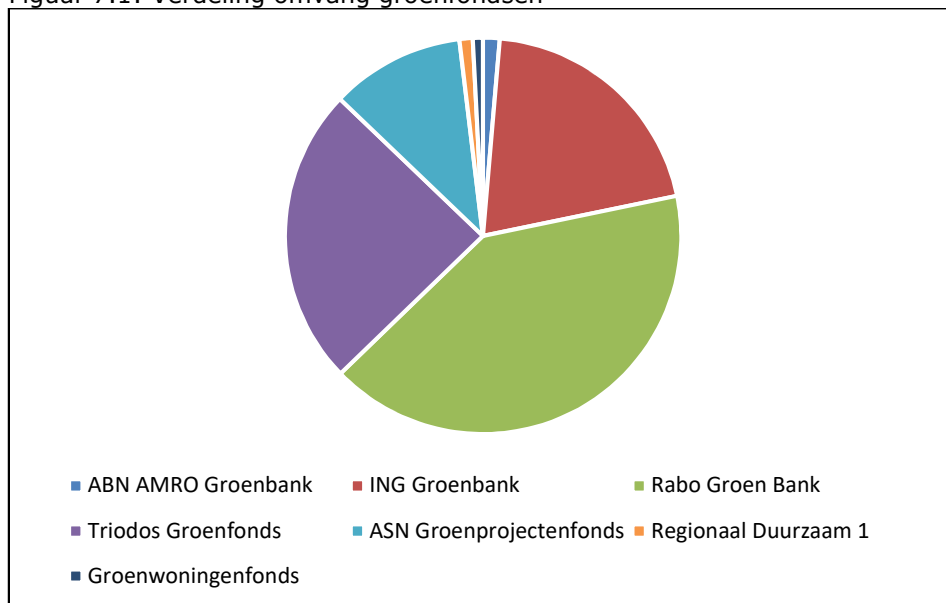
### *Belang van de Regeling per groenfondsen*

Aan de groenfondsen is tijdens de interviews de vraag voorgelegd wat het belang is van de Regeling groenprojecten voor de bank in haar totaliteit<sup>129</sup>:

- Triodos: Triodos groenfondsen heeft een omvang van ongeveer € 890 miljoen. Het groenfondsen beslaat ongeveer 25% van de omvang van de fondsen van Triodos. De Regeling past goed bij het duurzaamheidskarakter van Triodos.
- ASN: Het Groenprojectenfonds heeft een omvang van ongeveer € 400 miljoen. Het fonds is het enige onderdeel van de Volksbank dat zakelijke kredieten verstrekt aan ondernemers in Nederland. De Regeling past goed bij het duurzaamheidskarakter van ASN.
- ING: ING wil in de breedte verduurzamen en wil alleen nog duurzame klanten. Het aandeel groen in totaal is zeer beperkt (omvang € 745 miljoen), maar dat wil niet zeggen dat ING buiten de Regeling niets aan duurzaam doet.
- Rabobank: Rabobank heeft duurzaam hoog in het vaandel staan en de groenbank past hier goed bij. De groenbank is klein ten opzichte van de balans van de Rabobank en de omvang van de groenbank is ruim € 1,5 miljard.
- ABN AMRO: ABN AMRO wil een belangrijke rol spelen in de energietransitie en bij duurzaamheid. Om duurzame investeringen te stimuleren heb je stimuleringsmaatregelen nodig zoals groenfinanciering. Groenbank is in 2010 onthoud gezet als gevolg van wijziging in het fiscale regime en twijfels over het voortbestaan van de Regeling. ABN AMRO heeft tussen 2011 en 2017 vrijwel geen groenprojecten gefinancierd. Om de financiering van innovatieve duurzame projecten goed te kunnen beoordelen is in 2017 de bank gestart met de Sustainable Finance Desk. In deze desk wordt de specialistische duurzame kennis gebundeld. Vanuit de Sustainable Finance Desk en de zakelijke klanten kwam de wens om de groenbank te reactiveren. In 2018 heeft de directie besloten om de groenbank weer nieuw leven in te blazen (omvang minder dan € 50 miljoen).
- Regionaal Duurzaam 1. Regionaal Duurzaam 1 wijkt af van de andere groenfondsen, want ze verstrekt geen bancaire krediet, maar uitsluitend achtergesteld vermogen. Regionaal Duurzaam 1 heeft een fondsvermogen van ongeveer € 40 miljoen. De Regeling heeft een heel prominente rol en het is (voor een deel) hun bestaansrecht.
- Groenwoningenfonds. Groenwoningenfonds wijkt af van de andere groenfondsen, want ze verstrekt geen vreemd vermogen, maar is een belegger in duurzame en energiezuinige huurwoningen in Nederland (omvang ongeveer € 28 miljoen). De Regeling heeft een heel prominente rol en het is (voor een deel) hun bestaansrecht.

<sup>129</sup> De kwalitatieve beschrijvingen zijn van de groenfondsen zelf, de vermelde cijfers zijn de meest recente cijfers die staan in de jaarverslagen van de groenfondsen (2017).

Figuur 7.1: Verdeling omvang groenfondsen



Bron: RVO op basis van de jaarverslagen

De opname van de fondsen en banken op de lijst met erkende groene instellingen bij de Belastingdienst en bij RVO verschaft de fondsen status en maakt het aantrekken van middelen eenvoudiger.

## 7.2 Omvang en belemmeringen

Volgens artikel 5.14 van de wet inkomstenbelasting 2001 kunnen als groene fondsen voor de toepassing van dit artikel worden aangewezen:

- banken als bedoeld in artikel 1:1 van de Wet op het financieel toezicht, waarvan het doel en de feitelijke werkzaamheden hoofdzakelijk bestaan in het direct of indirect verstrekken van kredieten ten behoeve van projecten in het belang van de bescherming van het milieu, waaronder natuur en bos, of het direct of indirect beleggen van vermogen in dergelijke projecten;
- beleggingsinstellingen als bedoeld in artikel 1:1 van de Wet op het financieel toezicht, waarvan het doel en de feitelijke werkzaamheden hoofdzakelijk bestaan in het direct of indirect beleggen van vermogen in projecten in het belang van de bescherming van het milieu, waaronder natuur en bos.

Hoofdzakelijk is in fiscale wetgeving geconcretiseerd in de eis dat 70% van het door spaarders en beleggers ingelegd vermogen dient te worden verstrekt als krediet of participatie in projecten.

*70% eis en het effect op de omvang van een groenfonds*  
*Het voldoen aan de 70% eis vergt de nodige aandacht van de groenfondsen. Met name de minder omvangrijke fondsen zeggen dat dat lastig is. Onderstaande tekst komt uit de Consumentenbond geldgids augustus 2018 en is gebaseerd op een interview met Britt Enthoven, communicatieadviseur van ASN Bank.*

*"Waarom investeren die fondsen – in een tijd dat overal windmolen- en zonneparken opduiken – niet méér, zodat meer mensen in zo'n groenfonds kunnen beleggen en profiteren van de fiscale vrijstelling? Dat komt door bureaucratie en strenge regelgeving. Bijvoorbeeld: het ASN Groenprojectenfonds investeert in een windmolenpark en haalt hiervoor geld op bij beleggers. Om van de Belastingdienst het predicaat groenfonds te*

krijgen, moet het fonds minstens 70% van het belegde vermogen investeren in projecten die een 'milieuverdienste' hebben. Denk hierbij aan windmolens en zonnepanelen. Maar hoe pakt dat uit in de praktijk? Britt Enthoven, communicatieadviseur van ASN Bank: 'De groenverklaring geldt alleen voor euro's die daadwerkelijk naar de projecteigenaar worden overgeboekt. Als het ASN Groenprojectenfonds een financiering van bijvoorbeeld €1 miljoen aan een ondernemer verstrekt, valt die pas binnen de vereiste 70% als dat bedrag daadwerkelijk is betaald.' Meestal krijgt de eigenaar het bedrag echter gespreid over meerdere jaren. Het bedrag dat nog bij het fonds op de rekening staat, telt niet mee voor de groenfinanciering, maar valt onder de overige 30%. En als de ondernemer aflost, moet dat afgeloste bedrag weer aan andere groene projecten worden uitgeleend. Bovendien geldt een groenverklaring voor maximaal 10 jaar, terwijl sommige financieringen zoals windparken wel 15 jaar duren. De lening valt dan de laatste vijf jaar niet meer onder de groenverklaring. 'Dit maakt het best lastig voor een fonds om steeds die 70% te halen', aldus Enthoven. Als een fonds het geld van nieuwe beleggers niet direct kan uitlenen, sluit het haar deuren."

In hoofdstuk 5 zagen we dat het ingelegd vermogen tussen 2010 en 2017 fors is afgenomen, zie ook tabel 7.2. Desondanks zijn er in die periode toch veel groenverklaringen verstrekt (zie figuur 6.2). Dat lijkt tegenstrijdig, maar is het niet.

Tabel 7.2: Ingelegd vermogen per ultimo van een jaar

Jaar	Mln €
2005	5108
2006	5915
2007	6766
2008	6849
2009	7360
2010	6360
2011	5488
2012	4967
2013	4592
2014	4300
2015	4134
2016	3925
2017	3814

Bron: RVO

Het toegekende projectvermogen, beschreven in hoofdstuk 6, volgt niet één op één de ontwikkeling van het ingelegde vermogen. Het verschil tussen toegekend projectvermogen en ingelegd vermogen is mogelijk, omdat:

- Het ingelegd vermogen door spaarders en beleggers is een voorraad grootheid. Het is de totale hoeveelheid vermogen dat is ingelegd door spaarders en beleggers op 31 december in een bepaald jaar.
- Het toegekend projectvermogen is een stroomgrootheid. Het is het vermogen toegekend aan nieuwe groene projecten in een bepaald jaar.
- Groenfondsen financieren nieuwe projecten ook uit aflossingen van eerdere leningen. De looptijd van een groenverklaring bedraagt maximaal 10 jaar, hiervoor wordt ieder jaar ongeveer 10% van de leningen afgelost. Bij een gelijkblijvend bedrag aan inleg dient de financiële instelling dus elk jaar voor een substantieel bedrag aan nieuwe leningen te verstrekken aan groenprojecten, vanwege de 70% eis.

- In de periode 2010-2017 is er door de ondernemers meer afgelost dan de 10%. Vanwege de dalende rente was het interessant om vervroegd af te lossen. Vervroegde aflossingen leiden tot nieuwe leningen bij gelijkblijvende inleg, vanwege de 70% eis.
- Niet alle groenverklaringen leiden tot een groene lening. De omstandigheden tussen moment van aanvragen en moment van afgeven van de groenverklaring kunnen dusdanig gewijzigd zijn dat de bank alsnog geen (groene)lening verstrekt. Dit is in enkele gevallen per jaar aan de orde. Er zijn geen aanwijzingen dat de mate waarin groenverklaringen leiden tot een groene lening veranderd is in de loop van de tijd.
- Een afgegeven groenverklaring leidt vaak met vertraging tot een groene lening. Pas als de investeerder daadwerkelijke uitgaven doet wordt de lening uitgeboekt.

De volumes van toegekend projectvermogen en mutaties in inleg en de onderlinge verhouding van die twee fluctueren sterk. Deze fluctuaties zeggen iets over de markt van groen geld voor de groenfondsen: het is een relatief kleine markt met een grote afhankelijkheid van het gedrag van de spaarders/beleggers en de groene ondernemers. De groenfondsen zijn in de schriftelijke vragenlijst gevraagd om verklaringen te geven voor de voortdurende daling van de omvang ingelegd vermogen in de periode 2010-2017. Factoren die door meerdere groenfondsen zijn genoemd:

- Minder interesse door spaarders door de lage rente
- Minder investeringen door economische crisis
- Minder interesse door ondernemers
- Verlaging fiscaal voordeel in 2011 en 2012

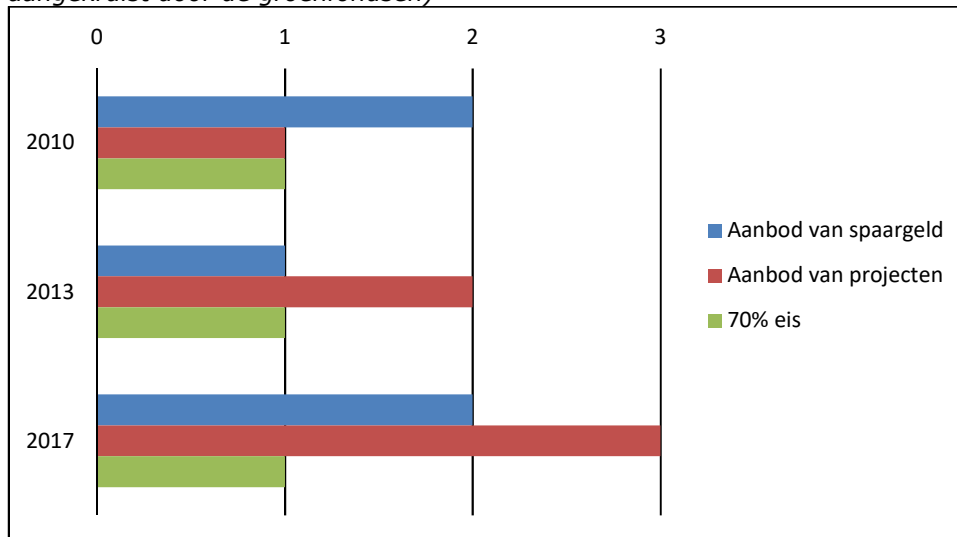
Groenfondsen vergeten te benoemen dat hun eigen gedrag ook van invloed is. Hoewel dat niet nadrukkelijk is genoemd in de antwoorden (maar wel blijkt uit een studie van DNB zie paragraaf 2.1) speelt de kredietcrisis en de daaropvolgende bankencrisis natuurlijk ook een grote rol. Onder maatschappelijke druk zijn banken veel kritischer geworden bij het verstrekken van alle kredieten. Voor sectoren die een sterke relatie hadden met de kredietcrisis (o.a. vastgoed) was het enige jaren vrijwel onmogelijk een bancaire lening te krijgen<sup>130</sup>. Dat is waarschijnlijk ook een van de redenen waarom de groenverklaringen utiliteitsbouw tussen 2010 en 2014 zo sterk zijn gedaald (zie paragraaf 6.2). DNB noemt verder<sup>131</sup> nog als reden voor de afname in de kredietverlening door de banken de verslechtering van de financiële positie van het MKB.

De groenfondsen zijn in de schriftelijke vragenlijst gevraagd wat de bepalende factor is voor de omvang van het groenfonds en of dat in de loop van de jaren is gewijzigd. De omvang wordt bepaald door het aanbod van spaargeld, door het aanbod van projecten en door de 70% eis. Het is niet steeds dezelfde factor die de groei van de groenfondsen beperkt. Er is in geen enkel jaar één allesbepalende factor maar het is de uitkomst van het krachtenspel van de factoren die tezamen de omvang van het groenfonds bepaalt. In de interviews is de groenfondsen gevraagd naar de belemmeringen om meer groenprojecten te financieren.

<sup>130</sup> Bijvoorbeeld <https://www.ondernemersbelang.nl/kennisbank/financieringen-zakelijk-vastgoed/>

<sup>131</sup> DNB (2014) Kredietverlening en bancaire kapitaal. DNB Occasional Study, 12(3). Amsterdam.

Tabel 7.3: Bepalende factor voor de omvang van het groenfonds (aantal keren aangekruist door de groenfondsen)



Bron: Enquête onder groenfondsen

In 2010 is het aanbod van spaargeld een belangrijk knelpunt wat veroorzaakt werd door de negatieve aandacht voor de Regeling in de politiek en de onzekerheid over het voortbestaan van de Regeling die daarvan het gevolg was. In het regeerakkoord van kabinet Rutte I stond het voorstel om de heffingskorting af te schaffen wat vervolgens heeft geresulteerd in een verlaging van het fiscaal voordeel in 2011 en 2012.

Het aanbod van spaargeld als knelpunt in 2017 heeft te maken met de lage rente omgeving, waardoor het voor een groenbank moeilijk is om te komen tot een rendabele funding. De marge tussen het ophalen van groene middelen en het in de markt zetten van groen financiering met een rentekorting is verder teruggelopen. Daarnaast is sparen voor particulieren onaantrekkelijk bij een lage rente.

Het aanbod van projecten wordt als een toenemend knelpunt ervaren. Banken bedoelen uiteraard goede projecten want banken zijn sinds de kredietcrisis veel kritischer geworden. Dit knelpunt kan worden verminderd door het aanpassen van de Regeling. De groenfondsen hebben veel wensen voor nieuwe projectcategorieën en nieuwe invulling van bestaande projectcategorieën, zie bijlage 6.

Overige genoemde belemmeringen om meer groenprojecten te financieren zijn:

- De Regeling groenprojecten is geschreven voor (groen)banken en bancaire leningen, waardoor groenfondsen zoals Regionaal Duurzaam 1 en Groenwoningen Fonds zich moeten plooiën naar de voorwaarden.
- Er zijn specifieke redenen voor ondernemers om geen gebruik te maken van de Regeling (zie paragraaf 6.4).
- Er kan slechts één groenverklaring voor een project worden afgegeven, bijvoorbeeld óf voor de hele woning óf voor de warmtepomp in deze woning. Hierdoor kan een groenfonds dat alleen de warmtepomp wil financieren een groenverklaring mislopen als er voor de woning al een groenverklaring is verstrekt.
- Er is concurrentie om de financiering van projecten met o.a. provinciefondsen, Bank Nederlandse Gemeenten (BNG) en Energietransitie Financieringsfaciliteit (ETFF) die door hun bijzondere status nog goedkopere leningen aan kunnen bieden.
- De interne administratie bij een groenfonds is in een enkel geval het knelpunt.
- De hypotheekmarkt voor particulieren is een mogelijkheid om uit te breiden maar de Regeling gaat afhankelijk van het ambitieniveau uit van maximaal 100.000 of 150.000 en een looptijd van 10 jaar wat weer niet aansluit bij een standaard hypothecaire lening.

De banken geven nadrukkelijk aan dat ze voor groenprojecten dezelfde risico beoordeling toepassen (paragraaf 2.3) als voor andere projecten. De groenfondsen staan wel open voor meer technisch risico die hoort bij duurzame innovatieve projecten, maar uiteraard wel binnen een positieve en solide business case.

### **7.3 Product- en dienstontwikkeling voor financierbaarheid**

Net als voor spaarders en beleggers is de Regeling groenprojecten een katalysator geweest voor sommige banken om duurzame innovatieve projecten te financieren. Waar een ondernemer eind jaren negentig slechts uit een of twee financiers kon kiezen voor een windenergieproject, is dat inmiddels business as usual voor alle financiers.

In de interviews zijn verschillende malen nieuwe of aangepaste producten en diensten aan de orde gekomen die de banken aanbieden aan zakelijke klanten voor groene en andere duurzame investeringen. Deze zijn deels ook aan de orde gekomen in hoofdstuk 6.

Een beweging die al sinds de start van de Regeling in 1995 is waar te nemen, is dat een van de kleinere banken of fondsen een bepaalde duurzame techniek als projectfinanciering<sup>132</sup> financiert (gebaseerd op de kasstroom) terwijl de grotere banken alleen financieringen op basis van zekerheden verstrekken voor die techniek. Als de kleinere banken hebben laten zien dat de betreffende techniek inderdaad succesvol via projectfinanciering kan worden gerealiseerd, nemen de grotere banken het model over. Zo worden inmiddels vrijwel alle windenergieprojecten via projectfinanciering gefinancierd en gebeurt dit in toenemende mate bij zonenergieprojecten. Het voordeel voor de ondernemer is dat er geen of minder zekerheden nodig zijn om een project te realiseren zodat het ontbreken van zekerheden geen belemmering voor de financiering en realisatie van een project hoeft te zijn.

Om projectfinanciering mogelijk te maken moeten onzekerheden zoveel mogelijk zijn afgedekt. Daarom zijn in het verleden bijvoorbeeld windderivaten ontwikkeld om het risico op minder wind af te kunnen dekken. Inmiddels is dit een standaard product.

De kleinere banken en fondsen zijn ook bereid om projectfinanciering voor lagere bedragen aan te bieden dan de grootbanken en investeren zo nodig tijd om de plannen van de ondernemer financierbaar te maken. Uiteraard in de hoop dat een vergelijkbare financiering bij een andere ondernemer herhaald kan worden zodat de investering in tijd wordt terugverdiend.

Datzelfde gebeurt voor niet standaard klanten zoals Esco's (Energy Service Companies) en SPV's (Special Purpose Vehicles)<sup>133</sup>. Om de investeringen van dergelijke entiteiten te kunnen realiseren, moet er veel worden vastgelegd in contracten. Door hiervoor standaarden te ontwikkelen, kunnen deze hergebruikt worden bij volgende klanten waardoor de initiële kosten worden terugverdiend.

Deze tijdinvestering is vooral mogelijk bij fondsen omdat daar de kosten in eerste instantie gedragen worden door beleggers die immers een variabele opbrengst ontvangen.

<sup>132</sup> Projectfinanciering is een vorm van financiering waarbij een project wordt gefinancierd op basis van een vaak in de toekomst te genereren kasstroom vanuit het project (cashflow), waarmee de financiers kunnen worden terugbetaald. Dit in tegenstelling tot bedrijfsfinanciering waar de bezittingen van een bedrijf of ondernemer als onderpand van een lening dienen.

<sup>133</sup> Een Esco doet zelf een investering bij een klant maar wordt betaald op basis van de energieprestatie of energielevering. Een SPV is een bedrijfsvorm om kosten en opbrengsten voor een investering juridisch af te zonderen.

In sommige gevallen wordt een hogere loan-to-value geaccepteerd als de investering binnen de verduurzamingsprioriteiten van een bank of fonds valt.

#### **7.4 Lage rente**

In de interviews is de groenfondsen gevraagd naar de effecten van de huidige lage rente op de bedrijfsvoering van het groenfonds.

De huidige lage rente heeft naar de mening van de groenfondsen voor wat zij ondernemers kunnen bieden de volgende mogelijke effecten:

- De concurrentie op de markt is groot en een deal wordt gewonnen door de partij die de laagste rente kan bieden. Een groenfonds is daarbij in het voordeel.
- Marges worden (te) klein omdat je minder rente inkomsten ontvangt vanuit de ondernemer.
- Op projecten met een laag investeringsbedrag zitten relatief meer kosten, maar er zit ook meer marge op voor de bank én voor de ondernemer dan bij grote projecten. De grote projecten heb je nodig om volume te maken, maar daar valt met de huidige rente niets meer aan te verdienen. En er worden keuzes gemaakt: liever veel kleine projecten met groenkorting financieren dan een enkele grote investering. Op deze wijze worden meer klanten bediend.
- Sturen op looptijd van de lening is lastig terwijl je wel een renterisico wilt vermijden.
- Voordeel van de lage rente is dat meer projecten een goede business case hebben, want er zijn minder rentekosten.

De huidige lage rente heeft naar de mening van de groenfondsen voor wat zij spaarders/beleggers kunnen bieden de volgende mogelijke effecten:

- Een groenbank is een puur rentebedrijf en bij de huidige rente is het moeilijk om van een groenbank een winstgevende activiteit te maken. Een provisie of minder gunstige voorwaarden zijn eigenlijk noodzakelijk.
- De spaarder gaat op zoek naar een hoger rendement en gaat daarom meer beleggen en neemt meer risico.
- Een groenfonds heeft minder last van de lage rente dan een bank. Door de dalende rente gaat op korte termijn de waarde van het fonds omhoog. Als de rente stijgt dan zal het rendement van het fonds weer dalen. Als de rente lange tijd stabiel is, dan verdwijnt dit effect.
- Bij een groenfonds kan een hogere rentekorting worden gegeven of kan meer tijd voor advisering worden ingezet voor de ondernemer ten koste van het rendement van de particuliere belegger.

#### **7.5 Qualitative Comparative Analysis (QCA)<sup>134</sup>**

Leidt de Regeling ertoe dat banken/beleggingsinstellingen meer duurzame en innovatieve projecten financieren? Om dit te onderzoeken gebruiken we qualitative comparative analysis (QCA). Motieven om deze methode te gebruiken zijn:

- De groep deelnemende fondsen betreft een beperkt aantal banken/beleggingsinstellingen en daarom ligt het voor de hand om dit met casussen te onderzoeken.<sup>135</sup>
- De qualitative comparative analysis (QCA) laat toe om meerdere cases systematisch (meestal tussen de 5 en 50) te vergelijken en recht te doen aan de complexiteit van de cases.

<sup>134</sup> Dankbaar is gebruik gemaakt van de uitleg door dr. F. Hirzalla tijdens de cursus Introduction to QCA van de Erasmus Graduate School 2018.

<sup>135</sup> In hoofdstuk 6 ging het om een groot aantal ondernemers, daarom hebben we daar een econometrische analyse gebruikt in combinatie met een beperkt aantal casussen.

- Kwantitatieve methoden faciliteren wel een systematische vergelijking, maar de complexiteit van de cases raakt met de toepassing van deze methoden verloren. Daarnaast vergt bijvoorbeeld regressieanalyse een groot aantal waarnemingen.
- Bij kwalitatief casusonderzoek is het behouden van de complexiteit niet het probleem, maar eerder de vergelijking van meerdere casussen.

De centrale doelstelling van QCA is om op zoek te gaan naar de conditie of combinatie van condities die het effect van een beleidsinstrument aannemelijk maken.

QCA is een analysemethode die voor het eerst werd beschreven door Ragin (1987). Het betreft een synthese tussen kwalitatief casusonderzoek en kwantitatief variabele-georiënteerd onderzoek.

