



Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
*Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport*

Effecten van de impuls klimaatneutraal en circulair inkopen 2018

Stand van zaken na een jaar pilots en leernetwerken

RIVM Briefrapport 2019-0051
M.C. Zijp et al.



Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
*Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport*

Effecten van de impuls klimaatneutraal en circulair inkopen 2018

Stand van zaken na een jaar pilots en leernetwerken

RIVM Briefrapport 2019-0051
M.C. Zijp et al.

Colofon

© RIVM 2019

Delen uit deze publicatie mogen worden overgenomen op voorwaarde van bronvermelding: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), de titel van de publicatie en het jaar van uitgave.

DOI 10.21945/RIVM-2019-0051

M.C. Zijp (auteur), RIVM
N. van der Vliet (auteur), RIVM
E. Dekker (auteur), RIVM
A. Hollander (auteur), RIVM
M.H. Zwart (auteur), RIVM
E.L. de Valk (auteur), RIVM
J.T.K. Quik (auteur), RIVM

Contact:

Michiel Zijp

Milieu en Veiligheid\Centrum Duurzaamheid, Milieu en
Gezondheid\Duurzaamheid Drinkwater en Bodem

Michiel.zijp@rivm.nl

Dit onderzoek werd verricht in opdracht van het ministerie van
infrastructuur en waterstaat in het kader van het klimaatenvolp
project klimaatneutraal en circulair inkopen

Dit is een uitgave van:

**Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu**

Postbus 1 | 3720 BA Bilthoven

Nederland

www.rivm.nl

Publiekssamenvatting

Effecten van de impuls klimaatneutraal en circulair inkopen 2018

Stand van zaken na een jaar pilots en leernetwerken

De overheid werkt eraan om producten en diensten klimaatneutraal en circulair in te kopen. Dit betekent dat niet alleen op de prijs wordt gelet, maar ook op de invloed van producten en diensten op het milieu. Bijvoorbeeld door grondstoffen opnieuw te gebruiken of producten aan te schaffen waarvoor tijdens de productie en het gebruik weinig broeikasgassen worden uitgestoten.

De rijksoverheid financierde in 2018 ruim honderd pilots bij verschillende overheden om ervaring op te doen met deze manier van inkopen. Daarnaast zijn tien leernetwerken opgezet om kennis en ervaringen uit te wisselen. Inkopers bij overheden konden hierin kennis opdoen en hun vragen en problemen bespreken met experts. Het RIVM heeft de resultaten en ervaringen geanalyseerd.

Er kan nog niet worden gezegd of het doel (0,1 tot 0,25 Megaton minder CO₂-uitstoot) wordt behaald. De meeste pilots zijn nog niet afgerond. Wel is al bekend dat door acht pilots samen naar schatting 0,042 Megaton minder CO₂ wordt uitgestoten. Bij deze pilots wordt het meeste effect gerealiseerd door nieuwe windenergie uit Nederland in te kopen. Van 61 van de pilots bleek het effect op de CO₂-uitstoot niet in te schatten. Dit waren bijvoorbeeld pilots die hulp hadden kregen om een visie te formuleren en te verkennen wat de circulaire opties bij leveranciers zijn.

De deelnemers zijn positief over de leernetwerken en gaven aan in 2019 weer te willen meedoen. Ze konden er hun netwerk in uitbreiden en werden zich bewuster van wat circulair en klimaatneutraal inkopen inhoudt. Gebrek aan kennis over klimaatneutraal en circulair inkopen bleek een van de grootste barrières om dit in de praktijk uit te voeren; juist de uitwisseling van kennis en ervaring in de leernetwerken werd positief beoordeeld. Ook gaven de deelnemers aan dat ze dankzij de leernetwerken beter in staat zijn zelf kennis uit te wisselen met collega's en leidinggevenden.

De leernetwerken hebben het werk van ruim driekwart van de deelnemers beïnvloed. Ze konden bijvoorbeeld concrete stappen bedenken om draagvlak voor circulair inkopen te vergroten of in gesprek te gaan met leveranciers.

Kernwoorden: circulair, klimaatneutraal, maatschappelijk verantwoord inkopen, effect meten, leernetwerken

Synopsis

Effects of the 2018 climate neutral and circular procurement initiative

Status quo after one year of pilots and learning networks

The government aims to promote a climate neutral and circular procurement of products and services. This means that, in addition to price, the effect of products and services on the environment is also taken into account. This can be done, for example, by purchasing products that can easily be re-used or that show less greenhouse gas emissions during their production and use.

In 2018, the Dutch government provided financing for over 100 pilots by various government entities in order to gain experience with this method of procurement. In addition, ten learning networks were established in order to share knowledge and experiences. Procurement officials at government entities could participate in these networks in order to gain knowledge and discuss their questions and problems with experts. RIVM analysed the results and experiences.

It is not yet clear whether the target (0.1 to 0.25 megaton reduction of CO₂ emissions) will be realised. Most of the pilots have not yet been completed. However, it is clear that eight of the pilots result in an estimated total reduction of 0.042 megaton of CO₂ emissions. Most of the effect realised in these pilots was due to purchasing new wind energy produced in the Netherlands. For 61 of the pilots, the effect on CO₂ emissions could not be estimated. These included, for example, pilots in which assistance was provided for formulating a vision and exploring the circular procurement options available to procurement officials.

The participants had a positive view of the learning networks and indicated that they wished to participate again in 2019. Their participation allowed them to expand their network and raised their awareness of what circular and climate neutral procurement involves. A lack of knowledge about climate neutral and circular procurement turned out to be one of the greatest barriers to actually implementing such practices, and it was the sharing of knowledge and experiences in the learning networks, in particular, that was praised by the participants. The participants also indicated that the learning networks enabled them to share knowledge more effectively with colleagues and supervisors.

The learning networks had an effect on the work of over 75% of the participants. They were able, for example, to come up with concrete steps aimed at raising the level of support for circular procurement within their own organisation or entering into discussions with suppliers.

Keywords: circular, climate, sustainable procurement, impact assessment, learning network

Inhoudsopgave

Samenvatting — 9

1 Inleiding — 13

2 Het effect van leernetwerken — 15

- 2.1 Inleiding — 15
- 2.2 Evaluatiemethode — 16
- 2.3 Dataverzameling — 16
 - 2.3.1 Nulmeting — 16
 - 2.3.2 Slotmeting — 17
 - 2.3.3 Dataverwerking en analyses — 17
- 2.4 Resultaten — 18
- 2.5 Discussie — 21
 - 2.5.1 Praktijk en leerbehoefte van deelnemers bij aanvang — 22
 - 2.5.2 Inzicht in de beleving van bijeenkomst (niveau 1) — 24
 - 2.5.3 Wat heeft het de deelnemer opgeleverd? (niveau 2) — 25
 - 2.5.4 Wordt het geleerde toegepast (Niveau 3)? — 28
 - 2.5.5 Aanbevelingen op basis van de evaluatie — 30
- 2.6 Conclusies — 31

3 Het effect van de pilots — 33

- 3.1 Inleiding — 33
- 3.2 De pilots bij decentrale overheden — 35
 - 3.2.1 Het effect van de pilots bij decentrale overheden — 36
 - 3.2.2 Beschrijvingen gemaakt ter ondersteuning — 37
 - 3.2.3 Ontwikkelde tools ter ondersteuning — 38
- 3.3 Rijkspilots — 40
 - 3.3.1 Effect van Rijkspilots — 40
 - 3.3.2 Effect van alternatieven inzichtelijk — 40
 - 3.3.3 Ontwikkelde tools en databases — 43
- 3.4 Verkenning van een consistent systeem voor effectmeting — 45
- 3.5 Conclusies — 47

4 Conclusies en vervolg — 49

Referenties — 51

Bijlage 1. Evaluatie Leernetwerken — 53

Bijlage 2. Beschrijving van de leernetwerken — 71

Bijlage 3. Overzicht pilots decentrale overheden — 75

Bijlage 4. Overzicht Rijkspilots — 79

Samenvatting

Met maatschappelijk verantwoord opdrachtgeverschap kan de overheid bijdragen aan de transitie naar een klimaatneutrale en circulaire economie. In 2018 stelde de Rijksoverheid daarom extra geld beschikbaar om klimaatneutraal en circulair inkopen binnen de overheid (zijnde twee thema's van het beleid "Maatschappelijk Verantwoord Inkopen - MVI") een extra impuls te geven. Deze impuls werd gegeven op twee manieren:

- 1) het organiseren van 10 leernetwerken over het klimaatneutraal en circulair inkopen. Dit waren bijeenkomsten waarin kennis en ervaring werd uitgewisseld. Elk leernetwerk had een eigen specifiek thema, zoals een productgroep (bedrijfskleding) of een aspect aan inkopen (samenwerking met de markt). Vanuit de dynamiek in de leernetwerken zijn producten ontstaan, zoals roadmaps en praktijklessen, die zijn ontsloten via www.pianoo.nl.
- 2) het financieren en faciliteren van 105 pilots waarin aanbestedende diensten van het rijk en decentrale overheden ruimte kregen om specifieke vragen en knelpunten rond klimaatneutraal en circulair inkopen aan te pakken. Hiervoor werd begeleiding door experts aangeboden.

Een onderdeel van de impuls was het evalueren van de effecten van de pilots en de leernetwerken. De pilots rond klimaatneutraal en circulair inkopen, en hun vervolgstappen, moeten uiteindelijk leiden tot een reductie in CO₂-uitstoot en/of het vermijden van grondstoffengebruik. Het doel was dan ook om de effecten van de activiteiten in de pilots in die eenheden te kwantificeren. De evaluatie van de leernetwerken richtte zich op het leereffect.

Leernetwerken

Het leereffect van de leernetwerken (coördinatie van de leernetwerken lag bij RVO/PIANOo en RWS) werd op drie niveaus geëvalueerd: het niveau van de bijeenkomst (hoe werd het beleefd?) het niveau van de deelnemer (wat heeft het opgeleverd?) en het niveau van de organisatie (wordt het geleerde toegepast?). Hiervoor is gebruik gemaakt van een nulmeting en een slotmeting middels enquêtes. De nulmeting is ingevuld door 147 deelnemers en de slotmeting door 43 (waarvan 37 bruikbaar) deelnemers. Door dit verschil in deelname kon het leereffect alleen kwalitatief worden geanalyseerd en niet kwantitatief.

De belangrijkste barrières voor klimaatneutraal en circulair inkopen bleek gebrek aan kennis en inzicht over deze vorm van inkopen en gebrek aan budget om te kunnen investeren in klimaatneutrale, circulaire oplossingen. Deelnemers dachten vooral behoefte te hebben aan (praktijk)kennis en meer eenvoudige processen om klimaatneutraal en circulair inkopen succesvol te kunnen toepassen. Ook bleek uit de nulmeting dat ze bij de leernetwerken hoopten i) te leren hoe ze ervoor kunnen zorgen dat ook anderen in het inkoopproces in beweging komen; ii) kennis en ervaring op te doen met methoden en handvatten voor het klimaatneutraal en circulair inkopen en het meten van de effecten daarvan.

Uit de slotmeting bleek dat de deelnemers positief waren over de bijeenkomsten (niveau 1) en er een persoonlijk vervolg aan wilden geven (blijven deelnemen) als dat kon. Ook werd door de deelnemers aangegeven dat er iets geleerd was (niveau 2); er was met name een groei in kennis, netwerk en bewustwording merkbaar. Evaluatie van het toepassen van het geleerde binnen de organisatie (niveau 3) resulteerde in een gemengd beeld. Een klein deel gaf aan niet iets geleerd te hebben waardoor ze anders konden gaan inkopen. De overige deelnemers gaven concrete stappen aan die ze van plan waren te zetten op basis van het geleerde in de leernetwerken. Ze benoemden bijvoorbeeld het organiseren van draagvlaksessies. Er was dus sprake van een leereffect, dat varieerde per deelnemer. Tegelijkertijd bleek dat het geleerde niet altijd aansloot bij de leerwensen die bij de nulmeting waren aangegeven. In 2019 worden opnieuw leernetwerken georganiseerd. De lessen uit deze evaluatie worden meegenomen bij de vormgeving en verwachtingsmanagement rond die leernetwerken.

Pilots

Van de 105 pilots waren er 24 belegd bij de rijksoverheid, onder coördinatie van BZK verantwoordelijk voor het rijksinkoopstelsel en verduurzamen van de rijksinkoop, en 81 bij decentrale overheden. Effect meten gebeurde bij de pilots zelf, ondersteund door het RIVM met vanuit de impuls ontwikkelde beschrijvingen en tools voor verschillende productgroepen en op maat advies. De beschrijvingen en tools zijn door het RIVM ontwikkeld binnen de impuls en beschikbaar via www.pianoo.nl voor breder publiek dan alleen de deelnemers aan de pilots.

34 van de pilots leid(d)en tot een meetbaar effect. Op het moment van deze evaluatie waren er 8 waarvoor dit potentiële effect kon worden berekend. Het potentiële effect van deze 8 pilots samen is 0.042 Mton vermeden CO₂ emissies per jaar en 14500 ton vermeden olie-equivalenten per jaar. Voor 29 pilots wordt in 2019 een effectmeting verwacht, waardoor het uiteindelijk berekende effect hoger kan uitvallen. Of de doelstelling van de impuls, 0.1-0.25 Mton CO₂ reductie per jaar, aantoonbaar wordt gehaald kan nog niet worden gezegd. De 0.042 Mton wordt met name gerealiseerd via vier pilots waar nieuwe windenergie wordt aanbesteed. De andere vier pilots waarvoor effect kon worden berekend (drie keer transport en een keer bedrijfskleding) hadden een bijdrage van een factor honderd kleiner. De pilots waar resultaten van effectmeting in 2019 mogelijk nog beschikbaar komen vinden grotendeels plaats in de productgroepen Bouw en GWW (15). Het is daarom niet mogelijk het effect van de 8 pilots waarvoor potentieel effect kon worden berekend te extrapoleren naar de overige 29 pilots. Bij de overige pilots kwam effect meten niet aan de orde (67) of was nog geen informatie beschikbaar (3). Dat effect meten niet mogelijk was kwam doordat deze pilots zich richtte op procesvraagstukken tijdens de startfase van het inkoopproces. Het ging hier bijvoorbeeld over het opstellen van een visie of marktconsultatie. Dit kan wel leiden tot effect maar is (nog) niet meetbaar in termen van vermeden CO₂ emissies. Meten speelden hier soms wel een rol. Voor dat aanbestedingsteksten worden opgesteld worden namelijk wel eens op de markt beschikbare varianten met elkaar vergeleken. In een pilot is bijvoorbeeld onderzocht wat de mogelijke toepassingen van koffiedik zijn, en in een andere pilot

zijn verschillende duurzame ontwerpen van een nieuw zwembad met elkaar vergeleken. Van de alternatieven is het verschil in effect doorgerekend, maar omdat het (nog) niet heeft geleid tot een tekst voor een aanbesteding kon het potentiële effect van deze pilots niet worden gemeten. Tot slot zijn er pilots waarin is gewerkt aan tools en data om effect meten beter mogelijk te maken. Er is bijvoorbeeld tijdens een pilot bij gemeente Lansingerland doorgerekend wat het potentiële effect is van verschillende typen circulaire straatstenen in plaats van reguliere betonnen straatstenen. Een ander voorbeeld is dat voor catering een lijst met CO₂ kengetallen is ontwikkeld en toegepast voor het uitvoeren van een nulmeting van de CO₂ voetafdruk van een aantal bedrijfsrestaurants.

De in dit rapport beschreven effecten zijn een tussenstand. In 2019 gaat de impuls klimaatneutraal en circulair inkopen door. Bij de rapportage over de evaluatie daarvan zal ook het effect van de pilots uit 2018 die voor deze rapportage nog niet beschikbaar waren worden meegenomen. Tegelijkertijd kunnen de leernetwerken en pilots in 2019 profiteren van de ontwikkelde kennis en ervaring op het gebied van het meten van effecten van verantwoord inkopen en de geleerde lessen beschreven in deze evaluatie.

1 Inleiding

Met maatschappelijk verantwoord opdrachtgeverschap kan de overheid bijdragen aan de transitie naar een klimaatneutrale en circulaire economie. Centrale en decentrale overheden kopen jaarlijks gezamenlijk voor ruim 73 miljard aan diensten en producten in (Significant, 2016).

Met het Plan van Aanpak MVI 2015-2020 (Rijksoverheid, 2015) wordt beoogd Maatschappelijk Verantwoord Inkopen (MVI) integraal onderdeel te laten worden van inkooptrajecten van de overheid. De doelen van MVI zijn:

- het bedrijfsleven stimuleren duurzame producten en diensten te ontwikkelen en te leveren via het inkooptraject; en koplopers op het gebied van duurzaamheid te ondersteunen als 'launching customer';
- een bijdrage te leveren aan beleidsdoelstellingen rond alle pijlers van duurzaamheid (zowel milieu als sociaal en economisch) zoals de klimaatdoelstellingen (klimaatberaad, 2019), het Rijksbrede programma circulaire economie (I&W en EZK, 2016) en de Sustainable Development Goals van de Verenigde Naties;
- het goede voorbeeld te geven aan andere, niet aan de overheid gebonden, aanbestedende diensten.

MVI wordt door PIANOo, het expertisecentrum voor aanbesteden van het ministerie van Economische Zaken en Klimaat, gedefinieerd via zeven thema's: social return, internationale sociale voorwaarden (ISV), milieuvriendelijk inkopen, biobased inkopen, circulair inkopen, kansen voor midden- en kleinbedrijf (MKB), innovatiegericht inkopen. Klimaatneutraal inkopen is onderdeel van milieuvriendelijk inkopen, maar wordt vaak, zo ook in dit rapport, los benoemd.

Voor de twee thema's klimaatneutraal en circulair inkopen stelde de Rijksoverheid in 2018 vanuit de zogenoemde Klimaatenvolpde geld beschikbaar voor een extra impuls. De impuls bestond uit ondersteuning voor aanbestedende diensten op twee manieren:

- 1) het organiseren van 10 leernetwerken rond inkoopthema's en specifieke productgroepen; en
- 2) het financieren en faciliteren van 105 pilots waarin inkopers bij het rijk en decentrale overheden ruimte kregen om specifieke vragen en knelpunten rond klimaatneutraal en circulair inkopen aan te pakken. Hiervoor werd begeleiding door experts aangeboden.

Een onderdeel van deze impuls was het evalueren van de effecten van de pilots en de leernetwerken. Het is altijd goed om tijdens de uitvoering en na afloop van een project of activiteit na te gaan of het gewenste effect ook daadwerkelijk bereikt wordt. En zo niet, waarom dan niet? Dit maakt bijsturen of wijzigen van strategie in het vervolg mogelijk. Een goede effectbepaling draagt dus bij aan het doelgericht formuleren van vervolgstappen.

Het bepalen van effecten van activiteiten is daarnaast belangrijk om aan anderen te kunnen laten zien wat er gedaan is en wat bereikt is

(voorbeeldfunctie). Richting de overheid kan een effectmeting dus het beleid beïnvloeden en richting de markt en maatschappij kan effectmeting helpen om van de activiteiten te leren en een stimulans zijn om vergelijkbare activiteiten te gaan ontplooiën.

Het doel van dit rapport is rapporteren over de effecten van de in 2018 uitgevoerde leernetwerken en pilots. Voor de leernetwerken gaat het over het leereffect (zie Hoofdstuk 2). Voor de pilots gaat het over reductie in CO₂-uitstoot en vermeden grondstoffengebruik (zie Hoofdstuk 3).

Bij deze eerste evaluatie waren de meeste pilots recent opgestart. Daarnaast richtten veel pilots zich in eerste instantie op kennisontwikkeling en planvorming. Hierdoor, was een kwantitatieve effectmeting vaak nog niet mogelijk. In 2019 zal meer informatie beschikbaar komen over het effect van de pilots in 2018. Daarnaast gaan enkele leernetwerken door in 2019 en komen er nieuwe pilots (zie Hoofdstuk 4). Deze rapportage kan dus worden gezien als een tussenrapportage: een stand van zaken na 1 jaar impuls klimaatneutraal en circulair inkopen.

Naast de evaluatie van de leernetwerken (H2) en de pilots (H3), bevat dit rapport een doorkijk naar 2019 (H4) en bijlagen met overzichten. Een overzicht van de leernetwerken in bijlage 2, een overzicht van de pilots bij decentrale overheden in bijlage 3 en een overzicht van de rijkspilots in bijlage 4 (rijks). Verdere informatie en resultaten van de pilots en leernetwerken zijn ontsloten via www.pianoo.nl.

2 Het effect van leernetwerken

2.1 Inleiding

Binnen de impuls klimaatneutraal en circulair inkopen 2018 zijn tien leernetwerken ingericht rond de thema's:

1. Energie
2. Interne organisatie
3. Kantoorinrichting
4. Grond Weg en Waterbouw (GWW) & Bouw
5. Samenwerking markt en overheid
6. Mobiliteit – Dienstvoertuigen en Doelgroepenvervoer
7. ICT
8. Textiel
9. Meten
10. Schaduw prijzen.

PIANOo en Rijkswaterstaat organiseerden deze leernetwerken, die in 2018 drie tot vijf keer bij elkaar kwamen. Elk leernetwerk had een eigen invulling en dynamiek, variërend van het delen van kennis tot het gezamenlijk maken van een roadmap voor wat in de toekomst nodig is om klimaatneutraal en circulair inkopen beter mogelijk te maken. Naast kennisuitwisseling tussen deelnemers zijn de lessen uit het leernetwerk ook naar buiten gebracht, evenals de ontwikkelde praktische hulpmiddelen. Verslagen van de leernetwerken zijn te downloaden via <https://www.pianoo.nl/nl/over-pianoo/bijeenkomsten-van-pianoo/verslagen/verslagen-mvi-bijeenkomsten>. Binnen de leernetwerken ontwikkelde praktische hulpmiddelen zijn te downloaden via: <https://www.pianoo.nl/nl/themas/maatschappelijk-verantwoord-inkopen-duurzaam-inkopen/ontwikkelingen/klimaatenvelophe> (22-02-2019). Bijlage 2 bevat een overzicht van de leernetwerken, het aantal deelnemers per leernetwerk en een korte beschrijving.

De leernetwerken rond meten en schaduw prijzen (9 en 10) waren meer gericht op het bij elkaar brengen van experts rond deze thema's dan op inkoopadviseurs en contractmanagers. Daarom werden deze expertgroepen genoemd in plaats van leernetwerk. Paragraaf 3.4 gaat specifiek in op het resultaat van het leernetwerk meten.

In dit hoofdstuk is een evaluatie van de leernetwerken gerapporteerd. Het doel van deze evaluatie was het bepalen van de effectiviteit van de gehanteerde methode 'leernetwerken'. Deze evaluatie heeft specifiek betrekking op het verandertraject en de kennis welke er binnen de aanbestedende diensten nodig zijn om meer klimaatneutraal en circulair in te kopen.

Bij de start van de leernetwerken werd nog veel gesproken over Maatschappelijk Verantwoord Inkopen (MVI) in plaats van klimaatneutraal en circulair inkopen. MVI is breder dan klimaatneutraal en circulair inkopen (zie hoofdstuk 1). Omdat bij aanvang van de evaluatie van de leernetwerken MVI werd gebruikt in de vragenlijsten (zie methode, paragraaf 2.2), wordt in dit hoofdstuk ook gesproken over

MVI in plaats van het meer toegespitste klimaatneutraal en circulair inkopen.

In dit hoofdstuk wordt een beeld geschetst van de deelnemers van de leernetwerken. Er wordt ingegaan op hun kennis, ervaring, de barrières waar zij mee te maken hebben rond MVI en wat zij wilden leren en dachten nodig te hebben om MVI (beter) te kunnen toepassen. Vervolgens worden de leereffecten van de leernetwerken beschreven: wat hebben deelnemers geleerd en zijn ze beter in staat geworden om maatschappelijk verantwoord in te kopen? Tot slot wordt beschreven hoe deelnemers de leernetwerken valideerden.

2.2 Evaluatiemethode

Voor de evaluatie is aangesloten bij het effectmetingsmodel van Kirkpatrick (Kirkpatrick, 2016). Het meten van effect kan volgens dit model op 4 verschillende niveaus.

