



**Effect versoering
Regeling
Groenprojecten en
MIA\Vamil op
broeikasgasemissies**

Wereldwijd en op Nederlands grondgebied



Committed to the Environment

Effect versobering Regeling Groenprojecten en MIA\Vamil op broeikasgasemissies

Wereldwijd en op Nederlands grondgebied

Dit rapport is geschreven door:

Pascal Bouwman, Ellen Schep, Marijn Bijleveld en Maarten Bruinsma

Delft, CE Delft, april 2025

Publicatienummer: 25.250120.090

Opdrachtgever: Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Alle openbare publicaties van CE Delft zijn verkrijgbaar via www.ce.nl

Meer informatie over de studie is te verkrijgen bij de projectleider Pascal Bouwman (CE Delft)

© copyright, CE Delft, Delft

CE Delft

Committed to the Environment

CE Delft draagt met onafhankelijk onderzoek en advies bij aan een duurzame samenleving. Wij zijn toonaangevend op het gebied van energie, transport en grondstoffen. Met onze kennis van techniek, beleid en economie helpen we overheden, NGO's en bedrijven structurele veranderingen te realiseren. Al sinds 1978 werken betrokken en kundige medewerkers bij CE Delft om dit waar te maken.



Inhoud

	Samenvatting	3
1	Inleiding	6
	1.1 Aanleiding	6
	1.2 Doelstelling	6
	1.3 Aanpak	6
	1.4 Leeswijzer	7
2	Resultaten	8
	2.1 Overzicht	8
	2.2 Mondiale emissiereductie	8
3	Conclusies en aanbevelingen	10
	3.1 Conclusies	10
	3.2 Aanbevelingen	10
	Literatuur	12
A	Regeling Groenprojecten	13
	A.1 Beschrijving van het instrument	13
	A.2 Toelichting aanpak berekening CO ₂ -effecten	14
	A.3 Binnenlandse en mondiale CO ₂ -reductie	16
B	Versobering MIA\Vamil	23
	B.1 Beschrijving van het instrument	23
	B.2 Toelichting aanpak berekening CO ₂ -effecten	24
	B.3 Binnenlandse en mondiale CO ₂ -reductie	26



Samenvatting

Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) heeft CE Delft gevraagd om de effecten van twee recente beleidswijzigingen op de broeikasgasemissies te bepalen.

Het gaat hierbij om:

1. De versoering en uiteindelijke afschaffing van de Regeling Groenprojecten.¹
2. De versoering van de MIA\Vamil waarbij het jaarlijks budget met circa 20% (rond de € 50 miljoen) wordt verlaagd.

Bij de Regeling Groenprojecten ontvangen beleggers een fiscaal voordeel als zij sparen via groendeposito's of -fondsen. Ondernemers en particulieren kunnen een groenverklaring aanvragen voor projecten met een bovenwettelijke milieuwinst. Hiermee komen ze in aanmerking voor een rentekorting via groenleningen. Bij de MIA\Vamil profiteren ondernemers van een fiscaal voordeel als ze investeren in een milieuvriendelijke techniek. Beide regelingen leiden tot broeikasgasreductie.

Het eventueel terugdraaien van de versoeringen leidt tot broeikasgasreductie en kan daarmee bijdragen aan het doel van de regering om 55% CO₂-emissie te behalen in 2030. Terugdraaien betekent dat het begrote budget van de MIA\Vamil weer wordt verhoogd en dat de Regeling Groenprojecten niet wordt afgeschaft in 2027. Dit betekent een budget van € 81 miljoen (RGP) en circa € 50 miljoen per jaar (MIA\Vamil) voor het in stand houden van de fiscale faciliteiten.

Resultaten

In dit onderzoek zijn mondiale klimaateffecten en de emissies op Nederlands grondgebied berekend. De resultaten van dit onderzoek zijn gepresenteerd in Tabel 1.

Tabel 1 - Effect van de maatregelen op broeikasgasemissies in 2030 (kton) Scope 1 en 2, in CO₂-equivalenten*

Maatregel	Broeikasgasemissie mondiaal (kton CO ₂ -eq.)	Waarvan emissie in Nederland (kton CO ₂ -eq.)
1. Versoering Regeling Groenprojecten	45 tot 720	30 tot 240
2a. Versoering MIA\Vamil (exclusief grondstoffen- en watergebruik)	75 tot 130	Ca. 75 tot 130
2b. Versoering MIA\Vamil (grondstoffen- en watergebruik)	175 tot 315	Onzeker
Totale bandbreedte	395 tot 1065	Minstens 105 tot 370

* Een minteken impliceert emissiereductie, een positief getal is extra uitstoot.

De versoeringen leiden mondiaal tot 395 tot 1.065 kton extra broeikasgasemissies in 2030 ten opzichte van een situatie zonder versoeringen. Hiernaast leiden de versoeringen ook minder winst op andere milieudoelen, zoals het verminderen van grondstoffengebruik en het reduceren van luchtvervuilende emissies. De bandbreedte van de klimaateffecten is groot, omdat onzeker is of en op welke manier de duurzame projecten doorgang blijven vinden.

¹ Strikt genomen wordt de Wet Inkomstenbelasting versoerd. Dit vormt het fundament voor de regeling Groenprojecten, waardoor met deze versoering de regeling naar verwachting per 1/1/2027 wordt afgeschaft.

De meeste extra emissies (45 tot 720 kton) worden veroorzaakt door versobering en uiteindelijk afschaffing van de Regeling Groenprojecten. Dit komt doordat de projecten minder duurzaam worden gerealiseerd, omdat er geen bovenwettelijke eisen meer gesteld worden aan de projecten én de projecten onder minder gunstige leningen kunnen afsluiten. In de praktijk betekent dit onder andere dat gebouwen worden gerealiseerd met lagere energieprestatie-eisen. Andere voorbeelden van projecten van die in beperkte mate doorgang vinden door de versobering zijn recycling van cement en PVC, duurzame bestelauto's en taxibusjes.

Door versobering van de MIA\Vamil worden waarschijnlijk minder investeringen gedaan in milieuvriendelijke technieken, wordt voor een minder duurzame variant gekozen of wordt de investering uitgesteld. Dit leidt tot 75 tot 130 kton extra emissies, exclusief de extra emissies uit het hoofdstuk Grondstoffen- en watergebruik. Voorbeelden van duurzame technieken die gestimuleerd worden door de MIA\Vamil zijn elektrische voertuigen en duurzame woningen, kassen en utiliteitsgebouwen.

Voor de MIA\Vamil zijn apart voor het hoofdstuk Grondstoffen- en watergebruik de extra ketenemissies berekend die samenhangen met grondstofbesparingen door circulaire investeringen in bijvoorbeeld recyclingapparatuur. Versoberingen leiden tot 175 tot 315 kton extra emissies waarvan een onzeker deel op Nederlands grondgebied. Deze ketenemissies hebben betrekking op de gehele levenscyclus van de (gederfde) investering en bevatten bijvoorbeeld ook emissies door grondstofwinning in het buitenland.

Naar schatting vindt 105 tot 370 kton van deze extra emissies plaats op Nederlands grondgebied, plus nog een onzeker aandeel van de emissies uit het hoofdstuk Grondstoffen- en watergebruik. Dit betekent dat ander klimaatbeleid nodig is om aan de Nationale emissiedoelstellingen te voldoen. De emissies van het energie- of brandstofverbruik vinden vooral in Nederland plaats. De emissies die vrijkomen bij de productie van brandstoffen, materialen en grondstoffen die door Nederlandse bedrijven worden ingekocht vinden voornamelijk in het buitenland plaats.

Aanbevelingen

- De Regeling Groenprojecten is – in beginsel – een kosteneffectief instrument om milieudoelen te realiseren en extra waarde te creëren voor de maatschappij. We adviseren daarom om na te denken over herinvoering van de regeling.
- Als de Regeling Groenprojecten opnieuw wordt ingevoerd bevelen we aan om de voorwaarden voor de regeling zo te stellen dat deze maximaal bijdraagt aan het stimuleren van projecten met de grootste impact (klimaat, milieu en grondstoffenbesparing). Hierbij moet onder meer gekeken worden naar overlap met andere subsidie-regelingen en dienen investeringen in gangbare technieken – met een sluitende businesscase – te worden uitgesloten. Op dit moment worden technieken met een rendabele businesscase nog onvoldoende uitgesloten van de regeling.
- Hoe de versobering van de MIA\Vamil wordt ingevuld is nog niet helemaal duidelijk. We bevelen aan om bij die invulling in ieder geval te sturen op maximale additionaliteit van de regeling.
- De bijdrage van de MIA\Vamil aan de Nederlandse klimaatdoelen is relatief beperkt. Het doel van de regeling is echter breder, en gericht op het bijdragen aan de realisatie van in totaal 14 milieudoelen. We bevelen daarom aan de regeling niet alleen te beoordelen op de merites op het gebied van klimaat, maar op de brede milieudoelen.