QCA vereist een nadere invulling van het verklaringsmodel, bestaande uit de te verklaren variabele (in QCA uitkomst genoemd) en de onafhankelijke variabelen (in QCA condities genoemd). Vervolgens vraagt deze analysemethode om een weloverwogen selectie van de cases. Aangezien QCA erop is gericht om het al dan niet verschijnen van een bepaalde uitkomst te verklaren, is het belangrijk dat de cases zo geselecteerd worden dat er voldoende variatie is inzake de uitkomst en de condities.<sup>136,137</sup> Stinckens wijst op de beperkingen van QCA: de transformatie van ruwe data naar een beperkt aantal scores betekent een verlies aan informatie, de werkelijkheid laat zich niet altijd vatten in noodzakelijke voorwaarden, oplossingen zijn afhankelijk van de geselecteerde condities en cases. Voorbeelden van onderzoek waar deze methode is gebruikt zijn Verweij en Gerrits (2012)<sup>138</sup>, Bouterse en Pattyn (2018)<sup>139</sup>, Downey en Stanyer (2014)<sup>140</sup> en Marx, Rihoux en Ragin (2013).<sup>141</sup>

#### *Model*

Vertrekpunt is het volgende model:

Financiering duurzame innovatieve projecten =  $f^{142}$  (deelname aan de Regeling, andere verklarende factoren)

Centraal staat het verklaren van de mate waarin banken/beleggingsinstellingen duurzame innovatieve projecten financieren. Dit is de uitkomst van het model. Mogelijke factor die dit verklaart is deelname door de bank/beleggingsinstelling aan de Regeling groenprojecten. In het model is het van belang om niet alleen deelname aan de Regeling op te nemen, maar ook andere verklarende factoren. Immers, de mate waarin banken/beleggingsinstellingen duurzame innovatieve projecten financieren wordt misschien niet alleen of misschien zelfs helemaal niet bepaald door deelname aan de Regeling groenprojecten. Factoren die mogelijk van invloed zijn<sup>143</sup>:

- Deelname aan de Regeling.
- Imago van de bank/beleggingsinstelling. Een bank die een hoog duurzaamheidsimago heeft, zal naar verwachting meer duurzame innovatieve projecten financieren.

<sup>136</sup> Stinckens, M. (2016) Op zoek naar innovatie in het beleidsimplementatieonderzoek: de meerwaarde van 'Qualitative Comparative Analysis', *Beleidsonderzoek Online* februari 2016.

<sup>137</sup> Pattyn, V., A. Molenveld, B. Befani (2019) Qualitative Comparative Analysis as an Evaluation Tool: Lessons from an Application in Development Cooperation. *American Journal of Evaluation* 40 55-74.

<sup>138</sup> Verweij, S., L. Gerrits (2012) Systematische kwalitatieve vergelijkende analyse. *Kwalon* 25-33.

<sup>139</sup> Bouterse, M., V. Pattyn (2018) Welke factoren bevorderen of belemmeren het gebruik van beleidsevaluaties? *BeleidsonderzoekOnline*.

<sup>140</sup> Downey, J., J. Stanyer (2014) Using Fuzzy Set Qualitative Comparative Analysis in Comparative Political Communication Research: Applying Fuzzy Set Theoretic Thinking to Small-N Case-Oriented Research. In : *Comparing Political Communication across Time and Space*, p. 47-63.

<sup>141</sup> Marx, A., B. Rihoux, C. Ragin (2013) The origins, development and application of Qualitative Comparative Analysis: the first 25 years. *European Political Science Review* 1- 28.

<sup>142</sup> f betekent is een functie van

<sup>143</sup> In tegenstelling tot hoofdstuk 6 zijn geen data op sectorniveau beschikbaar.



- Fonds of bank. Zoals beschreven in paragraaf 7.1 heeft de Regeling een andere rol bij een grootbank dan bij een fonds.
- Hoogte van de rente. Bij een lage rente omgeving is het voor een groenbank moeilijk om te komen tot een rendabele funding.
- Verwachte economische groei. Economische groei is een indicator voor het algemene investeringsklimaat. Bij een hoge economische groei is het waarschijnlijk dat er meer duurzame innovatie projecten worden gefinancierd.

#### *Definiëring variabelen*

De volgende stap in de QCA analyse is het nader definiëren van de variabelen in het model:

- Uitkomst. De gekozen definiëring van financiering duurzame innovatieve projecten door banken/beleggingsinstellingen is de omvang van het jaarlijks toegekend projectvermogen op aanvragen door het groenfonds (bron: RVO). In de schriftelijke vragenlijst is aan de groenfondsen gevraagd of ze buiten de Regeling ook projecten financieren die in aanmerking hadden kunnen komen voor een groenverklaring. De groenfondsen geven aan dat dit nauwelijks voorkomt. Dit geldt ook voor ABN AMRO die tussen 2011 en 2017 vrijwel geen groenprojecten heeft gefinancierd.
- Deelname aan de Regeling kent verschillende gradaties. Een bank of een beleggingsinstelling kan een groenfonds oprichten. Dit groenfonds kan de betreffende producten (tijdelijk) sluiten voor nieuwe spaarders/beleggers.
- Imago van de bank/beleggingsinstelling. In paragraaf 2.3 is ingegaan op het duurzaamheidsimago van de banken.
- Fonds of bank. ASN en Triodos zijn de fondsen die we meenemen in de analyse. ABN AMRO, Deutsche Bank, ING en Rabo zijn de banken die we meenemen in de analyse
- Hoogte van de rente. Voor de rente kiezen we de DNB rente op spaardeposito van nieuwe contracten langer dan 1 jaar of korter of gelijk aan 2 jaar. (zie hoofdstuk 5)
- Verwachte economische groei. Als indicator voor economische groei is de groei van het Bruto Binnenlands Product gekozen (Bron: CBS).

#### *Cases*

Het aantal cases dient, indien mogelijk, vier maal het aantal condities te zijn, dus in dit geval 20 cases. In de analyse zijn zes banken meegenomen over meerdere jaren. We analyseren jaren in de periode 2005 – 2017. We hebben ook jaren vóór de evaluatieperiode meegenomen, omdat 2010 voor de Regeling een uitzonderlijk jaar was en de kredietcrisis begon in 2008. De cases dienen te variëren in uitkomst en condities:

- Uitkomst. Om de mate van heterogeniteit te vergroten is in de analyse ook Deutsche Bank (geen groenfonds) meegenomen en zijn zowel jaren voor ABN AMRO meegenomen dat ze wel en geen groenactiviteiten hadden. Ook voor ASN zijn meerdere jaren meegenomen, omdat de het bedrag wat jaarlijks aan groenverklaringen is aangevraagd sterk varieert. Bij ING is dat stabiel over de tijd en daarom zijn maar 3 jaar meegenomen. Bij RABO ligt het aangevraagde projectvermogen in een aantal jaren hoger dan bij ING en varieert het meer zodat van RABO 4 jaar is meegenomen.
- Deelname aan de Regeling varieert over de tijd: ASN en Triodos nemen in de peiljaren volledig deel aan de Regeling. Rabo en ING nemen in meer of mindere mate deel aan de Regeling (ze zijn periodes gesloten geweest voor extra inleg). ABN AMRO neemt een aantal jaren geen deel aan de Regeling en Deutsche Bank heeft nooit deelgenomen aan de Regeling.
- Fonds. Zowel fondsen als banken zijn opgenomen.
- Imago. Dit is vrijwel stabiel in de loop van de tijd. ASN en Triodos zijn het meest duurzaam over de hele periode. De grootbanken ontwikkelen zich naar enigszins duurzaam in 2017.
- De rente varieert over de tijd.
- De verwachte economische groei varieert over de tijd.

### Operationalisering

Voor de operationalisering van zowel de uitkomst als de condities worden de verzamelde data vertaald in een score. De operationalisering dwingt de onderzoeker om de uitkomst en elke conditie helder te definiëren.

In de crisp-set versie van QCA wordt elke conditie en elke uitkomst door de onderzoeker vertaald in een binaire score 0 of 1, die respectievelijk de aan- en afwezigheid ervan aangeven. In fuzzy-set QCA kunnen de condities en uitkomst meerdere waarden tussen 0 en 1 aannemen. We kiezen voor fuzzy set met 4 waarden (0; 0,3; 0,7; 1). Voordeel van de fuzzy aanpak is dat meer variatie mogelijk is in de uitkomst en condities, nadeel is dat het gebruik en de interpretatie van de QCA ingewikkelder wordt, naarmate meer waarden worden gekozen.

Tabel 7.4: Datamatrix voor QCA

	Bank	Jaar	Uitkomst	Deel- name	Imago	Fonds	Rente	Bbp
1	ABN AMRO	2005	0,7	1	0	0	1	1
2	ABN AMRO	2010	0,3	1	0	0	0,7	0,7
3	ABN AMRO	2013	0	0	0	0	0,7	0
4	ABN AMRO	2017	0	0	0,3	0	0	1
5	ASN	2005	1	1	1	1	1	1
6	ASN	2010	0,7	1	1	1	0,7	0,7
7	ASN	2013	0,3	1	1	1	0,7	0
8	ASN	2017	0,7	1	1	1	0	1
9	Deutsche Bank	2013	0	0	0	0	0,7	0
10	Deutsche Bank	2017	0	0	0	0	0,7	1
11	ING	2010	0,7	1	0	0	0,7	0,7
12	ING	2013	0,7	1	0	0	0,7	0
13	ING	2017	0,7	1	0,3	0	0	1
14	Rabo	2005	1	1	0	0	1	1
15	Rabo	2010	0,7	1	0	0	0,7	0,7
16	Rabo	2013	0,7	1	0	0	0,7	0
17	Rabo	2017	1	0,7	0,3	0	0	0,7
18	Triodos	2010	1	1	1	1	0,7	0,7
19	Triodos	2013	1	1	1	1	0,7	0
20	Triodos	2017	1	1	1	1	0	1

Toelichting op de tabel:

- Uitkomst. Rabo is de omvangrijkste groenbank, daarom is de score op 1 gesteld voor 2005 en 2017. In 2010 en 2013 was het toegekend projectvermogen beduidend lager en daarom een score 0,7. In sommige jaren hadden ING en ABN AMRO een vergelijkbaar toegekend projectvermogen als Rabo in 2010 en 2013. Daarom hebben zij ook een 0,7 score in die jaren. Triodos is het omvangrijkste groenfonds en daarom is de score op 1 gesteld. Het toegekend projectvermogen is bij Triodos vrij stabiel over de jaren. Bij ASN fluctueert het toegekend projectvermogen over de jaren van erg hoog tot erg laag (score 1 resp. 0,3).
- Deelname aan de Regeling. ASN, Triodos en ING nemen in de meegenomen jaren volledig deel aan de Regeling (score is 1). Rabo is een deel van 2017 gesloten (score 0,7), ING is in 2017 wel open. ABN AMRO neemt in 2013 en 2017 niet deel aan de Regeling en Deutsche Bank heeft nooit deelgenomen aan de Regeling (score 0).
- Imago. ASN en Triodos hebben het meest duurzame profiel (score 1). De grootbanken ontwikkelen zich naar enigszins duurzaam in 2017 (score stijgt van 0 naar 0,3).

- Fonds. Fondsen ASN en Triodos krijgen score 1, de andere groenbanken een score 0.
- Rente varieert over de tijd. De rente was hoog in 2005 (score 1). In 2010 en 2013 was de rente vrijwel gelijk, maar lager dan in 2005 (score 0,7). In 2017 was de rente zeer laag (score 0).
- Verwachte economische groei varieert over de tijd. De economische groei was in 2005 en 2017 redelijk hoog (score 1), in 2010 lager (score 0,7) en in 2013 zeer laag (score 0).

### Oplossingen

Op basis van de ruwe datamatrix gaat QCA een 'truth table' of 'waarheidstabel' opstellen. Voor elke logische combinatie van condities die empirisch is vastgesteld, wordt aangegeven welke cases aan deze combinatie voldoen. Voor crisp data is dit handmatig op te stellen, voor voorbeelden zie Verweij en Gerrits (2012) en Bouterse en Pattyn (2018). Voor fuzzy data is software noodzakelijk. We gebruiken fsQCA 3.0<sup>144</sup>. Voor een voorbeeld van een toepassing zie Downey en Stanyer (2014).

Vervolgens gaat QCA door middel van Booleaanse algebra op zoek naar een 'minimale formule' om de uitkomst te verklaren. Het doel van de analyse is om op een 'spaarzame' manier de onderzochte cases met een bepaalde uitkomst te beschrijven in de vorm van aannemelijke paden.

Tabel 7.5: Oplossingen QCA<sup>145</sup>

Aannemelijk pad	Consistentie score	Dekkingsscore
1. Deelname	0,76	0,98
2. Deelname*Rente	0,88	0,67
3. Deelname*Bbp	0,87	0,73

De oplossingen van QCA bevatten geen aannemelijke paden voor de variabelen imago en fonds.

Er resulteren drie aannemelijke paden voor realisatie van de uitkomst. Het eerste aannemelijke pad is het meeste spaarzame pad die geassocieerd kan worden met de uitkomst. Een hoge score op deelname aan de Regeling leidt tot een toename van de financiering van duurzame innovatieve projecten. Het is aannemelijk dat deelname aan de Regeling door een bank leidt tot een toename van de financiering van duurzame innovatieve projecten.

De andere twee aannemelijke paden bestaan uit een combinatie van twee condities die aanwezig dienen te zijn voor realisatie van de uitkomst:

- Een hoge score op deelname én rente leidt tot een hoge score op uitkomst. Het is aannemelijk dat deelname aan de Regeling door een bank in tijden van hoge rentestanden leidt tot een toename van de financiering van duurzame innovatieve projecten.
- Een hoge score op deelname én Bbp leidt tot een hoge score op uitkomst. Het is aannemelijk dat deelname aan de Regeling door een bank in tijden van economische groei leidt tot een toename van de financiering van duurzame innovatieve projecten.

Voor een juiste interpretatie van de bevindingen zijn in tabel ook de consistentie- en dekkingsscores weergegeven. Voor beide scores zijn voor een fuzzy model door Ragin een aantal rekenregels opgesteld, zie de handleiding van fsQCA 3.0<sup>146</sup>. Consistentie scores worden berekend voordat de dekkingsscores worden bepaald, dekkingsscores worden

<sup>144</sup> Zie <http://www.socsci.uci.edu/~cragin/fsQCA/software.shtml>, waar ook een handleiding beschikbaar is. De standard analyse met fsQCA 3.0 is uitgevoerd op basis van de handleiding opgesteld door dr. F. Hirzalla

<sup>145</sup> De oplossingen van QCA bevatten geen aannemelijke paden voor de variabelen imago en fonds.

<sup>146</sup>Ragin, C. (2017) User's guide to fuzzy-set / Qualitative Comparative Analysis. [www.fsqca.com](http://www.fsqca.com)

bepaald op basis van volledige consistentie. Voor een interpretatie van de scores is gebruik gemaakt van Downey en Stanyer (2014).

Voor het eerste aannemelijke pad (Deelname) is de consistentie score 0,76, dit betekent dat in 76% van de cases dit aannemelijke pad de noodzakelijke voorwaarde is voor de uitkomst. De consistentiescores bij de andere twee aannemelijke paden (Deelname\*Rente, Deelname\*Bbp) zijn 0,88 resp. 0,87.

Voor het eerste aannemelijke pad (Deelname) is de dekkingscore 0,98, dit betekent dat 98% van de uitkomst verklaard kan worden door dit aannemelijke pad. De dekkingscores bij de andere twee aannemelijke paden (Deelname\*Rente, Deelname\*Bbp) zijn 0,67 resp. 0,73.

De consistentiescore van 0,76 kan als volgt veralgemeniseerd worden: voor 24% van de duurzame innovatieve projecten hangt de financiering door een bank niet samen met deelname aan de Regeling door de bank. De consistentiescore van 0,88 kan als volgt veralgemeniseerd worden: voor 12% van de duurzame innovatieve projecten hangt de financiering door een bank niet samen met deelname aan de Regeling door de bank in tijden van hoge rentestanden. **Het percentage 12% resp. 24% kan beschouwd worden als een soort free rider percentage gezien vanuit het perspectief van de bank: de bank zou de financiering in die gevallen ook hebben verstrekt zonder deelname aan de Regeling.**

Uit de interviews met de groenfondsen komt eenzelfde beeld naar voren. Volgens de groenfondsen stimuleert de rentekorting ondernemers om een extra duurzaamheidsstap te zetten en zouden vuit de meeste projecten die ze financieren niet met dezelfde milieuwinst en technologische winst zijn uitgevoerd zonder de Regeling groenprojecten (zie ook paragraaf 6.4). In 2018 heeft ABN AMRO besloten om de groenbank weer leven in te blazen na vele vragen van de zakelijke klanten. Dit is ook een signaal dat dat een groenbank effect heeft.

In de evaluaties van de EIA en MIA/Vamil is een free rider percentage bepaald vanuit het perspectief van de ondernemer, waarbij free riders zijn gedefinieerd als ondernemers die dezelfde investering op hetzelfde moment ook zouden hebben gedaan bij afwezigheid van de EIA of de MIA/Vamil.<sup>147,148</sup> Hoewel de perspectieven dus verschillen (investering vs. financiering) zullen we percentages van 12% en 24% hanteren als een indicator voor het free rider percentage om in hoofdstuk 9 de doelmatigheid te bepalen.

De Regeling groenprojecten leidt er dus inderdaad toe dat banken meer duurzame en innovatieve projecten financieren dan zonder Regeling.

## 7.6 Conclusies

Alle reguliere Nederlandse grootbanken en kleinbanken maken gebruik van de Regeling groenprojecten. Daarnaast zijn specifieke fondsen als Regionaal Duurzaam 1 en het Groenwoningenfonds opgericht en voor deze fondsen is de Regeling hun bestaansrecht. Ook buitenlandse banken zijn geïnteresseerd, maar omdat ze geen particuliere klanten hebben in Nederland werkt het niet voor hen.

De groenbanken zijn klein ten opzichte van de totale balans van de betreffende Grootbank, maar ze passen goed in het streven van de Grootbanken naar verduurzaming. De Regeling past vanwege het duurzaamheidskarakter goed bij wat ASN en Triodos zijn en de betreffende groenfondsen maken een belangrijk onderdeel uit van deze banken.

<sup>147</sup> CE (2018) Beleidsevaluatie energieinvesteringsaftrek 2012-2017.

<sup>148</sup> CE (2018) Beleidsevaluatie MIA/Vamil.

De omvang van de groenfondsen wordt bepaald door het aanbod van spaargeld, het aanbod van projecten en de 70% eis. Het is niet steeds dezelfde factor die de groei van de groenfondsen beperkt. Er is in geen jaar één allesbepalende factor maar het is een uitkomst van het krachtenspel van de factoren die tezamen de omvang van het groenfonds bepalen.

Het afnemende aanbod van spaargeld (vanwege de bezuinigingen op de Regeling) is in 2010 een belangrijke bepalende factor voor de dalende omvang van de groenfondsen. In 2017 daalt de omvang van de groenfondsen ook vanwege het dalende aanbod van spaargeld door de lage rente én omdat er volgens de groenfondsen minder winstgevend te financieren projecten zijn.

De inleg neemt in de loop van de evaluatie periode af. De mutatie in de inleg, het toegekend projectvermogen en de onderlinge verhouding van die twee fluctueren. Deze fluctuaties zeggen iets over de markt: het is een relatief kleine markt met een grote afhankelijkheid van het gedrag van de spaarders/beleggers en de groene ondernemers. Hierdoor vergt het voldoen aan de 70% eis de nodige aandacht van de groenfondsen.

Banken ontwikkelen nieuwe producten en diensten voor duurzame investeringen die ook beschikbaar zijn voor groene projecten. Daardoor neemt de financierbaarheid van deze projecten toe. Een beweging die al sinds de start van de Regeling in 1995 is waar te nemen, is dat een van de kleinere banken of fondsen een bepaalde duurzame techniek als projectfinanciering financiert (gebaseerd op de kasstroom) terwijl de grotere banken alleen financieringen op basis van zekerheden verstrekken voor die techniek. Als de kleinere banken hebben laten zien dat de betreffende techniek inderdaad succesvol via projectfinanciering kan worden gerealiseerd, nemen de grotere banken het model over. Om projectfinanciering mogelijk te maken moeten onzekerheden zoveel mogelijk zijn afgedekt. Daarom zijn in het verleden bijvoorbeeld windderivaten ontwikkeld om het risico op minder wind af te kunnen dekken. Inmiddels is dit een standaard product.

De lage rentestand leidt tot een afname van de marge tussen het ophalen van groene middelen en het in de markt zetten van groen financiering met een rentekorting. Het is voor een groenbank moeilijk om te komen tot een rendabele funding. Er worden keuzes gemaakt: liever veel kleine projecten met groenkorting financieren dan een enkele grote investering. Op deze wijze worden meer klanten bediend.

Ondanks de uitdaging de bedrijfsvoering winstgevend te laten zijn, heeft ABNAMRO vanwege concurrentieoverwegingen in 2018 besloten weer groene leningen aan te gaan bieden.

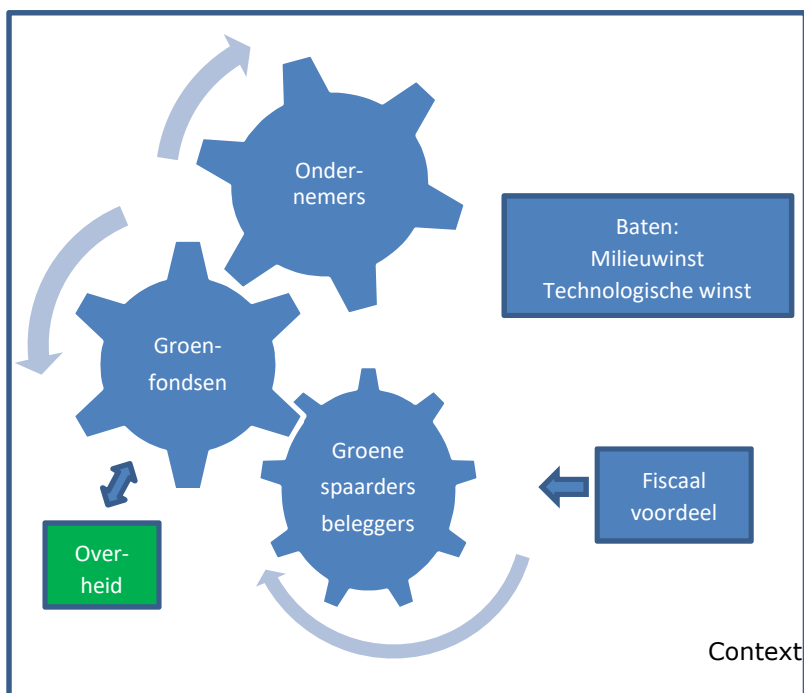
Een groenfonds heeft minder last van de lage rente dan een bank. Bij een groenfonds kan een hogere rentekorting worden gegeven of kan meer tijd voor advisering worden ingezet voor de ondernemer ten koste van het rendement van de particuliere inlegger.

Leidt de Regeling ertoe dat banken/beleggingsinstellingen meer duurzame en innovatieve projecten financieren? Met de qualitative comparative analysis (QCA) is deze vraag nader onderzocht. Volgens de QCA analyse is het aannemelijk dat deelname aan de Regeling door een bank ertoe leidt dat banken meer duurzame innovatieve projecten financieren. Het is aannemelijk dat deelname aan de Regeling door een bank in tijden van hoge rentestanden en in tijden van economische groei tot een toename leidt van de financiering van duurzame innovatieve projecten. Voor een relatief beperkt deel van de projecten (12-24%) zou de bank de financiering ook hebben verstrekt zonder deelname aan de Regeling.

De Regeling groenprojecten leidt er toe dat banken meer duurzame en innovatieve projecten financieren dan zonder Regeling.

## 8 Regeling groenprojecten en de overheid

De overheid heeft de Regeling groenprojecten ingesteld om beleidsdoelstellingen op het gebied van duurzaamheid en innovatie te realiseren.



Eén van de onderzoeksvragen is of de projectcategorieën en criteria van de Regeling aansluiten bij de behoeften van beleid. In paragraaf 8.1 gaan we in op deze onderzoeksvraag.

In paragraaf 8.2 staan de overheidskosten van de Regeling centraal (gederfde belastinginkomsten). De beheersing van het budgettaire beslag wordt beschreven in paragraaf 8.3.

De ministeries onder wiens verantwoordelijkheid de Regeling valt Regeling beschrijven we in paragraaf 8.4. Enkele voorbeelden van de internationale aandacht komen aan de orde in paragraaf 8.5. Het hoofdstuk wordt afgesloten met conclusies.

### 8.1 Relevantie en bereik

Het doel van de Regeling groenprojecten voor de overheid staat in hoofdstuk 1 en is verder uitgewerkt in hoofdstuk 3.

#### *Doel van de Regeling groenprojecten*

Het beleid van de Nederlandse overheid is gericht op duurzame economische ontwikkeling en groene groei. Om daadwerkelijk vooruitgang te boeken op deze terreinen zijn technische en economische innovaties noodzakelijk. In de praktijk zijn er verschillende knelpunten voor positieve investeringsbeslissingen voor duurzame innovatieve projecten. Nederland kent daarom een groot aantal instrumenten die zijn gericht op het bevorderen van duurzame innovatieve private investeringen.

Naast knelpunten rond de investeringsbeslissing, zijn er door het innovatieve karakter en het hogere risico ook knelpunten voor de financiering van deze projecten. De Regeling groenprojecten grijpt specifiek in op het knelpunt rond financiering.

Het doel van de Regeling betreft de behoeften van beleid. Zoals in hoofdstuk 4 is aangegeven zijn de beleidsprioriteiten van de overheid de basis voor de keuze en criteria van de projectcategorieën in de huidige Regeling. Als deze duurzame innovatieve projecten tot stand komen wordt innovatie, milieuwinst en betrokkenheid van burgers, bedrijven en van financiële instellingen gerealiseerd.

De Regeling sluit daarom aan bij de behoeften van de overheid. Om de aansluiting bij de prioriteiten te blijven houden is het belangrijk dat de Regeling regelmatig wordt aangepast.