- Niveau 1: Inzicht in de beleving van bijeenkomst (wat het meest leerzaam of nuttig, tevredenheid, reactie deelnemers).
- Niveau 2: Vragen op persoonlijk niveau, wat heeft het de deelnemer opgeleverd? (verworvenheid, kennis, vaardigheden)
- Niveau 3: Wordt het geleerde toegepast binnen project/organisatie? (overdracht, toepasbaarheid)
- Niveau 4: Wat heeft het aan aanvullingen op MVI van de organisatie opgeleverd? (impact, slagvaardigheid)

De evaluatie richtte zich op de eerste drie niveaus. Niveau 4 vraagt een lange doorlooptijd en tijdsinvestering van de deelnemers van de leernetwerken die niet paste bij de huidige opzet van de leernetwerken. De leernetwerken ontwikkelden zich tijdens het onderzoek. Daarom is de Kirkpatrick methode aangevuld met actiegericht leren (o.a. door het laten formuleren van leerdoelen in de nulmeting, en vragen rond hoe deelnemers bepaalde zaken van plan zijn aan te pakken in de slotmeting). De evaluatie is daardoor ook een leerinterventie, bijdragend aan het einddoel. Er wordt gebruik gemaakt van de methode Appreciative Inquiry, dit is een vorm van waardierend onderzoek waarbij centraal staat wat werkt en wat er in de toekomst versterkt kan worden (Cooperrider et al., 2007).

2.3 Dataverzameling

De voor de evaluatie benodigde informatie is verzameld door middel van online enquêtes, zowel voor (nulmeting) als na de leernetwerken (slotmeting). De online enquêtes zijn opgemaakt en uitgezet in Formdesk, een online formulieren management systeem. Daarnaast zijn in de loop van het jaar door RIVM-onderzoekers willekeurig een aantal leernetwerkbijeenkomsten bijgewoond om een beter beeld te krijgen van wat deelnemers daar ervoeren en hoe zij reageerden op de bijeenkomst.

2.3.1 Nulmeting

De enquête voor de nulmeting is twee weken voor de startbijeenkomst van de leernetwerken verzonden en één week van tevoren is nog een herinnering uitgestuurd. De enquête bestond uit vijf blokken met meerkeuzevragen en twee blokken met open vragen.

Er is invulling gegeven aan actiegericht leren door tijdens de nulmeting de deelnemers te vragen naar persoonlijke leerwensen en leerdoelen. Deze informatie en de informatie over hoe de deelnemer in het dagelijks werk bezig is met MVI is voorafgaand aan de start van de leernetwerken gedeeld met de coördinatoren van de leernetwerken. Dit om de leernetwerken zoveel mogelijk op de praktijk en de wensen van de deelnemers te laten aansluiten. Verder is in de nulmeting gevraagd naar factoren als motivatie, kennis, ervaring, eigen effectiviteit (in hoeverre geloven deelnemers dat zij in staat zijn tot MVI), omgevingsfactoren en praktijkervaring. Tevens is deelnemers gevraagd naar barrières en faciliterende factoren die zij tegenkomen met betrekking tot MVI.

2.3.2 *Slotmeting*

De slotmeting-enquête is door de coördinatoren op de dag van de laatste bijeenkomst van het betreffende leernetwerk naar alle deelnemers per mail opgestuurd, gevolgd door een herinnering één tot twee weken na de laatste bijeenkomst. De enquête bestond uit vier blokken met meerkeuze vragen en enkele open vragen. Een deel van de meerkeuzevragen kwam overeen met vragen uit de nulmeting, met als doel om een vergelijking te kunnen maken in scores. Dit om te zien of deelnemers vooruit waren gegaan op bepaalde onderdelen als motivatie, kennis, ervaring, eigen effectiviteit en praktijkervaring, en of zij beter in staat waren bepaalde omgevingsfactoren zelf te veranderen (bijv. draagvlak creëren). Tevens is deelnemers in de slotmeting gevraagd of i) het leernetwerk bepaalde barrières heeft weggenomen, ii) wat ervoor gezorgd heeft dat deelname wel of niet geslaagd was, en iii) wat hun grootste geleerde les was.

In de slotmeting is ook een aantal stellingen voorgelegd om te peilen wat er sinds deelname volgens de deelnemers zelf was veranderd. Die stellingen waren gebaseerd op eerder genoemde belangrijke faciliterende factoren en leerwensen uit de nulmeting. Deelnemers is ook gevraagd op welke manier zij door deelname anders bezig waren gegaan met MVI in hun dagelijks werk, en op welke manier deelname hen beter in staat heeft gesteld om MVI toe te passen. Een aantal open "hoe" vragen is toegevoegd om te achterhalen hoe deelnemers bepaalde belangrijke MVI aspecten van plan waren aan te gaan pakken.

De slotmeting diende ook als evaluatie van de leernetwerken door de deelnemers. Zo was er onder andere een open vraag om te achterhalen of er aspecten waren die van het leernetwerk verwacht werden van tevoren, maar niet gerealiseerd zijn. Tevens is, op basis van gegevens uit de nulmeting, een aantal onderdelen voorgelegd, met de vraag in hoeverre deze van tevoren gewenst, daadwerkelijk onderdeel, en achteraf nuttig gevonden werden.

2.3.3 *Dataverwerking en analyses*

De enquêtes zijn anoniem verwerkt. De open vragen zijn door middel van thematische content analyse geanalyseerd, waarbij open coding is gebruikt (Strauss and Corbin, 1990). Hierbij is aan alle antwoorden een code toegekend, en deze codes zijn vervolgens weer in categorieën en thema's ingedeeld.

De meerkeuzevragen zijn geanalyseerd op meest voorkomende scores en verdeling van scores gegeven door deelnemers.

De vragenlijst voor de nulmeting is ingevuld door 147 unieke deelnemers. Gezien het aantal deelnemers aan de eerste bijeenkomst (n= 354, waarvan een gedeelte organiserend was), is dit een redelijk deel. Niet iedereen heeft alle vragen beantwoord. Bij stellingen varieerde het aantal deelnemers dat invulde tussen de 140 en 147. De open vragen werden door 120 tot 147 deelnemers ingevuld. Aan de slotmeting deden in totaal 43 deelnemers mee. Het is onbekend hoeveel deelnemers aan de laatste bijeenkomst deelnamen, maar er was een afname vergeleken met de nulmeting. Van deze 43 deelnemers gaven er 2 geen toestemming voor het gebruik van persoonsgegevens voor data-analyse, zij zijn dus niet meegenomen in analyses. Verder hebben vier deelnemers maar een klein aantal vragen beantwoord en zijn zij vroegtijdig gestopt met invullen. Analyses zijn uitgevoerd over de 37 volledig ingevulde vragenlijsten. Door het verschil in respons tussen de nulmeting en slotmeting kunnen resultaten van de twee niet met zekerheid aan elkaar worden gerelateerd. Conclusies gebaseerd op verschillen tussen deze twee metingen zijn dus voorzichtig. De resultaten van de nulmeting en de slotmeting waren los van elkaar wel goed te analyseren en leveren bruikbare inzichten op.

Op het gebied van meerkeuzestellingen rond motivatie, kennis en ervaring en empowerment is een voorzichtige en globale vergelijking gemaakt tussen nul- en slotmeting, zonder aantallen of percentages te noemen. Een kwantitatieve analyse op basis van verschillen tussen de nul- en slotmeting is door de lagere deelname aan de slotmeting, en de lage overlap tussen nul- en slotmeting deelnemers niet mogelijk. Wel kunnen meer stevige conclusies worden getrokken vanuit de nulmeting en de slotmeting zelf.

2.4 Resultaten

In onderstaande Tabel 2.1 staan de resultaten van alle onderdelen van zowel nul- als slotmeting beknopt weergegeven. Per onderdeel staat aangegeven waar meer informatie te vinden is (veel aanvullende informatie, tabellen en figuren staan in Bijlage 1). In de discussie wordt op de belangrijkste resultaten ingegaan.

Tabel 2.1. Overzichtstabel resultaten nul- en slotmeting: Leereffecten en evaluatie van de leernetwerken

Onderwerpen (type vraag)	Resultaten	Meer informatie
Profiel van de deelnemers (nul- en slotmeting)		
Deelnamegraad (meerkeuze)	Zowel voorgenomen als gerealiseerde deelnamegraad hoog (meeste deelnemers aan de enquête ≥ 2 bijeenkomsten bijgewoond)	Bijlage 1.1: Figuren 1-5
Ervaring en expertise (open)	Nulmeting: Grootste deel al enige ervaring met MVI (meeste hiervan adviserende of bewustmakende rol). Voor kleiner deel nog beperkt of toekomstwerk, en voor kleiner deel al ver doorgevoerd. Grootste deel was inkoper of inkoopadviseur, kleiner deel kwam vanuit management of beleid.	

Onderwerpen (type vraag)	Resultaten	Meer informatie
	Slotmeting: 50% weinig ervaring, rest verspreid van niet tot heel veel. Grootste deel inkoopadviseur of in koper.	
MVI praktijk en leervensen deelnemers (nulmeting)		
Barrières ervaren voor MVI? (open)	Bepaalde kennis/inzicht, financiën, draagvlak, visie en doelen organisatie, tijd, nieuw/onbekendheid, meetbaarheid.	Sectie 2.5.1 & Figuur 2.1
Faciliterende factoren nodig voor betere MVI? (open)	Meer kennis, andere processen, handvatten en tools, meer budget/tijd/ruimte, meten en inzicht in effecten, duidelijk lijn directie of opdrachtgever, beleid en regels, voorbeelden, ervaringen uitwisselen en netwerk.	Sectie 2.5.1 & Bijlage 1.2: Figuur 6
Leervensen en -doelen (open)	<p>Persoonlijk: stimuleren, methodieken en meten, toepassen en praktische handvatten, ervaringen anderen, netwerk, criteria, vaardigheden en ervaring opdoen</p> <p>Voor inkooptrajecten: praktische inkooptrajecten, meten, criteria, markt betrekken of status markt, ervaringen en goede voorbeelden, draagvlak creëren</p> <p>Voor organisatie: draagvlak, toepassen, ervaringen anderen, meten, concreetheid en meetbaarheid</p>	<p>Sectie 2.5.1: Figuur 2.2</p> <p>Bijlage 1.3: Figuren 7 en 8</p>
Wanneer is deelname geslaagd? (open)	Als deelnemers handvatten, toepassing, praktische kennis hadden, maar ook kennis en inzicht, netwerken en kennisdelen zijn genoemd. Daarnaast wilden zij collega's kunnen motiveren en meekrijgen.	Bijlage 1.4: Figuur 9
Validatie van de leernetwerken door deelnemers (slotmeting)		
Deelname geslaagd en waardoor?	Deelnemers waren over het algemeen heel enthousiast en positief, de meesten gaven aan deelname geslaagd was, dat zij volgend jaar weer deel zouden nemen, en dat zij deelname zouden aanraden aan collega's. Deelname was (gedeeltelijk) geslaagd door: het netwerk, de uitwisseling van kennis en ervaring en het opdoen van kennis. Een aantal deelnemers vonden het niet concreet genoeg of vonden de tools beperkt.	Sectie 2.5.2: Figuur 2.3
Vervolg graag zien? (open)	In een vervolg van leernetwerken zouden deelnemers meer concreetheid, meten van effecten, uitwisselen van ervaringen, praktijkvoorbeelden willen zien.	
Gedragfactoren MVI (vergelijking nul- en slotmeting)		
(Allen meerkeuze) Motivatie	<p>Motivatie was bij beide metingen <i>hoog</i></p> <p>Op de nulmeting scoorden omgevingsfactoren zoals</p>	Bijlage 1.5: Tabel 1

Onderwerpen (type vraag)	Resultaten	Meer informatie
<p>Omgevingsfactoren</p> <p>Kennis en ervaring</p> <p>Eigen effectiviteit</p> <p>Praktijkniveau</p>	<p>draagvlak, sturing, betrokkenheid <i>redelijk</i>, bij de slotmeting waren gebruikmaken van marktkennis en ervaringen uitwisselen met andere organisaties gestegen.</p> <p>Nulmeting deelnemers hadden <i>redelijk</i> tot <i>weinig</i> ervaring en kennis op het gebied van MVI, en de slotmeting liet een stijging zien op dit gebied. Deelnemers aan de nulmeting scoorden al vrij <i>hoog</i> op eigen effectiviteit, maar er was een duidelijke stijging in de slotmeting zichtbaar. Initiatie MVI werd al <i>veel</i> toegepast, maar er werden nog minder resultaten geboekt. Inzetten van tools en handvatten en expertise van de markt lieten ruimte tot verbetering zien. Er was een stijging te zien in de slotmeting.</p>	
Woordenwolk "Waar denk je aan bij MVI?" (vergelijking nul-en slotmeting)		
Waar denk je aan bij MVI? (open)	<p>Nulmeting: meer algemene woorden rond milieu en duurzaamheid.</p> <p>Slotmeting: Meer woorden rond verbinding met de inkooppraktijk en elementen om inkoop te verduurzamen. Hogere diversiteit in woorden, een gedetailleerder beeld van MVI.</p>	Sectie 2.5.3: Figuur 2.5 & 2.6
Effect van deelname volgens de deelnemers (slotmeting)		
Hoe beter in staat gesteld tot MVI toepassen/ in te kopen? (open)	Kennis, inzicht, bewustwording, motivatie gestegen (5 van de 22 gaven aan niet beter MVI te kunnen toepassen, en 6 van de 28 gaf aan dat het leernetwerk niet had geholpen om beter maatschappelijk verantwoord in te kopen)	
Grootste les? (open)	Meerdere manieren en mogelijkheden tot MVI, betrek de markt of hele keten, samenwerking, uitwisseling, ga het gewoon doen.	
Hoe van plan bepaalde stappen tot MVI te gaan ondernemen? (open)	Deelnemers gaven veelal specifieke antwoorden en leken een idee te hebben van wat voor stappen zij kunnen ondernemen om (beter) klimaatneutraal en circulair in te kopen (van opstellen en vastleggen van key performance indicators, het raadplegen van een criteriatool, tot draagvlaksessies organiseren).	

Onderwerpen (type vraag)	Resultaten	Meer informatie
Welke aspecten zijn sinds deelname veranderd? (meerkeuze)	Deelnemers gaven over het algemeen aan bewuster te zijn van het belang van MVI, de benodigde handvatten en praktische informatie voor MVI gehad te hebben, meer ervaring uit te wisselen, een vergroot netwerk te hebben en beter te weten hoe collega's en leidinggevende mee te krijgen naar MVI. Er was meer verdeeldheid rond het in staat zijn om marktpartijen mee te krijgen naar MVI ambitie realisatie. Daarnaast voelde meer dan de helft van de slotmeting deelnemers zich niet in staat om het effect van MVI te meten.	Sectie 2.5.4: Figuur 2.8
Wens, realisatie en nut van onderdelen (slotmeting)		
Wens van te voren (meerkeuze)	Meest gewenst waren praktische handvaten, tools, toepassing, praktijkvoorbeelden, succesverhalen en best practices en het leren van andere deelnemers. Ook sterk gewenst: theorie en presentaties, netwerk vergroten en criteria, meetmethoden en methodieken.	Sectie 2.5.3, Figuur 2.6 Bijlage 1.6: Figuren 10 - 16
Realisatie tijdens (meerkeuze)	Discussies, Praktijkvoorbeelden, succesverhalen, best practices en theorie en presentaties scoorden positief op de mate waarin het onderdeel was van de leernetwerken. Deelnemers waren verdeeld (met groter deel positief) over in hoeverre ' criteria, meetmethoden en methodieken, eigen cases inbrengen en bespreken en het leren van anderen en praktische handvaten, tools, toepassing onderdeel waren van de leernetwerken.	
Nut achteraf (meerkeuze)	Qua nut scoorden leren van andere deelnemers, discussies, praktijkvoorbeelden, succesverhalen, best practices en theorie en presentaties hoog. Inbrengen van eigen cases werd nuttig gevonden. Praktische handvaten, tools en toepassing scoorden meer verdeeld op nut, en criteria, meetmethoden en methodieken scoorde relatief laag op nut.	

2.5 Discussie

In deze sectie worden de resultaten uit Tabel 1 besproken en worden de verschillende onderdelen van de evaluatie aan elkaar gerelateerd om tot een beeld te komen van het leereffect van de leernetwerken.

Sectie 2.5.1 gaat in op de context van de deelnemers bij aanvang van de leernetwerken: waar liepen zij tegenaan bij MVI en wat wilden zij leren om beter in staat te zijn klimaatneutraal en circulair in te kopen. Vervolgens wordt het effect van de leernetwerken besproken aan de hand van de eerste drie niveaus van het Kirkpatrick effect metingsmodel:

- sectie 2.5.2: schets van hoe de deelnemers de leernetwerken valideerden (niveau 1)

- sectie 2.5.3: schets van wat het de deelnemers heeft opgeleverd (niveau 2)
- sectie 2.5.4: wordt het geleerde toegepast en dus welk effect hebben de leernetwerken gehad (niveau 3).

Tot slot volgen in sectie 2.5.5 aanbevelingen voor toekomstige leernetwerken en de evaluaties daarvan.

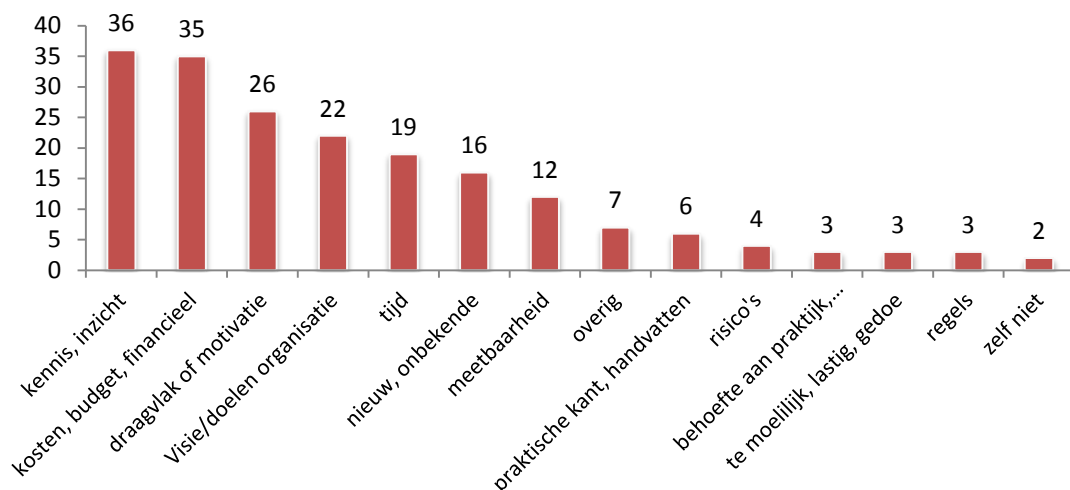
2.5.1 *Praktijk en leerbehoefte van deelnemers bij aanvang*

Barrières

In de **nulmeting** is deelnemers gevraagd welke barrières zij tegenkwamen bij het toepassen van MVI in hun werk. In Figuur 2.1 staan de meest gegeven antwoorden, met vooraan gebrek aan kennis en inzicht, en gebrek aan financiën of budget. Een deelnemer schreef over kennis bijvoorbeeld: *"Kennishiaat bij opdrachtgevers en inkopers, een te nauwe blik en een gebrek aan een integrale aanpak (of blik), er wordt vanuit problemen gedacht ipv kansen. Vooral het kennishiaat en de opdrachtgever die (vaak) op prijs zit is een beperking"*.

Een andere deelnemer schreef het volgende over budget: *"Door de vermeend hogere kosten van duurzame voertuigen blijft dit aspect moeilijk te verwerken in de programma's van eisen. Bestuurders kiezen vaak te snel voor de meer milieubelastende maar goedkopere voertuigen. Korte termijn gaat hier voor langere termijn."*

Andere veelgenoemde barrières waren een beperkt draagvlak en de mate waarin MVI als belangrijk werd gezien, maar ook beperkte visie of sturing vanuit de organisatie/leiding. Zo schreef een deelnemer: *"Barrières zijn op dit moment de welwillendheid van sommige medewerkers en weinig draagvlak op management niveau"*.



Figuur 2.1. Nulmeting: Wat zijn barrières of beperkingen voor het toepassen van MVI die je tegenkomt in je werk? (het aantal keer dat dit antwoord genoemd werd staat erboven)

Faciliterende factoren

In de nulmeting is aan deelnemers gevraagd wat hen beter in staat zou stellen om MVI toe te passen (Bijlage 1.2, Figuur 6). Het meest

genoemd was meer kennis. Hieronder viel zowel de eigen kennis over specifieke onderdelen van MVI als kennis in de gehele organisatie. Een deelnemer schreef: *"Dat de kennis over MVI en invloed op de samenwerking in de ketens bij een ieder in de organisatie op hetzelfde niveau is om de kansen te zien."*

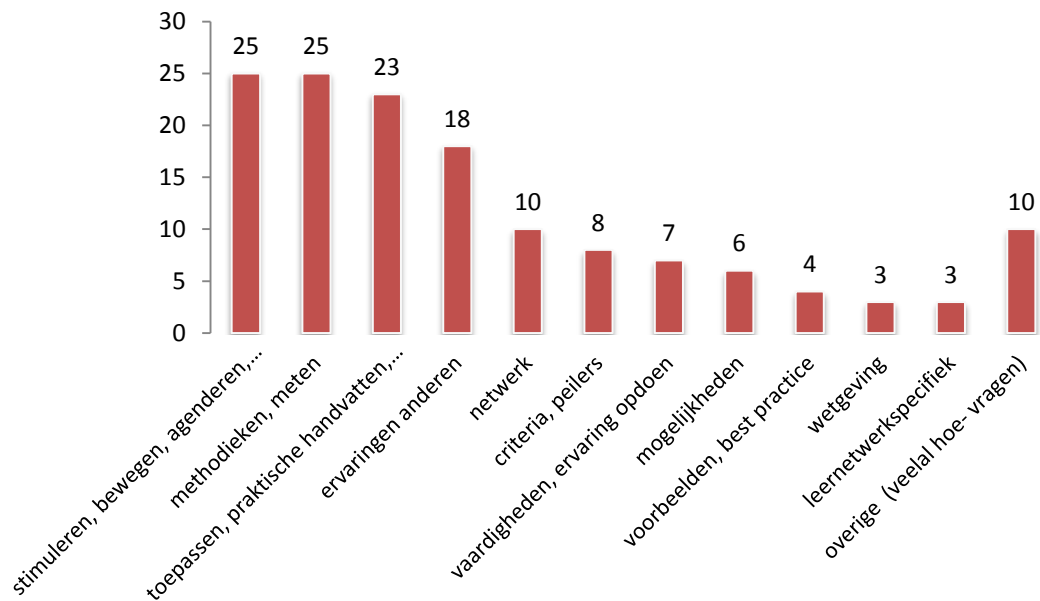
Deelnemers haalden ook vaak behoefte aan verandering in processen aan, zoals vereenvoudiging van processen of anders beleggen van verantwoordelijkheden. Zo antwoordde een deelnemer: *"Een duurzaamheidsmanager intern een onderdeel laten zijn van het managementteam. Of MVI beleggen bij een MT-lid, dus een centraal aanspreekpunt i.p.v. bij inkoop te beleggen"*. Hulp met de praktische toepassing werd tevens vaak genoemd, evenals handvatten of tools: *"praktische handvatten om tot de juiste gunningscriteria te komen."*

Samenhangend met de barrière van beperkt budget, bleek de behoefte aan meer budget, tijd of ruimte voor MVI: *" Wanneer afdelingen van de gemeente waarvoor MVI belangrijk is of hoort te zijn de ruimte in geld en in tijd krijgen om zich te verdiepen in MVI"*.

Deelnemers gaven daarnaast aan dat een beter inzicht verkrijgen in de effecten van MVI hen zou helpen om MVI beter toe te passen: *"Algemene MKI, milieu Kosten indicatie, zou erg belangrijk zijn. Het kunnen vergelijken van producten en trajecten, op een eerlijke en zo min mogelijk commerciële wijze."*

Leerwensen

Deelnemers aan de nulmeting is ook gevraagd wat zij wilden leren tijdens de bijeenkomsten, voor hen persoonlijk, hun inkooptrajecten en hun organisatie. Veel voorkomende persoonlijke leerwensen waren het stimuleren en bewegen van anderen, kennis en ervaring opdoen met methodieken en leren meten van effecten. Maar ook het leren toepassen en krijgen van praktische inkoop handvatten en het horen van ervaringen van anderen (Figuur 2.2). Soortgelijke antwoorden werden gegeven voor leerwensen rond inkooptrajecten (meest geantwoord: praktische handvatten en meten/criteria). Voor de organisatie wilden deelnemers vooral leren hoe zij draagvlak konden creëren. (zie Bijlage 1.3, Figuren 7 en 8 voor de bijbehorende figuren en citaten voor de leerwensen op inkoop en organisatie niveau).