We adviseren daarom om ook te proberen om de brede milieubaten beter in beeld te brengen. Hierbij kan gedacht worden aan uitbreiding van de pilot van RVO waarbij de klimaatbaten worden gekwantificeerd.



1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (I&W) heeft CE Delft gevraagd om de effecten van twee recente beleidswijzigingen op de broeikasgasemissies te bepalen.

Het gaat hierbij om:

1. De versobering en uiteindelijke afschaffing van de Regeling Groenprojecten.
2. De versobering van de MIA\Vamil waarbij het jaarlijks budget met circa 20% (rond de € 50 miljoen) wordt verlaagd.

Bij de Regeling Groenprojecten krijgen beleggers een fiscaal voordeel als zij beleggen in groene projecten. Ondernemers kunnen een rentevoordeel krijgen als investeren in een project met bovenwettelijke milieuwinst. Bij de MIA\Vamil profiteren ondernemers van een fiscaal voordeel als investeren in een milieuvriendelijke techniek. Beide regelingen leiden tot broeikasgasreductie.

Het eventueel terugdraaien van deze versoberingen leidt tot broeikasgasreductie en kan daarmee bijdragen aan het doel van de regering om 55% CO₂-emissie te behalen in 2030. Terugdraaien betekent dat het begrote budget van de MIA\Vamil weer wordt verhoogd en dat de Regeling Groenprojecten niet wordt afgeschaft in 2027.

1.2 Doelstelling

Het doel van dit onderzoek is het in kaart brengen van de CO₂-effecten van de versobering van de Regeling Groenprojecten en de MIA\Vamil. Het gaat hierbij zowel om de mondiale emissiereductie als de emissiereductie op Nederlands grondgebied.

1.3 Aanpak

Om de CO₂-effecten van de maatregelen te berekenen, hebben we de volgende stappen ondernomen:

- In de eerste stap hebben we interviews afgenomen met beleidsmedewerkers van I&W en RVO. Hierin zijn de achtergronden van de maatregelen toegelicht en de beleidsmaatregelen zoveel mogelijk geconcretiseerd. Aannames die we hebben gemaakt om de effecten te kunnen berekenen, zijn expliciet in het rapport vermeld.
- In de tweede stap hebben we per maatregel berekend wat de mondiale effecten zijn. Hiervoor hebben we gebruik gemaakt van gegevens van RVO. Met behulp van LCA-kentallen hebben we de broeikasgasreductie berekend. Voor de Regeling Groenprojecten hebben we interviews afgenomen met de NVB en een aantal Groenbanken en Groenfondsden om de resultaten te verifiëren en te verfijnen.
- In de derde stap hebben we een toedeling gemaakt van de emissiereductie die in Nederland zou kunnen plaatsvinden en welk deel in het buitenland.
- In de vierde stap hebben we resultaten gepresenteerd in deze rapportage.

1.4 Leeswijzer

De opzet van het rapport is als volgt:

- in Hoofdstuk 2 presenteren we de resultaten;
- in Hoofdstuk 3 presenteren we de conclusies en aanbevelingen;
- in Bijlagen A en B is een overzicht van methoden en resultaten per maatregel opgenomen.



2 Resultaten

2.1 Overzicht

De resultaten van het onderzoek zijn gepresenteerd in Tabel 2 en Tabel 3. In Bijlagen A en B is de achtergrond van de berekeningen opgenomen. De tabellen geven het effect van de versoeringen weer in 2030 ten opzichte van een situatie zonder versoeringen.

Tabel 2 - Effect van de maatregelen op broeikasgasemissies in 2030 (kton) Scope 1 en 2, in CO₂-equivalenten*

Maatregel	Broeikasgasemissie mondiaal (kton CO ₂ -eq.)	Waarvan emissie in Nederland (kton CO ₂ -eq.)
1. Versoering Regeling Groenprojecten	45 tot 720	30 tot 240
2. Versoering MIA\Vamil (exclusief grondstoffen- en watergebruik)	75 tot 130	Ca. 75 tot 130
Totale bandbreedte	120 tot 850	Ca. 105 tot 370

* Een minteken impliceert emissiereductie, een positief getal is extra uitstoot.

Tabel 3 - Effect van de maatregelen MIA\Vamil hoofdstuk Grondstoffen- en watergebruik op broeikasgasemissies in 2030 (kton), ketenemissies, in CO₂-equivalenten*

Maatregel	Broeikasgasemissie mondiaal (kton CO ₂ -eq.)	Waarvan emissie in Nederland (kton CO ₂ -eq.)
Versoering MIA\Vamil (grondstoffen- en watergebruik)	175 tot 315	Onzeker
Totale bandbreedte	175 tot 315	Onzeker

* Een minteken impliceert emissiereductie, een positief getal is extra uitstoot.

2.2 Mondiale emissiereductie

De totale mondiale extra emissies (Scope 1 en 2) door versoering van de MIA\Vamil en Regeling Groenprojecten bedragen naar schatting 120 tot 850 kton in het jaar 2030.

In de Regeling Groenprojecten worden aanvullende eisen gesteld aan verduurzamingsprojecten ten opzichte van wat gangbaar is. Denk bijvoorbeeld aan strengere energieprestatie-eisen voor gebouwen en/of het PFAS-vrij en demontabel produceren van zonnepanelen. Met het stopzetten van de regeling Groenprojecten vallen deze bovenwettelijke eisen weg. In de praktijk betekent dit dat groenprojecten minder duurzaam worden gerealiseerd, waardoor er dus meer CO₂-emissies vrijkomen. Ook kan er vraaguitval plaatsvinden, omdat de kostenstijging van de versoering wordt doorberekend in het project c.q. product. We ramen het klimaateffect van de versoeringen op 45 tot 720 kton.

Voor de MIA\Vamil maken we onderscheid tussen het hoofdstuk Grondstoffen- en watergebruik (circulaire economie) en de overige hoofdstukken. Voor de overige hoofdstukken komen we op een emissie-effect van circa 75 tot 130 kton. Dit betekent dat versoering van de MIA\Vamil vanaf 2025 in 2030 leidt tot 75 tot 130 kton meer broeikasgasemissies per jaar ten opzichte van een situatie zonder versoering. Deze extra broeikasgasemissies ontstaan doordat investeringen niet meer worden gedaan of doordat er voor een minder milieuvriendelijk alternatief wordt gekozen. Ook kan een investering worden uitgesteld.

De bandbreedte wordt verklaard door onzekerheid over het aandeel investeringen dat alsnog wordt genomen.

Voor het hoofdstuk Grondstoffen- en watergebruik hebben we apart uitgerekend wat de emissiereductie op ketenniveau is (Scope 3). Dit telt primair niet mee voor de Nederlandse klimaatdoelen, maar geeft wel inzicht in het mondiale effecten. We komen tot effecten van de versoering van 175 tot 315 kton meer emissies ten opzichte van een situatie zonder versoering.

Emissiereductie op Nederlands grondgebied

In het kader van de Regeling Groenprojecten blijkt dat maatregelen binnen de project-categorieën *Duurzaam Bouwen*, *Duurzame Mobiliteit* en *Duurzame Landbouw* grotendeels leiden tot emissiereducties op Nederlands grondgebied, doordat de directe emissies van energie- of brandstofverbruik in Nederland plaatsvinden. Voor *Duurzame Energie* geldt dat emissies door hergebruik en recycling van zonnepanelen vooral in het buitenland vallen. Bij *Circulaire Economie* vinden de emissies vrijwel volledig in het buitenland plaats, omdat de productie van materialen als PVC en cement daar plaatsvindt. Over het algemeen geldt dat directe emissies vaker in Nederland vallen, terwijl upstream emissies, zoals productie en winning van grondstoffen, veelal buiten Nederland plaatsvinden. Het aantal extra emissies op Nederlands grondgebied bedragen 30 tot 240 kton.

Voor de MIA\Vamil veronderstellen we dat de Scope 1- en 2-emissies nagenoeg volledig in Nederland worden gerealiseerd. Dit betreffen met name emissies voor het opwekken van warmte en de inkoop van elektriciteit. Beperkt worden ook overige broeikasgasemissies gereduceerd. Emissies voor het opwekken van warmte en overige broeikasgasemissies vinden sowieso op Nederlands grondgebied plaats. Elektriciteit kan ook geïmporteerd worden. Voor de berekening veronderstellen we dat de elektriciteit in Nederland wordt opgewekt.

Scope 3-emissies zijn minder gebonden aan de landsgrenzen van Nederland en kunnen zowel buiten als binnen Nederland plaatsvinden. Scope 3-emissies vinden plaats bij de productie van brandstoffen, materialen en grondstoffen die door Nederlandse bedrijven worden ingekocht. Voor de productie van brandstoffen en voor grondstoffen zoals bijvoorbeeld zand, grind en petrochemicaliën kunnen deze emissies zowel in Nederland als in het buitenland plaatsvinden. Deze grondstoffen zowel namelijk binnen als buiten Nederland gewonnen en geproduceerd. Voor de productie van grondstoffen zoals metaalertsen en mineralen vinden deze emissies hoogstwaarschijnlijk buiten Nederland plaats, aangezien deze grondstoffen niet tot nauwelijks in Nederland worden gewonnen.