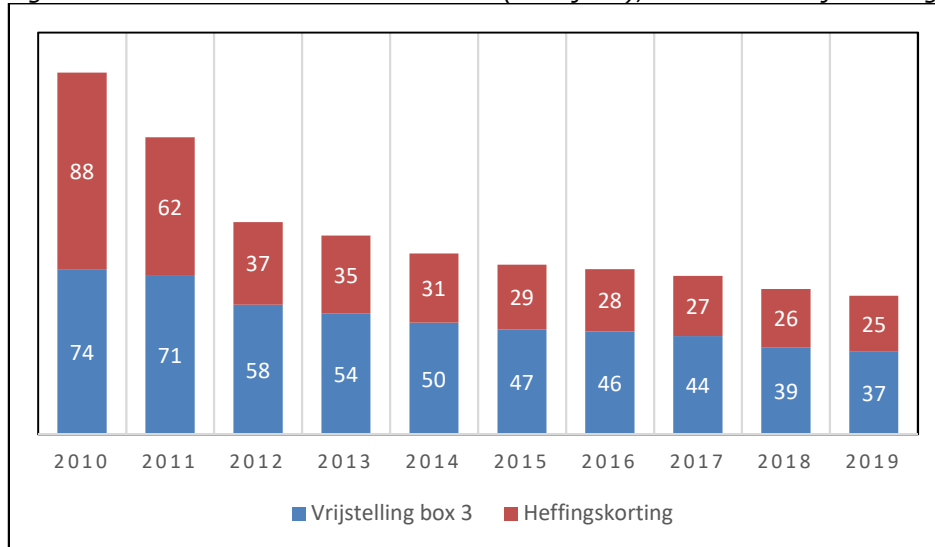
Niet alle beoogde beleidsdoelen worden in gelijke mate gerealiseerd omdat het daadwerkelijk gebruik van de Regeling niet in alle categorieën even groot is. Zo is het gebruik van groenfinanciering voor duurzame energie en duurzaam bouwen projecten aanzienlijk, maar is het gebruik voor circulaire economie en duurzame mobiliteit beperkt.

Dit kan te maken hebben met een minder adequate omschrijving van de categorieën, waardoor projecten niet in aanmerking komen voor een groenverklaring. Daarnaast is het mogelijk dat in bepaalde sectoren minder duurzaam en innovatief wordt geïnvesteerd. Het is daarbij belangrijk te bedenken dat de Regeling groenprojecten slechts op één potentieel knelpunt ingrijpt, namelijk de financiering. Als een ander knelpunt (zie paragraaf 3.7) belangrijker is, is de Regeling groenprojecten onvoldoende om de investering tot stand te brengen en/of om de krediettoets bij de bank positief af te ronden. Een investeringsstimulans of exploitatiesubsidie is in een dergelijke situatie dan ook noodzakelijk om de beleidsdoelen te realiseren.

## **8.2 Overheidskosten**

De overheidskosten van de Regeling groenprojecten bestaan uit de belastingderving vanwege het fiscale voordeel dat spaarders en beleggers genieten. De hoogte van deze belastingderving staat in figuur 8.1. De uitvoeringskosten van de Regeling komen aan de orde in hoofdstuk 9.

Figuur 8.1: Overheidskosten 2010-2019 (€ miljoen), 2017- 2019 zijn ramingen



Bron: Miljoenennota 2019, 2018 en beantwoording TK vragen 15022016.

De figuur laat zien dat de overheidskosten dalen van € 162 miljoen in 2010 naar een geraamde € 62 miljoen in 2019. Deze afname hangt samen met de afname van het fiscale voordeel (zie hoofdstuk 3) die geleid heeft tot een afnemende inleg door spaarders en beleggers (zie hoofdstuk 5). De gemiddelde overheidskosten over de evaluatie periode zijn € 98 miljoen per jaar. Hierbij moet worden opgemerkt dat het om directe overheidskosten gaat. Inverdieneffecten door de Regeling groenprojecten, bijvoorbeeld in de vorm van extra BTW, vennootschapsbelasting en inkomstenbelasting door projecten, zijn niet in beschouwing genomen. Ook gedeerde inkomsten door daling van bijvoorbeeld accijnzen zijn niet verwerkt in deze cijfers. Ook kosten en baten van meer of minder financieringskosten van de overheidsschuld zijn niet meegenomen.

### 8.3 Beheersing van het budgettair beslag

De overheid heeft als doel met de Regeling om milieuwinst en technologische winst (innovatie) te realiseren middels investeringen in duurzame projecten door bedrijven. Uiteraard wenst de overheid een evenwicht tussen de doelen die bereikt moeten worden en de middelen die daarvoor ingezet worden. De Regeling groenprojecten kent geen budgettair plafond. De achterliggende reden hiervoor is dat de banken die een ondernemer overtuigen om duurzamer te investeren dan aanvankelijk gepland er zeker van willen zijn dat de groenfinanciering ook daadwerkelijk verstrekt kan worden. Dit proces tussen bank en ondernemer kan vele maanden duren. Het is niet werkbaar in de relatie tussen bank en ondernemer als er onzekerheid bestaat of de bank uiteindelijk de groene financiering kan verstrekken omdat een budgettair plafond is bereikt.

Het ontbreken van een budgettair plafond is vanouds een bron van zorg. De ervaring van de Regeling groenprojecten leert dat de zorg hieromtrent weggenomen kan worden door het feitelijke functioneren van de Regeling. Met name de voortdurende aanscherping van de normen leidt tot een weloverwogen besteding van de middelen. De zorg is de 'prijs' die de overheid betaalt voor het betrekken van burgers, bedrijven en financiële instellingen bij investeringen die leiden tot innovatie en milieuwinst.

Er kan aan drie knoppen worden gedraaid om het budgettair beslag te beïnvloeden en te beheersen:



1. De belangrijkste methode is de aanpassing van de categorieën in de Regeling groenprojecten. De Regeling groenprojecten is bedoeld voor de meest vooruitstrevende 5-10% projecten in een bepaalde sector. In paragraaf 3.5. is toegelicht hoe de criteria in de Regeling regelmatig worden aangescherpt (of categorieën worden verwijderd) om de technologische winst en innovatie van de Regeling te borgen. Aanscherping van criteria zorgt er voor dat er minder investeringen in aanmerking komen voor een groenverklaring waardoor ook het budgettaire beslag beheersbaar blijft.
2. Ook kan het aantrekkelijker of minder aantrekkelijk worden gemaakt voor particulieren om middelen beschikbaar te stellen door het fiscale voordeel te wijzigen. Daarnaast kan bijvoorbeeld de hoofdzakelijkheidseis (70%) anders worden uitgelegd waardoor het voor banken makkelijker wordt om meer groene leningen te verstrekken.
3. Daarnaast is het projectvermogen in sommige categorieën beperkt vanwege de rendementseis (paragraaf 3.3) die in de Regeling is opgenomen of vanwege staatssteuneisen (paragraaf 3.6). Door het projectvermogen te beperken komt slechts een deel van de investering in aanmerking voor een groene lening waardoor ook weer het budgettaire beslag wordt beheerst.

#### **8.4 Verantwoordelijke ministeries en andere betrokken departementen**

De Regeling groenprojecten is een gezamenlijke Regeling van de ministeries van Infrastructuur en Waterstaat en Financiën. Het eigenaarschap voor het ministerie van Financiën komt voort uit het fiscale karakter van de Regeling. Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat is eigenaar als rechtsopvolger van het ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu waar de Regeling bij de start in 1994 was ondergebracht.

In de loop der jaren zijn diverse beleidsverantwoordelijkheden veranderd van departement. Op dit moment betreft de Regeling slechts een paar beleidsprioriteiten van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en valt het overgrote deel van de categorieën onder de verantwoordelijkheid van andere departementen, zoals de ministeries van Economische Zaken en Klimaat, Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit en Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties. Banken hebben aangegeven het lastig te vinden of ze met een voorstel voor aanpassing bij de eigenaar of bij het verantwoordelijke beleidsdepartement terecht moeten. Het is dan ook zaak om de andere departementen bij de uitvoering van de Regeling te blijven betrekken.

Door de Regeling worden beleidsprioriteiten van vele verschillende departementen gerealiseerd. Door de regelmatige aanpassing van de Regeling verandert dit in de tijd. Dat het beleidsbudget van de Regeling op de Rijksbegroting drukt en niet op de begroting van één departement is vanuit dat perspectief dan ook logisch.

#### **8.5 Internationale belangstelling voor een uniek beleidsinstrument**

Wereldwijd hebben vrijwel alle overheden te maken met de beleidsuitdaging om innovatieve duurzame investeringen te stimuleren. Dat kan uiteraard met eigen overheidsmiddelen gebeuren, maar die zijn beperkt. Daarnaast leidt een grote rol van de overheid tot een grote kans op overheidsfalen (zie paragraaf 2.6).

De Regeling groenprojecten maakt gebruik van de expertise van de bancaire sector voor het beoordelen van financieringsaanvragen waardoor overheidsfalen wordt voorkomen. Daarnaast wordt gebruik gemaakt van private middelen van burgers waardoor het overheidsbudget wordt ontlast. De Regeling groenprojecten wordt daardoor als voorbeeld

beschouwd en gebruikt door veel buitenlandse overheden, zodat er regelmatig ervaringen worden uitgewisseld.

Enkele recente voorbeelden zijn:

- Het Zweedse ministerie van Financiën wil een vergelijkbare Regeling starten en heeft in Nederland gesproken met banken, ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en RVO;
- In Vietnam is door RVO gesproken met het ministerie van Investering en Planning over de duurzaamheidscriteria die in de Regeling groenprojecten worden gebruikt;
- Eerder is door de Nederlandse ambassade in Vietnam een presentatie gegeven over de Regeling groenprojecten op een conferentie over instrumenten voor duurzame financieringen;
- Door het Zuid-Koreaanse fonds dat het innovatieve MKB financiert, wordt de Regeling groenprojecten als voorbeeld gepresenteerd in een paper voor de Asian Development Bank;
- Zuid-Korea heeft al eerder een kopie van de Regeling groenprojecten gestart in het kader van de Green Growth Strategy;
- De Regeling groenprojecten is als een van de voorbeelden gebruikt voor de EU taxonomie voor duurzame beleggingen;
- De Regeling groenprojecten is door het Duitse Milieuagentschap als voorbeeld van een potentieel instrument gebruikt voor Duitsland.

## **8.6 Conclusies**

De beleidsprioriteiten van de overheid om milieuwinst en innovatie te realiseren via duurzame investeringen zijn de basis voor de keuze en criteria van de projectcategorieën in de Regeling. De Regeling sluit daarom aan bij de behoeften van de overheid.

Overheidskosten van de Regeling groenprojecten bestaan uit de belastingderving vanwege het fiscale voordeel dat spaarders en beleggers genieten. Deze overheidskosten dalen van € 162 miljoen in 2010 naar een geraamde € 62 miljoen in 2019. De afname hangt samen met de afnemende inleg door spaarders en beleggers en de afname van het fiscale voordeel.

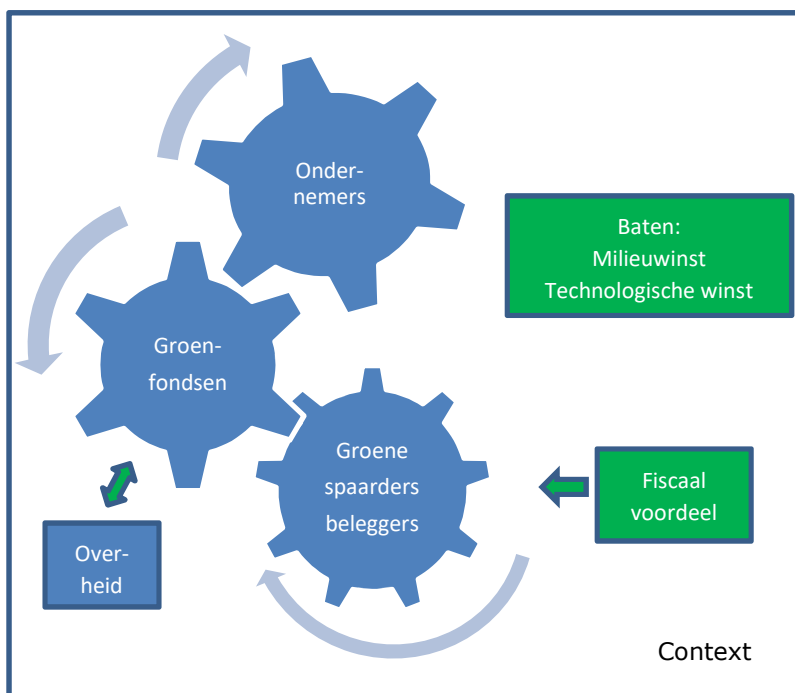
Beheersing van het budgettaire beslag van de Regeling vindt vooral plaats door de toegang van projecten tot een groenverklaring te reguleren.

De Regeling groenprojecten is een gezamenlijke Regeling van de ministeries van Infrastructuur en Waterstaat en Financiën. Op dit moment betreft de Regeling slechts een paar beleidsprioriteiten van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en valt het overgrote deel van de categorieën onder de verantwoordelijkheid van andere departementen. Banken hebben aangegeven het lastig te vinden of ze met een voorstel voor aanpassing bij de eigenaar of bij het verantwoordelijke beleidsdepartement terecht moeten. Het is dan ook zaak om de andere departementen bij de uitvoering van de Regeling te blijven betrekken.

Wereldwijd hebben vrijwel alle overheden te maken met de beleidsuitdaging om innovatieve duurzame investeringen te stimuleren. De Regeling groenprojecten wordt internationaal als voorbeeld beschouwd en gebruikt door verschillende buitenlandse overheden om met private middelen en kennis van banken beleidsdoelen te realiseren.

## 9 Doelmatigheid van beleid en uitvoering

De doelmatigheid van beleid en de doelmatigheid van de uitvoering staan centraal in dit hoofdstuk.



De doelmatigheid van beleid betreft volgens de Regeling Periodiek Evaluatieonderzoek de relatie tussen de effecten van het beleid (op het beleidsdoel en overige baten) en de kosten van het beleid (de beleidsuitgaven en overige kosten binnen en buiten het departement).<sup>149</sup> In paragraaf 9.1 staat deze afweging voor de Regeling groenprojecten. De doelmatigheid van de Regeling groenprojecten kan ook worden gedefinieerd als de relatie tussen overheidskosten en het door de groenfondsen verstrekt krediet of belegging van vermogen in projecten. Dit wordt geanalyseerd in paragraaf 9.2.

De doelmatigheid van de uitvoering betreft de administratieve lasten (paragraaf 9.3), de beoordeling van de uitvoering door RVO (paragraaf 9.4) en de uitvoeringskosten (paragraaf 9.5). Het hoofdstuk wordt afgesloten met conclusies.

### 9.1 Maatschappelijke kosten en baten<sup>150</sup>

De afweging van de maatschappelijke kosten en baten vat de welvaartsgevolgen van de Regeling groenprojecten samen voor de Nederlandse maatschappij. Maatschappelijke kosten zijn de opgeofferde baten van de alternatieve aanwending van de (productie)middelen die nodig zijn om de maatregel te effectueren<sup>151</sup>. Tegenover deze maatschappelijke kosten staan baten in de vorm van milieuwinst, technologische winst en maatschappelijke winst in de vorm van bewustwording en actievare betrokkenheid van

<sup>149</sup> <http://www.rijksbegroting.nl/beleidsevaluaties/evaluaties-en-beleidsdoorlichtingen/handreiking-beleidsdoorlichtingen/het-meten-van-doelmatigheid>

<sup>150</sup> Deze paragraaf bouwt voort op CE (2013) De duurzaamheidswinst en economische winst van de Regeling groenprojecten; Warringa, G., M. Blom, M. Afman (2013) Effecten van de Regeling Groenprojecten. ESB 490-493.

<sup>151</sup> Romijn, G., G. Renes (2013) Algemene leidraad voor maatschappelijke kosten-batenanalyse. CPB, PBL

burgers, banken, beleggingsinstellingen en ondernemingen bij verduurzaming van de samenleving.

De maatschappelijke kosten verschillen van overheidskosten. Overheidskosten zijn kosten die worden gemaakt vanuit het perspectief van de overheid. Een vrijstelling van belastingen is negatief voor de overheidsinkomsten, maar dezelfde vrijstelling komt ten goede aan degene die groen belegt en profiteert van de vrijstelling. Tegenover de plus staat een min, waardoor per saldo het effect van een fiscale subsidie op de maatschappelijke kosten nihil is.<sup>152</sup>

De maatschappelijke kosten van de Regeling Groenprojecten zijn gelegen in misgelopen rendement, afgezet tegen het hoogste financiële rendement in een alternatieve aanwending<sup>153</sup>. De Regeling is met opzet beperkt tot projecten die financieel beperkt renderen. Het misgelopen van rendement kan worden gezien als een vorm van maatschappelijke opportunitetskosten: rendement dat de maatschappij misloopt door de specifieke aanwending van kapitaal in de Regeling groenprojecten. Het theoretisch maximum aan gederfd rendement is geraamd op basis van de rentekorting die groenfondsen aan de investeerders in groenprojecten hebben doorgegeven. Immers, dit zou het bedrag zijn dat nodig is om het verschil in verwachte rendement ten opzichte van dat bij een reguliere financiering te dekken. De maatschappelijke kosten zijn bepaald door de gemiddelde rentekorting te vermenigvuldigen met 80% van het ingelegde vermogen. De reden is dat de banken verplicht zijn om minimaal 70% van het ingelegde vermogen te verstrekken als krediet of belegging van vermogen in projecten. In de praktijk zal dit percentage hoger liggen, zodat 80% is gekozen.

In de schriftelijke vragenlijst is de groenfondsen gevraagd wat de ontwikkeling is van de rentekorting die ondernemers ontvangen. In tabel 9.1 staat de gemiddelde rentekorting die de ondernemers van groenfondsen ontvangen. De inleg in tabel 9.1 betreft het ingelegde vermogen door spaarders en beleggers. De maatschappelijke kosten zijn gelijk aan  $0,8 \cdot \text{ingelegd vermogen} \cdot \text{rentekorting}$ . De gemiddelde maatschappelijke kosten in de evaluatie periode zijn € 30 miljoen en zijn ongeveer 30% van de overheidskosten<sup>154</sup>.

*Tabel 9.1: Rentekorting, ingelegd vermogen en maatschappelijke kosten*

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Rentekorting (%)	1,0	1,0	0,8	0,8	0,7	0,7	0,6	0,5
Inleg (mln €)	6360	5488	4967	4592	4300	4134	3925	3814
Maatschappelijke kosten (mln €)	53	44	32	28	25	22	18	15

*Bron: Rentekorting: enquête groenfondsen; inleg: RVO*

De milieubaten zijn de in geld uitgedrukte milieuwinst. De milieuwinst is gekwantificeerd in hoofdstuk 4. Om de gekwantificeerde milieueffecten te kunnen relateren aan de maatschappelijke kosten van de Regeling Groenprojecten, is gebruik gemaakt van milieuprijzen.

Milieuprijzen zijn kengetallen die de maatschappelijke waarde van milieuvervuiling berekenen en uitdrukken in euro's per kilogram vervuilende stof. Milieuprijzen geven

<sup>152</sup> Aannemende dat de marginale kosten van overheidsgeld gelijk is aan één, zie ook Romijn en Renes (2013), p. 143.

<sup>153</sup> Voor de bepaling van de maatschappelijke kosten is het ook van belang om te onderzoeken wat het effect is op de werkgelegenheid. Het is echter niet bekend hoe de werkgelegenheid van de projecten zich verhoudt tot alternatieve investeringen en of er werkloosheid heerst binnen deze beroepsgroep.

<sup>154</sup> De gemiddelde overheidskosten inclusief uitvoeringskosten over de jaren 2010-2017 zijn € 98 mln. De belastingderving staat in paragraaf 8.2 en de uitvoeringskosten staan in paragraaf 9.5.

daarmee de welvaartsverliezen weer die optreden als er één extra kilogram van de stof in het milieu terecht komt. Voor de analyse zijn de centrale waarden (dat is de middelste waarde in de range) in prijzen 2015 gebruikt uit het handboek van CE<sup>155</sup>.

In paragraaf 7.5 is op basis van de QCA geconstateerd dat 12-24% van de projecten ook gefinancierd zou zijn door de bank zonder deelname aan de Regeling. De milieubaten worden daarom met deze percentages gecorrigeerd.

*Tabel 9.2: Milieubaten Regeling groenprojecten, gemiddeld per jaar*

	Jaarlijkse milieuwinst	Milieuprijs (€ per kg)	Milieubaten (mln €)
CO <sub>2</sub>	3630 kton	0,057	207
NO <sub>x</sub>	1551 ton	34,7	54
Fijn Stof	1802 ton	44,6	80
1,4-dichloor-benzeen eq.	418 ton	8,89	4
Totaal milieubaten			345
Milieubaten, met correctie (12%-24%)			262-303

*Bron: Milieuwinst, zie hoofdstuk 4; Milieuprijs: CE (2017) Handboek Milieuprijzen*

De analyse laat zien dat de in geld uitgedrukte milieuwinst (€263-303 mln) groter is dan de maatschappelijke kosten (€30 mln). De gemonetariseerde milieubaten zijn bijna een factor tien hoger dan de maatschappelijke kosten. De gemonetariseerde milieubaten zijn bijna een factor drie hoger dan de overheidskosten (€98 mln). Met andere woorden: via de Regeling kan bespaard worden op de kosten voor milieubeleid, meer dan ervan uit financieel (alternatieve aanwending van het in de Regeling belegde kapitaal) en overheidsperspectief (belastingderving) aan middelen geïnvesteerd wordt.

Dit beeld van kosten en baten is een benadering, omdat:

- De Regeling groenprojecten leidt ook tot technologische winst, bestaande uit versnelde ontwikkeling en marktintroductie van nieuwe technologieën, zoals bij duurzaam bouwen en windenergie (zie hoofdstuk 4).
- De Regeling groenprojecten leidt ook tot maatschappelijke winst, hierbij gaat het om de toename van de actieve betrokkenheid van en kennisopbouw bij banken/beleggingsinstellingen (zie hoofdstuk 7), betrokkenheid van burgers (zie hoofdstuk 5) en van ondernemers (zie hoofdstuk 6) en bij duurzame innovatieve investeringen.
- De milieueffecten slechts in beperkte mate in monetaire termen zijn geduid. De Regeling groenprojecten heeft ook effect op onder andere grondstofbesparing, biodiversiteit en leefbaarheid.
- De overheidskosten hoger kunnen zijn omdat de groenprojecten ook via andere Regelingen overheidsbijdragen (EIA, MIA\VAMIL en SDE/SDE+) kunnen hebben ontvangen.

## 9.2 Doelmatigheid van beleid

De Regeling groenprojecten is een unieke Regeling, zoals al is besproken in hoofdstuk 3 en hoofdstuk 8. Voor de MIA\Vamil en de EIA is geen kosten-baten analyse beschikbaar. Als indicatie voor de mate van doelmatigheid wordt in de in de evaluatie van MIA\Vamil

<sup>155</sup> CE (2017) Handboek Milieuprijzen 2017. In de PBL studie over milieuschade (zie paragraaf 5.1.3) is ook gebruik gemaakt van de centrale waarden van de schaduwrijzen uit het handboek. De centrale waarden geven de best mogelijke schatting van de milieuschade.

doelmatigheid gedefinieerd als de verhouding tussen de investeringen die met behulp van de regeling zijn gedaan en de overheidskosten.<sup>156</sup> Deze definitie van doelmatigheid geeft slechts een partieel beeld. Het gaat over de inzet van middelen, niet over de baten van het beleid.

Voor de MIA\Vamil betreffen het de investeringen die ondersteund zijn met de MIA\Vamil Regeling.<sup>157</sup> Voor de EIA betreffen het de toegekende energiezuinige investeringen.<sup>158</sup>

Bij de evaluatie van de MIA\Vamil en de EIA is deze mate van doelmatigheid gecorrigeerd voor het aantal 'free riders'. 'Free riders' zijn gedefinieerd als ondernemers die dezelfde investering op hetzelfde moment ook zouden hebben gedaan bij afwezigheid van de MIA\Vamil of de EIA. Dit zijn 'free riders' vanuit het ondernemersperspectief. Voor de MIA\Vamil varieert het aantal 'free riders' tussen de 13% en 40%, voor de EIA tussen de 30% en 69%.

Een soortgelijke definitie voor doelmatigheid van de Regeling groenprojecten is:

$$\text{doelmatigheid } I = \frac{\text{investeringen die met behulp van de regeling zijn gefinancierd}}{\text{overheidskosten}}$$

Deze definitie van doelmatigheid geeft slechts een partieel beeld. Het gaat over de inzet van middelen, niet over de baten van het beleid. De overheidskosten zijn opgenomen in figuur 8.1 en dalen van € 162 miljoen in 2010 tot € 72 miljoen in 2017. Gemiddeld zijn de overheidskosten over de evaluatieperiode € 98 miljoen per jaar.

Voor de Regeling groenprojecten betreft het door de groenfondsen verstrekt krediet of belegging van vermogen in projecten (gemiddeld 80% van het ingelegde vermogen).

In hoofdstuk 7 is geconstateerd op basis van de QCA dat een bank voor 12-24% van de projecten de financiering ook verstrekt zou hebben zonder deelname aan de Regeling. Zoals eerder is aangegeven kan dit beschouwd worden als 'free riders' vanuit het bankperspectief.

Tabel 9.3: Doelmatigheid van Regeling groenprojecten, partiële maatstaven

	Periode	Overheidskosten per jaar <sup>159</sup>	Omvang	Geen noodzakelijke voorwaarde/ Free riders		Doelmatigheid €	
				Ondergrens	Bovengrens	Ondergrens	Bovengrens
		Mln €	Mln €				
Financiering van projecten, gemiddelde	2010-2017	98	3758	12%	24%	29	34
Financiering van projecten	2017	72	3051	12%	24%	32	37
Toegekend projectvermogen, gemiddelde	2010-2017	98	755	12%	24%	6	7
Toegekend projectvermogen	2017	72	1028	12%	24%	11	13

<sup>156</sup> Bij MIA en EIA gaat het om investeringen. Bij de Regeling groenprojecten om financiering. Het verschil tussen deze twee begrippen is toegelicht in paragraaf 2.1

<sup>157</sup> CE (2018) Beleidsevaluatie MIA\Vamil.