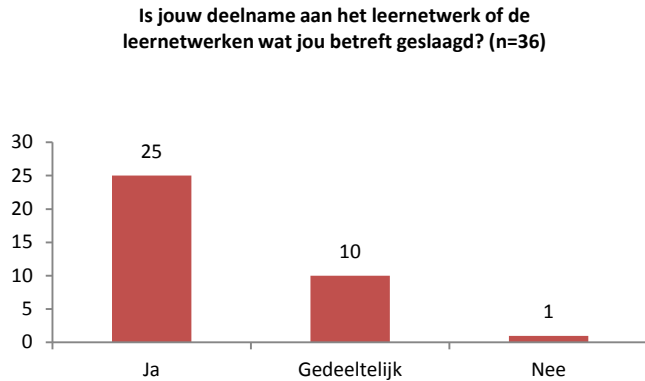
Figuur 2.2. Nulmeting: Wat wil je leren tijdens deze leernetwerkbijeenkomsten? (persoonlijk). De meest gegeven antwoorden, met het aantal keer dat dit antwoord genoemd werd erboven. De leerwensen op inkoop en organisatie niveau staan in Bijlage 1.3

2.5.2 Inzicht in de beleving van bijeenkomst (niveau 1)

Validatie van de leernetwerken door deelnemers

Deelnemers waren over het algemeen enthousiast en positief, de meesten gaven aan dat deelname geslaagd was (zie Figuur 2.3), dat zij volgend jaar weer deel zouden nemen, en dat zij deelname zouden aanraden aan collega's. Meest gegeven redenen voor (gedeeltelijk) slagen waren het vergroten van het netwerk (met contacten die als nuttig werden gezien voor het blijven uitwisselen van contacten), de uitwisseling van kennis en ervaring en het opdoen van kennis.

Verder vonden deelnemers dat sessies goed individueel te volgen waren, en dat de verhouding tussen luisteren en actief bezig zijn redelijk in balans was. Een groot deel van de deelnemers was van plan om (nulmeting) of heeft uiteindelijk (slotmeting) twee of meer bijeenkomsten bijgewoond.



Figuur 2.3. Slotmeting. "Is jouw deelname aan het leernetwerk of de leernetwerken wat jou betreft geslaagd?" (n=36).

2.5.3 Wat heeft het de deelnemer opgeleverd? (niveau 2)

Perspectief op wat MVI is

Aan deelnemers is zowel in de nul- als slotmeting gevraagd om vijf steekwoorden op te geven waar ze als eerste aan dachten bij MVI. In Figuur 2.4 en 2.5 staan de woordenwolken van de antwoorden van deelnemers. Hierin staan de meest genoemde begrippen het grootst. Wat opvalt in de twee woordenwolken van de nul- en slotmeting, is dat er bij de nulmeting meer algemene woorden werden gekozen die te maken hebben met milieu en duurzaamheid. Tijdens de slotmetingen zijn meer woorden gekozen die de verbinding leggen met de inkooppraktijk. Tevens zijn er meer elementen genoemd die de inkoop 'duurzamer' kunnen maken. Daarnaast is de diversiteit aan woorden veel groter, er worden minder vaak dezelfde woorden door deelnemers genoemd. Deelnemers lijken dus in de leernetwerken een gedetailleerder beeld te hebben gekregen van wat MVI inhoudt.

metingen hadden ingevuld. In Bijlage 1.5 staat in Tabel 1 een globale vergelijking tussen nul- en slotmeting weergegeven. De volgende bevindingen zijn slechts voorzichtige conclusies.

Motivatie was al hoog en na deelname toegenomen. Kennis en ervaring lieten een duidelijke stijging zien, net als eigen effectiviteit en praktijkniveau. Wat betreft omgevingsfactoren was er alleen op sommige onderdelen een stijging, zoals de mate waarin gebruik werd gemaakt van marktkennis of de mate waarin deelnemers ervaringen uitwisselden met collega's van andere organisaties. Op andere onderdelen waren antwoorden van deelnemers meer verspreid dan bij de nulmeting, zoals de mate waarin MVI onderwerp van gesprek was met de interne opdrachtgever of budgethouder.

Weggenomen barrières of toegenomen faciliterende factoren

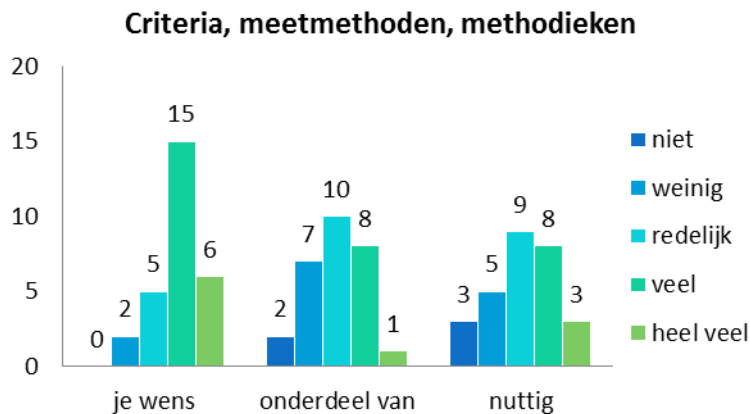
Uit de open vragen van de slotmeting blijkt dat de leernetwerken hebben geholpen door het vergroten van een aantal belangrijke faciliterende factoren. Zo bleken kennis en bewustwording verhoogd, het netwerk vergroot, zijn beperkende gedachten weggenomen, weten deelnemers beter wat er speelt bij anderen en hebben zij ook van anderen geleerd. Barrières die meer vanuit de omgeving komen zoals lage motivatie of sturing door leidinggevende of opdrachtgever, kwamen niet expliciet terug als lessen of weggenomen barrières in de slotmeting resultaten. Echter, deelnemers gaven wel aan meer in gesprek te gaan met collega's en leidinggevenden, wat draagvlak verhogend kan werken. In de slotmeting bleek bij 17 van de 26 antwoordende deelnemers geen barrière weggenomen te zijn. Vier van deze 17 lichtten wel toe dat er meer bevestiging, meer kennis of meer inzicht, of meer motivatie was gekomen. De andere deelnemers noemden een verscheidenheid aan weggenomen barrières, waaronder weggenomen scepsis of koudwatervrees, het meer kunnen denken in mogelijkheden. Zo antwoordde een deelnemer: *"Ja, ik voel me nu vrijer om de interne klant erop te wijzen dat duurzaamheid niet of te weinig is vertegenwoordigd in een aanbesteding en durf hierover de strijd aan te gaan"*.

Realisatie van leerwensen

De leerwensen van de deelnemers bij aanvang van de leernetwerken zijn beschreven in sectie 2.5.1 (zie Figuur 2.2 en in Bijlage 1.3 Figuren 7 en 8). Leerwensen waren met name gericht op het stimuleren en in beweging brengen van anderen, draagvlak creëren, kennis en ervaring opdoen met praktische handvatten, leren van anderen en het leren meten van effecten van klimaatneutraal en circulair inkopen.

In de slotmeting waren de meest gegeven redenen voor (gedeeltelijk) slagen van deelname het vergroten netwerk, kennis en uitwisseling van kennis en ervaring. Tevens vonden deelnemers het leren van andere deelnemers en discussies zeer nuttig. Op de vraag in de slotmeting wat de belangrijkste les was die deelnemers hadden geleerd, blijkt dat zij nu meer mogelijkheden zien om maatschappelijk verantwoord in te kopen, maar ook het belang van samenwerken en uitwisselen beter inzien, en dat het een kwestie is van 'gewoon doen'. Deze bevinding hangt samen met de voorzichtige observatie dat deelnemers, vergeleken met de nulmeting, meer gebruikmaken van marktkennis, en meer ervaringen uitwisselen met andere organisaties.

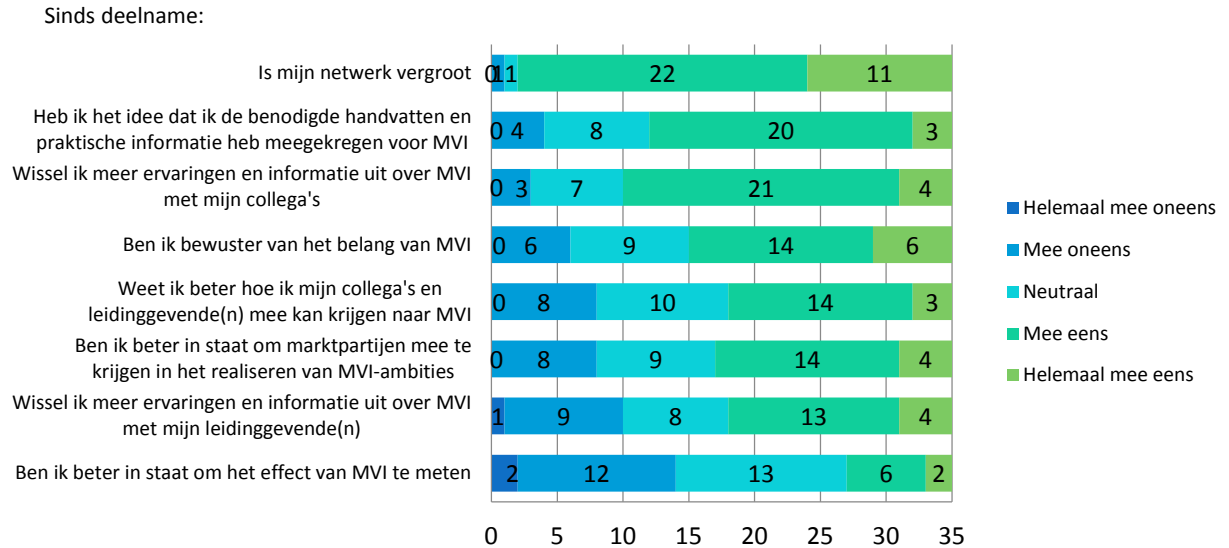
Uit de resultaten van de slotmeting rond wenselijkheid, realisatie en nut van bepaalde onderdelen (zie Bijlage 1.6, Figuren 10 t/m 16) bleken discussies, praktijkvoorbeelden en theorie & presentaties het hoogst te scoren. Opvallend is dat er ook een sterke wens was om te leren over criteria, meetmethoden & -methodieken en praktische handvaten, tools & toepassing, maar dat deelnemers relatief verdeeld waren over de mate waarin ze daadwerkelijk gerealiseerd en nuttig waren (zie Figuur 2.6). Dit komt overeen met andere bevindingen: een deel van de deelnemers vond dat zij niet beter in staat waren MVI te meten. Tevens gaven deelnemers aan dat ze van tevoren meer concreetheid, toepassing en meetbaarheid hadden verwacht. Deze bevindingen kunnen deels verklaard worden door het feit dat niet elk leernetwerk hier expliciet aandacht aan heeft besteed. Het leernetwerk Energie bestond bijvoorbeeld vooral uit theorie en ervaringen delen en minder uit praktische toepassing (9 van de 37 respondenten was Energie deelnemer, waarvan allen neutraal of oneens kozen rond de mate waarin zij beter MVI konden meten).



Figuur 2.6. Slotmeting. In hoeverre waren criteria, meetmethoden en methodieken van tevoren een wens, daadwerkelijk onderdeel van de leernetwerken, en hoe nuttig was dit onderdeel? (n=28)

2.5.4 Wordt het geleerde toegepast (Niveau 3)?

De vraag of het geleerde wordt toegepast, kan onder andere beantwoord worden met een aantal stellingen waarin deelnemers is gevraagd of er bepaalde belangrijke MVI gedragsfactoren sinds deelname zijn veranderd.



Figuur 2.8: Slotmeting gesloten stellingen rond de mate waarin factoren sinds deelname veranderd waren in percentages (n=35)

In Figuur 2.8 staat een aantal stellingen, van boven naar beneden gerangschikt op de mate waarin deelnemers het eens waren met de stelling (meest eens bovenaan). Deelnemers waren het sterk eens met de mate waarin hun netwerk was vergroot, de mate waarin zij de benodigde handvatten en praktische informatie hadden meegekregen, de mate waarin zij meer ervaringen en informatie over MVI uitwisselden met collega's en de mate waarin zij bewuster waren geworden van het belang van MVI.

Over de mate waarin zij beter in staat waren om collega's, leidinggevend en marktpartijen mee te krijgen in MVI waren de deelnemers meer verdeeld, maar met meer positieve dan negatieve deelnemers. Aangezien leren samenwerken met de markt een belangrijke verwachting was van de leernetwerken, zou hier in een vervolg meer of anders aandacht aan besteed kunnen worden. De mate waarin de deelnemers zich beter in staat voelden om het effect van MVI te meten na de leernetwerken werd ook hier relatief laag gescoord.

Vijf van de tweeëntwintig deelnemers uit de slotmeting gaf aan dat het leernetwerk ze niet beter in staat had gesteld om MVI toe te passen, waarvan één deelnemer aangaf dat er wel meer bewustwording was gekomen. Dit kan verklaard worden door de verschillende opzet van de leernetwerken, waar sommige meer theoretisch bleven en anderen meer praktische handvaten behandelden. Uit de specifieke antwoorden die deelnemers in de slotmeting geven op vragen rond hoe zij van plan zijn bepaalde MVI stappen te gaan ondernemen, blijkt dat de meeste deelnemers wel een idee hadden van welke stappen zij zelf in de toekomst konden ondernemen om (beter) maatschappelijk verantwoord in te kopen. Sommigen gaven algemene antwoorden, maar de meesten benoemden specifieke stappen, zoals het opstellen en vastleggen van key performance indicators, het raadplegen van de criteriatool en het organiseren van interne draagvlaksessies. Een klein deel gaf expliciet

aan nog niet te weten welke stappen ze wilde ondernemen of vulden niets in.

2.5.5 *Aanbevelingen op basis van de evaluatie*

Aandachtspunten voor de leernetwerken

De meest gegeven redenen voor het (gedeeltelijk) slagen van deelname waren het vergrote netwerk (met contacten die als nuttig werden gezien voor het blijven uitwisselen van contacten), de uitwisseling van kennis en ervaring en het opdoen van kennis. Het leren van andere deelnemers en discussies werden als zeer nuttig onderdeel gezien. Dit is een reden om deze elementen ook onderdeel te laten zijn van het vervolg van de leernetwerken.

Meetmethoden om CO₂-reductie en circulariteit vast te stellen kwamen bij de meeste leernetwerken nog niet aan bod. Het is dus niet verrassend dat veel deelnemers zich niet beter in staat voelden om effecten van MVI te meten. Bijna alle deelnemers aan de slotmeting gaven aan van tevoren de wens te hebben om dit te leren. Voor een vervolg van de leernetwerken is het dus goed om meetmethoden aan bod te laten komen, of als hier niet voor wordt gekozen daarover duidelijk te communiceren.

Daarnaast kwamen toepassing, handvatten en praktische informatie naar voren als belangrijke faciliterende factoren en leerwensen. Aan de ene kant gaven deelnemers aan dat dit onderdeel voor hen geslaagd was, aan de andere kant waren er respondenten die het leernetwerk niet concreet genoeg vonden en de besproken tools te beperkt. Een deelnemer schreef: *"hoe concreter hoe beter: praktijkvoorbeelden, handreikingen & tools, meetbaarheid, & opschalingsmogelijkheden (en daarbij aandacht voor de hele plancyclus, dus wat moet je in het voortraject en generieke handboeken etc borgen zodat je in de aanbesteding geen tegenstrijdige dingen uit vraagt)".* Deze ogenschijnlijk tegenstrijdige resultaten kunnen veroorzaakt worden door een verschil in opzet tussen verschillende leernetwerken: het ene leernetwerk werd meer praktisch en concreet ingestoken dan de ander, ook afhankelijk van hoever de sector op het gebied van MVI is voor de verschillende productgroepen. Het resultaat laat zien hoe belangrijk handvatten en praktische informatie voor deelnemers is. Ook dit is dus een aandachtspunt voor het vervolg van de leernetwerken.

Het uitwisselen van ervaringen, praktijkvoorbeelden of het delen van succes en mislukkingen waren ook aspecten die deelnemers terug wilden zien in een vervolg (n=6). Een deelnemer schreef: *"Praktijkvoorbeelden van geslaagde en mislukte aanbestedingen op het gebied van MVI. Meer context bij LCA en de toepassing ervan bij aanbestedingen."* Praktijkvoorbeelden waren van tevoren een sterk gewenst onderdeel, en achteraf werd dit ook als nuttig gezien. Het is dus belangrijk dat deze in een vervolg een grote rol krijgen.

De deelnemers van de slotmeting is gevraagd of zij van plan waren om volgend jaar weer aan één of meerdere leernetwerken mee te doen, en de antwoorden waren positief. Ook op de vraag of deelnemers deelname zouden aanraden aan collega's, was iedereen op één na positief (n=28). De meest gegeven redenen om deelname aan te raden waren contacten

en netwerk, kennis en uitwisseling van ervaring. Een deelnemer schreef: *"Ja, vanwege de waardevolle kennis die je opdoet, de mensen die je ontmoet, de vragen die je kan stellen en de discussies die je met de groep hebt. Dat is allemaal erg waardevol."* Een andere deelnemer gaf als reden: *"ja, zou mooi zijn als meer collega's deel kunnen nemen om meer kennis de organisatie in te halen"*.

Aandachtspunten voor de evaluatie

De slotmeting is door relatief weinig deelnemers ingevuld. Dit maakt dat het leereffect niet kwantitatief kan worden uitgewerkt. Aan het einde van enkele leernetwerken is tevens door de coördinatoren een evaluatie afgenomen (vragen die in samenwerking met de coördinatoren deels ook in de slotmeting zijn opgenomen). Voor een vervolg is het aan te bevelen om deze evaluaties en de slotmeting samen te laten vallen, en de enquête dus aan het einde van de bijeenkomst te laten invullen door de deelnemers. Daartoe dient een andere format te worden gebruikt die ook geschikt is om ter plekke met een smartphone in te vullen. De deelnemers die niet aan de laatste bijeenkomst deelnemen, kunnen dan via een mail verzocht worden om mee te werken aan de evaluatie. Tevens kan het effectief zijn om deelnemers bij het aanmelden voor deelname aan te laten vinken dat zij bereid zijn mee te werken aan de evaluatie, dit kan tot meer commitment leiden voor het invullen van de bijbehorende enquêtes. De lengte van de enquête zou in een vervolg een stuk korter moeten worden, om zo respons te vergroten. Wellicht kan er alleen een slotmeting komen, waarin meer wordt gefocust op de verandering die er volgens deelnemers door deelname is geweest. Als wordt gekozen voor kortere enquêtes zou dit kunnen worden aangevuld met verdiepende interviews met een selectie van deelnemers.

Lange termijn effecten

De deelnemer heeft tijd nodig om het geleerde in praktijk te brengen en sneeuwbal effecten zijn pas in een later stadium waar te nemen. Het is echter erg waardevol om te achterhalen wat de lange termijn effecten van deelname zijn, op zowel deelnemers (leereffecten) als de organisatie waarin zij werken (impact). Wat is er bij deelnemers blijven hangen, gebruiken zij nog steeds de geleerde kennis en passen zij de nieuwe inzichten toe binnen de organisatie? Deze meting zou ook een analyse op niveau 4 van Kirkpatrick mogelijk maken, namelijk het effect van deelname aan het leernetwerk door een medewerker op de organisatie als geheel.

2.6 Conclusies

Deze evaluatie van de leernetwerken van de impuls klimaatneutraal en circulair inkopen 2018 laat zien dat de leernetwerken hebben bijgedragen aan het vergroten van het netwerk van deelnemers, aan een toename van hun kennis en aan de mate waarin zij draagvlak kunnen vergroten binnen de organisatie door uitwisseling van kennis en gesprekken met collega's en leidinggevenden. Wat dat laatste betreft is er een zekere mate van olievlekwerking van de leernetwerken te verwachten. Het leren van ervaringen van anderen bleek van tevoren een belangrijke leerwens. Achteraf gaven de deelnemers bijna allemaal aan dat het leren van andere deelnemers inderdaad nuttig bleek. Tevens gaven ze aan dat hun netwerk was vergroot en dat opgedane contacten

nuttig waren voor het blijven uitwisselen van informatie na deelname aan de leernetwerken.

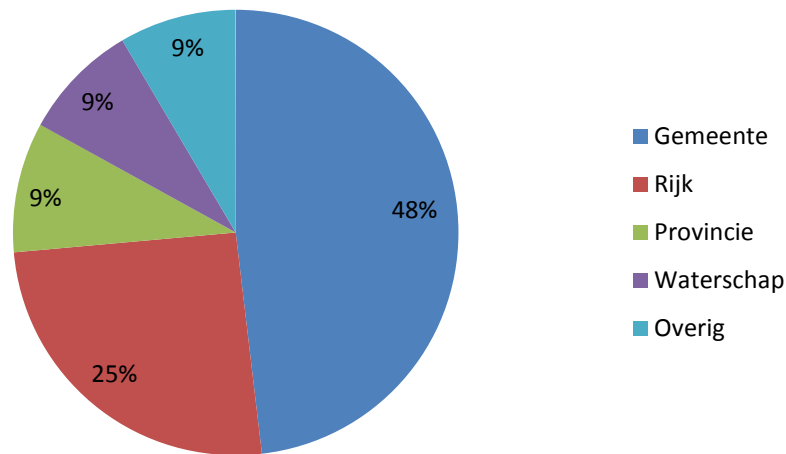
Uit deze evaluatie van de leernetwerken blijkt een sterke behoefte aan concrete informatie, praktische handvatten en het leren toepassen daarvan. Deelnemers gaven aan meer te hebben verwacht van het leren meten van het effect van klimaatneutraal en circulair inkopen. Tevens hadden deelnemers meer willen leren over het samenwerken met marktpartijen. Aandacht hiervoor bij de leernetwerken blijft dus belangrijk. Een optie kan zijn om meer marktpartijen uit te nodigen bij een deel van de leernetwerkbijeenkomsten.

De meeste deelnemers hebben aan meerdere bijeenkomsten deelgenomen en gaven bijna allemaal aan dat deelname voor hen (gedeeltelijk) geslaagd was, en dat zij (afhankelijk van tijd en inhoud) in het vervolg weer wilden deelnemen. Tevens gaven de deelnemers aan dat ze leernetwerken zouden aanbevelen bij collega's. Er is dus animo voor een vervolg op de leernetwerken. In 2019 heeft het RIVM opdracht om te onderzoeken of effect van de leernetwerken ook op langere termijn nog merkbaar is bij de deelnemers.

3 Het effect van de pilots

3.1 Inleiding

Binnen de impuls klimaatneutraal en circulair inkopen 2018 zijn 105 pilots uitgevoerd waarvan 24 bij de rijksoverheid en 81 bij decentrale overheden (zie Figuur 3.1). De pilots bij het rijk werden aangestuurd vanuit het ministerie van binnenlandse zaken. De ondersteuning bestond uit een subsidie waarvoor uiteenlopende activiteiten rond klimaatneutraal en circulair inkopen zijn uitgevoerd, zie paragraaf 3.3.



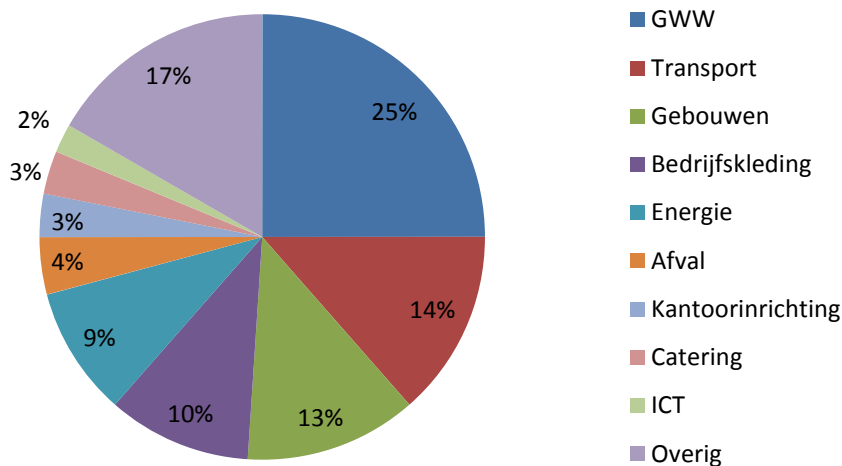
Figuur 3.1. Verdeling van de pilots over de overheidsorganisaties

De pilots bij decentrale overheden werden aangestuurd vanuit de rijksdienst voor ondernemend Nederland (RvO). De ondersteuning bestond uit expert-ondersteuning bij vragen en problemen rond klimaatneutraal en circulair inkopen.