3 Conclusies en aanbevelingen

3.1 Conclusies

De belangrijkste conclusies zijn:

- Versobering van de Regeling Groenprojecten en MIA\Vamil leiden mondiaal tot 395 tot 1.065 kton extra broeikasemissies ten opzicht van een situatie zonder versoberingen.
- Naar schatting vindt 105 tot 370 kton van deze extra emissies plaats op Nederlands grondgebied, plus een onzeker deel extra emissies door versoberingen voor het hoofdstuk Grondstoffen- en watergebruik. Dit betekent dat ander klimaatbeleid nodig is om aan de Nationale emissiedoelstellingen te voldoen.

3.2 Aanbevelingen

Denk na over de herinvoering van de Regeling Groenprojecten

De Regeling Groenprojecten is – in beginsel – een kosteneffectief instrument om milieudoelen te realiseren en extra waarde te creëren voor de maatschappij. Met relatief weinig publiekelijk geld kunnen er grote projecten worden gerealiseerd, omdat projecten onder met een groenverklaring onder gunstige voorwaarden een lening kunnen afsluiten. Voor € 1 die door de overheid wordt uitgegeven aan de Regeling Groenprojecten wordt voor € 29 - € 34 gefinancierd aan innovatieve duurzame projecten. Een ander voordeel is dat de uitvoeringskosten van de Regeling Groenprojecten voor de overheid beperkt zijn.

Kijk naar mogelijkheden om de regeling Groenprojecten te verbeteren

Op dit moment werkt de Regeling Groenprojecten nog niet optimaal, waardoor de klimaat effecten van de regeling onzeker zijn. De additionaliteit van verschillende projecten, zoals pv-panelen en ledverlichting in de glastuinbouw, is beperkt, omdat deze projecten vaak al een sluitende businesscase hebben. Veel groenprojecten worden daarnaast simultaan gestimuleerd via andere subsidieregelingen, zoals SDE++, EIA, MIA/VAMIL en de subsidie Energie-efficiëntie glastuinbouw, wat de additionaliteit van de Regeling Groenprojecten verder beperkt. Er bestaat dus nog ruimte om de effectiviteit van het instrument te verbeteren. Denk bijvoorbeeld aan het stellen van strengere (danwel doeltreffendere) eisen voor een groenverklaring, zodat de regeling effectiever wordt.

Stuur bij invulling versobering MIA\Vamil op maximale additionaliteit

Hoe de versobering van de MIA\Vamil wordt ingevuld is nog niet helemaal duidelijk. We bevelen aan om bij die invulling in ieder geval te sturen op maximale additionaliteit van de regeling.



Beoordeel MIA\Vamil niet alleen op klimaatwinst, maar op brede milieubijdrage (en breng deze zo goed mogelijk in beeld)

De bijdrage van de MIA\Vamil aan de Nederlandse klimaatdoelen is relatief beperkt. Het doel van de regeling is echter breder, en gericht op het bijdragen aan de realisatie van in totaal 14 milieudoelen, waaronder circulaire doelen zoals het besparen van grondstoffen. We bevelen daarom aan de regeling niet alleen te beoordelen op de merites op het gebied van klimaat, maar op de brede milieudoelen. We adviseren daarom om ook te proberen om de brede milieubaten beter in beeld te brengen. Hierbij kan gedacht worden aan uitbreiding van de pilot van RVO waarbij de klimaatbaten worden gekwantificeerd.



Literatuur

- CE Delft. (2013). *De duurzaamheidswinst en economische winst van de Regeling groenprojecten*. https://ce.nl/wp-content/uploads/2021/03/CE_Delft_7854_Duurzaamheidswinst_en_Economische_Winst_Regeling_groenprojecten_DEF.pdf
- CE Delft. (2021). *Klimaatimpact van afvalverwerkroutes in Nederland: CO2-kentallen voor recyclen en verbranden voor 13 afvalstromen*. <https://ce.nl/publicaties/klimaatimpact-van-afvalverwerkroutes-in-nederland-co2-kentallen-voor-recyclen-en-verbranden-voor-13-afvalstromen/>
- CE Delft. (2024). *Marktverkenning zero-emissie-bestelauto's*. <https://ce.nl/publicaties/marktverkenning-zero-emissiebestelautos/>
- CE Delft. (2025). *De totale kosten van taxi's in 2024*.
- CE Delft, KplusV, & Witteveen+Bos. (2023). *Beleidsvaluatie Mia\Vamil 2017-2021, gezien vanuit 2011-2021*. https://cedelft.eu/wp-content/uploads/sites/2/2023/09/CE-Delft_220293_Bijlage_2_evaluatie_mia_vamil_2017-2021.pdf
- CO2emissiefactoren.nl. (ongoing, January 14, 2022). *Lijst emissiefactoren*. <https://www.co2emissiefactoren.nl/lijs-emissiefactoren/>
- Ministerie van Financiën. (2022). *Miljoenennota 2021*. Ministerie van Financiën. <https://www.rijksfinancien.nl/miljoenennota/2021/bijlage/619571>
- Ronde, K. d. (2024). *Strengere eisen aan groene financiering voor wind en zon*.
- RVO. (2020). *Beleidsvaluatie Regeling Groenprojecten*. <https://www.rvo.nl/files/file/2020/08/Beleidsvaluatie%20Regeling%20groenprojecten%202010-2017.pdf>
- RVO. (2023). *Feiten en cijfers regeling Groenprojecten 2022*. <https://www.rvo.nl/subsidies-financiering/regeling-groenprojecten/feiten-en-cijfers-2022>
- RVO. (2024a). *MIA\Vamil Brochure en Milieulijst 2025*. <https://www.rvo.nl/sites/default/files/2024-12/RVO-Brochure-Milieulijst%202025.pdf>
- RVO. (2024b). *RGP 2023 Kentallen en milieueffecten*. <https://www.rvo.nl/sites/default/files/2024-07/Regeling%20groenprojecten%202023%20Kentallen%20en%20milieueffecten.pdf>
- RVO. (2024c). *Verwachte gevolgen verlaging vrijstelling groen beleggen*. <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2024/07/01/bijlage-2-rapport-verwachte-gevolgen-verlaging-vrijstelling-groen-beleggen>
- RVO. (2025a). *Effecten van de verdere versoering en afschaffing van de fiscale faciliteiten voor groen beleggen*. <https://open.overheid.nl/documenten/0e3cf1f9-6e85-4061-9b9b-eea8dfea16b6/file>
- RVO. (2025b). *Publicaties MIA\Vamil*. <https://www.rvo.nl/subsidies-financiering/mia-vamil/ondernemers/publicaties-mia-vamil>
- SEO. (2023). *Toelichtingen beoordelingen fiscale regelingen*.
- Tweede Kamer der Staten Generaal. (2023). *Overzicht stemmingen in de Tweede Kamer. Betreffende wetsvoorstel 36426. Wijziging van enkele belastingwetten (Wet fiscale Klimaatmaatregelen glastuinbouw)*. https://www.eerstekamer.nl/behandeling/20231026/stemmingsoverzicht_tweede_kamer_15



A Regeling Groenprojecten

A.1 Beschrijving van het instrument

Via de Regeling Groenprojecten kunnen ondernemers en projectbeheerders via de groenbank of het groenfonds een groenverklaring aanvragen. De groenbank of het groenfonds vraagt vervolgens de groenverklaring aan bij de Rijksdienst voor. Met deze verklaring krijgt het project een lening tegen een lagere rente dan de rente op de markt. Vanaf 1 juni 2022 kreeg de vernieuwde regeling de naam Groenprojecten 2022 (RGP22) (RVO, 2023).

Groen beleggen en sparen betreft het investeren in groenfondsen of het stallen van spaargeld bij groenbanken die investeren in innovatieve projecten met positieve milieu-effecten. Voor groene beleggingen en spaartegoeden geldt een vrijstelling. Dat betekent dat groene spaarders en beleggers alleen een vermogensrendementsheffing hoeven te betalen als de waarde van deze beleggingen en spaartegoeden boven een bepaald bedrag uitkomt. Naast de vrijstelling geldt er ook een heffingskorting voor groene beleggingen. Deze bedraagt 0,7% van het ingelegd vermogen tot aan de vrijstellingsgrens op 1 januari van het kalenderjaar

Recentelijk is de regeling versoerd en deze wordt later zelfs afgeschaft door de instemming met drie amendementen:

- Op 26 oktober 2023 is in de Tweede Kamer een amendement van de VVD en CDA aangenomen waarin sprake is van een ruime halvering van de vrijstelling voor Groen beleggen.
- De vrijstelling groene beleggingen wordt per 1 januari 2025 verlaagd met € 4.000 per belastingplichtige door het amendement van VVD en BBB. De heffingskorting groene beleggingen gaat van 0,7 naar 0,1%. Per 1 januari 2027 vervallen de vrijstelling en heffingskorting groene beleggingen, en treedt de Regeling Groenprojecten dus buiten werking.
- Mogelijk versoert of verdwijnt de regeling al op 1-1-2026. In een ander aangenomen amendement staat namelijk dat als op 1-1-2026 twee regelingen – die zijn gerelateerd aan de BOR/DSR – nog niet zijn ingevoerd, het ontstane budgettaire gat wordt gedekt uit versoering van de Regeling Groenprojecten (vrijstelling/heffingskorting).
 - De BOR en DSR hebben geen directe focus op het simuleren van klimaatmaatregelen. Met de versoering van de Regeling Groenprojecten valt dus het publieke geld dat beschikbaar is gesteld voor verduurzaming – via de Regeling Groenprojecten – weg. Dit gaat om ongeveer € 50 miljoen voor de vrijstelling groen beleggen in Box 3 en € 31 miljoen voor de heffingskorting groen beleggen in Box 3 (Ministerie van Financiën, 2022).