<sup>158</sup> CE (2018) Beleidsevaluatie energie-investeringsaftrek 2012-2017. Voor 2016 betreft het een prognose.

<sup>159</sup> Dit is inclusief uitvoeringskosten, voor de Regeling groenprojecten staan de uitvoeringskosten in paragraaf 9.5.

Voor € 1 die door de overheid wordt uitgegeven aan de Regeling groenprojecten wordt voor €29 - €34 gedurende één jaar gefinancierd aan innovatieve duurzame projecten die zonder de regeling niet hadden plaatsgevonden. Dit is een gemiddelde over de hele evaluatieperiode.

In 2017 zijn de overheidskosten € 72 miljoen (zie figuur 8.1) en is het verstrekte krediet € 3.051 miljoen (80% van de inleg € 3.814 miljoen, zie tabel 9.1). Voor het jaar 2017 geldt dat € 1 die door de overheid wordt uitgegeven aan de Regeling groenprojecten wordt voor €32 - €37 gefinancierd aan innovatieve duurzame projecten.

Een andere mogelijke maatstaf voor doelmatigheid is:

$$\text{doelmatigheid II} = \frac{\text{toegekend projectvermogen per jaar}}{\text{overheidskosten}}$$

Hierbij wordt het jaarlijks toegekend projectvermogen, dit is de nieuwe groene financiering<sup>160</sup> voor projecten, gerelateerd aan de overheidskosten. Het gemiddelde toegekend projectenvermogen is € 775 miljoen (zie paragraaf 6.1). Per uitgegeven €1 start ongeveer €6 - € 7 aan nieuwe groene financiering voor projecten die zonder de regeling niet hadden plaatsgevonden. Dit is een gemiddelde over de hele evaluatieperiode. Het toegekend projectvermogen in 2017 is gelijk aan € 1028 miljoen (zie bijlage 1). Voor het jaar 2017: per uitgegeven €1 start ongeveer €11 - € 13 aan nieuwe groene financiering voor projecten die zonder de regeling niet hadden plaatsgevonden.

Beide doelmatigheidsmaatstaven geven slechts een partieel beeld. Het gaat over de inzet van middelen, niet over de baten van het beleid. Beide doelmatigheidsmaatstaven houden geen rekening met het katalyserend effect van de Regeling op de financiering zodat de daadwerkelijke financiering beduidend hoger zal zijn. De tweede maatstaf heeft daarnaast de volgende aanvullende nadelen:

- De maatstaf relateert de kosten van het beleid aan slechts een deel van de resultaten van het beleid (nieuwe groene financiering van projecten in plaats van totale (nieuw en reeds lopende) financiering van projecten).
- Deze tweede maatstaf is zeer gevoelig voor de periode waarover de berekening wordt uitgevoerd (zie tabel 9.3).

Een directe vergelijking met de doelmatigheid van de MIA/Vamil en de EIA is niet mogelijk, want de MIA/Vamil en de EIA betreft investeringen en de Regeling groenprojecten betreft de financiering van investeringen.

Een andere manier om de doelmatigheid te vergelijken zijn de overheidskosten per ton CO<sub>2</sub> reductie.<sup>161</sup> Een belangrijk voorbehoud is dat geen van de Regelingen is ontworpen om tegen zo laag mogelijke kosten CO<sub>2</sub> te besparen<sup>162</sup>. In de evaluatie van de Energie-investeringsaftrek (EIA) schatten de onderzoekers de doelmatigheid op €21-46 per ton CO<sub>2</sub>-reductie.<sup>163</sup> Deze kosten zijn laag in vergelijking met de doelmatigheid van de SDE+ Regeling Wind op land, deze is € 81 per ton CO<sub>2</sub>-reductie.<sup>164</sup> Dat verschil is verklaarbaar omdat energiebesparing (EIA) kosteneffectiever is dan de opwekking van duurzame energie (SDE+). De milieuwinst van de Regeling groenprojecten is gedeeltelijk gekwantificeerd in hoofdstuk 4. De gemiddelde jaarlijkse CO<sub>2</sub> -reductie van de Regeling groenprojecten is 3630 kton (zie tabel 4.4). De gemiddelde overheidskosten over de

<sup>160</sup> Deze groene financiering houdt geen rekening met het katalyserend effect van de Regeling zoals is beschreven in paragraaf 6.1. De werkelijke financiering zal beduidend hoger zijn.

<sup>161</sup> Ministerie van Financiën (2016) Rapport IBO kostenefficiëntie CO<sub>2</sub>-reductiemaatregelen.

<sup>162</sup> De laagste kosten worden bepaald door de markt. De marktprijs om CO<sub>2</sub> te kopen is op moment van opstellen ruim € 27 per ton.

<sup>163</sup> CE (2018) Beleidsevaluatie energie-investeringsaftrek 2012-2017.

<sup>164</sup> Ministerie van Financiën (2016) Rapport IBO kostenefficiëntie CO<sub>2</sub>-reductiemaatregelen.

evaluatieperiode zijn € 98 miljoen. Voor 12-24% van de projecten hangt de financiering door een bank niet samen met deelname aan de Regeling (zie hoofdstuk 7). Dit resulteert voor de Regeling groenprojecten in een doelmatigheid van €31-36 per ton CO<sub>2</sub>-reductie. Dit is alleszins vergelijkbaar met de doelmatigheid van de EIA en is beter dan de doelmatigheid van de SDE+ Wind op land. Dit beeld van kosten en baten is enigszins vertekend, omdat:

- groenprojecten ook via andere Regelingen overheidsbijdragen (EIA, MIA\VAMIL en SDE/SDE+) kunnen hebben ontvangen.
- De Regeling groenprojecten ook andere positieve baten heeft: milieueffecten (onder andere op emissie van NO<sub>x</sub>, Fijn stof en 1,4-dichloor-benzeen eq.), technologische winst en maatschappelijke winst.

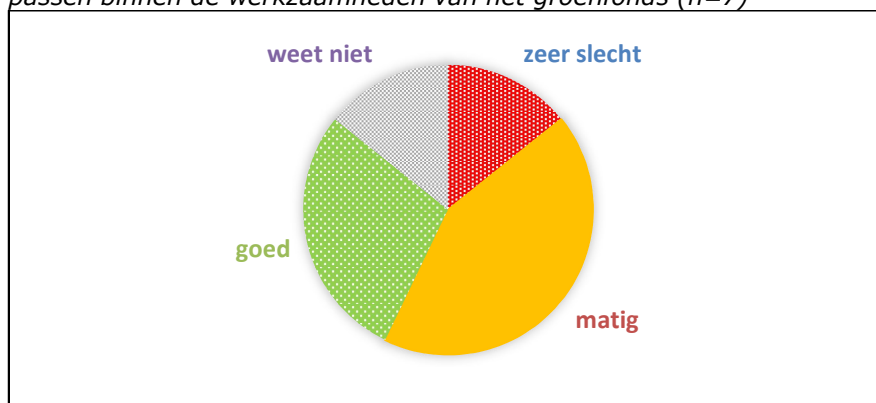
### 9.3 Administratieve lasten

De groenfondsen zijn in de schriftelijke vragenlijst gevraagd naar de administratieve lasten. De groenfondsen zijn gevraagd naar de verhouding in tijd die de bank besteedt aan het verlenen van groenfinanciering aan een project in vergelijking met het verstrekken van een reguliere financiering aan een project. De groenfondsen stellen dat de benodigde tijd voor de kredietanalyse vergelijkbaar is. Er is extra tijd is nodig voor:

- Aanvraagformulier van de groenverklaring moet worden ingevuld. Documentatie voor de groenverklaring moet worden opgevraagd en verzameld
- Voorlichting over het bestaan van de Regeling
- Extra onderzoek naar groene oplossingen en gesprekken met de initiatiefnemer indien het project in eerste aanleg niet voldeed aan de voorwaarden van de Regeling
- Groenlening moet soms worden voorgefinancierd (totdat de groenverklaring wordt verstrekt), waardoor dubbele documentatie nodig is en de afdeling Risk er nog een keer naar moet kijken.

De meningen zijn verdeeld over de mate waarin de voorwaarden en de administratieve afspraken van de Regeling passen binnen de werkzaamheden van de bank, zie figuur 9.1.

*Figuur 9.1: Mate waarin voorwaarden en administratieve afspraken van de Regeling passen binnen de werkzaamheden van het groenfonds (n=7)*



Bron: Enquête onder groenfondsen

#### Wat gaat goed?

De groenfondsen zijn positief wat betreft het contact en de communicatie met RVO. "Zeer goede relatie en samenwerking met RVO, zeker gezien de werkdruk die er ook bij RVO moet zijn. Professioneel, altijd bereikbaar voor overleg indien noodzakelijk".

Ook is men over het algemeen positief over het de duidelijke beschrijving van de projectcategorieën en de handleidingen voor de verschillende categorieën op de website.



Dit maakt de informatie toegankelijk, het aanvraagproces en de voorwaarden voor de klanten helder en voorkomt discussie in een later stadium van de aanvraag.

### Wat zou beter kunnen?

#### *Doorlooptijden*

De doorlooptijden worden door vier van de zeven groenfondsen als te lang ervaren, met name voor bouwprojecten. Dit sluit niet aan bij de behoefte van de klant. Het kan ook voor de groenfondsen een probleem vormen, zeker kijkend naar de totale doorlooptijd van een regulier financieringsproject en om daarbij het momentum te kunnen pakken in het (groen)financieringstraject.

#### *Digitalisering*

Vier van de zeven fondsen geven aan verdere digitalisering van het aanvraagproces wenselijk te vinden. Dit zou ook passen bij het grote aantal aanvragen waar de groenfondsen en RVO inmiddels mee te maken hebben. De volgende suggesties worden daarbij gedaan:

- Digitaal portaal waarbij zowel de klant, adviseur, groenbank als RVO inzicht hebben in de status en documentatie van de aanvraag.
- Gebruik maken van formats/ dropdown menu's waardoor aanvragen altijd compleet en volledig ingediend worden.

#### *Daarnaast worden er nog een aantal andere uiteenlopende suggesties gedaan:*

- De verantwoordelijkheid voor de beoordeling meer bij de banken/fondsen beleggen, met (steekproefsgewijze) controle door RVO achteraf.
- Naast het aanvraagformulier dient ook een projectplan te worden ingevuld. Dit is dubbel omdat dezelfde informatie wordt gevraagd in het aanvraagformulier of in de mee te leveren documentatie. Daarom het verzoek het projectplan achterwege te kunnen laten.
- Vermindering administratieve lasten door meer op grote lijnen en niet op details bij individuele projectaanvragen te toetsen.

### Kan de Regeling eenvoudiger?

Vanuit meerdere groenfondsen zijn suggesties voor vereenvoudiging gedaan:

- De Regeling kan eenvoudiger door de verplichte bankvergunning achterwege te laten. Er zijn andere (eenvoudigere) administratieve mogelijkheden om groen en grijs geld van elkaar te scheiden. Het is aan het Ministerie van Financiën om hierover te besluiten.
- De Regeling en uitvoering zou gestandaardiseerd kunnen worden met als voorbeeld dat in het geval van wind op land de groenverklaring afgegeven kan worden voor standaard EUR 1 mln. per MW. Een aantal categorieën bevat al dergelijke standaard bedragen (zoals bouw) en dat zou dus meer kunnen zodat projecten onder die categorieën niet meer elk apart financieel beoordeeld hoeven te worden door RVO en de bank de onderliggende rekeningen niet hoeft te verzamelen. Die standaardbedragen dienen dan wel periodiek te worden geüpdate.
- Er is vanuit een groenfonds de wens om voor aanvragen voor projecten in de woningbouw geen duurzaam hout meer te eisen. Het is echter de vraag of dit past binnen de beleidsprioriteiten omdat dit conflicteert met het doel van duurzaamheid en milieuwinst rond de toepassing van hout.
- Een andere fonds heeft de opmerking dat de complexiteit van de Regeling, zeker op het gebied van duurzaam bouwen, min of meer vereist dat de klant gebruik maakt van een subsidieadviseur waardoor deze extra kosten moet maken.
- Aanpassing van de beoordeling van de hoofdzakelijkheidsvereiste (70% eis). Een neerwaartse bijstelling zou de innovatie, milieuwinst en betrokkenheid van de Regeling verminderen.

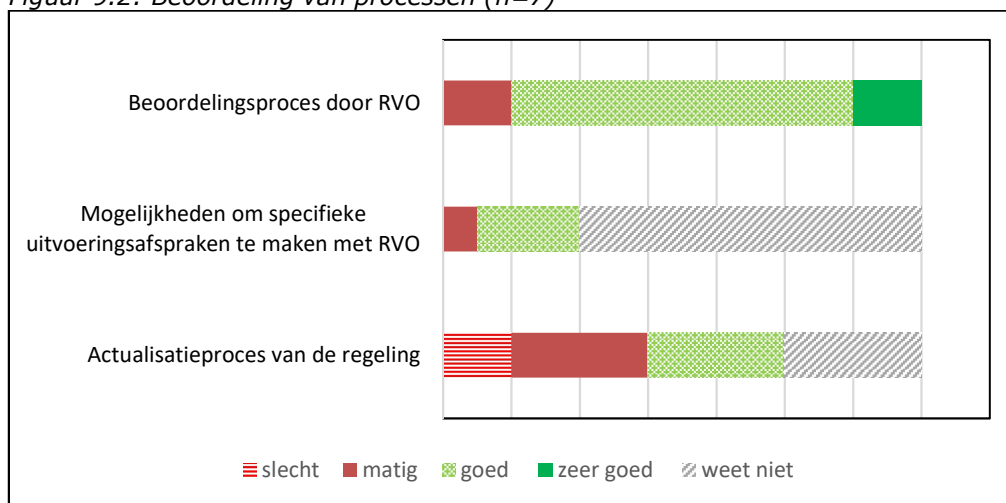
## 9.4 Uitvoering van de Regeling

De groenfondsen zijn in de schriftelijke vragenlijst gevraagd welk rapportcijfer zij geven voor de dienstverlening door RVO in het kader van de Regeling groenprojecten. Het gemiddeld gegeven cijfer is 7,9. Dit is hoger dan de gemiddelde klanttevredenheid (7,2) van alle klanten van RVO<sup>165</sup>.

De groenfondsen zijn ook gevraagd om een aantal processen te beoordelen. De groenfondsen zijn over het algemeen tevreden over het beoordelingsproces door RVO. Over de mogelijkheden om specifieke uitvoeringsafspraken<sup>166</sup> te maken met RVO bestaan veel onduidelijkheden. Over het actualisatieproces van de Regeling zijn de groenfondsen minder tevreden. Deze beoordeling kon ook worden toegelicht.

Het beoordelingsproces door RVO wordt over het algemeen als positief en fair ervaren. Eén groenfonds geeft aan het beoordelingsproces als wisselend te ervaren en pieken bij RVO te merken. Een andere fonds geeft aan waardering voor de grondige beoordeling door RVO te hebben, maar geeft daarbij ook aan dat dit voor sommige categorieën (met name duurzaam bouwen) en voor grotere projecten wel leidt tot (te) lange doorlooptijden. Hoewel redenen hiervoor soms wel bekend zijn, is het lastig uit te leggen richting klanten en hun adviseurs. Het leidt binnen de bank ook tot een minder efficiënt proces, omdat vragen/mails/telefoontjes over de status van de aanvraag afgehandeld moeten worden.

Figuur 9.2: Beoordeling van processen (n=7)



Bron: Enquête onder groenfondsen

Twee van de zeven groenfondsen blijken niet bekend te zijn met de uitvoeringsafspraken. Een ander fonds geeft aan dat specifieke afspraken zeer uitzonderlijk worden gemaakt.

Uit de toelichting komt met name naar voren dat het actualisatieproces van de Regeling verbetering behoeft. Vier van de zeven groenfondsen geven dit aan. Het is de fondsen bekend dat de aanpassingen over veel schijven gaan en dat het geen makkelijk proces en daarmee tijdrovend is. Het evalueren en updaten/actualiseren van de Regeling wordt echter wel als te tijdrovend ervaren. "In deze tijden van snelle ontwikkelingen is een doorlooptijd van 2 jaar niet meer van deze tijd. Dit proces zou binnen 6-12 maanden afgerond moeten kunnen worden." En "De Regeling wordt meer en meer ingehaald door

<sup>165</sup> Zie <https://www.rvo.nl/over-ons/onze-klanten>

<sup>166</sup> Voorbeelden van een specifieke uitvoeringsafpraak is het wekelijks indienen van zon-PV aanvragen door slechts één aanvraagformulier in te vullen (bulkaanvraag) of het Register Groenverklaringen waar woningnieuwbouwprojecten vooraf door SMK worden getoetst en achteraf als steekproef door RVO.

de tijd. De aandacht voor duurzaamheid/verduurzaming vraagt om nieuwe initiatieven, die (nog) niet altijd mogelijk zijn in de Regeling. Bij de banken/fondsen is men hier in de afgelopen jaren ook niet voldoende scherp op geweest om dit vooruitkijkend al op te pakken, zodat de Regeling ook actueel blijft.”

Indien u RVO een suggestie zou mogen doen, wat zou u het dan adviseren om als eerste te verbeteren?

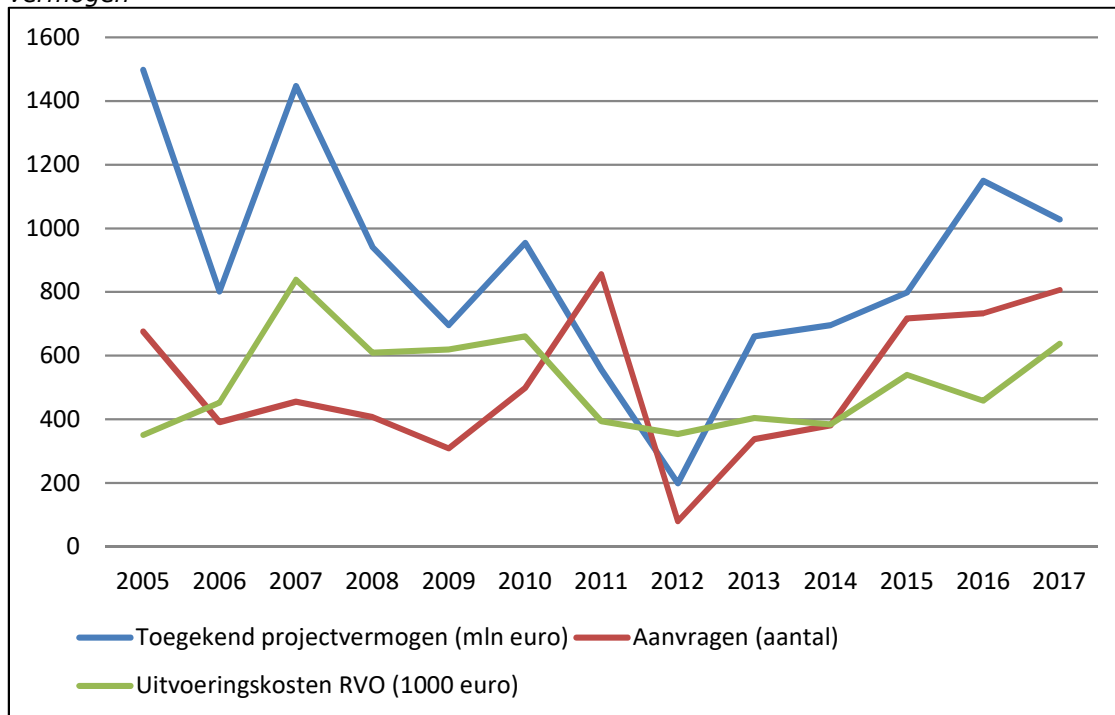
Er komt vanuit de antwoorden op deze vraag heel duidelijk naar voren dat de groenfondsen de doorlooptijden van de beoordeling graag verkort zien worden. Daar worden ook suggesties voor gedaan, met name verdere (vergaande) digitalisering zou een deel van de oplossing kunnen zijn. Wanneer de groenfondsen online de aanvraag compleet kunnen aanleveren zou voor veel van de projecten (eenvoudig/beperkt complex) de beoordeling al direct kunnen worden afgerond, is de gedacht. Ook het vereenvoudigen van bepaalde projectcategorieën, met name de bouwprojecten, en standaardisatie van de beoordeling, bijvoorbeeld bij wind en zon-pv projecten wordt als suggestie aangedragen. Dit zou ook de administratieve lasten kunnen doen dalen.

Een andere suggestie is ook in paragraaf 9.3 genoemd en betreft meer verantwoordelijkheid voor het groenfondsen meer op grote lijnen te toetsen of controle achteraf in plaats van op details te toetsen bij individuele projectaanvragen.

**9.5 Kosten van de uitvoering door RVO**

De kosten van de uitvoering van de Regeling groenprojecten door RVO staan in figuur 9.3.

*Figuur 9.3: Uitvoeringskosten RVO, aantal verwerkte aanvragen en toegekend project vermogen*



Bron: RVO

Het aantal aanvragen en het toegekend projectvermogen schommelt in de loop van de tijd met een sterke toename in de laatste jaren. De uitvoeringskosten zijn vrij constant over de tijd en houden geen gelijke tred met de toegenomen aanvragen.

## 9.6 Conclusies

De doelmatigheid van beleid is bepaald door de kosten en baten van de Regeling groenprojecten te vergelijken. De analyse laat zien dat de in geld uitgedrukte milieuwinst groter is dan de maatschappelijke kosten. De gemonetariseerde milieubaten zijn bijna een factor tien hoger dan de maatschappelijke kosten. De gemonetariseerde milieubaten zijn bijna een factor drie hoger dan de overheidskosten. Daarbij dient opgemerkt te worden dat het slechts in beperkte mate mogelijk is om milieu in monetaire termen te duiden.

Voor € 1 die door de overheid wordt uitgegeven aan de Regeling groenprojecten wordt voor €29 - €34 gefinancierd aan innovatieve duurzame projecten. Daarnaast heeft de Regeling groenprojecten ook andere positieve baten die niet in geld zijn uitgedrukt zoals milieueffecten (onder andere op grondstofbesparing, biodiversiteit en leefbaarheid), technologische winst (innovatie) en maatschappelijke winst in de vorm van betrokkenheid van burgers, bedrijven en financiële instellingen.

De doelmatigheid van de uitvoering betreft onder andere de administratieve lasten. De groenfondsen geven aan dat de benodigde tijd voor kredietanalyse voor een groen project vergelijkbaar is met een regulier project. De extra kosten zitten met name in het aanvragen van de groenverklaring, de langere doorlooptijd en de verplichte bankvergunning. Voorstellen voor verbetering zijn verdere digitalisering van het aanvraagproces, de verantwoordelijkheid voor de beoordeling meer bij de banken/fondsen beleggen (met steekproefsgewijze controle door RVO achteraf) en de verplichte bankvergunning te vervangen door eenvoudigere administratieve controle.

De groenfondsen zijn tevreden over de uitvoering door RVO, zij geven voor de dienstverlening door RVO in het kader van de Regeling groenprojecten gemiddeld een 7,9, tegen een 7,2 voor alle klanten van RVO.

Over het actualisatieproces van de Regeling zijn de groenfondsen minder tevreden. In deze tijden van snelle ontwikkelingen vinden de groenfondsen een aanpassingstermijn van 2 jaar niet meer van deze tijd. Dit proces zou binnen 6-12 maanden afgerond moeten kunnen worden.

De uitvoeringskosten zijn minder sterk gestegen dan het aantal aanvragen.

## 10 Conclusies en aanbevelingen

Dit hoofdstuk bevat de conclusies en aanbevelingen van de evaluatie van de Regeling Groenprojecten (hierna ook afgekort als de Regeling) in de periode 2010-2017 op basis van de analyses in de voorgaande hoofdstukken.

Maar eerst vatten we de analyse samen. Daarna beantwoorden we de in hoofdstuk 1 opgestelde onderzoeksvragen. Het hoofdstuk sluiten we af met aanbevelingen.

### 10.1 Samenvatting van de analyse

Voor de evaluatie is gebruik gemaakt van deskresearch, literatuurstudie, interviews, case studies, kwantitatief casusonderzoek, trendanalyse en econometrische analyse.

#### *Doel van de Regeling groenprojecten*

Het beleid van de Nederlandse overheid is gericht op duurzame economische ontwikkeling en groene groei. Om daadwerkelijk vooruitgang te boeken op deze terreinen zijn technische en economische innovaties noodzakelijk. In de praktijk zijn er verschillende knelpunten voor positieve investeringsbeslissingen voor duurzame innovatieve projecten. Nederland kent daarom een groot aantal instrumenten die zijn gericht op het bevorderen van duurzame innovatieve private investeringen.

Naast knelpunten rond de investeringsbeslissing, zijn er door het innovatieve karakter en het hogere risico ook knelpunten voor de financiering van deze projecten.

De Regeling groenprojecten grijpt specifiek in op het knelpunt rond financiering van duurzame innovatieve projecten.

De Regeling groenprojecten heeft tot doel om kapitaal van particuliere spaarders en beleggers aan te trekken en deze beschikbaar te maken voor de financiering van risicovolle projecten die het milieu- en natuurbeleid ten goede komen en die anders niet zouden worden gerealiseerd.

De faciliteit vormt daardoor een stimulans om projecten tot ontwikkeling te brengen, die op zichzelf beschouwd een positief rendement behalen, maar doordat dit rendement lager ligt dan het marktrendement op dit moment commercieel niet interessant gevonden worden.