De ondersteuning van de pilots was gericht op 2018. Een deel van de pilots is nog niet afgerond en lopen door in 2019. Tegelijkertijd worden er in 2019 nieuwe pilots geïnitieerd, vanuit de impuls klimaatneutraal en circulair inkopen 2019 (zie hoofdstuk 4).

De pilots in 2018 gingen over verschillende producten en diensten. Figuur 3.2 geeft weer welke productgroepen dit betrof.

Bijlage 3 bevat een overzicht van de pilots bij decentrale overheden en bijlage 4 een overzicht van de Rijkspilots. Op www.pianoo.nl/mvikaart staat een kaart van Nederland met de pilots daarop geplote. Publicaties die voortkomen uit de pilots zijn ontsloten via deze [link](#).



Figuur 3.2. Verdeling van de pilots over productgroepen. Pilots kunnen onder meerdere productgroepen tegelijk vallen. GWW = Grond- Weg- en Waterbouw, ICT = Informatie en Communicatie Technologie.

Eén van de ambities was om zoveel mogelijk de potentiële effecten van de pilots te berekenen binnen de pilots zelf. De hoofdreden hiervoor was inzicht krijgen in het effect van de impuls op klimaatneutraal en circulair inkopen op grondstoffen en vermijden van CO₂emissies. Nevendoelen waren:

- het ontsluiten van bestaande kennis over meten;
- dat deelnemers leren meten in de praktijk;
- deelnemers aan de pilots voorbereiden op meten in de toekomst;

De effectmetingen bij de pilots gaan over het potentiële effect van aanbestedingen. Dit is het effect dan kan worden geschat op basis van de aanbestedingstekst. Het daadwerkelijke effect kan pas later worden bepaald, zodra het aanbesteedde product of dienst is geleverd (Zijp et al., 2018).

Voor het ondersteunen van deze effectmetingen voor de pilots bij decentrale overheden zijn:

- voor zes productgroepen beschrijvingen ontwikkeld over effect meten (zie 3.2.2);
- voor vier productgroepen eenvoudige tools ontwikkeld voor het berekenen van potentieel effect van een pilot (zie 3.2.3);
- een helpdesk ingericht: mvi@rivm.nl waar decentrale overheden met een pilot terecht konden met vragen over effectmeting voor hun pilot.
- twee workshops gehouden over het meten van effecten voor deelnemers aan de pilots.

Bij de Rijkspilots waar effectmeting aan de orde was is tijdens het project contact gehouden tussen de deelnemers en het RIVM. Waar dat nodig was is door RIVM ondersteund, zijn de resultaten gereviewd en opgenomen in deze rapportage.

Verschillende leernetwerken hadden ook aandacht voor productgroep specifiek meten:

- Bij het leernetwerk bedrijfskleding en het leernetwerk transport is een bijeenkomst gewijd aan manieren om effect te meten en het gebruiken van bestaande tools.
- Voor het leernetwerk transport is een tool ontwikkeld voor het doorrekenen van businessmodellen voor het verduurzamen van het eigen wagenpark¹.
- De deelnemers aan het leernetwerk Bouw en GWW (CB'23) werken aan een uniforme manier om circulariteit te definiëren en vervolgens te meten.
- Één leernetwerk, een expertgroep, was specifiek gericht op effect meten en heeft geresulteerd in een idee voor een routekaart voor een effectmonitoringsraamwerk (zie paragraaf 3.4).

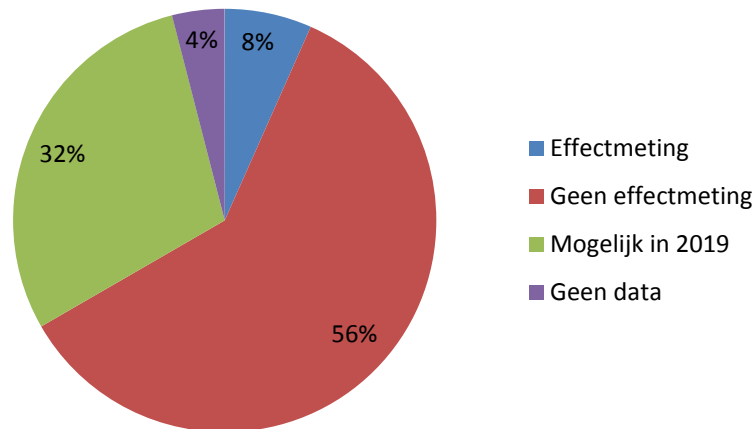
Tot slot zijn er vanuit de impuls klimaatneutraal en circulair inkopen verschillende sessies georganiseerd over effect meten voor een breder publiek dan de deelnemers van de pilots en de leernetwerken. Dit is gedaan op het MVI congres en bij Ecoprocura (Engels), bij de Green Deal circulair inkopen en op de CE Beurs in Den Haag.

3.2 De pilots bij decentrale overheden

Er waren in totaal 81 pilots bij decentrale overheden. In bijlage 3 staat een overzicht van deze pilots. Daarin is voor elke pilot aangegeven of effect meting niet, nog niet (maar wel in 2019) of wel is uitgevoerd.

Voor 8% van de pilots kon er een potentieel effect op CO₂ emissies worden berekend (zie 3.2.1). 32% andere pilots leiden mogelijk in 2019 nog tot aanbestedingstekst waarvan het potentiële effect meetbaar is. Deze pilots zullen in 2019 worden gevolgd en berekende effecten zullen in de rapportage over 2019 worden opgenomen. Bij 56% van de pilots kwam en komt effectmeting niet aan de orde. Deze pilots richtten zich op de startfase van het inkoopproces en de pilot leidde (nog) niet tot een aanbestedingstekst. De expertondersteuning die deze pilots ontvangen, gingen over procesvraagstukken, zoals het opstellen van een visie over circulair inkopen en het creëren van intern draagvlak voor klimaatneutraal en circulair inkopen. Met de overige 4% is voor deze rapportage geen contact met de pilot tot stand gekomen (Figuur 3.3).

¹ <https://www.pianoo.nl/nl/document/16279/tco-tool-voor-dienstvoertuigen>, 22-02-2019



Figuur 3.3. Percentages van de pilots bij decentrale overheden waarvoor een effectmeting is uitgevoerd (effectmeting); mogelijk in 2019 een effectmeting wordt uitgevoerd (mogelijk in 2019); geen effect meting is en wordt uitgevoerd (geen effectmeting); en waarvoor nog geen informatie beschikbaar was om hier iets over te zeggen (geen data).

Aan de pilots waarbinnen (nog) geen effect berekening is uitgevoerd zijn wel tools en informatie beschikbaar gesteld en ze hebben kunnen deelnemen aan workshops die zijn gehouden tijdens de impuls in 2018. Wanneer er bij deze aanbestedende diensten een programma van eisen opgesteld wordt, is de kennis voorhanden om een potentiële effectmeting te doen. Sterker nog, zij zullen mogelijk profiteren van de doorontwikkeling van deze tools en beschrijvingen tijdens de impuls klimaatneutraal en circulair inkopen in 2019.

3.2.1 *Het effect van de pilots bij decentrale overheden*

Voor 6 van de 81 pilots bij decentrale overheden was een potentieel effectmeting mogelijk. Deze staan hieronder samengevat.

Energie

Drie pilots bij decentrale overheden hebben de rekentool voor energie gebruikt (paragraaf 3.2.3) om het potentiële effect van de pilot te berekenen. Binnen deze drie pilots heeft expertondersteuning geleid tot de keuze om een aanbesteding te doen voor 100% nieuwe Nederlandse windenergie over een periode van 10 jaar. Dit levert in totaal een potentiële besparing op van 0.042 Mton CO₂-equivalenten en 14500 ton olie equivalenten per jaar ten opzichte van grijze stroom, vanaf het moment dat de 100% Nederlandse windenergie is gerealiseerd. Hier zit meestal een overgangperiode in van drie tot vijf jaar, met stappen van de beginsituatie naar 100%, waarin de leverancier werkt aan het uitbouwen van de capaciteit windenergie ten behoeve van het nieuwe contract.

Transport

Binnen drie pilots is besloten een aanbesteding te doen voor elektrische voertuigen, bij één pilot in combinatie met vermindering van voertuigkilometers. De inzet van elektrische voertuigen heeft ten opzichte van standaard voertuigen tot effect dat er per jaar 460 ton (0.00046 Mton) minder CO₂ equivalenten vrijkomen, 15 kg minder fijnstof (PM₁₀) en 582 kg minder NO_x. Het gaat in totaal over 80

elektrische voertuigen die gemiddeld per voertuig 11.500 km per jaar afleggen.

Alternatieven vergelijken

Voor, in ieder geval, twee pilots bij decentrale overheden is effectmeting wel ingezet om varianten te vergelijken, maar heeft dit nog niet geleid tot een (concept-)tender. Een potentieel effect van de pilot is daarom nog niet te berekenen, maar de maximale winst die te halen is wel.

Voor de gemeente Lansingerland is berekend dat circulair inkopen van nieuwe bestrating afhankelijk van het type straatsteen dat wordt ingekocht kan variëren tussen een reductie van 0 (standaard beton straatstenen) tot 50 (cementloze straatstenen) kgCO₂ emissie per m².

De gemeente Enschede wil een duurzaam zwembad laten bouwen. De gemeente heeft de ambitie om voor de thema's milieu en energie een GPR score (Gemeentelijke Praktijk Richtlijn²) van 9 te halen. Zij heeft laten verkennen of dit voor de markt een haalbare ambitie is. Hiervoor zijn twee energiezuinige fictieve zwembaden gemodelleerd in de software van GPR-gebouw. De fictieve gebouwen bevatten verschillende maatregelen ter verduurzaming en verschillen enkel in de hoeveelheid zonnepanelen die geïnstalleerd zijn: een heeft een beperkte hoeveelheid zonnepanelen en een heeft een maximale hoeveelheid zonnepanelen. De variant met een beperkte hoeveelheid zonnepanelen heeft een CO₂-emissiereductie van 94% in de gebruiksfase van het gebouw tot gevolg ten opzichte van een zwembad zonder maatregelen voor verduurzaming. De variant met een maximale hoeveelheid zonnepanelen heeft een CO₂-emissiereductie van 164% ten opzichte van een (volgens GPR) standaard gebouw en is netto energieproducent.

3.2.2 *Beschrijvingen gemaakt ter ondersteuning*

Ter ondersteuning van het meten binnen de pilots zijn beschrijvingen gemaakt over:

- Hoe het potentiële effect van een MVI aanbesteding kan worden berekend tijdens de initiatiefase en welke inkoopgegevens hiervoor nodig zijn;
- Wat de opties zijn voor effect meten als inkoopgegevens niet beschikbaar zijn;
- Meetbaarheid van eisen en gunningscriteria;
- Hoe ervoor kan worden gezorgd dat tijdens de contractfase de benodigde inkoopgegevens worden verzameld waarmee het daadwerkelijke effect kan worden gemeten.

Omdat effect meten productgroep specifiek is, zijn er zes beschrijvingen toegespitst op zeven verschillende productgroepen: Energie, Bedrijfskleding, Bouw & GWW, ICT, Transport en Kantoormeubilair. Deze productgroepen zijn genoemd als meest impactvolle productgroepen voor de bedrijfsvoering van het Rijk (BZK, 2017).

Het idee was de beschrijvingen op basis van ervaringen in de pilots verder te verbeteren. Omdat de meeste pilots nog niet toe waren aan

² <https://www.gprsoftware.nl/gpr-gebouw/>

effectmeting is deze verbeterslag nog niet uitgevoerd en vindt dit mogelijk in 2019 plaats.

De beschrijvingen zijn verzonden naar de pilots en sinds september 2018 te downloaden op www.rivm.nl/mvi.

3.2.3

Ontwikkelde tools ter ondersteuning

Voor vier productgroepen waar ook beschrijvingen voor zijn gemaakt is door het RIVM een tool ontwikkeld om het potentiële effect van de pilots mee te kunnen berekenen. De tools zijn hieronder kort beschreven. Het gaat om tools voor de inkoop van energie, transport, ICT en bedrijfskleding. Voor Bouw en GWW zijn er al veel partijen bezig met het (door)ontwikkelen van tools, dus is niet geïnvesteerd in een nieuwe tool. De ontwikkelde tools zijn vanaf mei 2019 te downloaden op www.pianoo.nl. Voor kantoormeubilair was er een Rijkspilot waarbinnen een tool werd ontwikkeld (zie 3.3.3). In 2019 wordt bekeken of het nuttig is deze om te zetten in een eenvoudige tool voor potentiële effectbeoordelingen van pilots. Net zoals bij de beschrijvingen (3.2.2.) was het plan de tools op basis van ervaringen binnen de pilots te verbeteren. Dit is in een iteratie gebeurd bij de tool voor bedrijfskleding en die voor energie. De tool voor transport heeft gedurende het jaar ook verbeteringslagen gemaakt. Dat was dankzij implementatie in de MVIZET (MVI-zelfevaluatie tool). De rekenregels die in de tool worden gebruikt, worden in de MVIZET geïmplementeerd voor de module over contractmanagement.

Energie

Ontwikkeld: Rekentool MVI potentieel effectmeting energie

Toelichting: Een Excel-based rekentool is ontwikkeld, door het RIVM, om het effect van MVI van energie in de initiatiefase te evalueren. De tool bevat gegevens voor een effectberekening voor de inkoop van stroom uit (een mix van) biomassa, zonne-energie, waterkracht, wind en fossiele bronnen. Voor een effectberekening telt alleen de opwekking van stroom van Nederlandse bronnen mee. Een effect wordt berekend op basis van de samenstelling van de stroom, de contractduur en het jaarverbruik. De tool berekent een effect met betrekking tot broeikasgasemissies (klimaat) en bespaarde fossiele brandstoffen (circulaire economie). Wanneer er bewust gekozen wordt voor (deels) stroom van nieuwe bronnen wordt naast een effect op organisatie niveau ook een effect op nationaal niveau gegeven.

Doorontwikkeling: Om te bepalen of er sprake is van nieuwe stroom moet duidelijk zijn wat er wordt verstaan onder nieuwe stroom. Hiervoor mist nog een scherpe definitie van nieuwe stroom: in welke fase van de aanbouw van een windmolen mag het nog worden gerekend tot nieuwe stroom? Bij aanbestedingen moet dit scherp worden gedefinieerd. Daarnaast kan de rekentool worden verbeterd door het opnemen van de mogelijkheid om groeitraject mee te nemen (gedurende de eerste jaren van het contract een steeds groter aandeel nieuwe groene stroom). Het effect van de levering van biogas uit Nederland zou ook kunnen worden toegevoegd. Tot slot zou de rekentool de bijdrage aan het halen van nationale en regionale doelen kunnen duiden. Ook dit kan in de toekomst relatief eenvoudig worden toegevoegd.

Bedrijfskleding

Ontwikkeld: Rekentool MVI potentieel effectmeting bedrijfskleding

Toelichting: Een Excel-based rekentool is ontwikkeld, door het RIVM, om het effect van MVI van bedrijfskleding in de initiatiefase te evalueren. De tool bevat gegevens voor een effectberekening voor verschillende kledingstukken. Een effect wordt berekend op basis van het kledingstuk, de herkomst (nieuw of tweedehands), de samenstelling, de levensduur en het gewicht. De tool berekent een effect met betrekking tot de uitstoot van broeikasgassen, het gebruik van land, watergebruik en de uitputting van fossiele brandstoffen.

Doorontwikkeling: Aanbestedende diensten (pilot deelnemers) gaven aan dat zij behoefte hebben aan een tool waarmee zij tenders kunnen vergelijken. De huidige rekentool is nadrukkelijk niet geschikt voor het vergelijken van tenders, maar wanneer de wens vanuit 'aanbestedende diensten zo duidelijk is zou het een optie kunnen zijn om de tool daar uiteindelijk wel geschikt voor te maken. Hiervoor zijn de leerervaringen bij de Rijkspilot rond meubilair (3.3.3) relevant.

ICT

Ontwikkeld: Rekentool MVI potentieel effectmeting ICT

Toelichting: Een Excel-based rekentool is ontwikkeld om het effect van MVI van ICT-hardware in de initiatiefase te evalueren. De tool bevat gegevens voor een effectberekening voor desktops, toetsenborden, laptops, LCD schermen, optische muizen, smartphones en tablets. Een effect wordt berekend op basis van de herkomst (nieuw of tweedehands) van het product, de levensverwachting en de strategie aan het einde van de gebruikperiode. De tool berekent een effect met betrekking tot broeikasgasemissies (klimaat) en grondstoffenuitputting (circulaire economie).

Doorontwikkeling: Betrouwbare en toegankelijke milieugegevens met betrekking tot ICT hardware zijn schaars, vandaar dat de rekentool momenteel relatief oude LCA gegevens bevat. Voor de toekomst kan de rekentool verder verbeterd worden door gebruik te maken van consistente recentere LCA data.

Transport

Ontwikkeld: Rekentool MVI potentieel effectmeting transport

Toelichting: Een Excel-based rekentool is ontwikkeld om het effect van MVI van transportvoertuigen in de initiatiefase te evalueren. De tool bevat gegevens voor een effectberekening voor verschillende voertuigen- en brandstoftypes. Een effect wordt berekend op basis van het voertuigtype en de brandstof, de tank-to-wheels emissies en het jaarverbruik. Daarnaast is het mogelijk om ook het aantal vermeden kilometers mee te nemen in de effectberekening. De tool berekent een effect met betrekking tot de uitstoot van broeikasgassen, stikstofoxides en fijnstof, en kijkt naar de uitputting van fossiele brandstoffen.

Doorontwikkeling: Het vinden van betrouwbare emissiecijfers van EURO-6 voertuigen in de praktijk is lastig gebleken, vandaar dat de

emissiegetallen van fijnstof en stikstofdioxiden in de rekentool zijn gebaseerd op theoretisch emissiegetallen die voor de EURO-6 gelden. Deze getallen kunnen sterk verschillen ten opzichte van praktijk emissies. Voor de toekomst is hier nog veel winst in te halen (Velders et al., 2013).

3.3 Rijkspilots

Er waren in totaal 24 pilots vanuit het Rijk (bijlage 4). Twee leidden tijdens de pilot tot een nieuwe aanbesteding waarvan het effect kon worden bepaald. Vier pilots zullen in 2019 leiden tot meetbare effecten. Zeven pilots waren een verkenning van alternatieven. Deze studies leidden wel tot inzicht in het verschil in effect van de alternatieven, maar nog niet in een uitvraag dus ook nog geen meetbare milieuwinst. Vier studies lever(d)en nieuwe data of tools op voor effectmeting. Tot slot waren er nog zeven studies die zich richtten op andere zaken zoals het creëren van draagvlak, het uitvoeren van een nulmeting of het uitzoeken van innovaties. Al deze ontwikkelingen zijn of worden zoveel mogelijk breder beschikbaar gemaakt via de website van PIANOo.

In de onderstaande paragrafen wordt ingegaan op de pilots waarbij effect is gemeten (3.3.1), waarbij alternatieven zijn verkend (3.3.2) en die nieuwe tools en data hebben ontwikkeld voor effectmeting (3.3.3). De rapportage gaat over de pilots waarvoor informatie op tijd beschikbaar kwam.

3.3.1 *Effect van Rijkspilots*

Zes pilots leid(d)en tot een meetbaar effect. Vier daarvan zijn nog niet in een meetbaar stadium. Van die pilots komt de informatie in 2019 beschikbaar. De overige twee staan hieronder kort beschreven.

Bedrijfskleding

Vanuit het ministerie van defensie is een aanbesteding gedaan voor 1800 kg polo's van gerecycled textiel. De polo's bestonden uit gerecycled polyester (50%), gerecycled 'gebruikt' katoen (40%) en gerecycled 'snijverlies' katoen (10%). Door polo's met gerecyclede materialen in plaats van nieuwe materialen uit te vragen is naar schatting 2.8 ton CO₂ bespaard ($2.8 \cdot 10^{-6}$ Mton) en 627m³ water.

Energie

Het ministerie van buitenlandse zaken heeft procesbegeleiding ingehuurd bij de aanschaf van groene stroom in het buitenland. Op basis van ervaringen tot nu toe wordt een stappenplan gemaakt voor in het buitenland lokaal groene stroom inkopen. Het traject leidde tot de inkoop van groene stroom voor de ambassade in Parijs. Het gaat om 265.000 kWh per jaar. Uitgaande van windenergie uit Frankrijk wordt het effect hiervan geschat op 26 ton CO₂-reductie per jaar ($26 \cdot 10^{-6}$ Mton). Naar verwachting zal het stappenplan worden toegepast op andere Nederlandse ambassades, waardoor in de toekomst het effect van deze pilot groter zal worden.

3.3.2 *Effect van alternatieven inzichtelijk*

Zeven pilots hebben een verkenning gedaan naar de haalbaarheid van mogelijke meer circulaire of klimaat-neutrale alternatieven voor de

huidige gang van zaken. Het berekenen van het potentiële effect van de alternatieven was (is) vaak onderdeel van deze studies. Voor vier pilots is het nog te vroeg om iets te kunnen zeggen over wat er is geleerd. De overige vier pilots zijn hieronder kort beschreven. Deze gingen over het omgaan met afvalstromen.

Omgaan met afvalstromen

Het Categoriemanagement afvalzorg en grondstoffenmanagement heeft in de pilot Aanbesteding monostromen laten onderzoeken wat de potentiële winst is als de Rijksoverheid zijn restafval(verbranding) van 63% zou kunnen terugbrengen tot 35%, waarbij het afval wordt omgezet naar mono-stromen en wordt gerecycled in plaats van verbrand. Dit kan volgens de Nota KPI Restafval Rijksoverheid (Rijk, 2018; niet gecheckt door RIVM) resulteren in een reductie van jaarlijks 2.087 ton CO₂ eq. emissies (0.0021 Mton).

Vervolgens zijn er vier pilots uitgezet waarin is (en wordt) geanalyseerd wat de mogelijkheden zijn om het verwerken van afvalstromen te verduurzamen. Het betrof de pilots

- Duurzaam verwerken kunststoffen;
- Onderzoek GFT/swill;
- Circulariteit koffieketen; en
- Tegengaan voedselverspilling.

Over het algemeen zien deze onderzoeken er als volgt uit:

- a. De materiaalstroom onderzoeken: hoeveel en van welke kwaliteit?
- b. De mogelijkheden onderzoeken: wat zijn de opties voor hergebruik, recycling van de materialen?
- c. Vergelijken van de mogelijkheden. Zowel het business model, als het effect op circulariteit en milieueffect moeten worden vergeleken om een goede afweging te maken tussen de alternatieven.

Binnen de pilots zijn twee concrete routes om milieu-impact te verminderen onderzocht:

- 1) Het reduceren van de afvalstroom in het huidige productieproces. De mogelijkheden hiervoor zijn geanalyseerd voor GFT en swill van de rijksoverheid in twee pilots.
- 2) Het nuttig toepassen van afvalstromen. De mogelijkheden hiervoor zijn geanalyseerd voor koffiedik en plastic afval van de rijksoverheid.

Het reduceren van afvalstromen

De pilot over GFT en swill (etensresten) liet zien dat niet alleen inzicht in de huidige afvalstroom, maar ook de trend relevant is. Er blijkt sinds 2015 een stijgende trend van swill afval bij cateraars van de rijksoverheid. Tussen 2016 en 2017 was deze trend 16%. Uit onderzoek binnen de pilot (groencollect, in prep) blijkt dat de stijgende trend niet alleen wordt veroorzaakt door een toename in medewerkers die gebruik maken van de catering, maar met name wordt veroorzaakt door een groei in voedselverspilling: wel bestelde maar niet gebruikte lunches. Een mogelijke maatregel tegen deze afvalgroei is kleinere porties leveren. Hoeveel kleiner realistisch is en wat vervolgens de winst

daarvan is, is nog niet berekend, maar dat wordt verder onderzocht in een andere pilot: Tegengaan voedselverspilling.

De pilot 'tegengaan voedselverspilling' onderzocht innovatieve maatregelen voor het terugdringen van verspilling bij catering. Er zijn een aantal tests uitgezet voor de duur van twee weken bij de bedrijfsrestaurants van het ministerie van EZK/LNV en VWS. Interventies die zijn uitgevoerd waren bijvoorbeeld: kleinere maaltijden en korting aan het eind van de openingstijd. Het uiteindelijke doel zal zijn om voorkomen van verspilling in te voegen als een onderdeel van het predicaat "Gouden Kantine". Daarnaast kan het vermijden van voedselverspilling als thema om circulariteit te bevorderen in de catering ook ingevoegd worden bij het Cateringwiel (zie paragraaf 3.3.3). Het resultaat van de pilot in 2018 is met name kwalitatief. Omdat het onderzoek bestond uit kortdurende pilots (twee werkweken) is effect nog moeilijk te schatten. Er zijn wel getallen over vermeden verspilling gerapporteerd, maar effecten kunnen pas gemeten worden als de interventies voor langere tijd worden ingezet.