In dit rapport kijken we naar de verwachte klimaateffecten door de afschaffing van de vrijstellingen voortkomend uit de Regeling Groenprojecten 2022, groenprojecten Buitenland 2002 en groenprojecten Nederlandse Antillen & Aruba 2002. Hierbij hanteren we 2023 als referentiejaar. In 2023 gold nog een vrijstelling van € 65.072 (zonder fiscale partner) en € 130.144 (met een fiscale partner). De heffingskorting bedroeg 0,7% in 2023.

A.2 Toelichting aanpak berekening CO₂-effecten

Figuur 1 - Het verwachte effect van versobering



- Door de versobering wordt het minder aantrekkelijk om te beleggen of te sparen via groenfondsen. Dit resulteert in een lager ingelegd vermogen bij de groenfondsen, waardoor de groenfondsen minder geld hebben om te investeren in groenprojecten. Recentelijk hebben de eerste groenbanken- en fondsen hun activiteiten stop gezet vanwege de versoberingen. In sommige gevallen wordt er wel een alternatief spaar of beleggingsproduct² ontwikkeld voor duurzame spaarders en beleggers. Maar deze genieten geen fiscaal voordeel in Box 3.
- De groenprojecten kunnen – zonder de Regeling Groenprojecten – geen gebruik maken van de goedkopere financieringsvormen, omdat het fiscale voordeel in Box 3 vervalt voor groenprojecten. De projecten krijgen hierdoor te maken met hogere vermogenskosten (ook wel financieringslasten). De verwachting bestaat dat de projecten ook gefinancierd worden zonder de rentekorting (voortkomend uit de Regeling Groenprojecten), omdat de groenprojecten vaak al een sluitende businesscase kennen. Dit is een harde eis voor de banken om de projecten te financieren en de rentekorting versterkt de businesscase maar in beperkte mate. Toekomstige projecten gaan – voor een groot deel – dus ook door zonder de rentekorting.
 - De hogere vermogenskosten worden voor een deel gedempt door alternatieve subsidies (SDE++, EIA en de MIA\Vamil). De SDE++ is bijvoorbeeld een exploitatiesubsidie die ook de vermogenskosten vergoedt. Veel van de duurzame energieprojecten worden bijvoorbeeld gesubsidieerd via de SDE++.
- In de Regeling Groenprojecten worden aanvullende eisen gesteld aan verduurzamingsprojecten. Denk bijvoorbeeld aan het PFAS-vrij en demontabel produceren van zonnepanelen. Met het stopzetten van de groenregeling vallen ook deze bovenwettelijke eisen weg. In de praktijk betekent dit dat groenprojecten minder duurzaam worden gerealiseerd, waardoor er dus meer CO₂-emissies vrijkomen. Ook kan er vraaguitval plaatsvinden, omdat de kostenstijging wordt door berekend in het project c.q. product.
 - Het gaat bijvoorbeeld om de verregaande verduurzaming van een ziekenhuis, het aanleggen van een aardwarmtebron voor een warmtenet, investeringen in modernisering van biologische landbouwbedrijven en de realisatie van bedrijfsgebouwen op basis van hogere eisen (bijv. GPR- of BREEAM-meting) (RVO, 2025a).
- Bij het vaststellen van de milieueffecten van de versobering is gebruik gemaakt van de [Milieukentallen](#) van het RVO (RVO, 2024b). We kijken naar de Scope 1- en 2-emissies. Scope 3-emissies zijn buiten beschouwing gelaten. Op sommige onderdelen zijn we afgeweken van de methodologie van het RVO. Dit staat later toegelicht in het rapport onder ‘additionaliteit’.
- De Regeling Groenprojecten Buitenland 2002 en Nederlandse Antillen & Aruba 2002 wordt zeer beperkt gebruikt. Sinds 2014 zijn er geen aanvragen meer voor groenprojecten uit Nederlandse Antillen & Aruba. Ook het projectvermogen uit het buitenland is beperkt in omvang met ongeveer € 10 miljoen (RVO, 2024b). Dit bedraagt 0,7% van het totale budget voor de Regeling Groenprojecten 2022.

² [ASN Groenprojectenfonds gaat verder als ASN Energie & Innovatiefonds](#)

- We hebben het CO₂-effect voor deze buitenlandse groenregelingen berekend op basis van de gemiddelde CO₂-reductie in de Regeling Groenprojecten 2022, omdat niet bekend is om welk type buitenlandse projecten dit gaat. Hierbij veronderstellen we een gelijkmatige verdeling over de categorieën, zoals het geval is in de reguliere regeling Groenprojecten 2022.

Tekstkader 1 - Verwachte effecten afschaffing Regeling Groenprojecten voor ingelegd vermogen

RVO heeft eerder een analyse gemaakt van de verwachte effecten van de versoeringen van de Regeling Groenprojecten. Deze analyse keek nog niet naar de volledige afschaffing van de Regeling Groenprojecten, maar bevat wel belangrijke inzichten over de werking van de Regeling Groenprojecten. De meest belangrijke inzichten staan hieronder vermeld.

Groenbanken en groenfondsen zien de afschaffing van de vrijstelling als een risico voor het voldoende aantrekkelijk houden van groen sparen en beleggen, zowel voor potentieel nieuwe deelnemers aan groene spaar- en beleggingsproducten als voor huidige groene spaarders en beleggers. De afschaffing van Regeling Groenprojecten zal bij groene spaarders en beleggers zorgen voor een hogere drempel om deel te nemen, omdat de financiële opbrengsten minder groot zijn ten opzichte van de tijd die je erin moet steken om groen te sparen of beleggen. Klanten vinden het daardoor mogelijk niet meer de moeite waard om een deel van hun vermogen groen te sparen of beleggen.

De Algemene Rekenkamer stelde in 2014 dat de verlaging van de heffingskorting in 2011 en 2012 significante gevolgen had voor het ingelegd vermogen. Hoewel het ingelegd vermogen van 2005 t/m 2009 jaarlijks steeg, daalde dat in 2011 en 2012 respectievelijk met 14% en 10% ten opzichte van het jaar daarvoor. Ook blijkt uit wetenschappelijk onderzoek dat heffing op vermogensrendement een groot effect kunnen hebben op het spaarvermogen. Zoutman (2018) toont – in context van de Box 3 belasting – aan dat een 0,1 procentpunt afname in het netto rendement op vermogen leidt tot een gemiddelde daling van het spaarvermogen van 1,38%.

De verwachting heerst bij de verlaging van de vrijstelling voor groen sparen en beleggen een nog sterker effect te verwachten valt, omdat bij groen sparen en beleggen, anders dan bij generieke maatregelen, toegankelijke alternatieven (ook wel substituten genoemd) beschikbaar zijn. Zo kunnen groene spaarders en beleggers relatief eenvoudig hun inleg verlagen en met hun overige vermogen op andere manieren rendement proberen te halen.

De verwachte lagere inleg van groen geld en een krimp van groenbanken en -fondsen zal logischerwijs ook gevolgen hebben voor de financiering van innovatieve projecten met een bovenwettelijke milieuwinst. Groenbanken en -fondsen geven aan dat zij nu al hun portefeuille aan het managen zijn, omdat zij uitgaan van een lager ingelegd vermogen. Huidige financieringscontracten lopen doorgaans zo'n 10 jaar, waardoor de groenbanken en -fondsen aangeven dat het voor hen eerst zaak is om de al lopende projecten te blijven financieren voordat zij nieuwe projecten kunnen financieren. Er wordt daardoor geen of nauwelijks ruimte gegeven voor de financiering van nieuwe projecten. Dit lijkt in lijn te zijn met de periode 2010-2012, toen alle groenfondsen stopten met het verstrekken van nieuwe leningen vanwege de verlaging van de heffingskorting.

Bron: (RVO, 2024c).