Het toepassingsgebied van de Regeling zijn nieuwe en dus risicovolle, nog niet gangbare technieken of werkwijzen, die een hoog beschermingsniveau voor het milieu opleveren, dat boven de wettelijke normen ligt en waarvan de introductie van de toepassing op belemmeringen van financieel-economische aard stuit. Onder nieuwe technieken of werkwijzen worden technieken en werkwijzen begrepen die minder dan 5%-10% toepassing hebben en die dus verkeren tussen de fase van ontwikkeling en (zeer) beperkte toepassing.

Door ervaring, voorbeeldwerking en regelgeving realiseren gangbare projecten een steeds hogere milieuwinst, zodat de eisen die gesteld worden aan projecten die in aanmerking komen voor de Regeling groenprojecten ook steeds hoger moeten en kunnen worden.

De overheid probeert door de inzet van investeringsinstrumenten ondernemers te beïnvloeden om innovatieve, duurzame projecten te ontwikkelen. De Regeling groenprojecten beoogt de financiële sector te stimuleren deze projecten te financieren en beoogt de betrokkenheid van burgers bij dergelijke projecten te vergroten door middelen beschikbaar te stellen voor de financiering daarvan.

Het gaat hierbij om investeringen van private partijen die tevens beleidsmatig relevant zijn. Daarbij is het de vraag of er een rol voor de overheid moet zijn om de financierbaarheid van deze investeringen te ondersteunen met een instrument als de Regeling groenprojecten.

*Context: investeringsbeslissing en legitimering overheidsrol*

Om beleidsdoelen te realiseren rond duurzame economische ontwikkeling en groene groei is het gewenst dat er technische en economische innovaties worden gerealiseerd. Het is niet vanzelfsprekend dat ondernemers kiezen voor duurzame innovatieve investeringen. Dat komt omdat deze investeringen een ongunstig risico-rendementsprofiel hebben ten opzichte van gangbare investeringen, onder andere als gevolg van de relatief hoge investeringslasten en het lagere verwachte rendement. Daarnaast zijn deze projecten innovatief waardoor het risico bestaat dat het project door technische problemen niet slaagt. Er is sprake van marktfalen en dus is het legitiem dat de overheid instrumenten inzet om ondernemers toch te laten kiezen voor de beleidsmatig gewenste investeringen.

*Context: financiering en legitimering overheidsrol*

Een ondernemer heeft verschillende mogelijkheden voor het financieren van een project. De interne financiering, op basis van ingehouden winsten, is veruit de belangrijkste financieringsbron. Als die onvoldoende is of als externe financiering gewenst is, dan wordt veelal de bank verzocht om het project deels te financieren.

De beleidsmatig gewenste duurzame innovatieve investeringen kennen een ongunstig risico-rendementsprofiel ten opzichte van gangbare investeringen. Zelfs als de overheid er door de inzet van instrumenten in slaagt de investeringsbeslissing te beïnvloeden en ondernemers te laten kiezen voor het milieuvriendelijke alternatief, wil dat niet zeggen dat externe financiering gevonden wordt en dat de investering gerealiseerd wordt. Hoewel de aandacht voor duurzame financieringen bij banken de afgelopen jaren is toegenomen, is het niet vanzelfsprekend dat banken deze projecten met een ongunstig risico-rendementsprofiel zullen financieren. Ook hier is sprake van marktfalen en is een rol voor de overheid legitiem.

*Context: voorkomen van overheidsfalen*

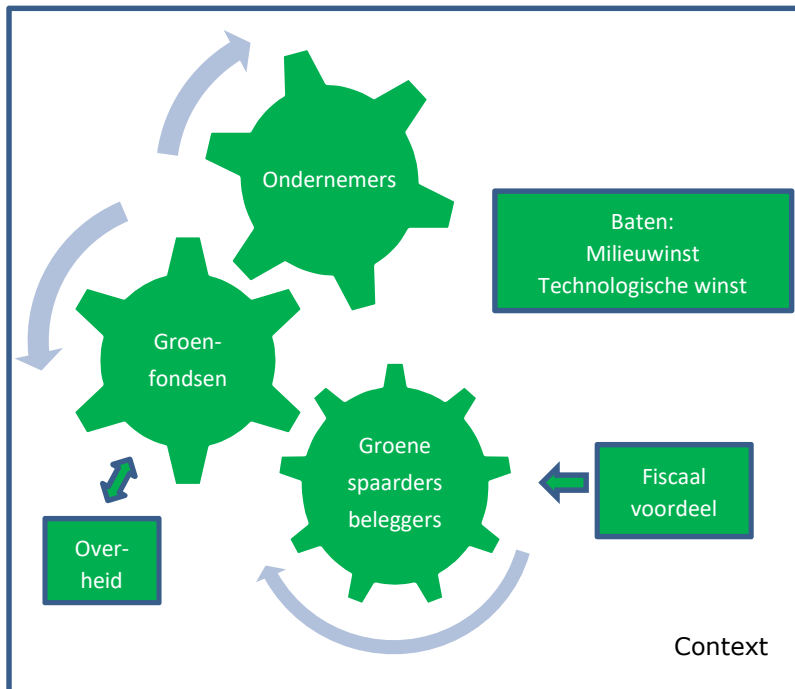
Hoewel een rol van de overheid bij financiering van duurzame innovatieve investeringen legitiem is, is het belangrijk om daarbij overheidsfalen (inefficiënt ingrijpen) te voorkomen. Financiering van het bedrijfsleven is in eerste instantie een marktactiviteit. Banken zijn beter in staat dan de overheid om investeringsplannen te beoordelen op hun haalbaarheid. Het ligt dan ook voor de hand dat de overheid de samenwerking zoekt met banken om investeringen in innovatieve duurzame projecten te financieren. Met de Regeling groenprojecten wordt beoogd het gedrag van financiers te beïnvloeden door kapitaal beschikbaar te maken voor duurzame innovatieve investeringen. Bij de Regeling groenprojecten blijft de marktactiviteit intact omdat de groenfondsen de financieringsaanvraag beoordelen en de financiering verzorgen. De expertise van de groenfondsen wordt gebruikt om de juiste projecten te selecteren, dit in tegenstelling tot een kredietregeling vanuit de overheid zelf. De Regeling groenprojecten is een vorm van publiek-private samenwerking waarbij gebruik wordt gemaakt van de expertise van marktpartijen om het marktfalen én het overheidsfalen te beperken.

*Beoogde werking van de Regeling groenprojecten*

De Regeling groenprojecten bestaat sinds 1994. Aanleiding voor de instelling van de Regeling groenprojecten zijn de maatschappelijke baten (innovatie, milieuwinst en bewustwording en actievare betrokkenheid van burgers, banken, beleggingsinstellingen en ondernemingen bij verduurzaming van de samenleving) die de overheid met het instrument wil realiseren. Daarvoor moeten de beleidsmatig gewenste investeringen ook extern gefinancierd kunnen worden, waarvoor de middelen van particulieren door groenfondsen worden aangetrokken met behulp van een belastingvoordeel.

Er zijn vier partijen betrokken bij de Regeling:

- groene spaarders/beleggers (burgers)
- ondernemers die gebruik maken van groen financiering (bedrijven)
- groenfondsen die door banken zijn ingesteld om groenprojecten te financieren (financiële instellingen)
- overheid



Deze vier partijen werken samen binnen de Regeling groenprojecten in een publiek-private samenwerking.

Groene spaarders en beleggers leggen spaargeld of kapitaal in bij de groenfondsen en hebben een fiscaal voordeel: vrijstelling vermogensrendementsheffing en heffingskorting. De aanname van de werking van de Regeling groenprojecten is dat spaarders/beleggers het geld tegen een lagere vergoeding dan de gebruikelijke vergoeding beschikbaar stellen aan de groenfondsen. Het fiscaal voordeel wordt door groenfondsen deels doorgegeven middels een rentekorting aan ondernemers (prijseffect).

Er rust een plicht op de groenfondsen om op elk moment ten minste 70 % van het ingelegde kapitaal uitgeleend te hebben aan projecten die voldoen aan de criteria van de Regeling groenprojecten. Zo is er voor hen enige bewegingsvrijheid bij het zoeken van projecten voor nieuwe leningen. Door het oormerken van financiering is er een toename van leningen beschikbaar voor groenprojecten die anders niet beschikbaar zou zijn voor deze projecten (hoeveelheidseffect).

Voor ondernemers die financiering zoeken voor projecten die bijdragen aan milieuwinst is het vanwege het rentevoordeel (prijseffect) dat groenfondsen bieden op de financiering van erkende groenprojecten voordeliger om groene financiering aan te vragen dan een reguliere lening. Het deel van de investering dat in aanmerking komt voor een groene lening wordt in de Regeling het projectvermogen genoemd. Het project moet dan wel in voldoende mate bijdragen aan de groene doelen die het Rijk met deze Regeling nastreeft

voordat het als groenproject wordt erkend. Dit kan ertoe leiden dat ondernemers een project zodanig aanpassen dat het een groenproject wordt. Het hoeveelheidseffect zorgt ervoor dat er financiële middelen beschikbaar zijn voor groene projecten. Hierdoor kan de financiële haalbaarheid en de financierbaarheid van een project verbeteren.

De overheid realiseert beleidsdoelstellingen en creëert milieuwinst, technologische winst en maatschappelijke winst in de vorm van bewustwording en actievere betrokkenheid van burgers, banken, beleggingsinstellingen en ondernemingen bij verduurzaming van de samenleving.

De Regeling is uitsluitend bedoeld voor duurzame innovatieve projecten. Actualisatie van de Regeling is daarom regelmatig gewenst omdat zaken als de stand der techniek en beleidsprioriteiten zijn veranderd. Ook dienen nieuwe kansen zich aan en worden incidenteel suggesties voor aanpassing voorgesteld. In 2010 en in 2016 is de Regeling aangepast. Door de Regeling regelmatig aan te passen wordt technologische vernieuwing/innovatie gestimuleerd.

Actualisatie van de Regeling is een proces waarbij rekening moet worden gehouden met de wensen van alle betrokken partijen bij de Regeling. Daarnaast hebben de staatssteunregels van de Europese Commissie een grote invloed op de mogelijkheden.

In het domein van de duurzame investeringen is de Regeling groenprojecten een bijzonder en uniek instrument. De meeste instrumenten rond duurzaamheid zijn gericht op de investeringsbeslissing van de ondernemer. De Regeling groenprojecten richt zich echter op de financiers die deze investeringen mogelijk moeten maken. Daarnaast is de Regeling groenprojecten opgezet als marktinstrument en sluit aan bij het kredietverleningsproces van groenfondsen. Op die manier vermindert het de administratieve lasten voor ondernemers en financiers. Voor de Regeling wordt dan ook gebruik gemaakt van de expertise van de financiële sector. Het groenfonds, dat een groenverklaring aanvraagt, beoordeelt vooraf zelf of het plan financierbaar is en maakt daarvoor gebruik van de informatie die financiers bezitten of tijdens het proces verkrijgen van hun klanten. Dit draagt bij aan een efficiënte uitvoering van de Regeling. Dit betekent echter ook dat de overheid terughoudend moet zijn met de communicatie over de Regeling en dat beleidswijzigingen grote effecten hebben op de bedrijfsvoering van marktpartijen.

#### *Milieuwinst*

De groene projecten leiden tot een zeer divers palet aan vermeden milieueffecten en technologische vernieuwing. Dit wordt mede bepaald door de verdeling van het toegekend projectvermogen over de verschillende subcategorieën. De meeste projecten betreffen duurzame energie en energiebesparing. Andere belangrijke categorieën zijn: natuur, bos en landschap; biologisch landbouw en duurzaam bouwen. Mindere omvangrijke categorieën zijn: duurzame kassen, stallen en aquacultuur, circulaire economie en andere projecten. Projecten en vermogen die zijn toegewezen voor duurzame grondstoffen, duurzame mobiliteit, duurzame waterketens, bodemsanering en klimaatadaptatie zijn elk minder dan 1% van het totaal. Geanalyseerd is of deze verdeling de gewenste is vanuit theoretisch en beleidsmatig oogpunt, vanuit een studie naar milieuschade en volgens de groenfondsen.

De volgende jaarlijkse milieuwinst gerealiseerd tijdens de evaluatieperiode:

- De CO<sub>2</sub>-uitstoot is ca. 3,6 miljoen ton lager, dit is 2,1% van de Nederlandse CO<sub>2</sub>-uitstoot.
- De besparing op de NO<sub>x</sub>-uitstoot bedraagt 1,6 kton, dit is 0,4% van de Nederlandse NO<sub>x</sub>-uitstoot.
- Besparing van 1,8 kiloton aan fijn stofemissies, dit is 6% van de totale uitstoot aan fijnstof in Nederland.



Daarnaast is er in deze periode jaarlijks een totaal van 148 hectare aan projecten gerealiseerd in de categorie natuur, bos en landschap, dit is 0,03% van het totaal areaal bos en natuurlijk terrein. In totaal 21.659 hectare is gerelateerd aan projecten in de categorieën biologische landbouw en agrarisch natuurbeheer, dit is 1,2% van het areaal cultuurgrond. De vermeden bestrijdingsmiddelen, weergegeven met de besparing van 1,4-dichloorbenzeen equivalenten aan menselijke toxische blootstelling, bedraagt 418 ton per jaar.

Naast de gekwantificeerde milieueffecten bestaan er ook andere milieueffecten (onder andere op grondstofbesparing, biodiversiteit en leefbaarheid) die niet gekwantificeerd zijn.

De maatstaven voor milieuwinst die sinds 2002 worden gebruikt verdienen heroverweging en zouden kunnen aansluiten bij de meest pregnante en urgente milieuproblemen in Nederland en bij internationale beleidsafspraken zoals het Klimaatakkoord van Parijs en de Sustainable Development Goals.

#### *Technologische winst/innovatie*

Het idee achter de Regeling groenprojecten is dat de toepassing van de technologie of van de handelwijze nieuw moet zijn, dan wel een lage marktpenetratie (5 tot 10%) moet hebben. Binnen deze acceleratiefase speelt de Regeling groenprojecten een aanjaagfunctie voor voorhoedeprojecten die in een latere fase aanscherping van normen mogelijk kunnen maken, bijvoorbeeld door te laten zien dat toepassing van innovatieve technieken in de praktijk daadwerkelijk mogelijk is. Voor een aantal categorieën zijn de eisen gekoppeld aan normen/criteria die veranderen in de loop van de tijd (Bouwbesluit, Maatlat Duurzame Veehouderij stallen, groen label kassen), daarom zijn deze categorieën steeds innovatief en is de penetratiegraad laag. Een aantal categorieën betreft milieuproblemen waarbij nog veel innovaties mogelijk en noodzakelijk zijn (bijvoorbeeld circulaire economie, duurzame grondstoffen, aardwarmte, waterketens, bodemsanering). Bij een aantal categorieën is de techniek minder innovatief, maar is nog veel potentieel aanwezig (bijvoorbeeld zonnecellen). Alleen bij wind op land geldt dat de penetratiegraad hoger is dan 10%.

#### *Effect op spaarders en beleggers*

Groen sparen en groen beleggen was een zeer belangrijke katalysator voor duurzaam sparen en beleggen in Nederland. In internationaal perspectief valt goed te constateren dat dit beleidsinstrument een sterke aanjager is geweest voor duurzaam sparen en beleggen door particulieren. Aan het einde van de jaren negentig waren er nauwelijks duurzame financiële producten beschikbaar voor particulieren. Dit is inmiddels sterk veranderd.

Aanvankelijk werd de omvang van duurzaam sparen en beleggen voor een groot deel bepaald door de omvang van groen sparen en beleggen. Aan het einde van de jaren negentig bestond duurzaam beleggen voor ongeveer 2/3 deel uit groen beleggen, dit nam af tot 50% in 2005. Duurzaam sparen bestond in de jaren negentig voor een groot deel uit groen sparen en het aandeel lag in 2005-2007 op bijna 60%.

Er is veel verwarring over de definiëring van duurzaam sparen en duurzaam beleggen. Van veel duurzame financiële producten is het niet duidelijk hoe duurzaam de instellingen en de specifieke producten feitelijk zijn. De aanbieder bepaalt zelf wat er duurzaam wordt genoemd en hanteert eigen definities. Er is een start gemaakt met de harmonisatie van de definities. Maar vooralsnog is alleen bij het groen sparen en beleggen volgens de Regeling Groenprojecten duidelijk wat precies onder duurzaam wordt verstaan.

Tot en met 2009 neemt de omvang van groen sparen en beleggen toe, maar minder dan van duurzaam sparen en beleggen. Na 2010 is er sprake van een tegengestelde beweging. In 2010 maakte het kabinet Rutte 1 bekend het fiscale voordeel voor de

spaarders en beleggers te beperken waardoor groenfondsen een periode nauwelijks nieuwe leningen hebben verstrekt (en dus ook geen groene middelen nodig hadden) tot het Lente akkoord in 2012. Groen sparen en beleggen neemt af na 2010, terwijl duurzaam sparen en beleggen fors blijft toenemen. Het ingelegde vermogen liep terug van € 6.360 miljoen in 2010 tot € 3.814 miljoen in 2017. Dat was afkomstig van 260.000 spaarders/beleggers in 2010 en 132.000 in 2017.

Het profiel van de groene spaarder en belegger is zeer divers en heterogeen en varieert van uitermate duurzaam betrokken tot puur fiscaal gedreven. Daarmee varieert ook de wens voor duurzamer en/of innovatiever projecten tot de wens voor juist bewezen technieken. De herkenbaarheid van de groene projecten is een belangrijke reden voor particulieren om deel te nemen aan de Regeling, naast de fiscale stimulans.

Momenteel bieden de groenfondsen een rente van 0% op groen deposito's met een provisie of 0% met een lange looptijd. Gezien het rendement in vergelijking tot andere producten en het risico is het fiscale voordeel nodig om particulieren te blijven interesseren voor deelname aan de Regeling.

Hoewel er dus inmiddels veel alternatieven zijn voor groen sparen en groen beleggen en de voorwaarden nadelig zijn, kiezen particulieren nog steeds voor de Regeling vanwege de transparantie. Voor projecten die via de Regeling worden gefinancierd is helder aan welke criteria ze moeten voldoen. Het geld van de particulier gaat naar concrete herkenbare projecten in Nederland. Van veel andere duurzame financiële producten is het niet duidelijk hoe duurzaam de instellingen en de specifieke producten feitelijk zijn omdat de aanbieder zelf bepaalt wat er onder duurzaam wordt verstaan.

#### *Effect op ondernemers*

Geen enkele ondernemer investeert uitsluitend vanwege het bestaan van een subsidie, belastingvoordeel of rentevoordeel. De voordelen van een instrument hebben immers altijd betrekking op slechts een deel van de investering terwijl het risico voor de ondernemer de hele investering betreft. Een investeringsbeslissing wordt altijd genomen op basis van een goede business case. Als die business case er is, kunnen ondersteuningsmaatregelen gericht op de investeringsbeslissing helpen om de ondernemer te overtuigen voor het duurzame alternatief te kiezen. Verschillende beleidsinstrumenten werken in samenhang om de investeringsbeslissing te beïnvloeden. Maar zelfs als de overheid er door de inzet van instrumenten in slaagt de investeringsbeslissing te beïnvloeden en ondernemers te laten kiezen voor het milieuvriendelijke alternatief, wil dat niet zeggen dat externe financiering gevonden wordt en dat de investering gerealiseerd wordt. De Regeling groenprojecten richt zich op de financiers die deze investeringen mogelijk moeten maken.

Tussen 2010 en 2017 zijn ruim 4.400 groenverklaringen verstrekt voor een financieringsbedrag van meer dan € 6.000 miljoen. In het overgrote deel van de gevallen wordt een groene lening gecombineerd met een witte lening voor de onderdelen van de investering die niet in aanmerking komen voor een groenverklaring: de groene lening lokt een witte lening uit en heeft daardoor een katalyserend effect.

Uit de econometrische analyse volgt dat het aannemelijk is dat de vraag naar groen projectvermogen door ondernemers bepaald wordt door de omvang van de Regeling groenprojecten en sectorspecifieke factoren die samenhangen met duurzame innovatieve projecten. De ontwikkeling in het groene projectvermogen per sector wijkt af van de ontwikkeling van de totale investeringen in de betreffende sector en we vinden geen relatie. Groene investeringen volgen dus niet de investeringen in de totale sector maar wijken daarvan af (met uitzondering van de glastuinbouw).

Een aantal cases is onderzocht om te bepalen welke factoren de realisatie van groenprojecten bepalen. De cases betreffen bijvoorbeeld twee veerboten voor de Waddeneilanden met LNG als brandstof waardoor fijnstof- en stikstofemissies worden gedecimeerd, een vrije keuze stal voor melkvee waarbij de emissies worden beperkt én de koe zelf de keuze heeft om naar de wei te gaan, alle supermarkten van een prijsvechter die zeer duurzaam worden gebouwd en een zeer energiezuinig hotel dat vrijwel volledig uit hout bestaat. Uit de onderzochte cases blijkt dat een groot aantal factoren de realisatie van een groenproject bepaalt. De Regeling groenprojecten lijkt een tweeledig effect te hebben: de ondernemer wordt gestimuleerd om een extra duurzame stap te zetten en de financiering van het duurzame project wordt mogelijk gemaakt.

Volgens de groenfondsen verschilt het effect van de Regeling per projectcategorie. Bij duurzaam bouwen leidt de Regeling ertoe dat de ondernemers de extra energiebesparingsstap maken. De rentekorting is bij sommige initiatieven, zoals 'zon op dak' van groot belang om de business case rond te krijgen. Sommige projecten zoals geothermie gaan niet door als er geen achtergestelde lening wordt verstrekt.

#### *Effect op groenfondsen*

Alle reguliere Nederlandse banken maken gebruik van de Regeling groenprojecten. Daarnaast zijn er specifieke fondsen opgericht waarvoor de groenregeling hun bestaansrecht is. Ook buitenlandse banken zijn geïnteresseerd, maar omdat ze geen particuliere klanten hebben in Nederland werkt het mechanisme niet voor hen.

De groenbanken zijn klein ten opzichte van de totale balans van de betreffende Grootbank, maar ze passen goed in het streven van de Grootbanken naar verduurzaming. Op verzoek van zakelijke klanten heeft een bank haar groene activiteiten recent weer gestart. De groenregeling past vanwege het duurzaamheidskarakter goed bij wat ASN en Triodos zijn en de betreffende groenfondsen maken een belangrijk onderdeel uit van deze banken.

De omvang van de groenfondsen wordt bepaald door het aanbod van spaargeld, het aanbod van projecten en de 70% eis. Het is niet steeds dezelfde factor die de groei van de groenfondsen beperkt maar een uitkomst van het krachtenspel van de factoren die tezamen de omvang van het groenfonds bepalen.

Het afnemende aanbod van spaargeld (vanwege de bezuinigingen op de Regeling) is vanaf 2010 een belangrijke bepalende factor voor de dalende omvang van de groenfondsen. In 2017 daalt de omvang van de groenfondsen ook vanwege het dalende aanbod van spaargeld door de lage rente én omdat er volgens de groenfondsen minder winstgevend te financieren projecten zijn.

Banken ontwikkelen nieuwe producten en diensten voor duurzame investeringen die ook beschikbaar zijn voor groene projecten. Daardoor neemt de financierbaarheid van deze projecten toe.

Een beweging die al sinds de start van de Regeling in 1995 is waar te nemen, is dat een van de kleinere banken of fondsen een bepaalde duurzame techniek als projectfinanciering financiert (gebaseerd op de kasstroom) terwijl de grotere banken alleen financieringen op basis van zekerheden (onderpand) verstrekken voor die techniek. Als de kleinere banken hebben laten zien dat de betreffende techniek inderdaad succesvol via projectfinanciering kan worden gerealiseerd, nemen de grotere banken het model over. Zo worden inmiddels vrijwel alle windenergieprojecten via projectfinanciering gefinancierd en gebeurt dit in toenemende mate bij zonenergieprojecten. Het voordeel voor de ondernemer is dat er geen of minder zekerheden nodig zijn om een project te realiseren zodat het ontbreken van zekerheden geen belemmering voor de financiering en realisatie van een project hoeft te zijn.

De lage rentestand leidt tot een afname van de marge tussen het ophalen van inleg van particulieren en het in de markt zetten van groen financiering met een rentekorting. Het is voor een groenbank moeilijk om te komen tot een rendabele funding. Er worden daarom keuzes gemaakt: liever veel kleine projecten met groenkorting financieren dan een enkele grote investering. Op deze wijze worden meer klanten bediend. Ondanks de uitdaging de bedrijfsvoering winstgevend te laten zijn, heeft een bank die eerder was gestopt in 2018 besloten weer groene leningen aan te gaan bieden op verzoek van de zakelijke klanten. Ook verschillende buitenlandse banken zouden dit graag doen. Een groenfonds heeft minder last van de lage rente dan een bank. Bij een groenfonds kan een hogere rentekorting worden gegeven of kan meer tijd voor advisering worden ingezet voor de ondernemer ten koste van het rendement van de particuliere inlegger.

Een onderzoeksvraag is of de Regeling ertoe leidt dat banken/beleggingsinstellingen meer duurzame en innovatieve projecten financieren. Met de qualitative comparative analysis (QCA) is deze vraag nader onderzocht. Volgens de QCA analyse is het aannemelijk dat deelname aan de Regeling door een bank ertoe leidt dat banken meer duurzame innovatieve projecten financieren. Het is aannemelijk dat deelname aan de Regeling door een bank in tijden van hoge rentestanden en in tijden van economische groei tot een toename leidt van de financiering van duurzame innovatieve projecten. Voor een relatief beperkt deel van de projecten (12-24%) zou de bank de financiering ook hebben verstrekt zonder deelname aan de Regeling. De Regeling groenprojecten leidt ertoe dat banken meer duurzame en innovatieve projecten financieren dan zonder Regeling.

#### *Overheid en de Regeling*

De beleidsprioriteiten van de overheid om milieuwinst en innovatie te realiseren via duurzame investeringen zijn de basis voor de keuze en criteria van de projectcategorieën in de Regeling. De Regeling sluit daarom aan bij de behoeften van de overheid.