Het nuttig toepassen van afvalstromen

In de pilot 'Circulariteit koffieketen' zijn zes verschillende verwerkingsmogelijkheden van koffiedik op een rij gezet: twee methodes om koffiedik te gebruiken als medium om oesterzwammen op te kweken, koffiedik als grondstof voor zeep, koffiedik als bouwstof voor briketten voor verbranding, koffiedik voor garen en koffiedik als grondstof voor servies. Voor de mogelijkheid om koffiedik in te zetten als grondstof voor oesterzwammen en voor koffiedik als bouwstof voor briketten waren al levenscyclusanalyses (LCA's) uitgevoerd. Er is op basis van de aangeleverde gegevens niet één methode aan te wijzen als beste optie voor het verwerken van koffiedik. Om dit te doen zijn meer LCA's nodig waarbij consequent dezelfde functionele eenheid gebruikt wordt en dezelfde systeemgrenzen en aannames gedaan worden. Ook is het daarbij nodig om te weten wat koffiedik in dat geval vervangt en wat daar de milieudruk van is, zodat uiteindelijk gekozen kan worden voor de mogelijkheid met de hoogste milieuwinst.

De pilot 'Duurzaam verwerken kunststoffen' is nog niet afgerond. Het zal inzicht geven in de samenstelling en vervuiling van de kunststof afvalstroom van de overheid. Daarnaast zullen er oplossingsscenario's worden doorgerekend wat resulteert in een lijst met hoeveelheden gerecyclede kunststofproducten, bijproducten en afvalproducten. Dan zal de CO₂- en circulariteitswinst van deze scenario's kunnen worden geduid.

Algemene conclusie alternatieven vergelijken

Verkenning van duurzaamheidsalternatieven, zoals beschreven in deze paragraaf, zijn een essentieel onderdeel van uiteindelijk kunnen registreren van effecten. Dit is niet alleen belangrijk als voorbereiding op de inkoop, maar ook bij evaluatie en aanpassing van contracten (waarom stijgt de materiaalstroom en hoe kunnen we dat veranderen?). Dit duidt het belang van meten en administreren van de materiaalstromen in de organisatie: hoeveel materiaal komt er binnen en hoeveel verdwijnt er weer. Deze basis is nodig om potentiële effecten

van maatregelen te kunnen berekenen en de resultaten daarvan mee te nemen in het sturen richting het halen van duurzaamheidsdoelen.

3.3.3 *Ontwikkelde tools en databases*

Vier pilots richtten zich op het ontwikkelen van tools of data die kunnen worden gebruikt voor effectmeting in de inkoopprocedure. De resultaten van een pilot (Integratie Life Cycle Costing analyse in huisvestingsprojecten) zijn nog niet beschikbaar. De overige drie pilots staan hieronder beschreven.

CO₂-meting catering

De oorspronkelijke vraag binnen deze pilot vanuit Categoriemanagement Catering was het uitvoeren van een nulmeting van de CO₂-uitstoot door catering op een aantal locaties. Hiervoor is een CO₂-emissie kentallen database van cateringproducten opgesteld door het RIVM. Eerst is een lijst van 650 cateringproducten gemaakt op basis van inkooplijsten van vier verschillende cateraars. Aan deze producten zijn, op basis van LCA, CO₂ equivalenten toegekend. De scope hierbij was de emissies die vrijkomen in de productketen van de productie tot aan de groothandel. Voor 250 producten waren directe LCA gegevens beschikbaar, voor de overige producten is een extrapolatie gedaan op basis van beschikbare gegevens. Deze lijst is gebruikt voor de nulmeting bij vier cateraars. De database die is gemaakt wordt in 2019 voorgelegd aan een klankbordgroep van experts vanuit zowel de overheid als de cateringsector en maatschappelijke organisaties. Uiteindelijk wordt de database openbaar en kan de data een hulpmiddel worden voor cateraars om hun assortiment te verduurzamen voor wat betreft klimaatwinst. Tegelijkertijd kan de database worden doorontwikkeld. Zo zijn er nog producten waar LCA gegevens voor ontbreken en kunnen er impact-categorieën worden toegevoegd, zoals landgebruik, toxiciteit en een maat voor gezonde voeding.

Scan catering - Cateringwiel

In opdracht van Categoriemanagement Catering is een eenvoudige duurzaamheidsbeoordelingsmethodiek voor bedrijfsrestaurants opgesteld. Het zogenoemd Cateringwiel. Het cateringwiel voor duurzame catering richt zich op 5 pijlers:

- Circulaire economie
- Duurzaam assortiment
- Gezonde keuze
- Inclusieve samenleving
- Eerlijke handel

Voor elke pijler zijn een of meer doelen geformuleerd en daarbij ook hele concrete indicatoren waarmee gevolgd kan worden in hoeverre die doelstellingen worden gehaald (KPI's, oftewel key performance indicators). Een voorbeeld is 'het aantal producten in mono-verpakking afgenomen ten opzichte van de vorige meting'.

In het achtergronddocument dat deze pilot heeft opgeleverd zijn de KPI's beschreven om tot een eenvoudige MVI score op het gebied van de catering te komen. Het is een groeimodel waarbij, voor zowel de opdrachtgever als de cateraar, gekozen is om op een simpel en haalbaar niveau in te stappen. Op dit moment heeft het project zich beperkt tot het opzetten van de methodiek. Nu is het dus nog niet mogelijk om een

effectschatting te doen. Dit wordt mogelijk in 2019 of de jaren erna als het wordt toegepast en de eerste trends zichtbaar worden. Effectscores kunnen zich dan richten op

- Social Return
- Sociaal internationaal (wat betreft de Inclusieve samenleving en Eerlijke handel)
- CO₂-reductie (Duurzaam assortiment en Circulaire economie)
- verminderen grondstofgebruik (circulaire economie).

Circulaire contract-uitnutting kantoorinrichting

In opdracht van Categoriemanagement Kantoorinrichting is een tool ontwikkeld voor het berekenen van de impact van aangeschaft meubilair in een bepaald jaar.

Met de rekentool wordt de impact op klimaat en circulariteit berekend van nieuw, refurbished en reparatie van meubilair. De tool moet bijdragen aan het borgen van de circulaire economie doelstellingen van de rijksoverheid: 50% minder primaire grondstoffen in 2030. Door jaarlijks de impact van aanschaf, refurbishment en reparatie te meten worden niet alleen trends zichtbaar van bijvoorbeeld het toepassen van gerecyclede content, maar bijvoorbeeld ook van het langer gebruiken van meubilair. De tool is gebouwd in Excel en het Rijkscategoriemanagement kan het zelf toepassen op basis van de jaarlijkse inzet en aantallen. De input hiervoor wordt geleverd door de leveranciers. Zij leveren hiervoor aan:

- bill of materials, inclusief % hergebruikte componenten, % recycled content en % hernieuwbaar materiaal
- demontabiliteitsscore
- klimaatimpact (in CO₂ eq.) op basis van een LCA
- aantallen nieuw geleverd, refurbished en gerepareerd meubilair

De tool bevat referentieprofielen. Hiermee kan het aangeschafte meubilair worden vergeleken met wat gemiddeld op de markt was in 2017. Daarnaast is een vergelijking op jaarbasis mogelijk. De eerste versie van de tool wordt naar verwachting voor de zomer van 2019 opgeleverd door NIBE en CE-Delft.

Naast dat dit traject een tool voor meubilair oplevert, levert het ook lessen in implementeren van circulaire economie en meten daarvan. Als een vergelijkbare tool wordt gemaakt voor andere productgroepen dan weten we nu dat met het volgende rekening moet worden gehouden:

1. Definities van circulariteitsindicatoren formuleren en afstemmen met de praktijk vraagt veel tijd. De definities die tijdens het project geformuleerd zijn werden tot het einde toe aangepast op basis van nieuwe inzichten. Dit heeft te maken met het ontbreken van eenduidige definities in de literatuur en discussies over de afbakening van de systeemgrenzen en het voorkomen van dubbeltellingen. Voor leveranciers geldt: als elke opdrachtgever een andere definitie gebruikt, betekent dat ook dat alle data voor elke opdrachtgever aangepast moet worden.
2. Data beschikbaarheid bleek nog lastiger dan verwacht. De verwachting was dat grote leveranciers voor de meeste producten wisten wat de recycled content percentages waren en ook een LCA beschikbaar hadden. Dit bleek niet het geval. LCA's waren niet aanwezig en de recycled content percentages bleken

minder zeker dan gedacht. Dit vraagt om extra zoekwerk en overleg met de leveranciers van de leveranciers.

3. Databetrouwbaarheid is een issue. Zo bleek dat leveranciers zelf twijfelen over de kwaliteit van de beschikbare data, waarvoor zij grotendeels afhankelijk zijn van toeleveranciers van onderdelen en materialen. Naast de tool wordt gewerkt aan een aanpak om data te verifiëren en de kwaliteit ervan te controleren.
4. Zonder externe kennis is een dergelijk traject niet uit te voeren voor een gemiddelde contractmanager.
5. Begin klein. In dit traject is ervoor gekozen om te beginnen met de 6 meest bestelde producten. Zelfs dat bleek al redelijk veel werk. Als dit blijkt te werken kan worden uitgerold naar meer producten.
6. Sluit aan bij vergelijkbare trajecten. Dit traject heeft getracht zoveel mogelijk aan te sluiten bij een ander initiatief rondom duurzaamheidsmeting in de meubilairbranche (InsideInside). Tegelijkertijd loopt er vanuit Europa een traject om Product Environmental Footprints op te stellen voor producten. De aanpak in dit project zal hiermee worden afgestemd. Dit is met name voor de leveranciers belangrijk: zij willen voorkomen dat ze voor 2 verschillende opdrachtgevers verschillende types LCA moeten gaan aanleveren.
7. Het koppelen van de tool aan managementinformatie lijkt makkelijker dan gedacht. De tool is wel groter geworden dan vanuit het categoriemanagement werd verwacht.
8. Betrokkenheid van het categoriemanagement bij de ontwikkeling van een dergelijke tool is heel belangrijk. Houdt hierbij rekening met de tijdsinvestering: er is overleg nodig om de doelen helder te formuleren en de tool écht aan te laten sluiten bij de praktijk. Ook is overleg met leveranciers nodig, om te onderzoeken welke data zij kunnen aanleveren. Met betrokkenheid van categoriemanager, contractmanager, inkoper, leveranciers en externe adviseurs kan een optimale tool worden ontwikkeld.

Na opleveren kan de tool relatief eenvoudig worden aangevuld met andere impactcategorieën (bv land, toxiciteit of een MKI waarde). De kengetallen die dit traject oplevert kunnen ook voor andere doeleinden worden gebruikt, zoals het berekenen van potentiële impacts van circulair inkopen van meubilair. Ook het idee van de tool is te overwegen voor andere productgroepen, zoals bedrijfskleding. Het moment waarop de uitvraag van 'bills of materials' en LCA's over producten bij leveranciers voldoende operationeel te maken is zal verschillen per productgroep.

Algemene conclusie ontwikkelen tools en databases

Ontwikkeling van instrumenten en databases om te meten leiden niet tot directe milieuwinst, maar vormen wel een goede en onmisbare basis om in de toekomst te kunnen gaan meten en bijsturen. In 2018 is hier voor verschillende productgroepen in geïnvesteerd.

3.4 Verkenning van een consistent systeem voor effectmeting

Een van de leernetwerken (hoofdstuk 2) ging over het meten van effecten van MVI. Vanwege de sterke link de rest van dit hoofdstuk is

over deze activiteit een korte samenvatting opgenomen in deze paragraaf. Vanuit dit leernetwerk is door Metabollic in opdracht van RWS 1) een beeld geschetst van de huidige stand van zaken rond effect meten van MVI. 2) Op basis daarvan zijn acties en mijlpalen geformuleerd om te komen tot een consistent systeem voor effectmonitoring van klimaatneutraal en circulair inkopen.

De resultaten van deze analyse zijn hieronder kort samengevat en te vinden in het document 'Op weg naar klimaatneutraal en circulair inkopen. Analyse inkoopstelsel en voorstel effectmonitoringsraamwerk en routekaart' dat naar verwachting medio april 2019 wordt gepubliceerd.

Effect meten speelt op drie niveaus: op het niveau van inkoop, het niveau van organisaties en het niveau van beleid. Om effect meten mogelijk te maken op al deze niveaus moeten ze op elkaar aansluiten. Op basis van input uit het leernetwerk is een systeemschets gemaakt waarin de gewenste interacties en datastromen tussen verschillende actoren op de drie niveaus inzichtelijk zijn gemaakt. Vervolgens zijn op basis van expertkennis over de huidige stand van zaken uitdagingen geformuleerd. Deze zijn vervolgens vertaald naar zes gewenste systeemveranderingen.

Tabel 3.1 Uitdagingen en systeemveranderingen die nodig zijn om te komen tot een consistent monitoringsysteem voor de effecten van MVI (Metabollic, in prep).

Nr	Uitdaging	Systeemverandering
1	Prioritering van aandacht en middelen om impact te behalen is onduidelijk (80/20 regel)	Inzicht in grootste impact maakt beleidssturing op effect mogelijk.
2	Hoe gaan we meten: Tools en databases zijn nog niet breed beschikbaar om te selecteren op effect voor klimaatneutraal en circulair inkopen	Ontwikkelen van een protocol voor tools en effectdatabases voor productgroepen met hoge impact
3	Uitgevraagde en geleverde data door marktpartijen is te beperkt om effectmeting mogelijk te maken	Aansluiten bij en voorschrijven van aan te leveren informatie vanuit marktpartijen bij aanbesteding
4	Er is beperkt inzicht in daadwerkelijk gebruik en hergebruik van de product/dienst	Inrichting van contract- en faciliteitsmanagement zodat daadwerkelijk gebruik en end of life (circulariteit) inzichtelijk wordt
5	Aggregatie van effecten op organisatieschaal is nog niet mogelijk: voortgang van CO ₂ -reductie en vermindering grondstoffen gebruik nog niet te meten	Inzicht in totale CO ₂ - en materiaalimpact van een organisatie door het opzetten van een effectendashboard, zodat inzicht en sturing op effect mogelijk wordt
6	Wat gaan we meten: Er is een consensus over een eenduidig duurzaam en circulair indicatorenraamwerk voor effectmeting	Een circulair en klimaatneutraal indicatorenraamwerk: meenemen van milieu-, en circulaire effecten voor impactmeting MVI

Voor het oppakken van deze systeemveranderingen is vervolgens een routekaart opgesteld met acties die nodig zijn om deze veranderingen te realiseren.

De analyse is een product van Metabollic met input van experts en vanuit het leernetwerk meten. Het kan op verschillende manieren worden gebruikt, variërend van 'raamwerk die helpt om bestaande activiteiten rond MVI effect meten te plaatsen (voor wie is het, aan welke uitdaging draagt het bij etc.)' tot aan 'routekaart voor investeren in een consistent monitoringsysteem'. Er zijn veel varianten voor een vervolg van dit product. Bijvoorbeeld de variant waarin het document in meer of mindere mate als inspiratie wordt gebruikt voor een visie en meerjarenplan voor effect meten van MVI in Nederland en mogelijk ook daarbuiten.

3.5 Conclusies

Van de 105 pilots leiden naar verwachting 32 pilots tot een meetbaar effect. Op het moment van deze evaluatie waren er 8 waarvoor dit potentiële effect kon worden berekend. Het potentiële effect van deze 8 pilots samen is 0.042 Mton vermeden CO₂-emissies per jaar. Deze winst wordt grotendeels veroorzaakt door de aanschaf van nieuwe windenergie uit Nederland in plaats van grijze stroom. Tabel 3.2 bevat een overzicht van de gerealiseerde effecten van de acht pilots.

Tabel 3.2 Pilots waarbij het potentiële effect (vermeden emissie en gebruik) kon worden gemeten. Totaal overzichten van de pilots staan in Bijlage 3 en 4.

Naam	Product groep	CO ₂ eq. ton	Olief eq. ton	PM kg	NOx kg
Provincie Zuid Holland	Vervoer	34	0.3	2	26
Gemeente Helmond	Vervoer	410		13	484
Gemeente Venlo	Vervoer	18	0.1	0,5	72
Stichting Rijk	Elektriciteit	8.977	3.104		
Gemeente Roermond	Elektriciteit	16.842	5.823		
SSC Zuid Limburg	Elektriciteit	16.040	5.545		
Ambassade Parijs	Elektriciteit	26			
Defensie-KPU	Bedrijfs-kleding	5			
Totaal		42.352	14.472	15,5	582

Of de doelstelling van de impuls, 0.1-0.25 Mton CO₂ reductie per jaar, aantoonbaar wordt gehaald kan nog niet worden gezegd. De 0.042 Mton wordt met name gerealiseerd via vier pilots waar nieuwe windenergie wordt aanbesteed. De andere vier pilots waarvoor effect kon worden berekend (drie keer transport en een keer bedrijfskleding) hadden een bijdrage van een factor honderd kleiner. De pilots waar resultaten van effectmeting in 2019 mogelijk nog beschikbaar komen vinden grotendeels plaats in de productgroepen Bouw en GWW (15 van de 29). Hierdoor kan het effect van de acht pilots niet worden geëxtrapoleerd naar het effect van de overige pilots. Daarnaast is er nog effect te verwachten van de leerervaring en de voorbeeldfunctie van de pilots die kan doorwerken naar andere aanbestedingen van de betrokken aanbestedende diensten. Dit effect is niet geëvalueerd.

Bij de overige pilots is geen effect meting uitgevoerd. Bij een groot deel van de pilots, met bij decentrale overheden, kwam effect meten niet aan de orde omdat deze zich richtte op procesvraagstukken tijdens de startfase van het inkoopproces. Het ging hier bijvoorbeeld over het creëren van draagvlak en het opstellen van een visie. Dit kan wel leiden tot effect maar is (nog) niet meetbaar in termen van vermeden CO₂-emissies.

Bij een ander deel van de pilots speelde effect meten wel een rol, maar leidde dit nog niet tot een aanbestedingstekst en dus ook nog niet tot het berekenen van een potentieel effect. In deze pilots werd effect meten bijvoorbeeld ingezet om varianten met elkaar te vergelijken. In één pilot is bijvoorbeeld onderzocht wat de mogelijke toepassingen van koffiedik zijn, en in een andere pilot zijn verschillende duurzame ontwerpen van een nieuw zwembad met elkaar vergeleken. Van de alternatieven is het verschil in effect doorgerekend, maar omdat het (nog) niet heeft geleid tot een tekst voor een aanbesteding, laat staan een aanbesteding zelf kon het effect van deze pilots niet worden gemeten.

Tot slot zijn er pilots waarin is gewerkt aan tools en data om effect meten beter mogelijk te maken. Er is bijvoorbeeld binnen een pilot bij twee waterschappen ervaring opgedaan met het toepassen van Dubocalc. Dubocalc is een methode om de milieueffecten te berekenen van een materiaal of een bouwwerk. Uit deze pilot kwamen aanbevelingen over hoe Dubocalc beter geschikt kan worden gemaakt voor de context van de waterschappen. Een ander voorbeeld is dat voor catering een lijst met CO₂ kengetallen is ontwikkeld en toegepast voor het uitvoeren van een nulmeting van de CO₂ voetafdruk van een aantal bedrijfsrestaurants.

In Bijlage 3 en 4 staat een overzicht van alle pilots en op de website van PIANOo staat een overzicht van alle publicaties die zijn en worden opgeleverd vanuit de verschillende pilots:
<https://www.pianoo.nl/nl/themas/maatschappelijk-verantwoord-inkopen-duurzaam-inkopen/ontwikkelingen/klimaatenvelophe> (26-02-2019).

4 Conclusies en vervolg

In 2019 wordt er opnieuw geïnvesteerd in de impuls klimaatneutraal en circulair inkopen³. Daarmee kan deze evaluatie over de leernetwerken en pilots in 2018 worden gezien als een tussenevaluatie die bijdraagt aan het verbeteren van de impuls.

De evaluatie liet zien dat de leernetwerken enthousiast zijn ontvangen en achteraf ook positief zijn beoordeeld (hoofdstuk 2). Wel bleek dat de opzet van de leernetwerken niet altijd aansloot bij de wensen van de deelnemers. Door de goede respons op de nulmeting van de evaluatie van de leernetwerken is er een beter beeld van de doelgroep dan toen in 2018 werd begonnen met de organisatie van de leernetwerken. Deze inzichten (kunnen) worden gebruikt voor de vormgeving van de leernetwerken in 2019 en het werken aan het verwachtingsmanagement rond de leernetwerken.

De evaluatie van de pilots (hoofdstuk 3) liet zien dat ruim de helft van de pilots geen direct effect heeft op CO₂-en grondstoffenreductie. Binnen deze pilots werden veel activiteiten ondernomen om dit effect in de toekomst mogelijk te maken, zoals visievorming, draagvlak creëren en het verkennen van duurzame alternatieven. Bij de andere pilots, die wel (zullen) leiden tot een meetbaar effect, bleek voor de meeste pilots de doorlooptijd te kort om dit potentiële effect ook al te meten. Deze pilots zullen in 2019 worden gevolgd en over gemeten effecten wordt gerapporteerd tijdens de evaluatie over de impuls in 2019.

Zowel de doorlooptijd als de aansturing van de pilots in 2019 is veranderd ten opzichte van 2018 waardoor naar verwachting meer pilots tijdens de doorlooptijd van het project in 2019 zullen leiden tot een meetbaar potentieel effect. Daarnaast zullen deze pilots de vruchten kunnen plukken van de in 2018 ontwikkelde tools, databases en ervaring over het meten van het effect van klimaatneutraal en circulair inkopen. Ook binnen de impuls in 2019 is ruimte om de meest relevante tools en databases te onderhouden en ontwikkelen, zodat effect meten steeds beter kan bijdragen aan het optimaliseren van klimaatneutraal en circulair inkopen.

³ <https://www.pianoo.nl/nl/themas/maatschappelijk-verantwoord-inkopen-duurzaam-inkopen/ontwikkelingen/klimaatenvelophe-impuls> (26-02-2019)

Referenties

BZK (2017). Actieplan MVI Rijksinkoopstelsel. Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties. Beschikbaar via: <https://www.pianoo.nl/sites/default/files/documents/documents/manifestet-mvi-actieplan-rijksinkoopstelsel-bzk.pdf> (22-02-2019)

Cooperrider, D., Whitney, D. D., Stavros, J. M., & Stavros, J. (2008). The appreciative inquiry handbook: For leaders of change. Berrett-Koehler Publishers. EAN :9781576754931

I&W en EZK (2016) Nederland circulair in 2050. Rijksbreed programma Circulaire Economie. Publicatie van het ministerie van Infrastructuur en Milieu en het ministerie van Economische Zaken, mede namens het ministerie van Buitenlandse Zaken en het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties. Beschikbaar via: www.circulaireeconomienederland.nl (22-02-2019)

Kirkpatrick, J. D., & Kirkpatrick, W. K. (2016). Kirkpatrick's four levels of training evaluation. Association for Talent Development. ISBN-13: 978-1607280088.

Klimaatberaad (2019) www.klimaatakkoord.nl (22-02-2019)

Metabollic (in prep) Op weg naar klimaatneutraal en circulair inkopen. Analyse inkoopstelsel en voorstel effectmonitoringsraamwerk en routekaart. Beschikbaar via [nog niet beschikbaar]

Rijksoverheid (2015) Plan van Aanpak maatschappelijk verantwoord inkopen 2015-2020. Beschikbaar via <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2015/09/11/plaan-van-aanpak-maatschappelijk-verantwoord-inkopen-2015-2020> (18-12-2018)

Rijksoverheid (2018) Nota: KPI Restafval Rijksoverheid. Aan ICHF. 15 juni 2018.

Significant (2016). Het inkoopvolume van de Nederlandse overheid. Een macro analyse. Beschikbaar via <https://www.pianoo.nl/sites/default/files/documents/documents/inkoopvolume-van-nederlandse-overheid-september2016.pdf> (1-11-2018)

Strauss, A., & Corbin, J. (1990). Basics of qualitative research. Grounded theory, procedures and techniques. Sage publications. USA. ISBN-13: 978-0803932517

Velders, G.J.M. Wesseling J., Geilenkirchen G.P., Ligterink N.E. (2013) The Euro emission standards for cars and trucks in relation to NO2 limit value exceedances in the Netherlands. RIVM briefrapport 680363001. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Bilthoven.