A.3 Binnenlandse en mondiale CO₂-reductie

De te behalen reductie, op basis van de eerdergenoemde aanpak is:

Categorie	Projectvermogen in euro's	Broeikasgasemissie mondiaal (kton CO ₂ -eq.)	Waarvan emissie in Nederland (kton CO ₂ -eq.)
Natuur	€ 576.858	*	*
Duurzame landbouw	€ 41.442.527	0 tot 1,4	0 tot 1,2
Circulaire Economie	€ 9.981.594	0 tot 100**	Vrijwel nihil ³
Duurzame energie	€ 504.823.251	0 tot 60	0 tot 50
Duurzaam bouwen	€ 662.542.512	3	2,5
Duurzame mobiliteit	€ 162.091.869	9	7
Klimaatadaptatie	€ 709.109	0 tot 0,2	0 tot 0,2
RGP Buitenland 2002	€ 9.981.594	2	0
Totaal	€ 1.390.856.899	15 tot 180	10 tot 60

NB: Een minteken impliceert emissiereductie, een positief getal is extra uitstoot.

* Onbekend, maar heeft een beperkte impact gezien het lage projectvermogen in deze categorie.

** Zeer onzeker vanwege de schommelingen in aanvragen binnen deze projectcategorie. In 2022 was er bijvoorbeeld geen aanvraag voor innovatieve recyclingapparatuur. We ramen het effect daarom op 0 tot 100 kton.

De emissies en bedragen in de tabel zijn berekend voor een enkel zichtjaar. We merken hierbij op dat de effecten voor 2030 accumuleren: energiezuinige gebouwen en elektrische taxibussen blijven meerdere jaren actief én realiseren daarmee ook meerdere jaren een emissiereductie. De effecten van de versoering tellen daarom bij elkaar op. Hiermee komt het aantal extra emissies in 2030 neer op **45 kton tot 720 kton**⁴. Het aantal extra emissies op NL-grondgebied bedragen **30 tot 240 kton**.

Hefboomwerking en beperkte uitvoeringskosten

De Regeling Groenprojecten is een kosteneffectief instrument om milieudoelen te realiseren en extra waarde te creëren voor de maatschappij (SEO, 2023). De regeling is met name interessant voor kapitaalintensieve projecten en fungeert als hefboom: met relatief weinig publiek geld⁵ kunnen er grote projecten worden gerealiseerd, omdat er een aantrekkelijk rentepercentage aangeboden wordt. Voor € 1 die door de overheid wordt uitgegeven aan de Regeling Groenprojecten wordt voor € 29 - € 34 gefinancierd aan innovatieve duurzame projecten (RVO, 2020). Hierdoor zijn partijen sneller geneigd om duurzame projecten te realiseren. Ook helpt het de banken bij het aantrekken van funding voor groene spaardeposito's en beleggingsfondsen. Hiermee zorgde de groenregeling voor meer privaat kapitaal in de duurzame energiesector en de Circulaire Economie.

³ Mogelijk nog wel minder uitstoot, omdat recyclingactiviteiten met versoering van Regeling Groenprojecten niet meer in Nederland plaatsvinden.

⁴ Dit klimaateffect is berekend op basis van de afschaffing van de vrijstellingen in 2026 (ondergrens) en 2027 (bovengrens). Dit effect is naar verwachting groter, omdat banken nu ook al voorsorteren op de uitfasering van de Regeling Groenprojecten.

⁵ De overheid vergoed alleen het fiscale voordeel. Dit is echter maar een klein deel van het totale projectvermogen. Bij andere subsidieregelingen – bijv. de SDE++ – wordt een groter deel van het project gesubsidieerd.



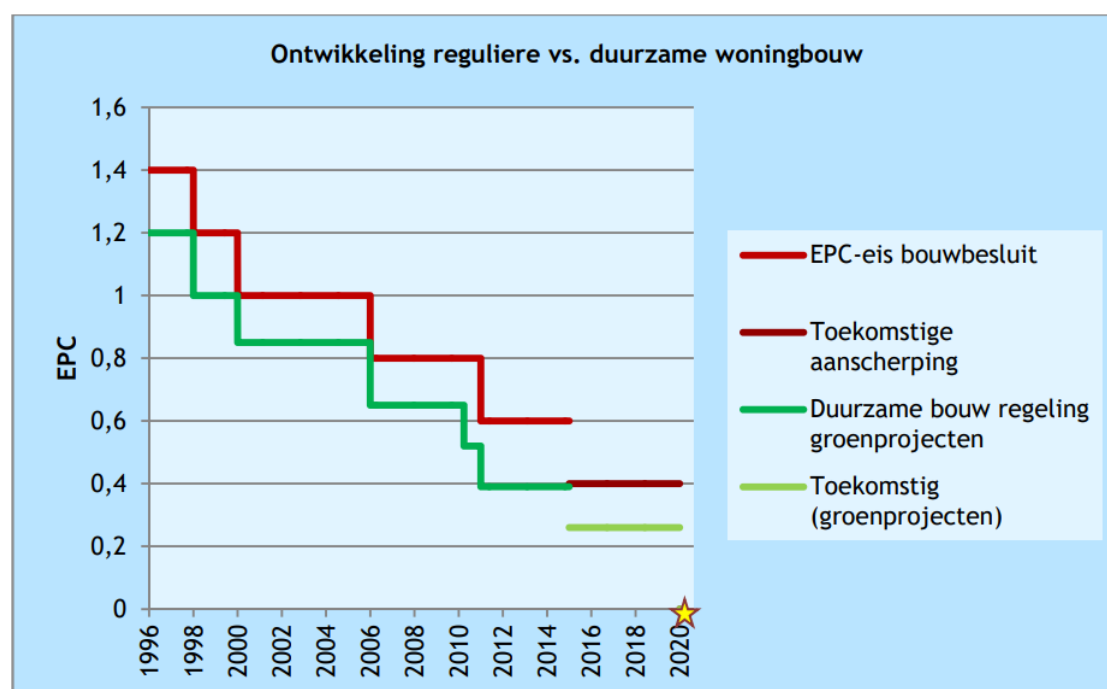
Via de Regeling Groenprojecten kan aanzienlijk bespaard worden op de kosten voor milieubeleid, meer dan er vanuit maatschappelijk (alternatieve aanwending van het in de regeling belegde kapitaal) en overheidsperspectief (belastingderving) aan middelen geïnvesteerd in worden. Ook is er meer kennis beschikbaar bij de banken die kan worden overgedragen op investeerders met als gevolg dat ook de financiering van duurzame projecten professioneler en robuuster kan plaatsvinden (CE Delft, 2013).

Een ander voordeel is dat de uitvoeringskosten van de Regeling Groenprojecten voor de overheid beperkt zijn. Met name voor kapitaal intensieve projecten kan de groenregeling een zelfde maatschappelijk nut bereiken als de SDE++ of EIA, maar dan tegen lagere uitvoeringskosten voor de overheid. De uitvoeringskosten liggen immers primair bij de groenbanken en groenfondsen.

Focus op opschalen van innovaties

De Regeling Groenprojecten zet zich van oudsher in op de opschaling van innovatieve technieken. Het gaat om nieuwe en dus risicovolle, nog niet gangbare technieken of werkwijzen. Door de Regeling Groenprojecten kunnen innovatieve duurzame technieken in de praktijk worden toegepast, waardoor bewezen kan worden dat de innovaties ook praktisch realiseerbaar zijn. Naderhand kan het beleid (bijv. de normen in de bouw) verder worden aangescherpt, zodat de techniek ook breder ingezet kan worden in de markt (zie figuur). De groenprojecten fungeren hiermee als voorloper in de markt én dragen bij aan de opschaling van innovaties.

Figuur 2 - Opschaling duurzame woningbouwprojecten



Additionaliteit

De klimaateffecten zijn sterk afhankelijk van de projecten die gefinancierd worden én de eisen die worden gesteld aan groenverklaring. De klimaateffecten verschillen hiermee dus jaarlijks. Bepaalde projectcategorieën kennen immers een grotere én zekerdere klimaat-impact dan andere projectcategorieën. Om zicht te krijgen op de additionaliteit van de Regeling Groenprojecten analyseren we vier projectcategorieën: *Duurzaam Bouwen*, *Circulaire Economie*, *Duurzame Energie*, *Duurzame Landbouw*.

We kijken naar de belangrijkste projecten binnen deze projectcategorieën. Hiermee beogen we inschatting te maken van de additionaliteit van de Regeling Groenprojecten per project-categorie. Deze resultaten gebruiken we in onze analyse van de klimaateffecten, zodat we de bandbreedte van de klimaateffecten kunnen verkleinen. Dat behelst ongeveer 80% van de investeringen en 85% van de geraamde klimaateffecten in 2023.

Duurzaam Bouwen

Bij Duurzaam Bouwen kijken we naar eisen ten aanzien van nieuwbouwwoningen en -utiliteitsgebouwen. Deze projecten hebben op dit moment de grootste klimaatimpact. Projecten kunnen in aanmerking komen door te voldoen aan eisen op basis van BENG2 (energieprestatie) en MPG (milieuprestatie). Op basis van de BENG2 zijn er bovenwettelijke eisen opgenomen ten aanzien van de het primaire fossiele energiegebruik in kWh per m² gebruiksoppervlak per jaar. Voor utiliteitsgebouwen en woningen geldt bijvoorbeeld dat het primair fossiel energiegebruik in kWh per m² gebruiksoppervlak per jaar niet hoger is dan nul. We beoordelen deze categorie als additioneel, omdat de projecten hiermee vooroplopen op regulerende normeringen.