Overheidskosten van de Regeling groenprojecten bestaan uit de belastingderving vanwege het fiscale voordeel dat spaarders en beleggers genieten. Deze overheidskosten dalen van € 162 miljoen in 2010 naar een geraamde € 62 miljoen in 2019. De daling hangt samen met de afnemende inleg door spaarders en beleggers, in belangrijke mate vanwege de vermindering van het fiscale voordeel in 2010.

Beheersing van het budgettaire beslag van de Regeling vindt vooral plaats door de toegang van projecten tot een groenverklaring te reguleren.

Wereldwijd hebben vrijwel alle overheden te maken met de beleidsuitdaging om innovatieve duurzame investeringen te stimuleren zonder het overheidsbudget te zeer te belasten. De Regeling groenprojecten wordt als voorbeeld beschouwd en gebruikt door verschillende buitenlandse overheden omdat daarin private middelen worden ingezet en de beoordeling wordt gedaan door de banken.

#### *Doelmatigheid*

De doelmatigheid van beleid is bepaald door de kosten en baten van de Regeling groenprojecten te vergelijken. De analyse laat zien dat de in geld uitgedrukte milieuwinst groter is dan de maatschappelijke kosten. De gemonetariseerde milieubaten zijn bijna een factor tien hoger dan de maatschappelijke kosten. De gemonetariseerde milieubaten zijn bijna een factor drie hoger dan de overheidskosten. Dit beeld van kosten en baten is een benadering, omdat:

- De Regeling groenprojecten ook leidt tot technologische winst, bestaande uit versnelde ontwikkeling en marktintroductie van nieuwe technologieën, zoals bij duurzaam bouwen en windenergie (zie hoofdstuk 4).

- De Regeling groenprojecten ook leidt tot maatschappelijke winst, hierbij gaat het om de toename van de actieve betrokkenheid van en kennisopbouw bij banken/beleggingsinstellingen (zie hoofdstuk 7), betrokkenheid van burgers (zie hoofdstuk 5) en van ondernemers (zie hoofdstuk 6) en bij duurzame innovatieve investeringen.
- De milieueffecten slechts in beperkte mate in monetaire termen zijn gededd. De Regeling groenprojecten heeft ook effect op onder andere grondstofbesparing, biodiversiteit en leefbaarheid.
- De overheidskosten hoger kunnen zijn omdat de groenprojecten ook via andere Regelingen overheidsbijdragen (EIA, MIA\VAMIL en SDE/SDE+) kunnen hebben ontvangen.

Voor € 1 die door de overheid wordt uitgegeven aan de Regeling groenprojecten wordt voor €29 - €34 gefinancierd aan innovatieve duurzame projecten. Daarnaast heeft de Regeling groenprojecten ook andere positieve baten die helemaal niet in geld zijn uitgedrukt zoals milieueffecten (onder andere op grondstofbesparing, biodiversiteit en leefbaarheid), technologische winst (innovatie) en maatschappelijke winst in de vorm van betrokkenheid van burgers, bedrijven en financiële instellingen.

De doelmatigheid van de uitvoering betreft onder andere de administratieve lasten. De groenfondsen geven aan dat de benodigde tijd voor kredietanalyse voor een groen project vergelijkbaar is met een regulier project. De extra kosten zitten met name in het aanvragen van de groenverklaring, de langere doorlooptijd en de verplichte bankvergunning. Voorstellen vanuit de groenfondsen voor verbetering zijn verdere digitalisering van het aanvraagproces, de verantwoordelijkheid voor de beoordeling meer bij de banken/fondsen beleggen (met steekproefsgewijze controle door RVO achteraf) en de verplichte bankvergunning te vervangen door eenvoudigere administratieve controle.

De groenfondsen zijn tevreden over de uitvoering door RVO, zij geven voor de dienstverlening door RVO in het kader van de Regeling groenprojecten gemiddeld een 7,9, tegen een 7,2 voor alle klanten van RVO. Over het actualisatieproces van de Regeling zijn de groenfondsen minder tevreden. In deze tijden van snelle ontwikkelingen vinden de groenfondsen een aanpassingstermijn van 2 jaar niet meer van deze tijd. Dit proces zou binnen 6-12 maanden afgerond moeten kunnen worden.

De uitvoeringskosten zijn minder sterk gestegen dan het aantal aanvragen.

## **10.2 Beantwoording onderzoeksvragen<sup>167,168</sup>**

### **A. Wat is de relevantie en bereik?**

*1a. Sluiten de projectcategorieën en criteria van de Regeling aan bij de behoeften van de ondernemers, groenfondsen, burgers en beleid? [Bron: paragraaf 5.5, 6.1, 7.2 en 8.1]*

De Regeling groenprojecten richt zich op diverse beleidsprioriteiten die gerelateerd zijn aan milieu- en natuurproblemen. De meeste projecten die met een groene lening worden gefinancierd betreffen duurzame energie en energiebesparing. Andere belangrijke categorieën zijn natuur, bos en landschap; biologische landbouw en duurzaam bouwen. Er zijn ook beleidsterreinen, bijvoorbeeld circulaire economie en duurzame mobiliteit, waarop weinig groene projecten zijn.

<sup>167</sup> De onderzoeksvragen zijn vastgesteld in Beleidsevaluatie Regeling groenprojecten: onderzoeksopzet en plan van aanpak, 5 december 2018.

<sup>168</sup> Tussen vierkante haken staat per deelvraag een verwijzing naar de paragraaf waar de bron van het antwoord is te vinden.

Over het algemeen sluiten de criteria van de Regeling aan bij de behoeften van de stakeholders:

- Het profiel van de groene spaarder en belegger is zeer divers en heterogeen en varieert van uitermate duurzaam betrokken tot puur fiscaal gedreven. Daarmee varieert ook de wens voor duurzamer en/of innovatiever projecten tot de wens voor juist bewezen technieken. De herkenbaarheid van de groene projecten is een belangrijke reden voor particulieren om deel te nemen.
- Volgens ongeveer de helft van de groenfondsen sluiten de criteria en voorwaarden van de Regeling groenprojecten goed aan bij de behoeften van hun zakelijke klanten en ongeveer de helft typeert de aansluiting als matig.
- Banken ervaren het aanbod van projecten als toenemend knelpunt. De groenfondsen hebben daarom een groot aantal wensen voor nieuwe projectcategorieën en nieuwe invulling van bestaande projectcategorieën.
- De beleidsprioriteiten van de overheid zijn de basis voor de keuze en criteria van de projectcategorieën in de Regeling. De Regeling sluit daarom aan bij de behoeften van de overheid. Maar dit kan specifiek en doelgerichter, bijvoorbeeld door uit te gaan van milieuschade als criterium of de Sustainable Development Goals centraal te stellen.

*1b. Hoe vindt de actualisatie van de criteria plaats en wat is de frequentie? [Bron: paragraaf 3.5 en 9.4]*

Actualisatie van de Regeling is een uitgebreid en complex proces omdat er zeer verschillende stakeholders betrokken (burgers, ondernemers, banken en overheid) zijn. Daarnaast moeten elementen als staatssteun en samenhang met andere instrumenten in acht worden genomen bij elke actualisatie.

Actualisatie van de Regeling is regelmatig gewenst omdat zaken als de stand der techniek en beleidsprioriteiten zijn veranderd. Ook dienen nieuwe kansen zich aan en worden incidenteel suggesties voor aanpassing voorgesteld. In 2010 en in 2016 is de Regeling aangepast, de doorlooptijd van actualisatie duurt ongeveer 18 maanden. Banken geven aan dat 18 maanden te lang is bij de huidige snelle technologische ontwikkelingen.

*2. Wat is de samenhang van de Regeling groenprojecten en andere regelingen? [Bron: paragraaf 3.7]*

Geen enkele ondernemer investeert uitsluitend vanwege het bestaan van een subsidie, belastingvoordeel of rentevoordeel. De voordelen van een instrument hebben immers altijd betrekking op slechts een deel van de investering terwijl het risico voor de ondernemer de hele investering betreft. Een investeringsbeslissing wordt altijd genomen op basis van een goede business case. Als die business case er is, kunnen ondersteuningsmaatregelen gericht op de investeringsbeslissing helpen om de ondernemer te overtuigen voor het duurzame alternatief te kiezen. Verschillende beleidsinstrumenten werken in samenhang om de investeringsbeslissing te beïnvloeden.

Maar zelfs als de overheid er door de inzet van instrumenten in slaagt de investeringsbeslissing te beïnvloeden en ondernemers te laten kiezen voor het milieuvriendelijke alternatief, wil dat niet zeggen dat externe financiering gevonden wordt en dat de investering gerealiseerd wordt.

De overheid heeft daarom, naast de instrumenten die beogen de investeringsbeslissing van de ondernemer te beïnvloeden, ook instrumenten ingesteld om het gedrag van de financier te beïnvloeden en daarmee de financiering van beleidsmatig gewenste investeringen te bevorderen. De Regeling groenprojecten is één van die instrumenten. Als een project tegen meerdere knelpunten aanloopt om gerealiseerd te worden én het beleidsmatig belangrijk is dat het project gerealiseerd wordt, kan er voor worden gekozen meerdere beleidsinstrumenten in te zetten die elk een knelpunt aanpakken. Staatssteunregels voorkomen overstimulering.

3. *Wat is het bereik van de Regeling?* [Bron: paragraaf 2.4, 5.1, 6.1 en 7.1]
- Tijdens de evaluatie periode hebben gemiddeld 145.000 particulieren deelgenomen aan de Regeling.
  - Tijdens de evaluatieperiode 2010-2017 zijn ruim 4.000 projecten met een projectvermogen van ongeveer € 6 miljard gefinancierd, vrijwel allemaal bij het MKB.
  - Alle Nederlandse private banken maken gebruik van de Regeling en daarnaast enkele gespecialiseerde beleggingsfondsen.
  - Groen sparen en groen beleggen was een belangrijke katalysator voor duurzaam sparen en beleggen in Nederland. Vanaf 2010 neemt groen sparen fors af, terwijl duurzaam sparen blijft toenemen. Dit valt samen met de verlaging van het fiscale voordeel vanaf 2010. Groen beleggen blijft stabiel, terwijl duurzaam beleggen een enorme vlucht neemt.
  - Er is echter veel discussie over de definiëring van duurzaam sparen en duurzaam beleggen. Van veel duurzame financiële producten is het niet duidelijk hoe duurzaam de specifieke producten feitelijk zijn. In de Regeling groenprojecten is wel duidelijk vastgelegd welk type investeringen gefinancierd kunnen worden met de ingelegde middelen.
  - De omvang van groen beleggen nam na de bezuinigingsmaatregel in 2010 af, maar heeft zich sinds 2015 hersteld. In 2010 was de omvang van groen beleggen veel kleiner dan van groen sparen en de totale omvang van groen sparen en beleggen bestond voor 20% uit groen beleggen. In 2017 is dit aandeel gestegen tot 34%. Er is een grote spreiding in de inleg en met name ouderen maken gebruik van de Regeling. Circa 40% van de deelnemers hebben een box 3 vermogen van minder dan €100.000 en vallen sinds 2017 in de laagste vermogensklasse (schijf 1).

B. Zijn de doelen van de Regeling bereikt?

4. *In welke mate zijn de (beleids-)doelen van de Regeling gerealiseerd?* [Bron: paragraaf 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 6.1 en 8.5]
- De beleidsprioriteiten van de overheid om milieuwinst en innovatie te realiseren via duurzame investeringen zijn de basis voor de keuze en criteria van de projectcategorieën in de Regeling.
  - Door de Regeling groenprojecten zijn tijdens de evaluatieperiode 2010-2017 ruim 4.000 projecten met een projectvermogen van ongeveer € 6 miljard gefinancierd, vrijwel allemaal bij het MKB.
  - Het ingelegde vermogen liep terug van € 6.360 miljoen in 2010 tot € 3.814 miljoen in 2017.
  - Dat was afkomstig van 260.000 spaarders/beleggers in 2010 en 132.000 in 2017.
  - Groene financiering heeft betrekking op zeer uiteenlopende projectcategorieën en zorgt daarmee ook voor een zeer divers palet aan vermeden milieueffecten.
  - De jaarlijkse milieuwinst gerealiseerd door de groene projecten tijdens de evaluatieperiode is:
    - De CO<sub>2</sub>-uitstoot is ca. 3,6 miljoen ton lager, dit is 2,1% van de Nederlandse CO<sub>2</sub>-uitstoot.
    - De besparing op de NO<sub>x</sub>-uitstoot bedraagt 1,6 kton, dit is 0,4% van de Nederlandse NO<sub>x</sub>-uitstoot.
    - Besparing van 1,8 kiloton aan fijn stofemissies, dit is 6% van de totale uitstoot aan fijnstof in Nederland.
  - Daarnaast is er in deze periode jaarlijks een totaal van 148 hectare aan projecten gerealiseerd in de categorie natuur, bos en landschap, dit is 0,03% van het totaal areaal bos en natuurlijk terrein. In totaal 21.659 hectare is gerelateerd aan projecten in de categorieën biologische landbouw en agrarisch natuurbeheer, dit is 1,2% van het areaal cultuurgrond. De vermeden bestrijdingsmiddelen,

- weergegeven met de besparing van 1,4-dichloorbenzeen equivalenten aan menselijke toxische blootstelling, bedraagt 418 ton per jaar.
- Naast de gekwantificeerde milieueffecten bestaan er ook andere milieueffecten (onder andere op grondstofbesparing, biodiversiteit en leefbaarheid) die niet gekwantificeerd zijn.
  - De maatstaven voor milieuwinst die sinds 2002 worden gebruikt verdienen heroverweging en zouden kunnen aansluiten bij de meest pregnante en urgente milieuproblemen in Nederland en bij internationale beleidsafspraken zoals het Klimaatakkoord van Parijs en de Sustainable Development Goals.
  - Naast milieueffecten beoogt de Regeling technologische vernieuwing te stimuleren. Een toepassing van de technologie of van de handelwijze moet nieuw zijn, dan wel een lage marktpenetratie (5 tot 10%) hebben om opgenomen te worden in de Regeling. Binnen deze acceleratiefase speelt de Regeling groenprojecten een aanjaagfunctie voor voorhoedeprojecten die in een latere fase aanscherping van normen mogelijk kunnen maken, bijvoorbeeld door te laten zien dat toepassing van innovatieve technieken in de praktijk daadwerkelijk mogelijk is. Voor een aantal categorieën zijn de eisen gekoppeld aan normen/criteria die veranderen in de loop van de tijd (Bouwbesluit, Maatlat Duurzame Veehouderij stallen, groen label kassen), daarom zijn deze categorieën steeds innovatief en is de penetratiegraad laag. Een aantal categorieën betreft milieuproblemen waarbij nog veel innovaties mogelijk en noodzakelijk zijn (bijvoorbeeld circulaire economie, duurzame grondstoffen, aardwarmte, waterketens, bodemsanering). Bij een aantal categorieën is de techniek minder innovatief, maar is nog veel potentieel aanwezig (bijvoorbeeld zonnecellen). Alleen bij wind op land geldt dat de penetratiegraad hoger is dan 10%.
  - Wereldwijd hebben vrijwel alle overheden te maken met de beleidsuitdaging om innovatieve duurzame investeringen te stimuleren. De Regeling groenprojecten wordt internationaal als voorbeeld beschouwd en gebruikt door verschillende buitenlandse overheden om met private middelen en kennis van banken beleidsdoelen te realiseren.

C. Hoe doeltreffend is het beleid geweest?

5. Doeltreffendheid: groenfondsen [Bron: paragraaf 7.1, 7.3, 7.4 en 7.5]

a. *Wat is het belang van de Regeling voor groenfondsen?*

- Alle reguliere Nederlandse grootbanken en kleinbanken maken gebruik van de Regeling groenprojecten. Daarnaast zijn specifieke fondsen opgericht en voor deze fondsen is de groenregeling hun bestaansrecht. Ook buitenlandse banken zijn geïnteresseerd, maar omdat ze geen particuliere klanten hebben in Nederland werkt het mechanisme niet voor hen.
- De groenbanken zijn klein ten opzichte van de totale balans van de betreffende Grootbank, maar ze passen goed in het streven van de Grootbanken naar verduurzaming. De groenregeling past vanwege het duurzaamheidskarakter goed bij wat ASN en Triodos zijn en de betreffende groenfondsen maken een belangrijk onderdeel uit van deze banken.
- Banken ontwikkelen nieuwe producten en diensten voor duurzame investeringen die ook beschikbaar zijn voor groene projecten. Daardoor neemt de financierbaarheid van deze projecten toe.

b. *Zou een groenfonds financiering verstrekt hebben aan groenprojecten zonder de Regeling?*

Met de qualitative comparative analysis (QCA) is deze vraag nader onderzocht. Volgens de QCA analyse is het aannemelijk dat deelname aan de Regeling door een bank ertoe leidt dat banken meer duurzame innovatieve projecten financieren. Het is aannemelijk dat deelname aan de Regeling door een bank in tijden van hoge rentestanden en in tijden van economische groei tot een toename leidt van de financiering van duurzame innovatieve projecten. Voor een relatief (tov andere



beleidsinstrumenten) beperkt deel (12-24%) van de projecten zou de bank de financiering ook hebben verstrekt zonder deelname aan de Regeling. Uit de interviews met de groenfondsen komt eenzelfde beeld naar voren. De Regeling groenprojecten leidt er toe dat banken meer duurzame en innovatieve projecten financieren dan zonder Regeling.

*c. Wat is het effect van de lage rentestand?*

De lage rentestand leidt tot een afname van de marge tussen het ophalen van inleg van particulieren en het in de markt zetten van groen financiering met een rentekorting. Het is voor een groenbank moeilijk om te komen tot een rendabele business case. Er worden keuzes gemaakt: liever veel kleine projecten met groenkorting financieren dan een enkele grote investering. Op deze wijze worden meer klanten bediend. Een groenfonds heeft minder last van de lage rente dan een bank. Bij een groenfonds kan een hogere rentekorting worden gegeven of kan meer tijd voor advisering worden ingezet voor de ondernemer ten koste van het rendement van de particuliere inlegger.

*d. Wat houdt groenfondsen tegen om (meer) groenprojecten te financieren?*

De omvang van de groenfondsen wordt bepaald door het aanbod van spaargeld, het aanbod van projecten en de 70% eis. Het is niet steeds dezelfde factor die de groei van de groenfondsen beperkt. Er is in geen jaar één allesbepalende factor maar het is een uitkomst van het krachtenspel van de factoren die tezamen de omvang van het groenfonds bepalen.

Het afnemende aanbod van spaargeld (vanwege de bezuinigingen op de Regeling) is vanaf 2010 een belangrijke bepalende factor voor de dalende omvang van de groenfondsen. In 2017 daalt de omvang van de groenfondsen ook vanwege het dalende aanbod van spaargeld door de lage rente én omdat er volgens de groenfondsen minder winstgevend te financieren projecten zijn.

*6. Doeltreffendheid: beleggers/spaarders [Bron: paragraaf 5.2, 5.3 en 5.4]*

*a. Zouden spaarders/beleggers ook met minder fiscaal voordeel geld inleggen bij een groenfonds?*

- Het profiel van de groene spaarder en belegger is zeer divers en heterogeen en varieert van uitermate duurzaam betrokken tot puur fiscaal gedreven. Daarmee varieert ook de wens voor duurzamer en/of innovatiever projecten tot juist bewezen technieken.
- De herkenbaarheid van de groene projecten is een belangrijke reden voor particulieren om deel te nemen, naast de fiscale stimulans.
- Het fiscale voordeel op groensparen is noodzakelijk om spaarders aan te trekken, zeker voor spaarders in schijf 1 en als je het vergelijkt met de rente op een spaardeposito van sommige buitenlandse banken
- Ook al is de betrokkenheid van groene beleggers bij groenprojecten groter dan van groen spaarders, ook bij groen beleggen is het fiscaal voordeel noodzakelijk om tot een acceptabel rendement te komen gezien het risico en hiermee beleggers over te halen om hun middelen bij groenfondsen onder te brengen.

*b. Wat is het effect van de lage rentestand?*

Groenfondsen bieden een rente van 0% op groen deposito's met provisie of 0% met een lange looptijd. De inleg door spaarders is hierdoor verminderd.

*c. Willen beleggers/spaarders meer geld beschikbaar stellen aan groenfondsen of zijn er wellicht voldoende andere duurzame alternatieven?*

- Hoewel er inmiddels veel alternatieven zijn voor groen sparen en groen beleggen en de voorwaarden van groen sparen en groen beleggen nadelig zijn, kiezen particulieren nog steeds voor de Regeling vanwege de transparantie. Voor projecten die via de Regeling worden gefinancierd is helder aan welke criteria ze moeten voldoen. Het geld van de particulier gaat naar herkenbare concrete projecten in Nederland waarvan duidelijk is welke duurzaamheidseffecten worden

gerealiseerd. Van veel andere duurzame financiële producten is het niet duidelijk hoe duurzaam de instellingen en de specifieke producten feitelijk zijn omdat de aanbieder zelf bepaalt wat er onder duurzaam wordt verstaan.

- In tegenstelling tot bij de Regeling groenprojecten is van vrijwel alle duurzame financiële producten niet duidelijk hoe duurzaam de specifieke producten feitelijk zijn.

## 7. Gedragaanpassing ondernemers [Bron: paragraaf 6.2, 6.3 en 6.4]

### a. Waarom maken ondernemers gebruik van groenfinanciering?

- Ondernemers gebruiken groenfinanciering vanwege de rentekorting. Rentekorting is belangrijk om te komen tot een haalbare business case. Het door groenfondsen gegeven rentevoordeel is gedurende de evaluatieperiode gedaald van ongeveer 1,0% naar ongeveer 0,5%. 0,5% korting is relatief veel bij een rente van 2 tot 3%. Als de marktrente omhoog gaat, kunnen groenfondsen weer meer korting geven aan de ondernemer.
- Uit de econometrische analyse volgt dat het aannemelijk is dat de omvang van het toegekend projectvermogen bepaald wordt door de omvang van de Regeling groenprojecten en sector specifieke factoren die samenhangen met duurzame innovatieve projecten. Groene investeringen volgen dus niet de investeringen in de totale sector maar kijken daarvan af (met uitzondering van de glastuinbouw).
- Ook uit de trendanalyse en de analyse van cases komt dit beeld naar voren. De ontwikkeling in projectvermogen per sector wijkt af van de totale investeringen in de betreffende sector en we vinden geen correlatie. Alleen in de glastuinbouw vinden we wel een relatie tussen het toegekend projectvermogen groen label kas en de investeringen in de glastuinbouw.
- Uit de cases blijkt dat een groot aantal factoren de realisatie van een groenproject bepaalt. De Regeling groenprojecten lijkt een tweeledig effect te hebben: de ondernemer wordt gestimuleerd om een extra duurzame stap te zetten en de financiering van het project wordt mogelijk gemaakt.
- Volgens de groenfondsen verschilt het effect van de Regeling per categorie. Bij duurzaam bouwen leidt de Regeling ertoe dat de ondernemers de extra energiebesparing-stap maken. De rentekorting is bij initiatieven als 'zon op dak' of 'postcoderoos' van groot belang om de business case rond te krijgen. Er zijn ook groenfondsen die zich afvragen of een aantal projecten met zonnepanelen ook zonder de Regeling niet zouden worden gefinancierd, al heeft 0,5% rentekorting altijd een effect en heeft de Regeling een attentiewaarde. Volgens een groenfonds gaan de geothermie projecten niet door als er geen achtergestelde lening wordt verstrekt.

### b. Op welke wijze maken ondernemers gebruik van groenfinanciering?

- Geen enkele ondernemer investeert vanwege een subsidie, belastingvoordeel of rentevoordeel. De voordelen van een instrument hebben immers altijd betrekking op slechts een deel van de investering terwijl het risico voor de ondernemer de hele investering betreft. Een investeringsbeslissing wordt altijd genomen op basis van een goede business case.
- Als die business case er is, kunnen ondersteuningsmaatregelen wel helpen om de ondernemer te overtuigen voor het duurzame alternatief te kiezen.
- Ondernemers laten zich verleiden om duurzamer te investeren. Door de groenregeling stimuleren de groenfondsen ondernemers die aankloppen voor financiering van een project bij een bank om een extra duurzame stap te zetten. De relatiemanagers laten de mogelijkheden en het rentevoordeel van groenfinanciering zien aan de ondernemer geven aan welke (extra) inspanning daarvoor nodig is. De Regeling wordt ook onder de aandacht gebracht van het MKB en hun adviseurs zodat ook zij ondernemers op de mogelijkheden van groenfinanciering wijzen.

- De groenregeling heeft een sturende werking omdat het ervoor zorgt dat groenfondsen veel kennis over de financiering van duurzame projecten in huis hebben. De groenfondsen bieden expertise aan om businessplannen te verbeteren waardoor projecten financierbaar worden.
- c. *Wat is het effect van de lage rentestand?*
- Bij de huidige rente is het moeilijk om met name van een groenbank een winstgevende activiteit te maken. Daarom worden er keuzes gemaakt: liever veel kleine projecten met groenkorting financieren dan een enkele grote investering. Op deze wijze houdt een bank de meeste klanten tevreden.
  - Daarnaast is het voor sommige type klanten goedkoper om bij banken als de BNG de lening te betrekken.
- d. *Worden door het aanpassen van de criteria aan de ontwikkelingen in de markt ondernemers geprikkeld om te innoveren en steeds milieuvriendelijker te ontwerpen/produceren?*
- Veel ondernemers moeten hun plannen aanpassen om in aanmerking te komen voor groenfinanciering.
  - Het idee achter de Regeling groenprojecten is dat de toepassing van de technologie of van de handelswijze nieuw moet zijn, dan wel een lage marktpenetratie (5 tot 10%) moet hebben. Binnen deze acceleratiefase speelt de Regeling groenprojecten een aanjaagfunctie voor voorhoedeprojecten die in een latere fase aanscherping van normen mogelijk kunnen maken, bijvoorbeeld door te laten zien dat toepassing van innovatieve technieken in de praktijk daadwerkelijk mogelijk is.
  - De Regeling groenprojecten vormt door het telkens aanpassen van de criteria een prikkel voor ondernemers tot voortdurende innovatie. Dit tot de acceleratie fase voorbij is en de middelen elders beter ingezet kunnen worden.