Zijp, M.C., Kok, L., De Valk, E. (2018) Het effect van Maatschappelijk Verantwoord Inkopen. RIVM-rapportnummer 2018-002. Beschikbaar via <https://www.rivm.nl/publicaties/effect-van-maatschappelijk-verantwoord-inkopen> (18-12-2018)

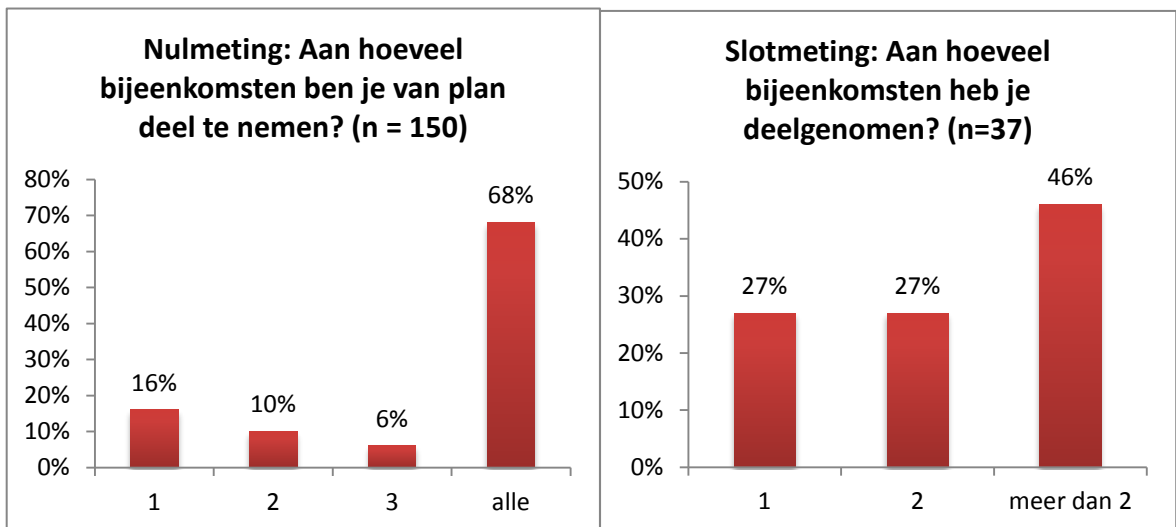
Bijlage 1. Evaluatie Leernetwerken

B1.1 Profiel van de deelnemers

Deelname aan leernetwerken

Het grootste deel (68%) was van plan aan alle bijeenkomsten deel te nemen, en uiteindelijk gaf bij de slotmeting bijna de helft (46%) aan dat er aan meer dan 2 bijeenkomsten was deelgenomen (zie figuur 1 en 2). Indien de deelnemer van de slotmeting aangaf dat hij of zij aan maar 1 bijeenkomst had deelgenomen, werd gevraagd waarom hij of zij niet aan meer bijeenkomsten had deelgenomen. Vijf van de tien deelnemers gaven aan dat dit door gebrek aan tijd kwam, en drie gaven aan te laat van een bijeenkomst te hebben gehoord, één persoon vond het niet interessant genoeg. Een deelnemer gaf aan: "er wordt te vaak weggekeken".

In verband met de grote verschillen in aantal deelnemers, staan in de grafiek percentages om de verhoudingen in gegeven antwoorden te laten zien.



Figuur 1 en 2. Aan hoeveel bijeenkomsten waren deelnemers van plan deel te nemen (nulmeting) en aan hoeveel bijeenkomsten hebben deelnemers deelgenomen (slotmeting)?

Ervaring met MVI en expertise

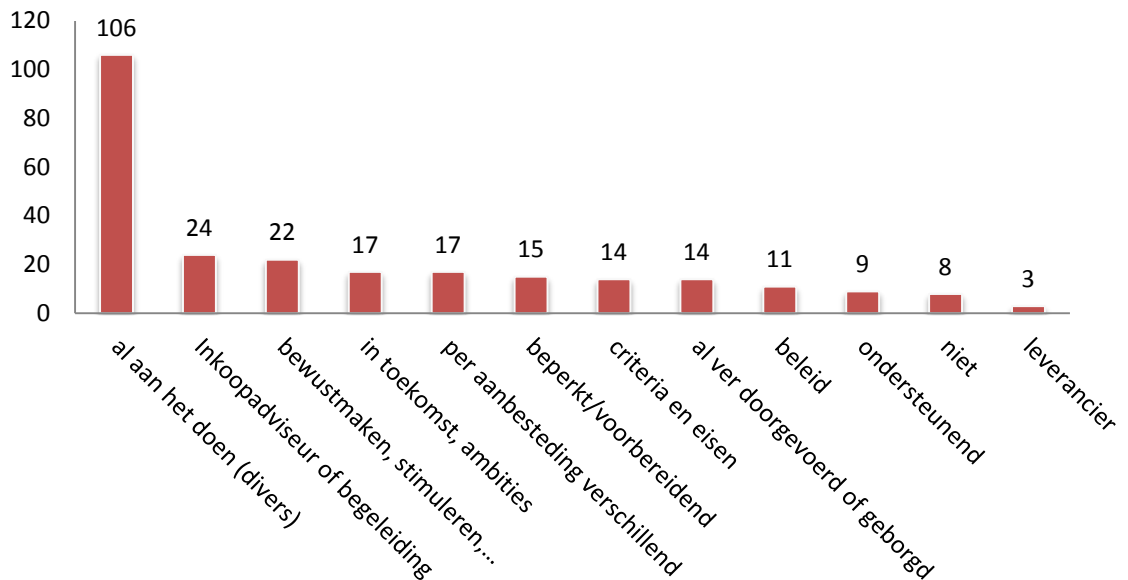
Deelnemers aan de **nulmeting** is gevraagd: "Beschrijf op welke manier je in je dagelijks werk bezig bent met MVI." In Figuur 3 is een overzicht van antwoorden en aantal keer dat een antwoord is gegeven te zien. Een groot deel van de deelnemers was al betrokken bij MVI, variërend van al ver doorgevoerd beleid of geborgde MVI eisen, tot deelnemers die in de voorbereidende fase waren en eerst hun kennis wilden vergroten.

Een groot deel van deelnemers (n=106) was op een manier al bezig met MVI in het dagelijks werk. Een groep deelnemers (waarvan een kwart expliciet vermeldde dit vanuit een adviseursrol te doen) adviseerde en stimuleerde anderen tot MVI: '*Aanjagen van innovatiegerichte inkoop*

door de organisatie van trainingen en inspiratiesessies voor opdrachtgevers, beleidsmaker en inkopers' tot minder intensieve vormen: 'Vanuit inkoop en contactmanagement werken we aan bewustwording (in de lijn) om MVI-Circulair mee te nemen in de behoefte en daarna in de inkoop van ICT'.

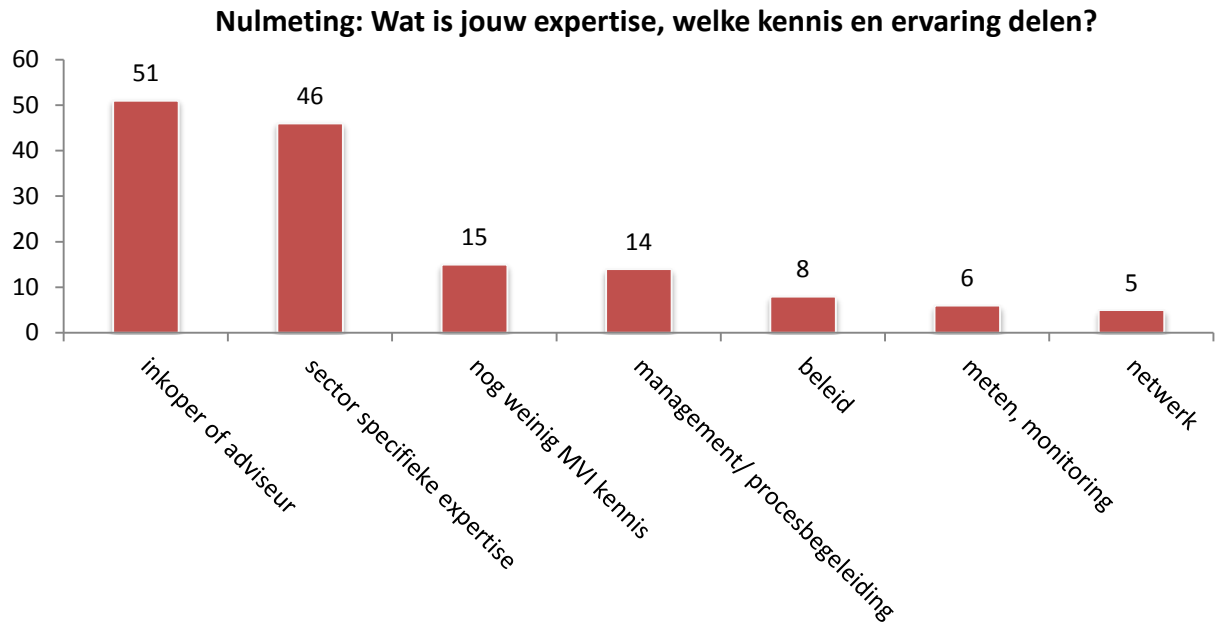
Voor anderen (n=17) bleek MVI iets voor in de toekomst, zij waren (nog) niet gestart met MVI, of beperkt: 'Er wordt nog veel over gepraat, ernaar handelen gebeurt mondjesmaat en is zeer afhankelijk van het onderwerp'.

Nulmeting: Beschrijf op welke manier je in je dagelijks werk bezig bent met MVI



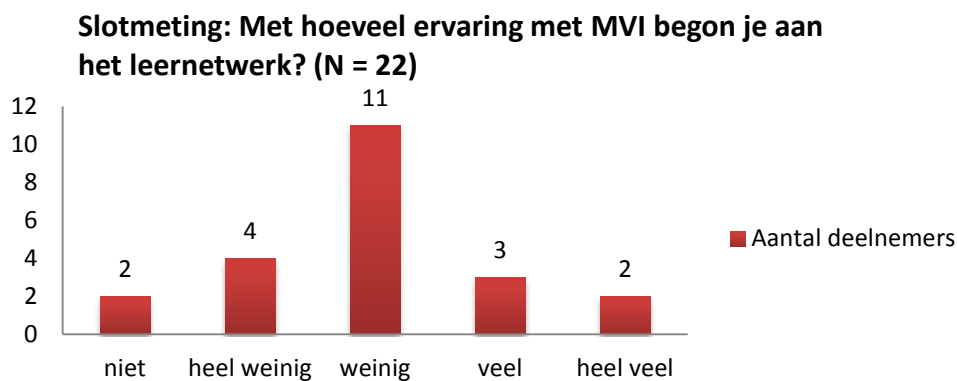
Figuur 3. Nulmeting: Beschrijf op welke manier je in je dagelijks werk bezig bent met MVI. Boven de categoriën is het aantal keer dat een antwoord is gegeven genoemd.

Deelnemers aan de **nulmeting** is ook gevraagd naar hun expertise gebied, en welke kennis en ervaring zij binnen het leernetwerk konden delen. Een groot deel van de deelnemers aan de **nulmeting** gaf aan in de inkoophoek te zitten, als inkoper of als inkoopadviseur. Een kleiner deel zat in de managementhoek of procesbeveiliging, en een klein deel hield zich bezig met beleid. Veel deelnemers noemden de sector waar zij in werkten, en vanuit waar zij kennis konden inbrengen bij het leernetwerk (kennis die-net als het aanbod leernetwerken-divers is en onder andere bouw, GWW, kleding, energie, ICT, facilitair, catering bevatte).



Figuur 4. Nulmeting: Wat is jouw ervaring, welke kennis en ervaring kun je binnen het leernetwerk delen? Boven de categoriën is het aantal keer dat een antwoord is gegeven genoemd.

Wat betreft de ervaring met MVI van de deelnemers aan de **slotmeting**: vijf van de 22 deelnemers had veel of heel veel ervaring, maar de rest had weinig tot geen ervaring met MVI.



Figuur 5. Slotmeting: Met hoeveel ervaring met MVI begon je aan het leernetwerk? (n=22)

Het grootste deel van de 37 deelnemers van de **slotmeting** was inkoopadviseur (n=15), gevolgd door inkoop (n=5) en contractmanager (n=4). Overige beroepen waren bijvoorbeeld beleidsadviseur duurzaamheid, categorie manager of adviseur bedrijfsvoering. Hierin lijkt de nulmeting op de slotmeting.

B1.2. Gedragsdeterminanten

Deelnemers is een aantal stellingen voorgelegd om te meten hoe gemotiveerd en ervaren zij waren, en de mate waarin zij het gevoel hadden MVI al goed te kunnen uitvoeren. Daarnaast is gemeten in hoeverre en hoe ambitieus zij MVI al in de praktijk brachten voor aanvang van de leernetwerken (in de nulmeting) en na de leernetwerken (slotmeting). Response aantallen lagen tussen de 142 en 148 bij de nulmeting en rond de 40 bij de slotmeting. Hieronder wordt dit beeld beknopt toegelicht. In onderstaande Tabel 2 staat een uitgebreider beeld beschreven van de scores van de nulmeting deelnemers op deze onderdelen.

Motivatie. De motivatie van deelnemers aan de **nulmeting** was al hoog, MVI werd erg belangrijk gevonden voor henzelf en hun organisatie. Deelnemers waren bij aanvang dus al sterk gemotiveerd. Dit is niet verrassend, deze mensen willen aan de slag met MVI en gaan veelal daarom meedoen aan de leernetwerken. Deelnemers aan de **slotmeting** hadden vergelijkbare hoge scores.

Omgevingsfactoren. Deelnemers aan de **nulmeting** waren verdeeld over de mate van draagvlak binnen de organisatie om aan MVI te werken, met de grootste groep die een score van *redelijk* gaf. De omgevingsfactoren werden door de deelnemers gemiddeld lager gescoord dan de eigen motivatie. In de **slotmeting** was een groter verschil in respons tussen de respondenten.

Kennis en ervaring. Het grootste deel van de deelnemers was redelijk tot niet ervaren met MVI, en deelnemers hadden *redelijk* tot *niet* de benodigde kennis om voor specifieke productgroepen de meest verantwoorde keuze te maken. Op het gebied van effectmetingen van MVI scoorden deelnemers laag. Qua kennis van wat MVI voor hun organisatie kan betekenen scoorden deelnemers verspreid. Wat betreft de **slotmeting**, was er een duidelijke stijging te zien in kennis en ervaring.

Eigen effectiviteit. Eigen effectiviteit is de mate waarin deelnemers het gevoel hebben in staat te zijn tot MVI. Op het onderdeel eigen effectiviteit scoorden deelnemers hoger dan op omgeving, met veelal een score van *redelijk* of *veel* op vragen rond toepassen van MVI in inkooptrajecten, hulp van het huidige netwerk, kansen zien voor MVI bij aanbestedingen en collega's betrekken bij het toepassen van MVI. Bij de **slotmeting** waren scores op dit onderdeel hoger, met een afname van het aantal keer dat deelnemers *weinig* antwoordden, en een duidelijke verschuiving naar *veel*.

Praktijkniveau. Deelnemers scoorden bij de **nulmeting** gemiddeld *redelijk* op dit onderdeel. De meeste deelnemers gaven aan de toepassing van MVI veel te initiëren, maar minder deelnemers gaven aan daar ook resultaten mee te boeken. Ook de mate waarin zij beschikbare informatie en handvaten over MVI toepasten was verdeeld en de expertise van de markt werd nog beperkt ingezet. In de **slotmeting** was een stijging ten opzichte van de nulmeting te zien op Praktijkniveau.

Tabel 2. Overzichtsbeeld nulmeting deelnemers van motivatie, kennis en ervaring, omgeving eigen effectiviteit en praktijkniveau en beeld van slotmeting ten opzichte van nulmeting

Gedragdeterminant	Beeld nulmeting deelnemers	Beeld slotmeting t.o.v. nulmeting
Motivatie	<p>De motivatie van de deelnemers van de nulmeting is hoog te noemen, er waren geen deelnemers die MVI onbelangrijk vonden, het grootste deel vond het belangrijk of zelfs heel erg belangrijk.</p> <p>De helft van de deelnemers vond MVI voor hun organisatie heel erg belangrijk.</p>	<p>Deelnemers aan de slotmeting hadden vergelijkbare hoge scores, al was er een nog groter deel dat aangaf dat het belang van MVI voor hun organisatie heel erg belangrijk was.</p>
Omgeving	<p>Bijna een derde van deelnemers gaf aan dat er <i>veel</i> draagvlak in de organisatie is om aan MVI te werken, maar de meeste deelnemers (44%) gaven aan dat er <i>redelijk</i> draagvlak is binnen de organisatie om aan MVI te werken, en bij 11% was er zelfs <i>weinig</i> draagvlak.</p> <p>Van de deelnemers gaf ongeveer 14% aan dat collega's zich <i>weinig</i> betrokken voelden bij MVI, en ruim de helft gaf aan dat collega's zich <i>redelijk</i> betrokken voelden.</p> <p>Bij ruim een kwart van de deelnemers werd er door de leidinggevende <i>veel</i> gestuurd op MVI. Echter, bij het grootste deel (39%) werd er door de leidinggevende <i>redelijk</i> gestuurd op MVI. 16% gaf zelfs aan dat er <i>weinig</i> werd gestuurd, en bij 4% werd er <i>niet</i> gestuurd op MVI.</p> <p>Zeventien procent had het <i>weinig</i> met de interne opdrachtgever of budgethouder over MVI, en 37.2% had het er <i>redelijk</i> over. Echter, een derde had het hier <i>veel</i> over met de interne opdrachtgever of budgethouder.</p> <p>Het uitwisselen van ervaringen over MVI met collega's van andere organisaties, werd door de meeste deelnemers <i>redelijk</i> (37%) tot <i>weinig</i> (29%) gedaan. Een vijfde deed dit <i>veel</i>.</p> <p>Daarnaast werd door bijna de helft van de deelnemers aangegeven dat zij <i>redelijk</i> gebruikmaakten van marktkennis, en 23% deed dit <i>weinig</i>. Bijna een vijfde deed dit echter <i>veel</i>.</p>	<p>In de slotmeting was een groter verschil in respons tussen de respondenten.</p> <p>Er waren duidelijk twee groepen zichtbaar, met aan de ene kant deelnemers die intern veel over MVI communiceren, en aan de andere kant deelnemers die dit nog <i>niet of heel weinig</i> deden.</p> <p>Echter, de mate waarin deelnemers gebruikmaakten van marktkennis, en de mate waarin zij ervaringen uitwisselden met collega's van andere organisaties bleek gestegen te zijn ten opzichte van de nulmeting.</p>

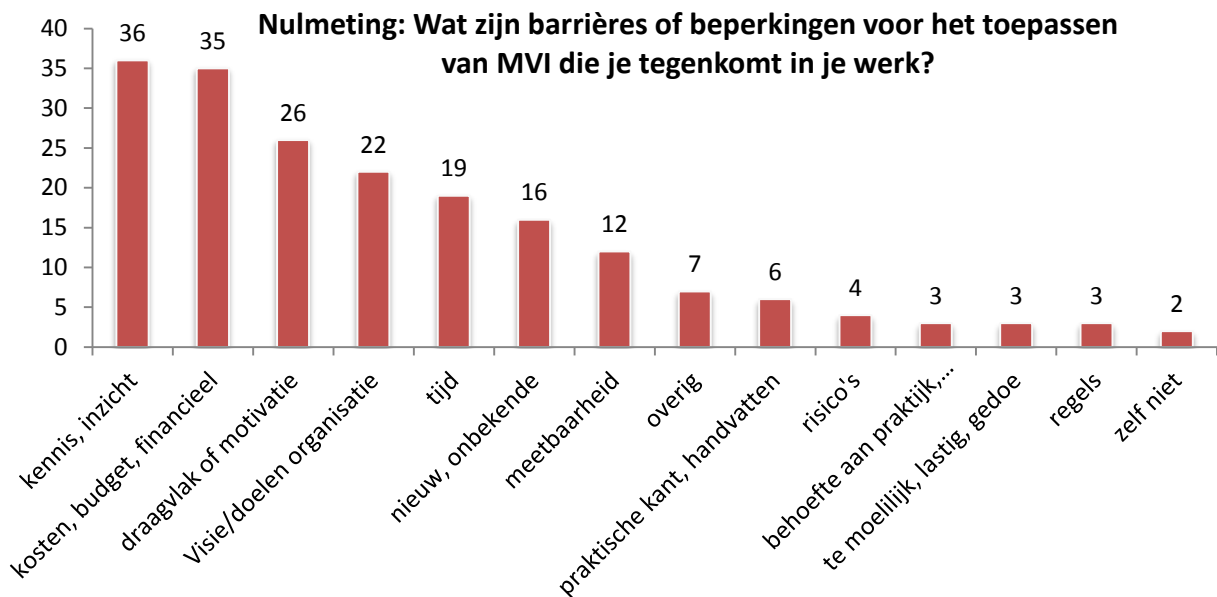
Gedragsdeterminant	Beeld nulmeting deelnemers	Beeld slotmeting t.o.v. nulmeting
Kennis en ervaring	<p>Wat betreft het eerder volgen van bijeenkomsten gericht op MVI, leek het grootste deel van de nulmeting deelnemers dit <i>weinig</i> (21%) tot <i>niet</i> (33%) gedaan te hebben. Echter was er ook een deel dat het al <i>redelijk</i> (22%) of <i>veel</i> (18%) had gedaan.</p> <p>20% van de nulmeting deelnemers had al <i>veel</i> benodigde vaardigheden om maatschappelijk verantwoord in te kopen. Ruim een derde van deelnemers had <i>redelijk</i> de benodigde vaardigheden, maar bijna 30% van deelnemers gaf aan <i>weinig</i> vaardigheden, en 10% gaf aan <i>geen</i> vaardigheden te hebben om maatschappelijk verantwoord in te kopen.</p> <p>10% van de deelnemers gaf aan al <i>veel</i> benodigde kennis te hebben van MVI om op specifieke productgroepen de meest verantwoorde keuze te kunnen maken, en 38% van deelnemers gaf aan dit <i>redelijk</i> te hebben. Echter gaf 34% aan nog <i>weinig</i> de benodigde kennis te hebben en 11% gaf aan dit <i>niet</i> te hebben.</p> <p>48% van deelnemers wist <i>weinig</i> van hoe hij of zij het effect van MVI op een inkooptraject kan meten, en 23% wist dit <i>niet</i>. Op organisatieniveau wist 42% <i>weinig</i>, en 34% <i>niet</i> hoe zij het effect van MVI kunnen meten.</p> <p>25% was <i>veel</i> op de hoogte van wat MVI in algemene zin op kan leveren voor hun organisatie, en 28% was juist <i>weinig</i> op de hoogte. Meer dan een derde van deelnemers antwoordde dit <i>redelijk</i> te doen.</p>	<p>Wat betreft de slotmeting, was er een duidelijke stijging te zien in kennis en ervaring. Er werd op vragen rond kennis en ervaring opvallend minder met <i>niet</i> of <i>weinig</i> geantwoord.</p>
Eigen effectiviteit	<p>De grootste groep van de deelnemers aan de nulmeting (40%) voelde zich <i>redelijk</i> in staat om MVI in inkooptrajecten toe te passen, een kwart voelde zich <i>weinig</i> in staat hiertoe.</p> <p>Deelnemers voelden zich <i>veel</i> (39%) of <i>redelijk</i> (37%) in staat om collega's te betrekken bij het toepassen van MVI.</p>	<p>Bij de slotmeting waren scores op dit onderdeel hoger, met een afname van het aantal keer dat deelnemers <i>weinig</i> antwoordden, en een duidelijke verschuiving naar <i>veel</i>.</p>

Gedragsdeterminant	Beeld nulmeting deelnemers	Beeld slotmeting t.o.v. nulmeting
	<p>(145)</p> <p>Deelnemers voelden dat hun huidige netwerk <i>redelijk</i> (43%) of <i>veel</i> (32%) kan helpen om MVI goed toe te passen.</p> <p>Deelnemers zagen <i>veel</i> kansen (48%) voor MVI bij aanbestedingen waarbij ze betrokken zijn. 15% zag zelfs <i>heel veel</i> kansen.</p>	
Praktijkniveau	<p>32% van de deelnemers gaf aan dat zij de toepassing van MVI al <i>veel</i> initiëren, 11% zelfs <i>heel veel</i>. 24% deed dit <i>redelijk</i> en 13% deed het <i>weinig</i>.</p> <p>Echter zetten de meeste deelnemers <i>redelijk</i> (39%) of <i>weinig</i> (30%) de expertise van de markt in, ondanks een groep (19%) die dit <i>veel</i> deed.</p> <p>Deelnemers waren verdeelder over de mate waarin zij resultaat boeken met het toepassen van MVI in inkooptrajecten, met <i>redelijk</i> (40%), <i>weinig</i> (22%), of juist <i>veel</i> (19%) als meest gegeven scores.</p> <p>Deelnemers waren ook verdeelder in de mate waarin zij beschikbare informatie en handvaten over MVI toepassen: 22% <i>veel</i>, 41% <i>redelijk</i>, 19% <i>weinig</i>.</p> <p>Rond de stelling 'Ik borg de gestelde MVI prestaties in het contract' waren deelnemers ook verdeeld. 23% gestelde MVI prestaties <i>weinig</i> in het contract, en 11% deed dit <i>niet</i>. Echter deed 28% dit <i>redelijk</i>, en 16% deed dit <i>veel</i>.</p>	In de slotmeting was een stijging ten opzichte van de nulmeting te zien op Praktijkniveau.