Circulaire Economie

Bij de Circulaire Economie kijken we naar de case van innovatieve recyclingapparatuur. Dit is het enige type project waar financiering aan is toegekend in 2023. Deze projecten zijn gericht op het in gebruik nemen van innovatieve recyclingapparatuur voor het verwerken van afval tot grondstof.⁶ De apparatuur is bedoeld voor het terugbrengen van afval tot een grondstof door het toepassen van een nieuwe en innovatieve technologie (niet zijnde het chemisch verwerken van afval). Veel van de recyclingtechnieken zijn op dit moment beperkt rendabel én financierbaar, hiermee beoordelen we ook deze project-categorie als additioneel.

Hierbij merken we wel op dat het toegekende budget sterk verschilt per jaar. In 2022 werd er bijvoorbeeld geen budget toegekend aan de Circulaire Economie (en innovatieve recyclingapparatuur). De klimaateffecten zijn hierdoor onzeker én kunnen dus ook lager uitvallen. Dit weegt relatief zwaar mee in de klimaateffecten van de Regeling Groenprojecten, omdat met recycling veel klimaatwinst wordt gerealiseerd (100 kton⁷) ten opzichte van het projectvermogen (€ 8,7 miljoen).

⁶ Met uitzondering van investeringen in mobiele werktuigen en apparatuur voor productie op basis van de teruggewonnen grondstoffen.

⁷ Gebaseerd op een project gericht op recycle en reuse van PVC en een project gericht op reduce van cement.



Duurzame Energie

Bij Duurzame Energie kijken we naar pv-panelen, omdat deze projecten voor veruit de meeste klimaatwinst zorgen. In veel gevallen kennen pv-panelen al een sluitende businesscase (vooral als het gaat om energieopwekking voor eigen verbruik). Bovendien worden pv-panelen al gestimuleerd via andere wegen, zoals de EIA en SDE++. Het gros van de klimaatimpact behoort toe aan de SDE++, omdat deze een groot deel van de financiering van het project met pv-panelen op zich neemt. De klimaateffecten door energieopwek via zonnepanelen kunnen daarom maar voor een beperkt deel worden toegerekend aan de Regeling Groenprojecten. Dit effect is niet gekwantificeerd in deze studie, en bovendien naar verwachting marginaal.

Er gelden daarnaast bovenwettelijke eisen⁸ voor de pv-panelen, maar het klimaateffect hiervan lijkt zeer beperkt. Deze bovenwettelijke eisen richten zich met name op het verlengen van de levensduur en de eventuele recycling (of hergebruik) van zonnepanelen, maar zijn vooral faciliterend van aard. De klimaatimpact van de materialen is ongeveer 10 tot 30% ten opzichte van conventionele of grijze stroom (bron: Ecoinvent-database v.3.10). Dit komt neer op 30 tot 80 kton aan emissiereductie. Omdat de eisen faciliterend van aard zijn is het nog onzeker of de emissiereductie – door het verlengen van de levensduur van materialen – wel wordt bereikt. Bovendien gaat het om Scope 3-emissies. We nemen deze emissiereductie daarom niet mee in de verdere analyse.

Duurzame Landbouw

Bij Duurzame landbouw kijken we naar de toepassing van ledverlichting bij de glastuinbouw. Deze projecten richten zich op het verwijderen van SON-T-verlichting (en het volledige vervangen daarvan) door full spectrum led-verlichting met een equivalent lichtopbrengst in bestaande kassen. Led-verlichting is in veel gevallen al rendabel én is bijvoorbeeld ook opgenomen in de erkende maatregellijst met een terugverdientijd van vijf jaar of minder. Bovendien wordt de toepassing van ledverlichting ook gesubsidieerd vanuit de subsidie voor energie-efficiënte in de glastuinbouw.⁹ Het effect is daarom niet additioneel.

Duurzame mobiliteit

Bij Duurzame mobiliteit kijken we naar de aankoop van niet-railgebonden duurzame voertuigen. Duurzame personenauto's zijn uitgesloten. Het gaat hier om vrachtauto's en busjes op grijskenteken of taxibusjes met een elektrisch of brandstofcelaandrijvings-systeem. De bpm-vrijstelling voor bestelauto's is vervallen vanaf 2025, waardoor de aanschafprijs van dieselbestelauto's flink is gestegen. Hierdoor liggen aanschafprijzen van elektrische bestelauto's al dicht bij dieselbestelauto's. Voor taxibusjes moest al BPM worden afgedragen, waardoor de aanschafprijs van elektrische bestelauto's vergelijkbaar is met dieselvarianten. Voor vrachtwagens¹⁰ geldt nog wel dat de kosten van aanschaf en bezit van elektrische varianten, ook met subsidies, hoger zijn. De TCO voor elektrische bestelauto's en taxibusjes – in sommige gevallen – al concurrerend (CE Delft, 2025) (CE Delft, 2024). Bij de penetratiegraad van deze voertuigen is nog winst te behalen.

⁸ De bovenwettelijke eisen richten zich op afdracht van afvalbeerbijdrage door leverancier, de zonnepanelen mogen geen PFAS bevatten, demontabel zijn en lange levensduur kennen. Als het gaat om een grondopstelling, dan zijn er ook maatregelen nodig om de biodiversiteit op de locatie te verbeteren.

⁹ De subsidie voor energie-efficiënte in de glastuinbouw kan gecombineerd worden met de Regeling Groenprojecten. Projecten krijgen – door deze regeling – een subsidie voor maximaal 20% van de investering in energiebesparende maatregelen.

¹⁰ Waterstof is nog niet concurrerend, en zit vaak nog in de pilotfase.



We verwachten dat de Regeling Groenprojecten hieraan een bijdrage kan leveren en ramen het effect van deze projectcategorie daarom als additioneel.

Tekstkader 2 - Regeling Groenprojecten zorgt voor een hogere penetratiegraad van duurzame projecten

In deze analyse analyseren we de additionaliteit van de Regeling Groenprojecten door te kijken naar rendabelheid van de groenprojecten en bestaande subsidieregelingen. Dit betreft een versimpelde weergave van de werkelijkheid. In de praktijk nemen verschillende partijen investeringsbeslissingen niet, ondanks dat projecten al rendabel zijn. Dit kan verklaard worden door het concept van weerstandskosten.

Weerstandskosten zijn de kosten die ontstaan, omdat mensen en/of organisaties weerstand bieden tegen veranderingen of nieuwe initiatieven. Projecten moeten dus significant rendabel zijn, voordat ze ook daadwerkelijk gerealiseerd te worden. De Regeling Groenprojecten helpt bij het realiseren van een sluitende businesscase, en zorgt hiermee ook voor een hogere penetratiegraad van de groenprojecten. Dit effect laat zich lastig vast leggen én is daarom alleen kwalitatief beschreven.

In veel gevallen was de Regeling Groenprojecten geen losstaande stimulans, maar juist een belangrijke aanvulling op subsidies zoals SDE++, EIA of MIA. Deze combinatie maakte het mogelijk om extra projecten op het gebied van duurzame bouw, windenergie, zonne-energie en elektrificatie rendabel te krijgen. Mogelijk lokt de regeling dus vervroegde investeringsbeslissingen uit.

Toelichting emissiereductie op Nederlands grondgebied

Projectcategorie	Effect van maatregel	Emissies op Nederlands grondgebied	Toelichting emissies Nederlands grondgebied
Duurzaam Bouwen	Betere energieprestaties gebouwen	Grotendeels in NL De verhouding directe emissies en indirecte emissies voor de gemiddelde Nederlandse elektriciteitsmix is ongeveer 80% - 20% (CO2emissiefactoren.nl, ongoing).	De directe emissies van energieopwekking, ofwel verbranden van gas en andere energiedragers voor elektriciteit en voor warmte, vinden plaats in Nederland. De upstream emissies – het winnen van het gas, productie van zonnepanelen, winnen van andere energiedragers – vindt deels buiten Nederland plaats.
Circulaire Economie	Recycling en Reuse van PVC & Reduce van Cement	Vrijwel geheel het buitenland.	Primair PVC en cement worden in het buitenland geproduceerd.
Duurzame energie	Hergebruik en recycling van zonnepanelen.	Als het gaat om hergebruik en recycling van producten: Vrijwel geheel het buitenland. Als het gaat om meer duurzame energie: grotendeels in Nederland.	Productie van zonnepanelen en de winning van grondstoffen daarvoor, vinden plaats in het buitenland. De directe emissies van elektriciteitsopwekking, ofwel verbranden van gas en andere energiedragers voor elektriciteit, vinden plaats in Nederland. De upstreamemissies – het winnen van het gas, productie van zonnepanelen, winnen van andere

Projectcategorie	Effect van maatregel	Emissies op Nederlands grondgebied	Toelichting emissies Nederlands grondgebied
			energiedragers – vindt deels buiten Nederland plaats.
Duurzame landbouw	Ledverlichting & Groen label kas in glastuinbouw.	Als er inderdaad minder elektriciteitsverbruik plaatsvindt: grotendeels in Nederland.	De directe emissies van elektriciteitsopwekking, ofwel verbranden van gas en andere energiedragers voor elektriciteit, vinden plaats in Nederland. De upstream emissies – het winnen van het gas, productie van zonnepanelen, winnen van andere energiedragers – vindt deels buiten Nederland plaats.
Duurzame mobiliteit	Vrachtauto's en taxibusjes met elektrisch of brandstofcelaanrijvings-systeem.	Grotendeels in Nederland.	De directe emissies, ofwel verbranden van benzine, diesel en andere energiedragers voor brandstof, vinden plaats in Nederland. De verhouding directe emissies vs. indirecte emissies (de winning/productie van brandstof) is ongeveer 80% - 20% (CO ₂ emissiefactoren.nl, ongoing).