D. Hoe doelmatig is het beleid en de uitvoering geweest? [Bron: paragraaf 8.2 en 9.2]

8. *Wat zijn de kosten (uitvoeringskosten en budgettaire beslag) en baten van de Regeling?*

- Overheidskosten van de Regeling groenprojecten bestaan uit de belastingderving vanwege het fiscale voordeel dat spaarders en beleggers genieten. Deze overheidskosten dalen van € 162 miljoen in 2010 naar een geraamde € 62 miljoen in 2019. De afname hangt samen met de afnemende inleg door spaarders en beleggers en de afname van het fiscale voordeel.
- De doelmatigheid van beleid is bepaald door een afweging van de maatschappelijke kosten en maatschappelijke baten van de Regeling groenprojecten. De afweging laat zien dat de in geld uitgedrukte milieuwinst groter is dan de maatschappelijke kosten. De gemonetariseerde milieubaten zijn bijna een factor tien hoger dan de maatschappelijke kosten. De gemonetariseerde milieubaten zijn bijna een factor drie hoger dan de overheidskosten. Daarbij dient opgemerkt te worden dat het slechts in beperkte mate mogelijk is om milieu in monetaire termen te duiden.
- Voor € 1 die door de overheid wordt uitgegeven aan de Regeling groenprojecten wordt voor €29 - €34 gefinancierd aan innovatieve duurzame projecten.
- Daarnaast heeft de Regeling groenprojecten ook andere positieve baten die niet in geld zijn uitgedrukt zoals milieueffecten (onder andere op grondstofbesparing, biodiversiteit en leefbaarheid), technologische winst (innovatie) en maatschappelijke winst in de vorm van betrokkenheid van burgers, bedrijven en financiële instellingen.
- De uitvoeringskosten zijn minder sterk gestegen dan het aantal aanvragen.

9. *Hoe houd je het budgettaire beslag van de Regeling in de hand? [Bron: paragraaf 8.3]*

De overheid wenst een evenwicht tussen de doelen die bereikt moeten worden en de middelen die daarvoor ingezet worden. De belangrijkste methode om het budgettaire beslag van de Regeling te beperken is de voortdurende aanscherping van de normen zodat er minder investeringen in aanmerking komen voor een groenverklaring waardoor ook het budgettaire beslag beheersbaar blijft.

*10. Hoe is de rendementseis opgesteld en hoe wordt deze toegepast? [Bron: paragraaf 3.3]*

Projecten komen in aanmerking voor een groenverklaring mits ze een gematigd positief rendement hebben. De toets op het rendement vindt plaats via andere regelingen (SDE+ en warmtewet), tijdens de aanpassing van de Regeling of bij de beoordeling van de aanvraag voor een groenverklaring.

*11. Wat is het effect van externe bewegingen en interne wijzigingen in de Regeling op het gebruik van de Regeling? [Bron: diverse paragrafen]*

- Een externe beweging die een grote invloed heeft gehad is de verlaging van het fiscale voordeel in 2010 en de onzekerheid over het voortbestaan van de Regeling tot 2012. Een van de effecten is dat de inleg door spaarders/beleggers is afgenomen. Enerzijds omdat het fiscale voordeel lager is geworden, maar anderzijds omdat banken een periode geen nieuwe groene leningen hebben verstrekt. Daarnaast is in 2010 een bank (tijdelijk) gestopt met het aanbieden van groene leningen aan haar klanten.
- Een andere externe beweging is de steeds verder dalende rente. De lage rente maakt het minder interessant voor spaarders om geld beschikbaar te maken, maakt een rentekorting voor de ondernemer kleiner en maakt de business case van een groenbank lastiger.
- Verder zijn er twee nieuwe groenfondsen toegetreden die specifieke markten bedienen met achtergestelde leningen en specifiek gericht op duurzame huurwoningen.
- Een voorbeeld van een interne wijziging is de aanpassing van de Regeling in 2010 en 2016. Omdat een aanpassing altijd een aanscherping betreft van de eisen, anticiperen ondernemers daarop en is er een piek in de groenverklaringen te zien, die gevolgd wordt door een dal in de jaren daarna (bijvoorbeeld bij de Groen Label Kas).

*12. Waar slaat het fiscale voordeel van de Regeling neer: welk deel bij de groenfondsen, bij de ondernemers en bij de beleggers/spaarders? [Bron: diverse paragrafen]*

- De verdeling van het fiscale voordeel is lastig te kwantificeren omdat het over de tijd verandert.
- De korting op de groene lening voor de ondernemer is in de onderzoeksperiode teruggelopen van 1,0% (100 basispunten) in 2010 tot 0,5% (50 basispunten) in 2017.
- Door de introductie van provisiekosten voor spaarders en lange looptijden van obligaties in combinatie met een lage rente is de opbrengst voor spaarders vergelijkbaar met andere producten. Voor beleggers is het rendement lager of vergelijkbaar dan andere producten met vergelijkbaar risico.
- Voor banken is het met de huidige lage rente zeer lastig om de business case van een groenbank positief te maken.
- Alle partijen zijn in meer of mindere mate tevreden want er is geen partij die zich zichtbaar terugtrekt uit de Regeling. Integendeel, onlangs heeft een bank zich weer actief geëngageerd met de Regeling Groenprojecten.

*13. Is het mogelijk om de complexiteit van de Regeling te verminderen? [Bron: paragraaf 8.4, 9.3 en 9.4]*

- De belanghebbenden bij de Regeling zijn over het algemeen tevreden met de wijze waarop de Regeling is opgezet. Wel zijn er door de groenfondsen diverse suggesties gedaan om de (uitvoering van de) Regeling te verbeteren.
- Over het actualisatieproces van de Regeling zijn de groenfondsen minder tevreden. In deze tijden van snelle technologische ontwikkelingen vinden de groenfondsen een aanpassingstermijn van 18 maanden niet meer van deze tijd. Dit proces zou binnen 6-12 maanden afgerond moeten kunnen worden.
- De Regeling groenprojecten is een gezamenlijke regeling van de ministeries van Infrastructuur en Waterstaat en Financiën. Op dit moment betreft de Regeling slechts een paar beleidsprioriteiten van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en valt het overgrote deel van de categorieën onder de verantwoordelijkheid van andere departementen. Groenfondsen hebben aangegeven het lastig te vinden of ze met een voorstel voor aanpassing bij de Regeling verantwoordelijke of bij het verantwoordelijke beleidsdepartement terecht moeten. Het is dan ook zaak om de andere departementen bij de uitvoering van de Regeling te blijven betrekken.

*14. Wat is de kwaliteit van de uitvoering door RVO? [Bron: paragraaf 9.4]*

De groenfondsen zijn tevreden over de uitvoering door RVO, zij geven voor de dienstverlening door RVO in het kader van de Regeling groenprojecten gemiddeld een 7,9, tegen een 7,2 voor alle klanten van RVO.

*15. Wat is de omvang en de ontwikkeling in de administratieve lasten voor deelname aan de Regeling? [Bron: paragraaf 9.3]*

De groenfondsen geven aan dat de benodigde tijd voor kredietanalyse voor een groenproject vergelijkbaar is met een regulier project. De extra kosten zitten met name in het aanvragen van de groenverklaring, de langere doorlooptijd voordat een lening kan worden verstrekt en de verplichte extra bankvergunning.

*Conclusie*

De Regeling groenprojecten is doeltreffend en het beoogde mechanisme werkt. Mede door het fiscale voordeel is er aanbod van groen geld door spaarders en beleggers. Groenfondsen financieren met deze middelen meer duurzame innovatieve projecten en dragen aldus bij aan een betere leefomgeving en een innovatieve economie waardoor de overheid beleidsdoelen realiseert. De vraag naar groen projectvermogen door ondernemers wordt mede bepaald door de Regeling groenprojecten. Dit leidt tot maatschappelijke baten die opwegen tegen de kosten.

### **10.3 Aanbevelingen**

De Regeling groenprojecten doet wat het beoogt te doen en is efficiënt als ze wordt vergeleken met andere instrumenten als EIA, MIA of SDE+.

0. Vanwege de hoge doelmatigheid en doeltreffendheid is de aanbeveling de Regeling groenprojecten te handhaven. Om spaarders en beleggers te blijven interesseren is het belangrijk het huidige fiscale voordeel te handhaven.

We hebben een aantal aanbevelingen om (de uitvoering van) de Regeling nog verder te verbeteren.

*1. Projectcategorieën aanpassen en meting maatschappelijke baten verbeteren (paragraaf 4.4 en 7.6)*

Actualiseer de projectcategorieën en borg daarbij de duurzame innovatie waar de Regeling voor is bedoeld. Maak hierbij met name gebruik van de voorstellen die door de

groenfondsen zijn gedaan. Sluit aan bij de actuele en meest urgente milieuproblemen. Neem als criterium ook de door PBL berekende milieuschade mee en de Sustainable Development Goals en vraag bijvoorbeeld PBL om te komen tot uitbreiding van de maatstaven voor het bepalen van de milieuwinst en de technologische winst.

### *2. Actualisatieproces verkorten (paragraaf 3.5 en 7.6)*

Het actualisatieproces duurt 18 maanden en dat wordt als te lang ervaren. Pas dit proces aan zodat het binnen 6-12 maanden afgerond kan worden. Hieronder geven we enkele suggesties:

#### Analyse van het aanpassingsproces en suggesties voor versnelling

Een belangrijke oorzaak voor de lange tijdsduur is de gekozen volgtijdelijkheid van de stappen. In het proces worden de voorstellen eerst inhoudelijk geïnventariseerd en deels uitgewerkt en wordt als laatste de juridische wetgevingstoets en de staatssteuntoets uitgevoerd. Dat kan ook simultaan als de juridische criteria tijdens de inventarisatiefase helder en bekend zijn zodat minder kansrijke opties gelijk terzijde kunnen worden geschoven.

Bij de inhoudelijke onderwerpen die worden aangedragen wordt in eerste instantie niet gekeken of dit een omvangrijke of zeer beperkte categorie zal worden. Dit kan als criterium worden meegenomen zodat de discussie alleen gaat over categorieën met een verwachte grote impact.

De inventarisatie van beleidsprioriteiten bij de departementen kan versneld worden als een coördinator deze per departement verzamelt en inbrengt. Daarnaast kan de uiteindelijke interdepartementale afstemming sneller plaatsvinden en kan het aantal malen dat een begeleidingscommissie zich buigt over de aanpassing worden verminderd. Een versnelling van het proces is dus zeker mogelijk. Als partijen zich bewust zijn van de noodzaak en genoeg nemen met minder vaak inbreng of overleg, kan het proces veel sneller.

Daarnaast kan het proces sneller door meer capaciteit in te zetten tijdens de inventarisatie- en uitwerkingsfase van voorstellen zodat meer activiteiten parallel kunnen lopen. Verder zouden wetgevings- en staatssteunjuristen vanaf het begin bij het proces betrokken moeten zijn om juridisch kansloze onderwerpen zo spoedig mogelijk af te voeren.

### *3. Verlaging administratieve lasten (paragraaf 9.6)*

Bij de huidige lage rente is het lastig voor de groenfondsen om de bedrijfsvoering kostendekkend te krijgen. Een verlaging van de administratieve lasten kan daar behulpzaam bij zijn. Laat onderzoeken of de voorstellen zoals verdere digitalisering van het aanvraagproces en het vervangen van de verplichte bankvergunning door een andere administratieve controle mogelijk is.

We raden aan om een aantal suggesties die door groenfondsen zijn gedaan niet over te nemen.

### *4. Geen aanpassing 70% eis (paragraaf 7.2)*

De groenfondsen geven aan dat de eis, dat op elk moment tenminste 70% van de door particulieren ingelegde middelen uitgeleend moet zijn aan projecten die voldoen aan de eisen van de Regeling groenprojecten, versoepeld zou moeten worden.

De opstellers van deze evaluatie delen de mening dat deze eis de uitvoering van de Regeling door de groenfondsen soms lastig maakt. Desondanks zien we geen reden deze eis aan te passen. 70% uitgeleend aan projecten die voldoen aan de eisen van de Regeling, betekent ook 30% middelen die niet uitgeleend hoeven te zijn. Ook over deze 30% ontvangen particulieren een belastingvoordeel zonder dat daar duurzame innovatieve projecten mee worden gefinancierd. Het is geen doelmatige besteding van overheidsmiddelen door dit percentage te verhogen. Tegelijkertijd biedt de eis om op elk

moment 70% van de middelen uitgeleend te hebben aan groene projecten voldoende bewegingsruimte om aflossingen op bestaande leningen en uitzettingen van nieuwe leningen te matchen met aan te trekken extra middelen bij particulieren en aflossingen aan particulieren.

#### *5. Geen aanpassing looptijd groenverklaring (paragraaf 7.2)*

De groenfondsen geven aan dat de looptijd van de groenverklaring aangepast moet worden omdat de looptijd niet synchroon loopt met de looptijd van de SDE+ (15 jaar) of met een woninghypothek (30 jaar). Uiteraard beamen de opstellers van deze evaluatie de constatering, maar zien desondanks geen reden de looptijd aan te passen. Hiervoor zijn diverse redenen.

Er is niet gekozen voor verschillende looptijden voor verschillende typen projecten in de Regeling, maar voor één looptijd die voor alle projecten geldt vanwege de eenvoud en transparantie. 10 jaar is daarbij een looptijd die voor de meeste projecten voldoende is. In het algemeen streven financiers naar kortere looptijden voor de financiering en zullen niet aan 10 jaar vasthouden als dat niet nodig is.

Slechts een deel van de projecten in de Regeling komt in aanmerking voor SDE+, maar een ander deel niet.

Een langere looptijd zou de staatssteun vanwege de Regeling verhogen, waardoor het projectvermogen voor sommige categorieën zou moeten worden beperkt. Ook als geen gebruik zou worden gemaakt van de langere looptijd, moet toch met de hogere staatssteun worden gerekend.

Slechts een van de groenfondsen biedt groenfinanciering voor particuliere woningkopers. Aanpassing van de looptijd zou mogelijk beter aansluiten bij een deel van de projecten maar heeft tegelijkertijd ook grote nadelen voor alle projecten zodat deze suggestie niet wordt overgenomen.

## Bijlage 1 Aantal groenverklaringen en projectvermogen per categorie per jaar

### Aantal afgegeven groenverklaringen per projectcategorie, per jaar

Aantal projecten categorie	1995								
	t/m								
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Totaal
Natuur, bos en landschap	875	740		1		1	47	12	<b>1.676</b>
Biologische landbouw	1.740	14	11	61	89	213	260	65	<b>2.453</b>
Duurzame kassen	1.684	7	2	13	8	6	11	16	<b>1.747</b>
Aquacultuur									
Duurzame melkveestallen	1						2		<b>3</b>
Duurzame grondstoffen	6				1				<b>7</b>
Terugwinning en hergebruik materialen		1		2	1	3		2	<b>9</b>
Duurzame energie en energiebesparing	1.382	45	49	233	242	446	340	406	<b>3.143</b>
Duurzaam bouwen	600	47	17	25	32	45	62	302	<b>1.130</b>
Duurzame mobiliteit	9		1		2	2	6		<b>20</b>
Duurzame waterketens				2	5		2		<b>9</b>
Bodemsanering	2								<b>2</b>
Klimaatadaptatie								1	<b>1</b>
Andere projecten	257	1							<b>258</b>
<b>Nederlandse Antillen &amp; Aruba</b>	<b>4</b>				<b>1</b>				<b>5</b>
<b>Buitenland</b>	<b>1</b>			<b>1</b>		<b>1</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>9</b>
<b>Totaal</b>	<b>6.561</b>	<b>855</b>	<b>80</b>	<b>338</b>	<b>381</b>	<b>717</b>	<b>733</b>	<b>807</b>	<b>10.472</b>

### Toegekend projectvermogen in mln euro per projectcategorie, per jaar

Projectvermogen in mln euro	1995								
	t/m								
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Totaal
Natuur, bos en landschap	1.213	119		4		2	277	16	<b>1.631</b>
Biologische landbouw	974	6	15	94	123	299	289	35	<b>1.835</b>
Duurzame kassen	4.886	31	6	54	33	19	90	66	<b>5.185</b>
Aquacultuur									
Duurzame melkveestallen	1						2		<b>3</b>
Duurzame grondstoffen	45				1				<b>46</b>
Terugwinning en hergebruik materialen		1		8	2	25		30	<b>66</b>
Duurzame energie en energiebesparing	3.352	232	120	430	460	308	277	466	<b>5.645</b>
Duurzaam bouwen	866	154	58	60	46	135	140	402	<b>1.861</b>
Duurzame mobiliteit	9		0		0,2	1	34		<b>44</b>
Duurzame waterketens	7			10	26		18		<b>61</b>
Bodemsanering	1								<b>1</b>
Klimaatadaptatie								0,05	<b>0,05</b>
Andere projecten	1.362	12							<b>1.374</b>
<b>Nederlandse Antillen &amp; Aruba</b>	<b>118</b>				<b>5</b>				<b>123</b>
<b>Buitenland</b>	<b>5</b>			<b>0,3</b>		<b>9</b>	<b>22</b>	<b>13</b>	<b>49</b>
<b>Totaal</b>	<b>12.843</b>	<b>555</b>	<b>199</b>	<b>660</b>	<b>695</b>	<b>798</b>	<b>1.147</b>	<b>1.028</b>	<b>17.924</b>



## Bijlage 2 Interviewleidraad gesprek met groenfondsen

### **Interviewleidraad gesprek met banken/beleggingsinstellingen**

Voor alle vragen geldt: wat is het antwoord op de vraag nu en is dat in de loop van de onderzoeksperiode (2010-2017) veranderd.

#### **Groenfondsen in breder perspectief**

1. Wat is het belang van de regeling groenprojecten voor uw bank in haar totaliteit? Kunt u dit illustreren?

#### **Financiering van projecten**

2. Hoe en op welk moment speelt groenfinanciering een rol bij de beoordeling van een financieringsaanvraag?
3. Welke rol speelt de 70%-eis?
4. Wat zijn de effecten van de huidige lage rente?
5. Hoe onderscheiden de projecten die worden gefinancierd door het groenfonds zich van andere projecten die door uw bank worden gefinancierd?
6. Wat houdt uw groenfonds tegen om (meer) groenprojecten te financieren?

#### **Ondernemers**

7. Waarom maken ondernemers gebruik van groenfinanciering? Op welke wijze maken ondernemers gebruik van groenfinanciering?
8. Wat kunnen redenen zijn voor ondernemers om geen gebruik te maken van groenfinanciering?

#### **Spaarders/beleggers**

9. Zouden uw spaarders/beleggers ook met minder fiscaal voordeel geld inleggen bij uw groenfonds?
10. Hoe verhouden groene spaar/beleggings-producten zich tot alternatieve spaar/beleggings-producten die uw bank aanbiedt?

#### **Afsluitend**

11. Wat is het effect als de Regeling groenprojecten zou worden gestopt (bijvoorbeeld in 2020):
  - voor uw bank?
  - voor de spaarder/belegger?
  - voor de ondernemer?
12. Welke mogelijkheden ziet u om de beoogde doelen van de Regeling groenprojecten op een andere wijze te bereiken vanuit het perspectief van uw bank, met inachtneming van de kostenefficiency en administratieve lasten?

13. Hoe beoordeelt u de groenregeling ten opzichte van andere overheidsinstrumenten om duurzaamheid te stimuleren (bijvoorbeeld EIA, MIA/Vamil)?

### Toelichting op de vragen

Bij de vragen zijn er meerdere onderwerpen die aan de orde kunnen komen. Deze toelichting is bedoeld om aan te geven naar welke informatie we op zoek zijn.

1	<p><i>Wat is het belang van de regeling groenprojecten voor uw bank in haar totaliteit?</i></p> <p>Deelvragen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wat is het belang van het kunnen aanbieden van groene leningen voor uw bank?</li> <li>- Kunt u dit illustreren?</li> <li>- Hoe wordt de groene kennis bij uw bank ingevuld en behouden?</li> </ul>
2	<p><i>Hoe en op welk moment speelt groenfinanciering een rol bij de beoordeling van een financieringsaanvraag?</i></p> <p>Deelvragen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gaat het initiatief voor groenfinanciering uit van de projectondernemer of moeten klanten regelmatig op de mogelijkheden van groenfinanciering worden gewezen?</li> <li>- Zijn er projecten die uitsluitend worden gefinancierd als er een groenverklaring is?</li> <li>- Gebruikt u andere criteria dan de standaardcriteria voor financieringsaanvragen en de eisen van de groenregeling zelf?</li> <li>- Worden projecten gestimuleerd om te voldoen aan de eisen van de groenregeling?</li> </ul>
3	<p><i>Welke rol speelt de 70%-eis?</i></p> <p>Deelvragen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wordt er vanwege de 70%-eis actief gezocht naar te financieren projecten?</li> <li>- Welk effect had de 70%-eis tijdens de kredietcrisis?</li> <li>- Wordt er soms een hoger risicoprofiel geaccepteerd vanwege de 70%-eis?</li> <li>- Resulteert dit vaker in projecten bij bijzonder beheer?</li> <li>- Leidt het gebrek aan projecten tot extra concurrentie met andere banken?</li> <li>- Wat betekent dit voor de tarieven?</li> </ul>
4	<p><i>Wat zijn de effecten van de huidige lage rente?</i></p> <p>Deelvragen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wat betekent de huidige lage rente voor de inleg van particulieren?</li> <li>- Wat betekent het voor de mogelijkheid om een groenkorting te kunnen geven aan kredietnemers?</li> <li>- Wat betekent het voor alternatieve financieringsmogelijkheden voor goede debiteuren?</li> <li>- Wat betekent het voor het businessmodel en de manier van werken van het groenfonds?</li> </ul>
5	<p><i>Hoe onderscheiden de projecten die worden gefinancierd door het groenfonds zich van andere projecten die door uw bank worden gefinancierd?</i></p> <p>Deelvragen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Is er een verschil?</li> <li>- Is er een verschil op het gebied van duurzaamheid?</li> <li>- Is er een verschil op het gebied van het innovatieve karakter?</li> </ul>

6	<p><i>Wat houdt uw groenfonds tegen om (meer) groenprojecten te financieren?</i></p> <p>Deelvragen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Is de reden een beperkt aanbod van groenprojecten?</li> <li>- Is de reden een beperkt aanbod van spaargeld?</li> <li>- Hangt het samen met de wens van de bank voor een bepaalde omvang van het fonds?</li> <li>- Hangt het samen met het risicoprofiel van projecten?</li> <li>- Hangt het samen met de criteria van de regeling?</li> </ul>
7	<p><i>Waarom maken ondernemers gebruik maken van groenfinanciering? Op welke wijze maken ondernemers gebruik van groenfinanciering?</i></p> <p>Deelvragen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Speelt imago een rol?</li> <li>- Moeten ondernemers vaak worden gewezen op de mogelijkheid van groenfinanciering?</li> <li>- Passen ze hun plannen aan om in aanmerking te komen?</li> <li>- Wat betekent de lage rente voor de stimulans om te voldoen aan de voorwaarden?</li> <li>- Worden sommige klanten alleen met groenfinanciering gefinancierd?</li> <li>- Staan de lasten (verzamelen informatie voor de aanvraag etc.) in verhouding tot de rentekorting?</li> <li>- Is het mooi meegenomen in de ogen van de ondernemer, maar ook zonder groenfinanciering zou exact dezelfde investering zijn gedaan?</li> </ul>
8	<p><i>Wat kunnen redenen zijn voor ondernemers om geen gebruik te maken van groenfinanciering?</i></p> <p>Deelvragen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hoe verhoudt groenfinanciering zich tot alternatieven?</li> <li>- Welke rol speelt de verandering in investeringsbereidheid van ondernemers in de periode 2010-2017?</li> <li>- Speelt de rentekorting een rol?</li> <li>- Speelt de beschikbaarheid van financiering een rol?</li> <li>- Kunnen ze ook een lagere rente zonder groenfinanciering krijgen?</li> </ul>
9	<p><i>Zouden uw spaarders/beleggers ook met minder fiscaal voordeel geld inleggen bij uw groenfonds?</i></p> <p>Deelvragen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Heeft de verandering van het fiscale voordeel gevolgen gehad, zo ja welke?</li> <li>- Beleggen uw klanten ook duurzaam zonder fiscaal voordeel?</li> <li>- Hangt het gewenste fiscale voordeel af van de rentestand?</li> <li>- Is het fiscaal voordeel een noodzakelijk voorwaarde om in te leggen? Is het het leidend motief?</li> <li>- Welke toekomstige ontwikkeling in groen sparen en groen beleggen verwacht u bij uw bank?</li> <li>- Verwacht u door de nieuwe box 3 structuur (3 schijven met oplopend forfaitair rendement) een wijziging in gedrag van spaarders? Ziet u al een effect?</li> </ul>
10	<p><i>Hoe verhouden groene spaar/beleggings-producten zich tot alternatieve spaar/beleggings-producten die uw bank aanbiedt?</i></p> <p>Deelvragen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zijn er inmiddels voldoende alternatieven voor particulieren om duurzaam te sparen/beleggen?</li> <li>- Duurzaam sparen en beleggen neemt toe, maar groen sparen neemt af en groen beleggen blijft vrijwel gelijk. Waarom?</li> </ul>

11	<p><i>Wat is het effect als de Regeling groenprojecten zou worden gestopt (bijvoorbeeld in 2020):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- voor uw bank?</li> <li>- voor de spaarder/belegger?</li> <li>- voor de ondernemer?</li> </ul> <p>Deelvragen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kunt u uw antwoord toelichten?</li> <li>- Ervaart u politieke onzekerheid over de regeling? Zo ja, wat voor gevolgen heeft dat voor het gebruik van de regeling?</li> </ul>
12	<p><i>Welke mogelijkheden ziet u om de beoogde doelen van de Regeling groenprojecten op een andere wijze te bereiken vanuit het perspectief van uw bank, met inachtneming van de kostenefficiency en administratieve lasten?</i></p> <p>Vragen om een toelichting op antwoord in schriftelijke vragenlijst.</p>
13	<p><i>Hoe beoordeelt u de groenregeling ten opzichte van andere overheidsinstrumenten om duurzaamheid te stimuleren (bijvoorbeeld EIA, MIA/Vamil)?</i></p> <p>Deelvragen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hoe beoordeelt u de regeling ten opzichte van de EIA, MIA/Vamil (rentekorting op oorspronkelijke financieringsbehoefte versus lagere financieringsbehoefte door investeringsaftrek op moment van investeren)?</li> <li>- Wat zijn naar uw oordeel de specifieke voordelen en nadelen van de groenregeling ten opzichte van de andere regelingen (qua type investering, qua type van financiering, qua bereik van type investeerder, qua strengheid van voorwaarden, qua administratieve lasten voor bank en gebruiker)?</li> </ul>

## Bijlage 3 Schriftelijke vragenlijst groenfondsen

### Schriftelijke vragenlijst Regeling groenprojecten banken/beleggingsinstellingen

Graag onderstaande vragen schriftelijk beantwoorden, bij voorkeur voorafgaand aan het gesprek.