B1.3. Barrières en Faciliterende factoren uit de nulmeting

Barrières

In de **nulmeting** is deelnemers gevraagd: "Wat zijn barrières of beperkingen voor het toepassen van MVI die je tegenkomt in je werk?" In onderstaande grafiek staan de meest gegeven antwoorden. Hieronder staan van de meest frequent gegeven barrières of beperkingen een aantal citaten van antwoorden die deelnemers gaven. De meest gegeven barrières die werden genoemd zijn gebrek aan kennis en inzicht, en gebrek aan financiën.



Figuur 6. Nulmeting: Wat zijn barrières of beperkingen voor het toepassen van MVI die je tegenkomt in je werk? (De meest gegeven antwoorden, met het aantal keer dat dit antwoord genoemd werd erboven)

Kennis/inzicht. De meest genoemde barrière was kennis, soms bij de deelnemer zelf, maar ook breder getrokken: *"Kennishiaat bij opdrachtgevers en inkopers, een te nauwe blik en een gebrek aan een integrale aanpak (of blik), er wordt vanuit problemen gedacht ipv kansen. Vooral het kennishiaat en de opdrachtgever die (vaak) op prijs zit is een beperking"*

Kosten/budget/financieel. Beperkingen door budget werd ook vaak aangehaald: *"Door de vermeend hogere kosten van duurzame voertuigen blijft dit aspect moeilijk te verwerken in de programma's van eisen. Bestuurders kiezen vaak te snel voor de meer milieubelastende maar goedkopere voertuigen. Korte termijn gaat hier voor langere termijn."*

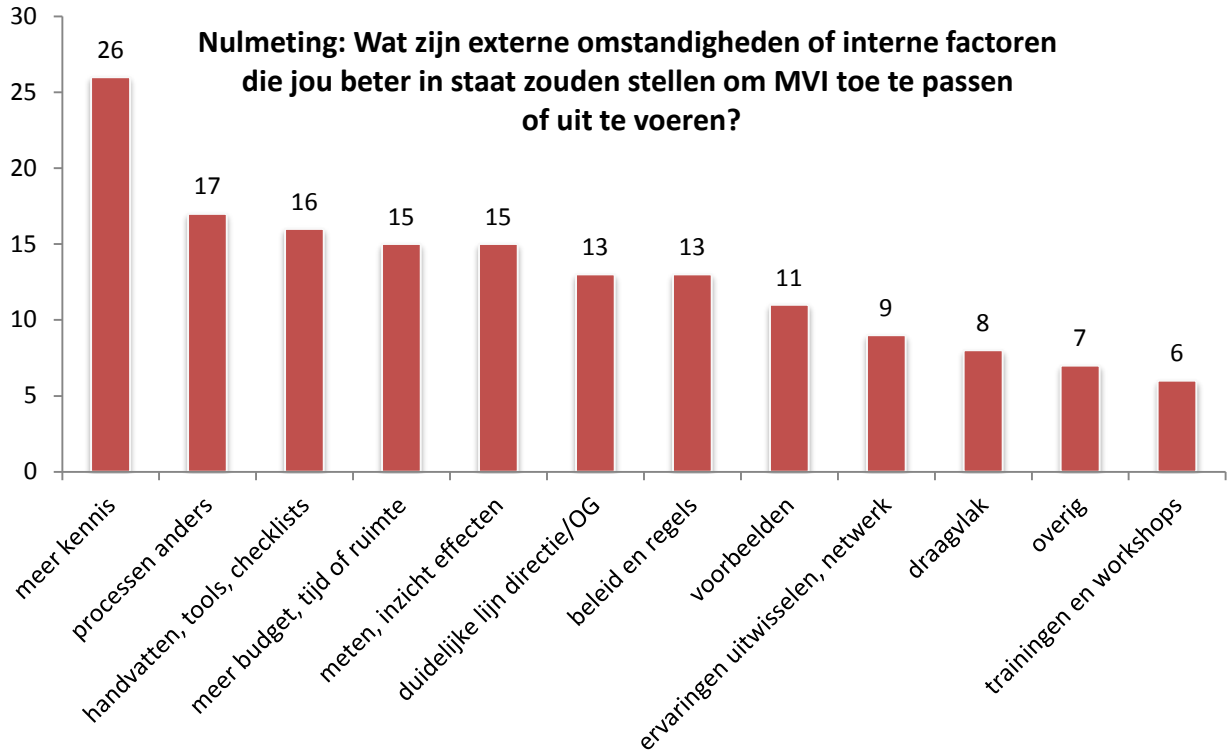
Draagvlak of motivatie. Draagvlak en mate waarin MVI als belangrijk werd gezien door collega's en bestuur bleek een grote barrière: *"Barrières zijn op dit moment de welwillendheid van sommige medewerkers en weinig draagvlak op management niveau"*

Opdrachtgever. Samenhangend met draagvlak bleek er soms een gebrek aan concreet beleid in de organisatie of bij opdrachtgevers: *"Concrete visie en beleid op het gebied van MVI van uit opdrachtgevers ontbreekt"*

Faciliterende factoren

In de nulmeting is gevraagd: "Wat zijn externe omstandigheden of interne factoren die jou beter in staat zouden stellen om MVI toe te passen in je werk?" Dit gaat dus juist over faciliterende factoren van MVI. In onderstaande grafiek staan de meest gegeven antwoorden. Hieronder staan citaten van antwoorden van de meest frequent

genoemde faciliterende factoren. Kennis en verandering in processen kwamen het meest naar voren.



Figuur 7. Nulmeting: Wat zijn externe omstandigheden of interne factoren die jou beter in staat zouden stellen om MVI toe te passen in je werk? (De meest gegeven antwoorden, met het aantal keer dat dit antwoord genoemd werd erboven.)

Kennis. De meest genoemde factor is kennis. Hieronder valt zowel de eigen kennis over specifieke onderdelen van MVI (zoals meetinstrumenten, of hoe ver de markt is), als kennis in de gehele organisatie: *“Organisatie-ambities zouden vertaald moeten worden in concrete uitgangspunten. Kennisniveau binnen de gehele organisatie moet omhoog.”*.

Een andere deelnemer schreef: *“Dat de kennis over MVI en invloed op de samenwerking in de ketens bij een ieder in de organisatie op hetzelfde niveau is om de kansen te zien.”*

Processen. Deelnemers gaven ook aan dat er bepaalde processen anders moeten. Bijvoorbeeld rond verantwoordelijkheden: *“Een duurzaamheidsmanager intern een onderdeel laten zijn van het managementteam. Of MVI beleggen bij een MT-lid, dus een centraal aanspreekpunt i.p.v. bij inkoop te beleggen”*.

Ook de vereenvoudiging van processen werd genoemd: *“Eenvoudig specifieke expertise inschakelen (dus aanbesteding inkoop van A, specialist over A in kunnen schakelen).”*

Handvatten en tools. Hulp met de praktische toepassing werd vaak genoemd. *“Belangrijk vooral is het verhogen van mijn kennis hierover*

en praktische mogelijkheden om het toe te passen bij de Inkoop van ICT. Dat is wat ik nu zoek."

Andere deelnemers vroegen expliciet om handvatten of tools:
"praktische handvatten om tot de juiste gunningscriteria te komen."

Meer budget, tijd ruimte. Sommige deelnemers wilden meer budget, tijd of ruimte voor MVI: *"Wanneer afdelingen van de gemeente waarvoor MVI belangrijk is of hoort te zijn de ruimte in geld en in tijd krijgen om zich te verdiepen in MVI"*.

Ook genoeg budget werd als belangrijke facilitator genoemd:
"Voldoende financiële middelen zijn erg belangrijk. Ik hoorde vorige week dat het circulair slopen van een school maar liefst 2 x zo duur is als de klassieke manier van slopen.."

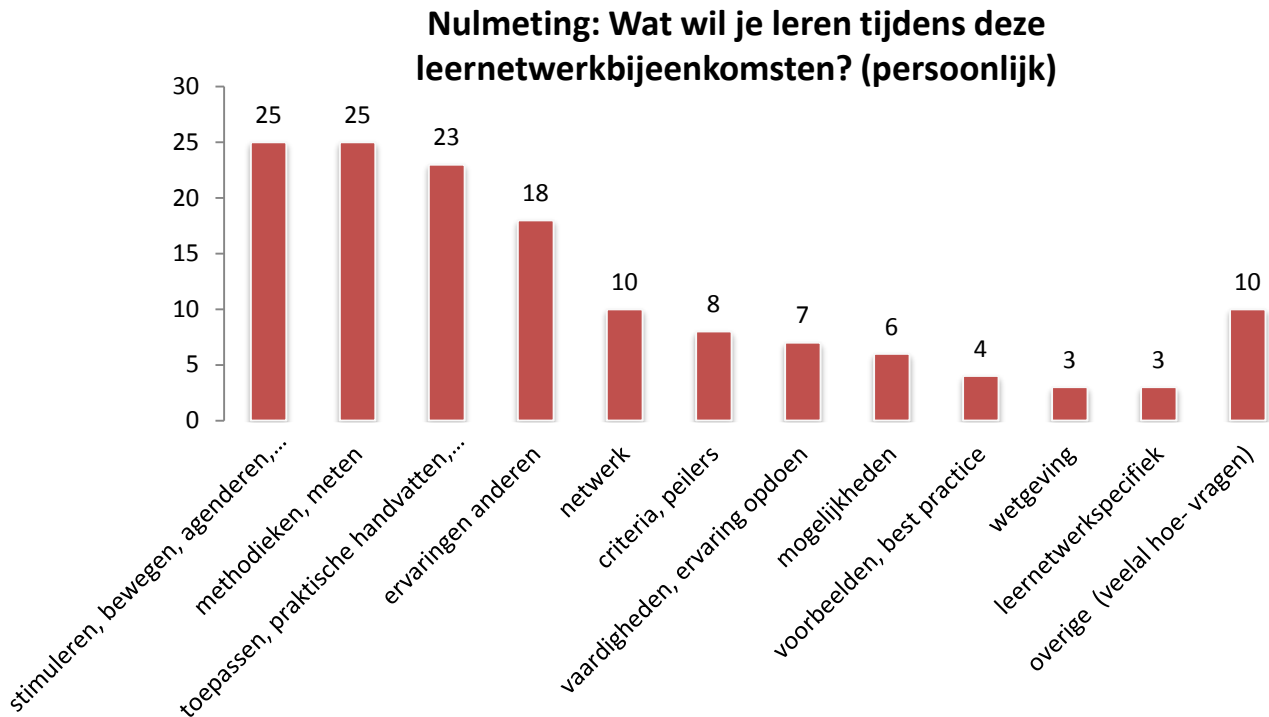
Metten, inzicht effecten. Deelnemers gaven ook aan dat een beter inzicht verkrijgen in de effecten van MVI zou helpen om MVI beter toe te passen: *"Algemene MKI, milieu Kosten indicatie, zou erg belangrijk zijn. Het kunnen vergelijken van producten en trajecten, op een eerlijke en zo min mogelijk commerciële wijze."* Een andere deelnemer schreef:
"Vooral een goed verhaal over de effecten op langere termijn en de maatschappelijke baten op andere terreinen zou helpen. Bijvoorbeeld: besparing uitstoot bespaart zo veel op zorgkosten of levert zoveel welbevinden van burgers op."

Lijn directie/OG. Een aantal deelnemers noemde het management als belangrijke faciliterende factor: *"een gemotiveerde opdrachtgever (waardoor wij genoodzaakt zijn dit te doen). vaak wordt duurzaamheid als eerste eruit bezuinigd."* Met deze factor hangen de andere genoemde factoren beleid en draagvlak ook samen: *"Bestuurlijk draagvlak is erg belangrijk / essentieel om de organisatie hierin (beter) mee te krijgen."* Een andere deelnemer schreef: *"beleid passend bij de MVO ambities van het bedrijf"*.

B1.4. Leerwensen

Leerwensen en leerdoelen

In de **nulmeting** is aan deelnemers gevraagd: *"Wat wil je leren tijdens deze leernetwerkbijeenkomsten?"*. In onderstaande grafiek staan de meest gegeven antwoorden. Hieronder staan tevens citaten van de meest gegeven antwoordcategorieën. De meest genoemde persoonlijke leerwensen hadden te maken met het leren stimuleren en agenderen, en het goed kunnen meten van de effecten van MVI.



Figuur 8. Nulmeting: Wat wil je leren tijdens deze leernetwerkbijeenkomsten? (persoonlijk) (De meest gegeven antwoorden, met het aantal keer dat dit antwoord genoemd werd erboven.)

Stimuleren, bewegen, agenderen. Een deelnemer schreef: *"Hoe je een beheerafdeling (GWW) kan overtuigen te investeren en risico te dragen om de transitie naar circulair asset management te maken."* Een andere deelnemer schreef: *"hoe MVI en in het bijzonder duurzaamheid op de agenda te krijgen bij de betrokken partijen binnen de eigen organisatie."*

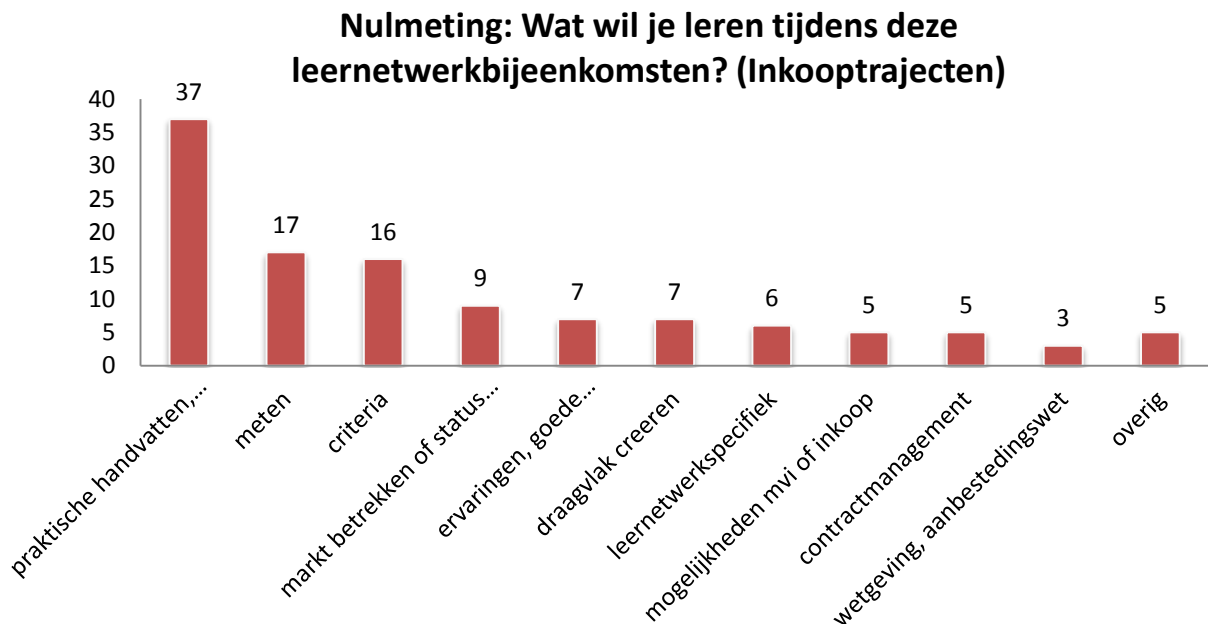
Methodieken, meten. Een deelnemer schreef: *"hoe de maatschappelijke impact gemeten kan worden"* Een andere deelnemer schreef: *"maatschappelijke kosten-baten analyse van inzet duurzame voertuigen. En dan op zo'n manier dat bestuurders hierdoor een betere afweging kunnen maken."*

Toepassen, praktische handvatten, tools. Een deelnemer antwoordde: *"het juist toepassen van MVI, met oog voor kwaliteit en rechtvaardigheid aan partijen."* Een andere deelnemers schreef: *" Ik zou graag meer willen leren over...focus, aanpak, economische grondslag. Waar begin je en wat kom je onderweg tegen? Wat heb je hiervoor nodig?"*

Ervaringen anderen. Andere deelnemers wilden vooral ervaringen van anderen horen: *"hoe andere inkoopers omgaan met MVI en de organisatie hierin faciliteren."* En: *"ervaringen uit te wisselen, maar ook om elkaar te stimuleren nieuwe uitdagingen aan te gaan."*

Netwerk. Het opbouwen van een netwerk werd ook genoemd: “een netwerk opbouwen van mensen met kennis over MVI en praktische toepassing op mijn vakgebied”. Een andere deelnemer schreef: “Persoonlijk: Ik zou graag mijn netwerk willen vergroten om ervaringen uit te wisselen, maar ook om elkaar te stimuleren nieuwe uitdagingen aan te gaan.”

In de **nulmeting** is ook aan deelnemers gevraagd wat zij voor inkooptrajecten en voor hun organisatie wilden leren tijdens de leernetwerkbijeenkomsten. Praktische handvatten, meten en criteria kwamen hier duidelijk naar voren voor inkooptrajecten, en het creëren van draagvlak was een belangrijke leerwens voor de organisatie.



Figuur 9. Nulmeting: Wat wil je leren tijdens deze leernetwerkbijeenkomsten? (Inkooptrajecten) De meest gegeven antwoorden, met het aantal keer dat dit antwoord genoemd werd erboven.)

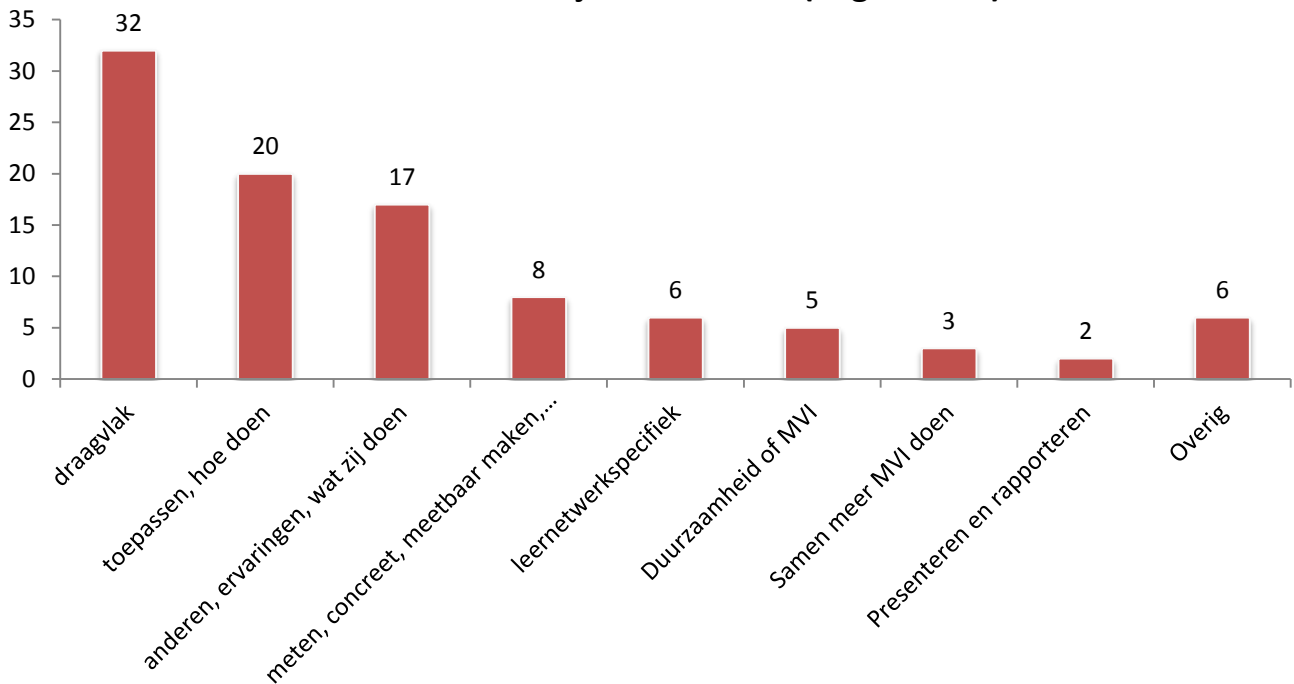
Praktische handvatten: “Ik zou graag meer willen leren over...daadwerkelijke toepassingsmogelijkheden, zo concreet mogelijk”

Criteria: “Voor mijn (inkoop)trajecten: Ik zou graag meer willen leren over...
een goede manier van doelmatig toepassen van duurzaamheidscriteria, selectie- en gunningscriteria op gebied van MVI”

Meten: “Ik zou graag meer willen leren over het definiëren van MVI doelstellingen, meet- en beoordelingscriteria.”

Markt betrekken of status: “Voor mijn (inkoop)trajecten: ik zou graag meer willen leren over de trends in de energiemarkt aanbodzijde, en op hoe daar mee om te gaan als aanbestedende dienst, welke ruimte de Aanbestedingswet daarvoor precies biedt”

Nulmeting: wat wil je leren tijdens deze leernetwerkbijeenkomsten? (Organisatie)



Figuur 10. Nulmeting: Wat wil je leren tijdens deze leernetwerkbijeenkomsten? (Organisatie). (De meest gegeven antwoorden, met het aantal keer dat dit antwoord genoemd werd erboven.)

Representatieve citaten van veel gegeven antwoorden op wat deelnemers zouden willen leren voor hun organisatie worden zijn:

Draagvlak: "Het overtuigen van alle collega's van het belang van MVI."

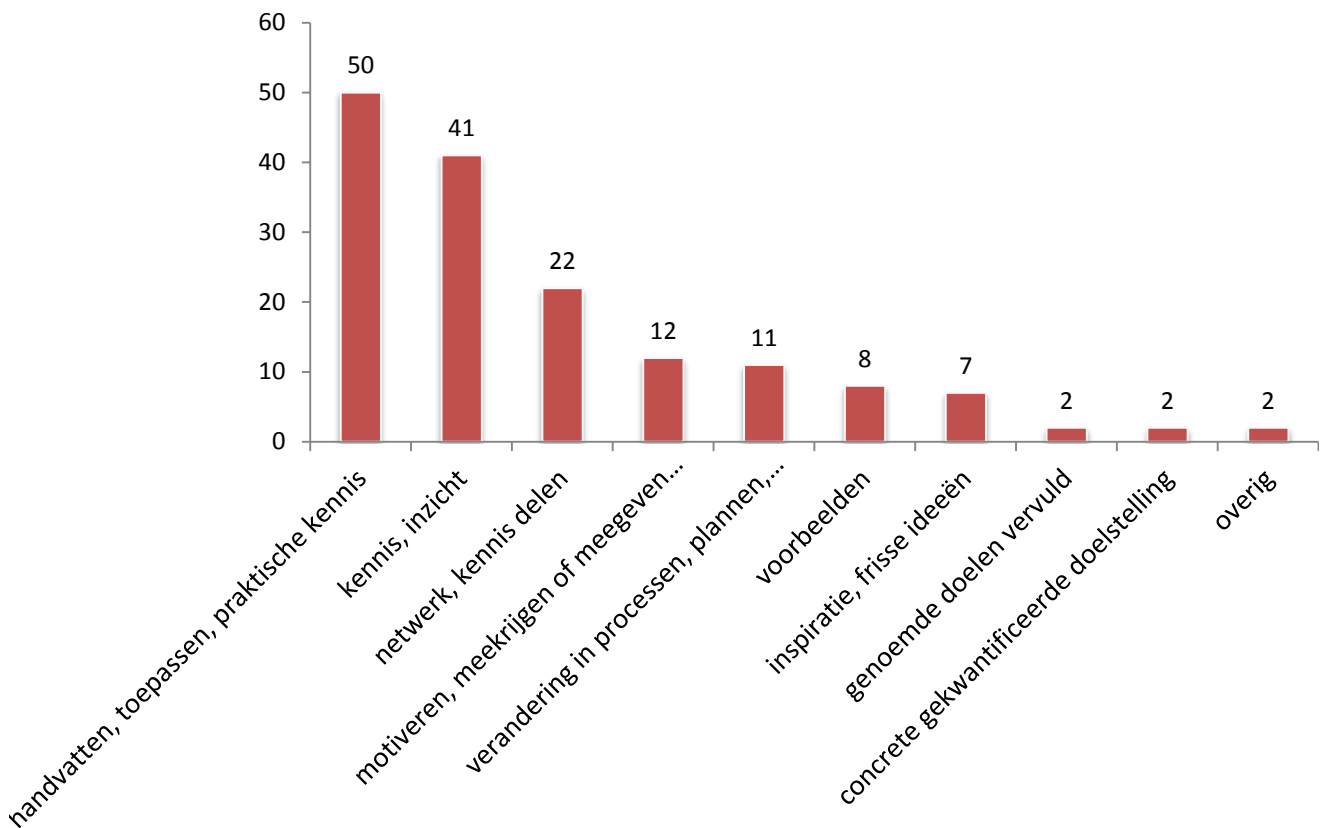
Toepassen, hoe doen: "Ik zou graag meer willen leren over... hoe je duurzaamheid in je interne organisatie kan doorvoeren. Hoe je een goede opdrachtgever bent voor duurzaamheid."