Advies om beleidsinstrument verder te ontwikkelen

De mate waarin de Regeling Groenprojecten tot klimaatvoordelen leidt is in principe een beleidsmatige keuze. De overheid (RVO) stelt de wettelijke eisen voor de groenprojecten vast. De klimaateffecten zijn afhankelijk van deze wettelijke vereisten. Bij strengere eisen zal tevens de klimaatvoordelen van de Regeling Groenprojecten toenemen.

We merken op dat de additionaliteit bij een aantal projecten in het geding lijkt te komen. Om dit probleem weg te nemen is het belangrijk dat er strenge eisen worden gesteld aan de groenprojecten. Dit kan de effectiviteit van de Regeling Groenprojecten vergroten. Wij zien vier belangrijke voorwaarden om de effectiviteit van de regeling te verhogen:

- Met strengere eisen voor projecten vooruitlopen op regulerende normeringen (of marktontwikkelingen¹¹).
 - Let bij het opstellen van de eisen ook op de verwachte klimaatimpact én prioriteer eisen met een hoge klimaatwinst.
 - Focus op 'voorhoedeprojecten'. Dat zijn projecten die stimulering in de fase van ontwikkeling en marktintroductie nodig hebben.
- Kapitaalintensief.
- Schaal (voldoende projecten).
- Geen overlap met bestaande subsidieregelingen zoals SDE++ en EIA.

¹¹ Marktontwikkelingen laten zich lastig voorspellen. Indien de markt zich sneller ontwikkelt dan verwacht (bijv. omdat bepaalde innovaties al marktrijp zijn), dan kan dit zorgen voor problemen rondom het additionaliteitsbeginsel.

Tekstkader 3 - Bovenwettelijk eisen en flexibiliteit

Het vaststellen van de bovenwettelijke eisen binnen de Regeling Groenprojecten is een complexe bezigheid. Bij te strenge eisen ontstaat er mogelijk een tekort aan groenprojecten. Er moeten immers voldoende aanvragen zijn voor projectfinanciering om de groenbanken en -fondsen in stand te houden. Eerder drongen de banken bijvoorbeeld ook aan op ruimere voorwaarden c.q. eisen voor projecten, omdat ze bang waren voor minder aanvragen (Ronde, 2024).

Een andere opvallende tekortkoming is dat de regeling slecht lijkt aan te sluiten op de circulaire economie. De voorwaarden zijn sterk gericht op activa, terwijl veel circulaire kosten (bijv. reparatiediensten of product-as-a-service) daarbuiten vallen. Meerdere circulaire projecten vallen daarom weg, omdat er aan één voorwaarde niet wordt voldaan. Het verdient daarom de voorkeur om de bovenwettelijke eisen in samenspraak met de groenbanken, -fondsen en marktpartijen vast te stellen.

Halverwege 2023 is de regeling groenprojecten reeds tegen het licht gehouden, en toen bleek dat de regeling op twee punten tekortschoot: de circulaire economie kwam niet snel genoeg van de grond, en het aanbod van zonnepanelen dat aan circulaire eisen kan voldoen is nog erg beperkt. Die conclusies hebben het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat ertoe genoopt om de regeling 'beleidsmatig' te wijzigen. Een aantal eisen is verruimd. Zo is er een tussencategorie voor zonnepanelen ingelast gedurende twee jaar voordat de panelen aan de gestelde circulariteitseisen moeten voldoen. Tegelijk is de regeling ook zo ingericht dat hergebruik en herbruikbare materialen van groter belang worden (Ronde, 2024).



B Versobering MIA\Vamil

B.1 Beschrijving van het instrument

De MIA en Vamil zijn fiscale regelingen die de overheid heeft ingesteld om bij te dragen aan de realisatie van milieudoelen door middel van innovaties. Het doel van de regeling is om investeringsbeslissingen te beïnvloeden in de richting van milieutechnieken die een bovenwettelijke milieuwinst realiseren en voorlopen op de markt. Omdat deze milieutechnieken meerkosten hebben, kunnen investeringen hierin achterblijven. De regeling beoogt dit te verminderen door milieuvriendelijke technieken op de Milieulijst financieel te ondersteunen door aftrekmogelijkheden in de vennootschapsbelasting en inkomensbelastingen. Ook beoogt het innovatie te versnellen.

Tekstkader 4 - Voordelen van de MIA\Vamil

Investering in een techniek op de Milieulijst kunnen ondernemers een fiscaal voordeel opleveren. Hierbij kunnen technieken onder Mia en/of Vamil vallen en hangt het fiscaal voordeel af van het percentage aan fiscale aftrek en/of willekeurige afschrijving en het marginale belastingtarief waar de onderneming onder valt. Het percentage aan fiscale aftrek en/of willekeurige afschrijving hangt af van de meerkosten van de techniek ten opzichte van een gangbaar alternatief.

- Met de MIA krijgen ondernemers een investeringsaftrek die kan oplopen tot 45% van het investeringsbedrag. Deze aftrek komt bovenop de gebruikelijke investeringsaftrek.
- Met de Vamil kunnen ondernemers tot 75% van de investeringskosten sneller afschrijven. Dit levert een liquiditeits- en rentevoordeel op.

Als bijvoorbeeld een techniek 45% MIA-aftrek krijgt en de onderneming betaalt 25,8% Vennootschapsbelasting is het voordeel voor de ondernemer $45\% \times 25,8\% = 11,6\%$. Voor de Vamil wordt meestal uitgegaan van een voordeel van 3%.

Jaarlijks wordt in de Miljoennota een budget voor de regelingen opgenomen (zie Tekstkader). De komende jaren zal dit budget worden versoberd als gevolg van door de Tweede Kamer aangenomen amendementen van de BBB en de CU:

- Amendement BBB (Tweede Kamer der Staten Generaal, 2023): in het Belastingplan 2024 is besloten om de LPG-G3 kortingsregeling af te schaffen per 1 januari 2026. Middels het amendement blijft de kortingsregeling behouden. Budgettaire derving wordt gedekt door het budget van de MIA evenredig te verlagen per 2026.
- Amendement CU: Dit amendement regelt dat de giftenaftrek in de winstbelasting (vpb) in stand blijft én regelt dat de periodieke giftenaftrek in de inkomstenbelasting verruimd wordt van € 250.000 naar € 1,5 miljoen. Dekking komt onder meer door fiscale constructies in de samenloop van de MIA en de Vamil af te schaffen. De verlaging van deze budgetten wordt ingevuld via een aanpassing van de Milieulijst, die jaarlijks wordt vastgesteld.

In Tabel 4 zijn de budgettaire effecten van de fiscale versobering te zien.

Tabel 4 - Effecten fiscale versoering op budgetten MIA en Vamil

Budget MIA	2025	2026	2027	2028	2029ev
Miljoenennota 2025	194	194	219	219	219
Amendement BBB over accijns LPG		-54	-51	-48	-44
Amendement CU over giftenaftrek	-5	-5	-5	-5	-5
<i>Versoberd budget</i>	189	135	163	166	170
Budget Vamil	2025	2026	2027	2028	2029ev
Miljoenennota 2025	25	25	25	25	25
Amendement CU over giftenaftrek	-5	-5	-5	-5	-5
<i>Versoberd budget</i>	20	20	20	20	20

Hoe de versoering wordt ingevuld is nog niet geheel duidelijk. In de Milieulijst van 2025 is al wel opgenomen dat er een maximum van € 25 miljoen per belastingplichtige per jaar en per bedrijfsmiddel wordt ingevoerd. Hierdoor wordt voorkomen dat een enkele aanvraag een grote impact op het MIA-budget heeft, waardoor het budget beter beheersbaar blijft. Om een passende budgetraming voor 2025 te maken, is hiernaast meer dan de gebruikelijke jaarlijkse herziening doorgevoerd (Tweede Kamer der Staten Generaal, 2023).