**Naam:**

.....

#### Portefeuille

1. Financiert uw bank projecten volledig buiten de groenregeling om die in aanmerking hadden kunnen komen voor een groenverklaring?

- Ja
- Nee (ga verder met vraag 4)

2. Zo ja, wat is ongeveer het aandeel (in %) van deze projecten volledig buiten de groenregeling ten opzichte van de projecten binnen de groenregeling in 2010 en 2017?

2010

2017

3. Waarom heeft u deze projecten niet aangemeld voor een groenverklaring?

### Projectcategorieën

In de bijlage zijn de projectcategorieën kort omschreven.

4. Wat is de verdeling (in %) van de uitstaande groenfinancieringen over de volgende categorieën in 2010 en 2017? Wat is de gewenste verdeling? (Totaal 100% s.v.p.)

	2010	2017	Gewenste verdeling
Natuur	%	%	%
Biologische landbouw en landbouw	%	%	%
Duurzame Energie en energiebesparing	%	%	%
Duurzaam bouwen	%	%	%
Anders <sup>169</sup>	%	%	%
	100%	100%	100%

---

	Zeer slecht	Slecht	Matig	Goed	Zeer goed	Weet niet/ n.v.t.
5a. Hoe beoordeelt u de mate waarin de projectcategorieën aansluiten bij de behoeften van uw bank?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

- 
- 5b. Wat ontbreekt er? (bijvoorbeeld een mogelijke projectcategorie die ontbreekt of specifieke criteria die belemmerd werken)

- 5c. Zijn er zaken overbodig geworden die geen groenfinanciering meer nodig hebben? Waarom? (bijvoorbeeld een projectcategorie die niet meer relevant is, omdat ...)

<sup>169</sup> De categorie anders omvat duurzame grondstoffen, terugwinning en recycling, duurzame mobiliteit, duurzame waterketens en klimaatadaptatie.

### Omvang groenfond

6a. Wat is de bepalende factor voor de omvang van uw groenfond en is dat in de loop van de jaren gewijzigd? (wilt u per jaar het betreffende vakje aankruisen?)

	Aanbod van spaargeld	Aanbod van projecten	Gewenste omvang van de bank	Anders, nl
2010				
2013				
2017				

6b. Hieronder heeft u gelegenheid voor een toelichting op deze antwoorden.

7. Wat verklaart naar uw oordeel de voortdurende daling van de macro omvang van de groenfondsen in de periode 2011-2017 (meerdere mogelijkheden, wilt u met 1, 2 en 3 de volgorde van belangrijkheid aangeven?)

- Minder investeringen door economische crisis
- Minder interesse door spaarders door de lage rente
- Minder interesse door ondernemers door de lage rente
- Minder projecten die in principe in aanmerking komen voor groenfinanciering
- Niet goed aansluiten van de regeling bij wat wordt geïnvesteerd
- Strengere krediettoets door banken
- Verslechtering kredietwaardigheid van de leningnemer
- Minder animo van banken om groenprojecten te financieren
- Door de verlaging van het fiscaal voordeel in 2011 en 2012, waardoor voor alle partijen (ondernemers, banken, spaarders/beleggers) het product minder aantrekkelijk is geworden
- Minder maatschappelijke interesse in 'groen'
- Anders

### Spaarders/beleggers en ondernemersklanten

8a. In de jaren 2012-2016 was het fiscale voordeel 1,9% van het ingelegde vermogen. We vragen u om de 1,9% te verdelen over de spaarder/inlegger, de ondernemer en de bank. (Totaal 1,9% s.v.p.)

Welk deel van de 1,9% houdt u in op de spaarder/belegger door een lagere rente/ rendement te bieden t.o.v. andere vergelijkbare spaar/beleggingsproducten?	%
Welk deel van de 1,9% geeft u door aan de ondernemer in de vorm van een rentekorting op het verleende krediet?	%
Welk deel van de 1,9 % heeft u nodig om uw kosten te dekken?	%
Totaal	1,9%

8b. Hieronder heeft u gelegenheid voor een toelichting op deze antwoorden.

9a. Hoe beoordeelt u de mate van aansluiting van criteria en voorwaarden van de regeling groenprojecten

	Ze er sle cht	Sle cht	Mat ig	Go ed	Ze er go ed	We et niet/ n.v.t.
bij behoeften van uw ondernemersklanten?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9b. Vinden de spaarders/beleggers de projecten groen genoeg, of moeten de eisen strenger of minder streng zijn? Wat vinden volgens u

	Ve el te stre ng	Te stre ng	Gro en geno eg	Niet stre ng geno eg	Lang niet stre ng geno eg	We et niet/ n.v.t.
spaarders/beleggers van de eisen?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

9c. Hieronder heeft u gelegenheid voor een toelichting op deze antwoorden.



10. Welke rentekorting ontvangen ondernemers met een groenfinanciering ongeveer per jaar tussen 2010 en 2017

	Rentekorting
2010	%
2011	%
2012	%
2013	%
2014	%
2015	%
2016	%
2017	%

11. Wat zijn de mogelijkheden voor particulieren om geld in te leggen tussen 2010 en 2017?

Specificeer per jaar op een aparte bijlage:

- Voorwaarden (vrij opneembaar of deposito 's (spaargeld), verhandelbaar (obligaties))
- Looptijden
- Vergoedingen (rente/rendement)
- Perioden dat inleg gesloten was

12a. Heeft u in de periode 2011-2017 de mogelijkheid voor spaarders/beleggers wel eens periodiek gesloten?

- Ja
- Nee (ga verder met vraag 13a)

12b. Wat was de aanleiding om de inleg te sluiten?

13a. Heeft u onderzoek uitgevoerd onder de groene spaarders/beleggers?

- Ja
- Nee (ga verder met vraag 14a)

13b. Zo ja, wilt u op een aparte bijlage specificeren:

Het profiel van uw spaarders/beleggers?

De gemiddelde inleg per spaarder/belegger?

## Administratieve lasten

---

	Zeer slecht	Slecht	Matig	Goed	Zeer goed	Weet niet/ n.v.t.
14a. Hoe beoordeelt u de mate waarin de voorwaarden en administratieve afspraken van de regeling passen binnen de werkzaamheden van uw bank?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

---

14b. Wat gaat goed? Wat zou beter kunnen? Kan de regeling eenvoudiger?

14c. Hoe verhoudt zich de tijd die uw bank besteedt aan het verlenen van groenfinanciering aan een project in vergelijking met een reguliere financiering van een project?

## Uitvoering van de regeling

---

	Zeer slecht	Slecht	Matig	Goed	Zeer goed	Weet niet/ n.v.t.
15a. Hoe beoordeelt u het beoordelingsproces door RVO?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15b. Hoe beoordeelt u de mogelijkheden om specifieke uitvoeringsafspraken te maken met RVO?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15c. Hoe beoordeelt u het actualisatieproces van de regeling?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

15d. Hieronder heeft u gelegenheid voor een toelichting op deze antwoorden.

---

16. Welk rapportcijfer geeft u voor de dienstverlening door RVO in het kader van de Regeling groenprojecten? (*cijfer: 1 = zeer slecht, 10 = zeer goed*)

- Cijfer: \_\_\_\_\_
- Weet niet

17. Indien u RVO een suggestie zou mogen doen, wat zou u het dan adviseren om als eerste te verbeteren?

### **Mogelijkheden tot verbetering**

18. Welke mogelijkheden ziet u om de Regeling groenprojecten te verbeteren?

19. Zijn er projecten zijn die niet vanuit de groenfondsen gefinancierd kunnen worden (omdat ze niet aan de wettelijke voorwaarden voldoen), maar die wel zouden bijdragen aan de doelen van de regeling?

20. Welke mogelijkheden ziet u om de beoogde doelen van de Regeling groenprojecten op een andere wijze te bereiken vanuit het perspectief van uw bank, met inachtneming van de kostenefficiency en administratieve lasten?

**Hartelijk dank voor uw medewerking!**

## **Bijlage Projectcategorieën**

Om voor groene financiering in aanmerking te komen, moet een project passen in een van onderstaande categorieën van de Regeling groenprojecten.

### **Natuur**

Bij de categorie natuur gaat het om de ontwikkeling en instandhouding van bos, de ontwikkeling van additioneel stedelijk groen, de ontwikkeling en instandhouding van natuur- en landschappelijke waarden, de bevordering en instandhouding van biodiversiteit en natuur- en milieueducatie gericht op inheemse natuur.

### **Biologische landbouw**

In de biologische landbouw zijn het welzijn van dieren en de effecten op het milieu erg belangrijk. Denk bijvoorbeeld aan meer leefruimte voor de dieren en minder gebruik van bestrijdingsmiddelen en kunstmest.

### **Landbouw**

Bij de categorie landbouw gaat het om projecten die zijn gericht op het telen van gewassen in een Groen Label Kas en melkveestallen die voldoen aan de Maatlat Duurzame Veehouderij.

### **Duurzame energie**

Duurzame energie betreft projecten die duurzame energie opwekken op een van de volgende manieren: biogasopwaardeerinstallatie, biobrandstofproductie-installatie, windturbines, fotovoltaïsche cellen, zonnecollectoren, aardwarmte, waterkracht.

### **Energiebesparing**

Vermindering van het gebruik van fossiele brandstoffen en de uitstoot van CO<sub>2</sub> op een van de volgende manieren: warmtekoelopslag, koeling en warmtegebruik, led buitenverlichting, buitenverlichting anders dan led, restwarmte gebruiken, koudedistributie.

### **Duurzaam bouwen**

Het bouwen of renoveren van woningen en utiliteitsgebouwen volgens hoge duurzaamheidsstandaarden. Duurzaam bouwen betreft projecten voor duurzaam bouwen op een van de volgende manieren: nieuwbouwwoningen, herbestemming woningen, woningen in monumenten, renovatie eigenaar-bewoner, renovatie door derden, nieuwbouw utiliteitsbouw, renovatie utiliteitsbouw, nieuwbouw met industriefunctie, renovatie met industriefunctie.

### **Duurzame grondstoffen**

Een economie die zijn grondstoffen voor een groot deel uit de levende natuur haalt, is goed op weg naar een groene, duurzame economie. Het doel van de categorie Duurzame grondstoffen is om het gebruik van deze zogenaamde groene grondstoffen te vergroten.

### **Terugwinning en recycling**

Bij de verwerking van afval en baggerspecie blijven bruikbare materialen over, die door stort en verbranding meestal verloren gaan. Terugwinning en hergebruik van deze materialen vermindert het gebruik van grondstoffen. Dat is goed voor het milieu.

### **Duurzame mobiliteit**

Het terugdringen van de milieubelasting door verkeer en vervoer door het fietsen aantrekkelijker te maken en door de marktintroductie van schone technologieën te bevorderen.

### **Duurzame waterketens**

Duurzame waterketens betreft projecten ten aanzien van waterinzameling, ondergrondse opslag van zoet water en waterzuiveringstechnieken.

### **Klimaatadaptie**

Dit betreft projecten ten aanzien van retentiegebieden en gebouwgebonden waterberging.

## Bijlage 4 Lijst geïnterviewde personen

Overzicht van de personen die zijn geïnterviewd in het kader van dit onderzoek.

Organisatie	Gesprekspartner
ABN AMRO Groenbank	Krista Overwater
ABN AMRO Groenbank	Suze Korse
ASN	Jort Bakker
ASN	Yvonne van Hoof
ASN	Han Langen
Groenwoningen Fonds	Eduardo Alvarez
ING Groenbank	Harry Koster
ING Groenbank	Robbert Jan Kromkamp
Rabo Groen bank	René Steenhart
Rabo Groen bank	Stephan Voets
Regionaal Duurzaam 1	Marnix Smelik
Regionaal Duurzaam 1	Willem Smelik
Regionaal Duurzaam 1	Johan Swager
Triodos	Itske Lulof
Triodos	Dick van Ommeren
Triodos	Angeles Toledo Rodriguez
Triodos	Patty Zuidhoek
Zelfstandig adviseur financiering verduurzaming (en voorheen ASN)	Dorine Putman
Zelfstandig adviseur financiering verduurzaming (en voorheen ING en Groenwoningen Fonds)	Richard Paardenkooper

## Bijlage 5 Leden begeleidingscommissie

Organisatie	Lid
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (DGMI)	
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (DGMI)	
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (DGMI)	
Ministerie van Economische Zaken en Klimaat (DGB&I)	
Ministerie van Landbouw en Voedselkwaliteit (DGAgro)	
Ministerie van Financiën (DGFZ)	
Ministerie van Financiën (DGFZ))	
Ministerie van Financiën (DGBelastingdienst)	
Ministerie van Financiën (DGFZ)	
Rijksuniversiteit Groningen	Bert Scholtens (supervisor)

## Bijlage 6 Voorstellen van groenfondsen voor verbetering van de Regeling

In de schriftelijke vragenlijst zijn aan de groenfondsen vragen gesteld over de projectcategorieën in de Regeling:

- Wat ontbreekt er?
- Zijn er zaken overbodig geworden die geen groenfinanciering meer nodig hebben? Waarom?
- Welke mogelijkheden ziet u om de Regeling groenprojecten te verbeteren?
- Zijn er projecten die niet vanuit de groenfondsen gefinancierd kunnen worden (omdat ze niet aan de wettelijke voorwaarden voldoen), maar die wel zouden bijdragen aan de doelen van de Regeling?

Onderstaande is een samenvatting van de ontvangen opmerkingen en zijn niet uitputtend.

### Wat ontbreekt er?

Er zijn veel suggesties gedaan voor nieuwe categorieën of uitbreidingen van bestaande categorieën. In het algemeen is het zo dat het de wens is een relevante bijdrage te leveren aan de uitwerking van de afspraken uit het Klimaatakkoord. De volgende specifieke voorstellen zijn gedaan, voor een deel al uitgewerkt, maar voor het grootste deel nog niet;

### *Energieopslag en -transitie*

- Alle vormen van energieopslag. Opslag van windenergie wordt vaak genoemd, maar dus ook opslag van energie vanuit andere (duurzame) bronnen. "Een onmisbaar onderdeel van de duurzame energie transitie, naast energieopwekking en energiebesparing."
- Energie opslag als zelfstandige categorie; zoals een zelfstandige batterij gekoppeld aan het elektriciteitsnet
- Energie opslag via groene waterstof
- Thermovat (warmteopslag)
- Alle vormen van decentrale energie-netten
- Categorie flexibiliteit van netten; denk aan opslag, elektrisch vervoer & infra voor elektrisch vervoer en demand supply management systemen
- Biomassa (uitbreiding); energie uit lokale vaste biomassa onder specifieke voorwaarden. De afstand tot de centrale bijvoorbeeld maximaal 200km, voldoen aan NTA8080, FSC gecertificeerd en de energiecentrale dient bij verbranding gebruik te maken van rookgasreiniging met de nieuwste technieken.
- Gasloze wijken; de overgang van gas naar de elektrificatie, bijvoorbeeld in lijn met de recente aanpassingen van de EIA aan de energietransitie
- Power to gas
- Carbon sequestration
- Led binnenverlichting
- Combinaties van diverse categorieën ten behoeve van energieopwekking en energiebesparing; "ESCO's (energy service companies) waarin met diverse maatregelen energie wordt bespaard kunnen duidelijke prestatieafspraken maken. Op basis van deze afspraken kan een groenverklaring worden afgegeven."
- Toevoegen/uitbreiden van mogelijkheden voor grote bedrijven op het gebied van CO2 reductie, bouw van industriële werken, fabrieken en productie locaties.

### *Duurzaam bouwen*

- Houtskeletbouw toevoegen aan de Regeling
- Circulair bouwen
- Koel en vrieshuizen toevoegen aan utiliteitsbouw



- Aanpassing looptijd van de groenverklaring voor particulier woningbezit
- Aanpassing van de groenverklaring voor maatschappelijk vastgoed
- Speciale stimulans voor de verduurzaming van maatschappelijk vastgoed
- Portfoliofinanciering verduurzaming Onroerend Goed; "We hebben relaties die over meerdere panden beschikken, deze willen zij in een periode van tien jaar verduurzamen naar energielabel A. Het is nu niet mogelijk om hier binnen de Groenregeling één verklaring voor aan te vragen, terwijl dit de verduurzaming wel zou versnellen."

#### *Duurzaam bosbeheer*

- Duurzaam bosbeheer wordt meerdere keren genoemd; zowel bosbouw in Nederland als investeringen in duurzame bosbouw in het buitenland.

#### *Landbouw*

- Mogelijkheden voor landbouw wanneer het geen biologische landbouw betreft, maar wel (bewezen) duurzaam. Een voorbeeld is "floating farming".
- Dierenwelzijn projecten
- Grondaankoop voor CO2 opslag

#### *Mobiliteit*

- Infrastructuur voor (duurzame) alternatieve brandstoffen
- Duurzame Wagenparken voor zakelijke rijders; lease maatschappij of bedrijf dat voor haar medewerkers bijvoorbeeld waterstof aangedreven auto's aanschaft
- Elektrisch vervoer en infrastructuur voor duurzaam vervoer
- Infrastructuur om waterstof geschikt te maken voor toepassing t.b.v. elektrisch vervoer

#### *Circulaire economie*

- Mogelijkheid om circulaire business modellen groen te financieren.
- Circulaire economie; uitbreiding van de mogelijkheden in het algemeen
- Uitbreiding van (drink)water projectcategorieën
- Deel-platforms, bijvoorbeeld Felyx waarbij de aanschaf van elektrische scooters gefinancierd kan worden.

#### *Overig*

- "We vinden dat het innovatieve karakter van de groenregeling nog meer voren kan komen. Door bijvoorbeeld jaarlijks een budget met voorwaarden beschikbaar te stellen zou hier invulling aan kunnen worden gegeven."
- Verplichtingen/reserveringen voor toekomstige projecten. "In praktijk gaan wij vaak verplichtingen aan. Voor deze verplichtingen halen wij kapitaal uit de markt. Deze liquiditeit, die nodig is om uiteindelijk projecten te financieren, kunnen wij geen groenverklaringen aanvragen."

#### Wat zijn belemmeringen?

Dit zijn de belemmeringen die worden genoemd;

#### *Duurzaam bouwen*

- DUBO voor particulieren is in de huidige Groenregeling niet interessant
- Scheepvaart is door beperking projectvermogen niet interessant
- Eis duurzaam geproduceerd hout bij kleinere DUBO projecten werkt belemmerend
- Criteria m.b.t. FSC-hout werken belemmerend.
- Het uitsluiten van bijvoorbeeld windprojecten vanwege een (vermeend) te hoog rendement sluit niet aan bij de klimaatdoelstellingen en uitdagingen welke Nederland zich heeft gesteld.
- In de vergunning- en/of ontwikkelingsfase is de mogelijkheid tot aanvraag groenverklaring beperkt. Juist in deze fases is vaak behoefte aan risicodragend kapitaal. Voorbeelden: aansluitingskosten en leges gemeentes voor zonneprojecten en ontwikkelingskosten bij geothermieprojecten. Door gebrek aan financiering worden dit soort projecten uiteindelijk niet gerealiseerd.
- De belangrijkste belemmering die wij ervaren is het feit dat groenverklaarde woningprojecten niet voor het gehele aankoopbedrag worden meegeteld.

- Groene hypotheek: tenor matcht niet met gebruikelijke looptijd hypotheeken.

Zijn er zaken overbodig geworden die geen groenfinanciering meer nodig hebben?

De fondsen zien nauwelijks zaken die overbodig zijn geworden. Vier fondsen zijn van mening dat alle bestaande categorieën nog relevant zijn. "Voor de versnelling van de aanpak van de klimaatverandering zijn op korte termijn zeer significante investeringen nodig. Elke impuls om dit te versnellen is zeer belangrijk. De projecten die wij financieren hebben deze groenfinanciering nodig. Juist lagere financieringslasten zijn noodzakelijk om meer te kunnen realiseren."

Wel geeft een fonds aan dat het goed is dat de Regeling zich focust op innovatieve projecten en dat zonne-energie en onshore wind projecten zonder groenkorting moeten worden gefinancierd omdat deze investeringen niet meer echt innovatief zijn. Daarnaast heeft een fonds de opmerking dat Duurzaam bouwen niet nieuw is en dat dit ook in een bouw- en/of renovatievergunning geregeld kan worden. Een ander fonds ziet dat grotere projecten boven de 15 miljoen ook toekunnen met bankfinanciering. De charme van de groenregeling is wat dit fonds betreft zeker ook dat er door de Regeling meer aandacht is gekomen voor kleinere financieringen, bijvoorbeeld WKO en sommige zonprojecten die men als bank anders niet zouden hebben gedaan.

Welke mogelijkheden ziet u om de Regeling groenprojecten te verbeteren?

Wat betreft verbeteringen op het gebied van de projectcategorieën in de Regeling verwijzen de fondsen naar de beantwoording op de vraag "wat ontbreekt er". Overige suggesties voor verbetering zijn:

- Meer tussentijds actualiseren van de Regeling door in te spelen op maatschappelijke onderwerpen die (gaan) spelen, dit in samenspel tussen RVO - banken/fondsen.
- Meer focus op het onderscheidend karakter van projecten die onder de Regeling mogelijk zijn. Duurzaamheid/verduurzaming wordt meer en meer mainstream. Welke projecten zijn de échte duurzame, innovatieve koplopers en vragen om een stimulering? Denk bijvoorbeeld aan het stimuleren van innovaties gericht op de energietransitie en circulaire economie.
- In 2020 zal in het Bouwbesluit een EPC van 0 de norm worden, waardoor de huidige systematiek voor de categorie nieuwbouwwoningen niet langer werkt. Daarom de suggestie energieneutraal en nul op de meter (of vergelijkbare maatstaven) te introduceren.
- Verlengen van de looptijd van de groenverklaring voor projecten met een looptijd van 15 jaar.
- Herfinanciering van equity first toestaan.
- Groen projectvermogen gebaseerd op kosten die aantoonbaar gemaakt zijn op basis van facturen van een derde partij (bv EPC leverancier). Indien de aandeelhouders van het project en de EPC partij dezelfde zijn, zijn geen facturen van een derde partij overlegbaar en kan transfer pricing een issue zijn. Een suggestie is om in deze gevallen standaard prijzen per eenheid te gebruiken zoals een referentie.
- Een bestaande eis is dat de bouw binnen 1 jaar start. Het kan noodzakelijk zijn dat projecten in eerste instantie alleen met eigen vermogen worden gefinancierd, bijvoorbeeld omdat ze klein zijn en pas na het bundelen van meerdere projecten tot een zekere schaalgrootte naar de markt worden gebracht voor (her-)financiering met een groene lening. De Regeling staat het in dergelijke gevallen niet toe om pas op het moment van financieren door het groenfonds de groenverklaring aan te vragen, omdat de bouw al aangevangen is. In dit soort situaties de financiering eerder aanvragen leidt echter tot een mismatch in de looptijd van de groenverklaring en de groenlening.

- Onderscheid in groenregeling tussen risicodragend- en vreemd vermogen en vergunning- en ontwikkelingsfase zouden gestimuleerd moeten worden door de Regeling.

Zijn er projecten die niet vanuit de groenfondsen gefinancierd kunnen worden (omdat ze niet aan de wettelijke voorwaarden voldoen), maar die wel zouden bijdragen aan de doelen van de Regeling?

Vrijwel alle fondsen geven aan dat die er wel zijn. In de beantwoording op de vraag "wat ontbreekt er" zijn veel suggesties gedaan en daar wordt in de beantwoording dan ook veelvuldig naar verwezen. De volgende aanvullende voorbeelden/suggesties worden daarnaast nog gegeven:

- Projecten met een zeer grote overlap met de bestaande categorieën maar passen soms net niet in de definitie bij een te enge beoordeling.
- Projecten die wel energiezuinig zijn, maar waar FSC certificering niet mogelijk is.
- Green deals op het gebied van duurzaamheid, met name circulariteit, die wel bijdragen aan de doelen van de Regeling maar niet onder de groenregeling vallen.
- Investerings die niet per se gericht zijn op fixed assets/leningen, maar in nieuwe concepten; meer en meer zullen financieringen op basis van services gedaan worden, c.q. IT programma's.
- We zouden de Regeling ook graag in willen zetten voor equity investments, en fund of funds. Juist aan risicokapitaal is vaak een cruciaal gebrek. Wel is dit natuurlijk hoog risico en dat past weer minder bij de doelgroep van retail klanten, maar daar zouden wij de juiste niche in moeten kunnen vinden.
- Distributie van warmte en groen gas.