Tekstkader 5 - MIA\Vamil in de Rijksbegroting

Omdat de MIA en de Vamil fiscale regelingen zijn staan ze op de inkomstenkant van de Rijksbegroting en worden gezien als gedeerde belastinginkomsten. Er kan in principe niet op een totaalbedrag worden gestuurd. In de Miljoenennota zijn de MIA en Vamil gebudgetteerd. De bedragen die zijn opgenomen fungeren als een meerjarig budgetplafond. Dat is geen budgetplafond zoals dat bij een directe subsidie zou bestaan en dat kan worden genormeerd en gehandhaafd. Dit meerjarig budgetplafond wordt gebruikt in de afspraken tussen het ministerie van I&W en het ministerie van Financiën over de beheersing van de bedragen die bij de fiscale regeling in het geding zijn. Er is een meerjarige budgetegalitatie afgesproken waarmee onderschrijdingen kunnen worden ingezet voor overschrijdingen in andere jaren (en vice versa). Wanneer budgetoverschrijding in zicht is, kan de Minister van Financiën één of beide regeling(en) beperken of buiten toepassing stellen. Dit is sinds 2008 niet meer voorgekomen, omdat er dus een meerjarig budgetplafond is.

B.2 Toelichting aanpak berekening CO₂-effecten

- We berekenen de effecten in 2030 van de versoering van de MIA\Vamil vanaf 2025. Omdat de investeringen een levensduur hebben langer dan vijf jaar, leiden minder investeringen gedurende hun gehele levensduur tot emissiereductie ten opzicht van de referentie. In 2030 is daarom het effect van de versoering van alle jaren berekend.
- Omdat niet duidelijk is hoe precies de versoering zal worden vormgegeven (bepaalde technieken verdwijnen van de Milieulijst; steunpercentages worden verlaagd; een heel hoofdstuk verdwijnt van de Milieulijst) is verondersteld dat de versoeringen evenredig over de hoofdstukken van de Milieulijst worden verdeeld. Hiervoor is de verdeling van hoofdstukken uit de jaarverslagen van 2021, 2022 en 2023 aangehouden (RVO, 2025b).
- Voor de huidige hoofdstukken 2 tot en met 5 zijn de effecten van het effect op Scope 1- en Scope 2-emissies bepaald. Hiervoor is gebruik gemaakt van pilotresultaten van RVO. RVO heeft een pilot gedaan naar de klimaateffecten van drie hoofdstukken in de MIA\Vamil: Circulaire economie (thans Grondstoffen- en watergebruik); Mobiliteit en Gebouwde Omgeving (thans Gebouwde omgeving en klimaatadaptatie). Voor Mobiliteit en Gebouwde omgeving is op projectbasis berekend wat de jaarlijkse CO₂-effecten van de meegenomen maatregelen. Wij hebben deze gegevens teruggerekend naar CO₂-winst per euro steungeld en vervolgens geëxtrapoleerd naar de gehele versoering.



- Voor het hoofdstuk Voedselvoorziening en landbouwproductie zijn geen pilotdata beschikbaar. Uit de jaarverslagen van de MIA\Vamil blijkt dat de Groen Label Kas de belangrijkste maatregel is qua gemeld investeringsbedrag. Voor de Regeling Groenprojecten is uitgerekend wat de jaarlijkse klimaatwinst is van de Groen Label Kas. Hierbij hebben wij rekening gehouden met het verschil tussen de meerkosten van een project en de totale projectkosten. We zijn er vanuit gegaan dat de meerkosten van een Groen Label Kas gelijk zijn aan het fiscale voordeel van de MIA\Vamil voor een IB-plichtige ondernemer (de meeste glastuinbouwers zijn IB-plichtig). We hebben deze klimaatwinst geëxtrapoleerd naar de rest van het hoofdstuk. Hierbij hebben we aangenomen, op basis van de jaarverslagen, dat 1/3 van het budget naar de Groen Label Kas gaat, één derde naar projecten niet gericht op broeikasgasemissies (bijvoorbeeld kweekapparatuur voor algen), en één derde gericht op andere projecten (mede) gericht op broeikasgasemissies, zoals duurzame stallen. Voor de andere projecten veronderstellen we dat klimaatwinst vergelijkbaar is met de Groen Label Kas. We zijn ons bewust dat dit een grove aanname is en willen daarom benadrukken dat de CO₂-effecten slechts een grove inschatting betreffen.
- Het hoofdstuk Klimaat en Lucht was geen onderdeel van de pilot van RVO. Voor dit hoofdstuk hebben we gewerkt met gemiddelden van de andere hoofdstukken.
- Voor het hoofdstuk Circulaire Economie hebben we ook gebruik gemaakt van de pilotresultaten van RVO. Hier is op projectniveau de grondstoffenbesparing van een investering bepaald. Met behulp van LCA-data van CE Delft (2021) en kengetallen voor recycling en grondstoffenproductie van CE Delft hebben we per grondstoffensoort de milieuwinst uitgerekend. Deze milieuwinst wordt behaald, doordat er dankzij grondstoffenbesparing minder nieuwe grondstoffen geproduceerd hoeven te worden. We hebben hierbij gecorrigeerd voor eventuele dubbeltellingen, in gevallen waar sprake is van meerdere innovaties in dezelfde productieketen (bijvoorbeeld sorteren van kunststofafval, productie van pyrolyseolie uit gesorteerd kunststofafval en productie van nieuw kunststof met pyrolyse olie). De emissiereductie betreft de zogenaamde Scope 3-emissies. Deze emissiereductie kan dus in Nederland of in het buitenland plaatsvinden, afhankelijk van waar productie van nieuwe grondstoffen voorkomen wordt.
- In de emissieberekening corrigeren we voor zogenaamde meelifters. Dit zijn partijen die de maatregel alsnog nemen, ook als het budget wordt versoerd. Voor het aandeel meelifters maken we gebruik van de inschatting uit de meest recente evaluatie van de MIA\Vamil (CE Delft et al., 2023). Hierbij wordt uitgegaan van een ondergrens van 26% en een bovengrens van 59%. De ondergrens betreft de zogenaamde ‘zekere’ meelifters. Dit zijn de investeringen die ook zonder MIA\Vamil meest waarschijnlijk zijn gedaan, in de zelfde vorm of op het zelfde moment. In de bandbreedte zitten ook mogelijke of gedeeltelijke meelifters. Dit zijn investeringen die meest waarschijnlijk op een ander moment of in een andere vorm waren gedaan.
- Voor de Scope 1- en 2-emissie-effecten veronderstellen we dat alle emissiereducties die warmtegerelateerd zijn en die van overige broeikasgassen in Nederland neerslaan. De MIA\Vamil ondersteunt in principe projecten die in Nederland worden gerealiseerd. Voor investeringen die elektriciteit besparen kan het zijn dat dit deels leidt tot emissiereductie in het buitenland, omdat de elektriciteit wordt geïmporteerd. De afgelopen jaren was Nederland netto-exporteur van elektriciteit, daarom nemen we dit effect niet mee.
- De Scope 3-emissie-effecten kunnen zowel in Nederland als in het buitenland plaatsvinden. Dit is afhankelijk van waar de productie van nieuwe grondstoffen vermeden wordt. Ondanks dat emissiereducties in Scope 3 mogelijk gedeeltelijk buiten Nederland plaatsvinden, leiden deze reducties wel altijd tot een mondiale daling van broeikasgasemissies.



B.3 Binnenlandse en mondiale CO₂-reductie

De te behalen reductie, op basis van de eerdergenoemde aanpak is te zien is Tabel 5.

Tabel 5 - Effect van de maatregelen op broeikasgasemissies in 2030 (kton) Scope 1 en 2, in CO₂-equivalenten*

Maatregel	Broeikasgasemissie mondiaal (kton CO ₂ -eq.)	Waarvan emissie in Nederland (kton CO ₂ -eq.)
Versobering MIA\Vamil (hoofdstukken 2-5) (Scope 1, 2)	75 tot 130	Ca. 75 tot 130
Versobering MIA\Vamil (hoofdstuk 1) (ketenemissies)	175 tot 315	Hangt af waar nieuwe grondstoffen vermeden worden

* Een minteken impliceert emissiereductie, een positief getal is extra uitstoot.

Opmerking bij de resultaten

De MIA\Vamil richt zich op het bijdragen aan het realiseren van milieudoelen, breder dan broeikasgasreductie. Andere milieudoelen die de regeling nastreeft zijn (RVO, 2024a):

- afval(water) verwerken;
- bodem beschermen;
- circulair ondernemen;
- energie besparen;
- energietransitie bevorderen;
- externe veiligheid bevorderen;
- geluidshinder beperken;
- grondstoffen besparen;
- hernieuwbare grondstoffen gebruiken;
- klimaatadaptatie bevorderen;
- luchtkwaliteit verbeteren;
- natuurbescherming en biodiversiteit bevorderen;
- water beheren en beschermen.

Er is geen literatuur bekend waarin de effecten op deze milieudoelen zijn gekwantificeerd. Wel geeft de Milieulijst aan welke doelen per techniek relevant zijn, waardoor wel de investeringen per milieudoel bekend zijn. Versobering van de MIA\Vamil leidt dus niet alleen tot minder broeikasgasreductie, maar ook tot een kleinere bijdrage aan bovenstaande milieudoelen. Dit effect is binnen dit project niet verder gekwantificeerd.