Anderen, ervaringen, wat zij doen: " Voor mijn organisatie: Ik zou graag meer willen leren over...de wijze waarop MVI binnen andere organisaties is georganiseerd (welke succes zijn behaald)"

Deelname geslaagd

In de **nulmeting** is deelnemers gevraagd wanneer deelname voor hen geslaagd was.

Nulmeting: Wanneer is deelname voor jou geslaagd?



Figuur 11. Nulmeting: Wanneer is deelname voor jou geslaagd (De meest gegeven antwoorden, met het aantal keer dat dit antwoord genoemd werd erboven.)

Hieruit kwam als belangrijkste factor naar voren: Handvatten, toepassen, praktische kennis. Een deelnemer schreef: *“Als ik weet hoe ik MVI concreet, efficiënt en realistisch kan toepassen, vooral in aanbestedingen”*.

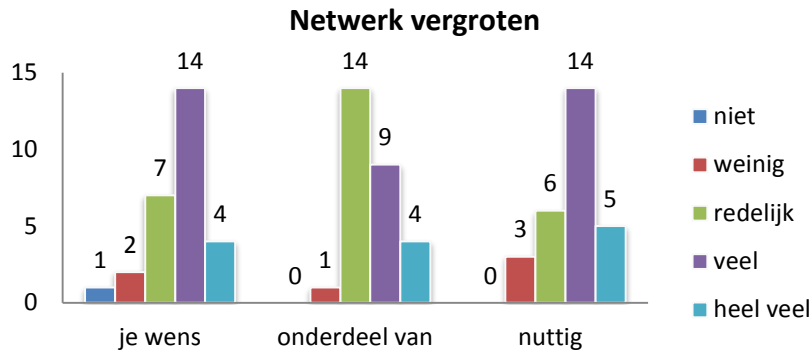
Tevens een groot aantal deelnemers noemde kennis en inzicht: *“een geslaagde deelname is een informatieve bijeenkomst waarin ik veel te weten kom over het MVI. aangezien er steeds meer circulair wordt ingekocht”*.

Dit werd gevolgd door netwerken en kennisdelen: “Wanneer ik een netwerk heb waarin ik kennis kan verkrijgen en eventueel delen met anderen die ook dienstkleiding inkopen.”

Ook het motiveren, meekrijgen of meegeven van het belang van MVI aan collega's werd vaker genoemd.

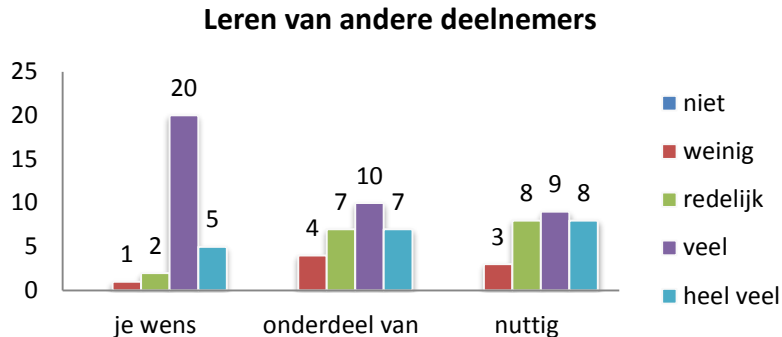
B1.5. Wens, realisatie en nut van onderdelen

In de **slotmeting** zijn veelgenoemde leerwensen uit de nulmeting opnieuw uitgevraagd, om te achterhalen in hoeverre deze leerwensen ook daadwerkelijk onderdeel waren van de leernetwerken, en in hoeverre ze nuttig bevonden werden.



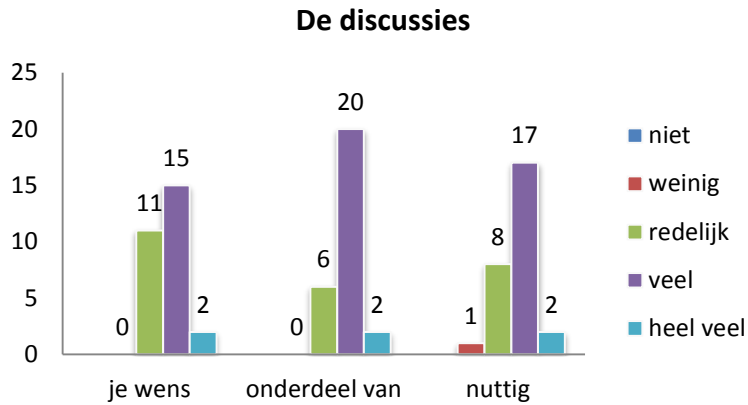
Figuur 12. Slotmeting. In hoeverre was netwerk vergroten van tevoren een wens, daadwerkelijk onderdeel van de leernetwerken, en hoe nuttig was dit onderdeel?

Voor het grootste deel van de deelnemers was netwerk vergroten een grote wens om hun netwerk te vergroten tijdens de leernetwerken. De meeste deelnemers gaven aan dat het redelijk tot veel onderdeel was, en het grootste deel van de deelnemers vond het erg nuttig. Het was dus iets minder onderdeel dan gewenst, maar het werd wel alsnog nuttig gevonden.



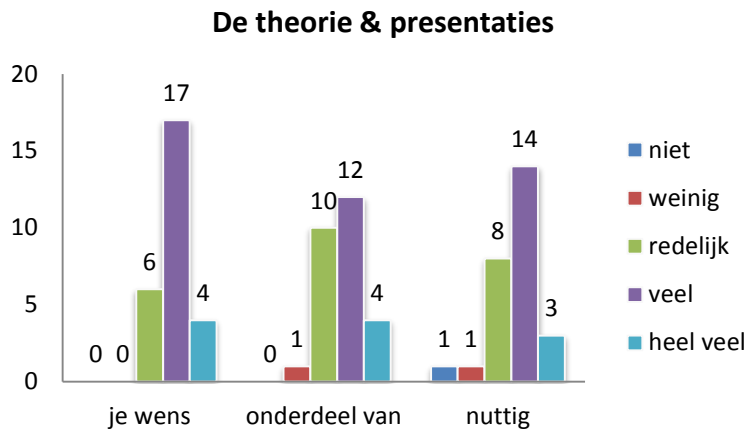
Figuur 13. Slotmeting. In hoeverre was leren van andere deelnemers van tevoren een wens, daadwerkelijk onderdeel van de leernetwerken, en hoe nuttig was dit onderdeel?

Het leren van andere deelnemers was voor deelnemers een grote wens van tevoren. Een groot deel ($n=17$) vond dat dit ook een groot onderdeel was van de leernetwerken, maar is er ook een groep ($n=11$) die vonden dat het leren van anderen te *weinig* of *redelijk* onderdeel was. Het grootste deel van de deelnemers vond dit onderdeel nuttig of heel nuttig. Een minderheid ($n=3$) gaf hier een score van *weinig*.



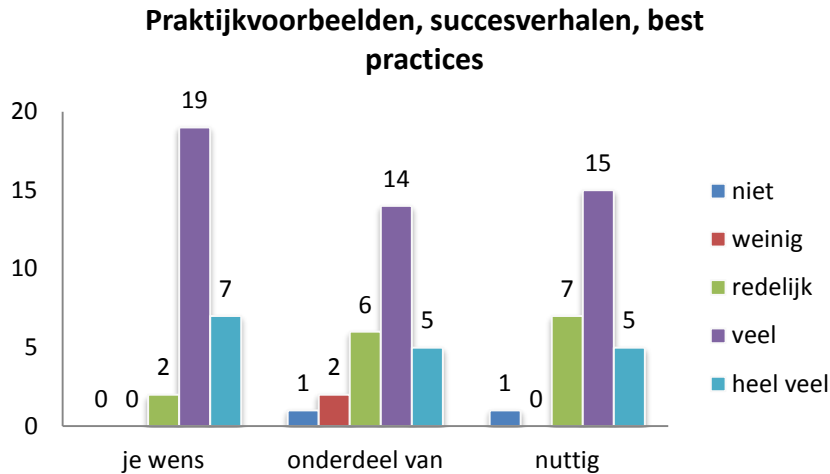
Figuur 14. Slotmeting. In hoeverre waren de discussies van tevoren een wens, daadwerkelijk onderdeel van de leernetwerken, en hoe nuttig was dit onderdeel?

De discussies bleken een redelijke tot grote wens, en het was een groot onderdeel volgens de meeste deelnemers. Het grootste deel van de deelnemers gaven de discussies een hoge score op nuttigheid.



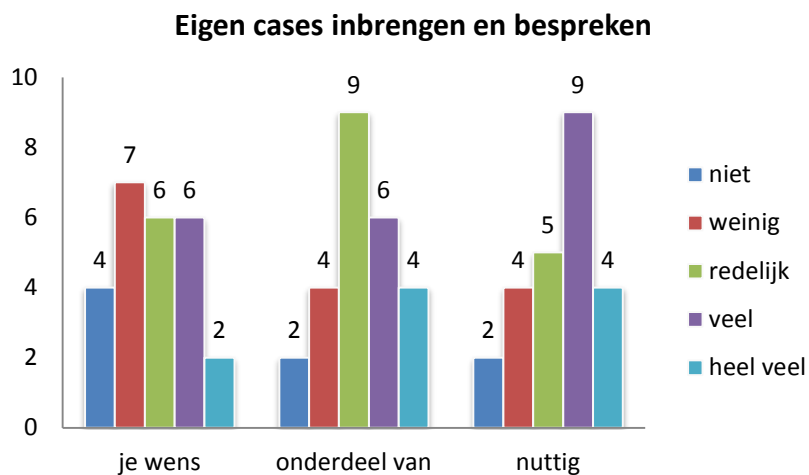
Figuur 15. Slotmeting. In hoeverre waren de theorie en presentaties van tevoren een wens, daadwerkelijk onderdeel van de leernetwerken, en hoe nuttig was dit onderdeel?

De meeste deelnemers hadden een sterke wens voor theorie en presentaties. Qua onderdeel waren er iets meer deelnemers die dit op redelijk scoorden, maar toch vond het grootste deel van de deelnemers dit een groot en nuttig onderdeel.



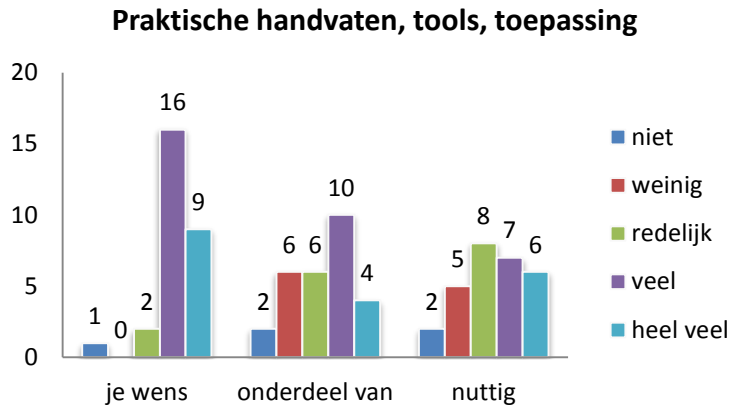
Figuur 16. Slotmeting. In hoeverre waren praktijkvoorbeelden, succesverhalen, best practices van tevoren een wens, daadwerkelijk onderdeel van de leernetwerken, en hoe nuttig was dit onderdeel?

Praktijkvoorbeelden, succesverhalen en best practices scoorden zeer hoog vergeleken met de andere voorgelegde onderdelen qua wens die deelnemers van tevoren hadden. De meeste deelnemers vonden het ook een groot en nuttig onderdeel.



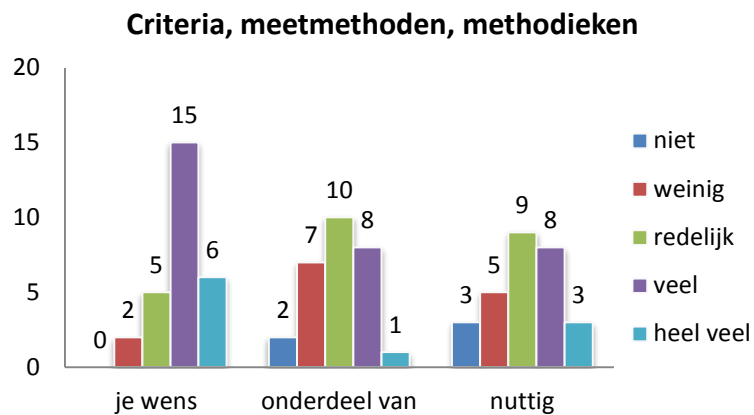
Figuur 17. Slotmeting. In hoeverre was eigen cases inbrengen en bespreken van tevoren een wens, daadwerkelijk onderdeel van de leernetwerken, en hoe nuttig was dit onderdeel?

Deelnemers waren verdeeld over hoezeer zij van te voren wensten dat zij eigen cases in konden brengen en bespreken, en ook vrij verdeeld over in hoeverre het onderdeel was van de leernetwerken. Het scoorde iets hoger op de mate van nuttigheid.



Figuur 18. Slotmeting. In hoeverre waren praktische handvaten, tools, toepassing van tevoren een wens, daadwerkelijk onderdeel van de leernetwerken, en hoe nuttig was dit onderdeel?

Praktische handvaten, tools en toepassing waren de grootste wens van deelnemers vergeleken met de andere voorgestelde onderdelen. Op onderdeel en nuttigheid waren deelnemers verdeeld, al gaven de meeste een positieve score.



Figuur 19. Slotmeting. In hoeverre waren criteria, meetmethoden en methodieken van tevoren een wens, daadwerkelijk onderdeel van de leernetwerken, en hoe nuttig was dit onderdeel?

Criteria, meetmethoden en methodieken waren voor de meeste deelnemers een sterk gewenst onderdeel. Echter, de scores op onderdeel en nuttigheid waren (ondanks verdeeldheid) lager dan bij andere onderdelen, met meer deelnemers die een score niet of weinig gaven.

Bijlage 2. Beschrijving van de leernetwerken

In deze bijlage staat een korte beschrijving, opgesteld door PIANOo en RWS, over de leernetwerken die in 2018 zijn georganiseerd binnen de impuls klimaatneutraal en circulair inkopen.

Meer informatie over de leernetwerken is te vinden op:

www.pianoo.nl/klimaatveloppe (14-03-2019)

Verslagen van de leernetwerken zijn te vinden op:

<https://www.pianoo.nl/nl/over-pianoo/bijeenkomsten-van-pianoo/verslagen/verslagen-mvi-bijeenkomsten> (14-03-2019)

Leernetwerk Energie

Deelnemers: 35

De eerste sessie ging over hoe uitvragen concreet invulling te geven aan duurzame (groene) energie.

Naast de uitleg over GvO's (Garanties van Oorsprong) van de verschillende gecertificeerde bronnen: zon, wind, waterkracht en biomassa, kwamen experts voorbeeldcasussen bespreken. Er was uitgebreid ruimte voor discussie. Hierbij waren met name additionaliteit en regionaliteit terugkerende onderwerpen. Ook kwamen de bestuurlijke en organisatorische uitdagingen van een energieaanbesteding aan bod. De tweede sessie ging in op de inkoop van groen gas. Veel aanbestedende diensten zijn op zoek naar andere methoden van duurzame(re) gasinkoop.

De derde sessie stond in het teken van eigen duurzame energieopwekking. De inkoopstematiek van PV-installaties (zonne-energie) en WKO-installaties (warmte-koude) zijn behandeld. Wil je als aanbestedende dienst zelf energie opwekken of wordt dit overgelaten aan de energieleverancier.

Leernetwerk Interne organisatie

Deelnemers: 24

Het leernetwerk heeft zich gericht op de interne organisatie vraagstukken zoals opschaling naar het primaire proces, opdrachtgeverschap, financiële vraagstukken rondom duurzaamheid en de inbedding van de ISO20400.

Per sessie spraken meerdere experts over deze onderwerpen, waarnaar er goed gediscussieerd werd onder de deelnemers.

Bij enkele sessies waren er break out sessies die plenair werden teruggekoppeld. De deliverable is een factsheet geworden met opgehaalde lessen en tips per bijeenkomst.

Leernetwerk Grond Weg en Waterbouw (GWW) & Bouw

Aantal deelnemers: 25 deelnemers

Het Leernetwerk Bouw/GWW was een netwerk met een grote diversiteit aan deelnemers: zowel in het type organisaties (Gemeenten, Provincies, Waterschappen), in het type personen (inkopers, projectleiders, duurzaamheidscoördinatoren) als in het type inkopen (weg- en waterbouw, overheidsgebouwen, rioolzuiveringen etc.). De kick-off van het Leernetwerk is gecombineerd met de kick-off van CB'23: het platform dat aan standaarden voor circulair bouwen werkt. Op basis van een behoeftepeiling tijdens de kick-off zijn de bijeenkomsten 'op maat'

vormgegeven, met als onderwerpen 'meten van circulariteit' en 'gunnen op circulariteit'. Daarnaast werd een marktontmoeting georganiseerd tijdens de circulaire markt in Den Haag (7 november). Tijdens de bijeenkomsten zijn relevante inzichten ontstaan, die zijn samengevat in een handreiking Losmaakbaarheid. Waar dat relevant is, leverde het Leernetwerk input aan CB'23. Daarbij ging het onder meer over input op materialenpaspoorten, het meten van circulariteit en belemmeringen voor circulair inkopen.

Leernetwerk Kantoorinrichting

Aantal deelnemers: 42 deelnemers

Het leernetwerk heeft zich enerzijds gericht op het delen van kennis van experts en ervaringsdeskundigen op de onderwerpen behoeftstelling, vraagstelling, marktbenadering en meten & beoordelen. Daarnaast is veel ruimte gegeven aan discussie tussen de deelnemers over eigen ervaringen en uitdagingen bij circulair inkopen. Ook is een marktontmoeting georganiseerd. De geleerde lessen uit het leernetwerk hebben hun beslag gekregen in een 'roadmap circulair inkopen van kantoorinrichting' en een webinar.

Leernetwerk Samenwerking tussen overheid en markt

Deelnemers: 60

Globale opzet van het leernetwerk (welke onderwerpen, en was het vooral zenden of meer discussie):

- Fase 1 voorbereiding de aanbesteding: Van wantrouwen of besluiteloosheid naar 'smart trust'
- Fase 2 tijdens de aanbesteding: Is jouw inkoop nu competitie, participatie of innovatiegericht?
- Fase 3 na de aanbesteding: Alleen ga je sneller, samen kom je verder.

Voorafgaand waren de bijeenkomsten ingedeeld aan de hand van de drie fasen van het inkoopproces. Gaandeweg is dat wat losgelaten, tijdens de bijeenkomsten liepen deze onderwerpen in elkaar over. Elke bijeenkomst was verdeeld in luisteren (naar theorie), vragen stellen en zelf aan de slag (met een opdracht).

Leernetwerk Mobiliteit -Dienstvoertuigen

Deelnemers: 27

Deze twee sessies gingen over de haalbaarheid van de overstap naar zero emissie voertuigen. Tijdens de eerste bijeenkomst waren er presentaties van experts en kwam ook sterk naar voren dat er behoefte was aan een tool die inzicht zou geven wat zo'n overstap nou zou gaan kosten en wat het aan milieuwinst zou opleveren. Het bureau is aan de slag gegaan met het bouwen van een dergelijke Total Cost of Ownership-tool en tijdens de tweede bijeenkomst is een concept van deze tool besproken en is er door de deelnemers gewerkt met deze tool o.b.v. eigen casussen. De feedback van de deelnemers is verzameld en meegenomen in de eindversie van dit instrument. Dit is ook de deliverable geworden van dit thema.

Leernetwerk Mobiliteit- Zero Emission Doelgroepenvervoer

Deelnemers: 17

Deze twee sessies gingen over de haalbaarheid om over te stappen naar ZE doelgroepenvervoer. In beide sessies kwamen experts voorbeeldcasussen bespreken en was er uitgebreid ruimte voor discussie.

Zaken als problemen, de technische elementen van de overstap, werken met een ingroeiplan e.d. werd behandeld. De deliverable is een Total Cost of Ownership-tool met en een schema met welke stappen door welke actoren dienen te worden genomen in een aanbestedingsproces (t.b.v. de opdrachtgever).

Leernetwerk ICT

Aantal deelnemers: 35 deelnemers

Het Leernetwerk ICT wilde binnen de complexiteit van deze productgroep laten zien hoe circulaire principes toch toegepast kunnen worden. In de eerste bijeenkomst is vooral de behoefte van deelnemers opgehaald. In volgende bijeenkomsten zijn verschillende aspecten verder verdiept, zoals interne organisatieverandering, ruimte in bestaande wet- en regelgeving en het borgen van duurzaamheid in contracten. Ook is aandacht besteed aan het uitdagen van de markt: hoe kan je dat doen vanuit jouw aanbesteding? Een refurbish-demo gaf inzicht in de schoonheid en complexiteit van de materie, en gaf nieuwe input voor het formuleren van vragen aan de leverancier. In de laatste bijeenkomst werd een marktontmoeting georganiseerd, omdat wezenlijke verandering in samenwerking tussen opdrachtgever en opdrachtnemer plaats moet vinden. Krachtenbundeling vanuit opdrachtgevers is daarbij nodig om de sterke spelers in de markt te kunnen beïnvloeden. Van de lessen die zijn opgedaan is een samenvattend verslag gemaakt.

Leernetwerk Textiel en bedrijfskleding

Aantal deelnemers: 51 deelnemers

Het Leernetwerk Textiel & Bedrijfskleding wilde zich in eerste instantie primair richten op geüniformeerde diensten, maar er namen ook een aantal gemeenten, waterschappen en ZBO's deel. Er is een tweede startmoment geweest voor geüniformeerde diensten, om ook hen aan te laten haken. In het leernetwerk kregen deelnemers handvatten aangereikt op verschillende niveaus: strategisch, tactisch en operationeel. Daarnaast werd aangetoond wat er al mogelijk is: een Belgisch project werd uitgelicht, en een Ambulanceproject werd toegelicht. Tijdens het leernetwerk gingen deelnemers aan de slag met een eigen casus, die zij bespraken in werkgroepen binnen de leernetwerk-bijeenkomsten. Tijdens de laatste bijeenkomst gingen deelnemers gezamenlijk aan de slag met criteria voor een klimaatneutrale en/of circulaire kleding-aanbesteding. Er is uiteindelijk ook een tool voor het berekenen van gerecyclede content textiel gemaakt.

Expertnetwerk Meten

Aantal deelnemers: 13 deelnemers

Dit expertnetwerk heeft zich gericht op een goede en eenduidige effectmonitoring die noodzakelijk is om te kunnen sturen op nationale beleidsambities gericht op CO2-reductie en een circulaire economie. Om

op deze beleidsambities te kunnen sturen is het bepalen van de effecten op klimaat en circulair noodzakelijk. Daarnaast is eenduidigheid nodig om verschillende aanbiedingen op een goede manier te kunnen vergelijken en zo de meeste duurzame optie te selecteren. Dit leernetwerk was ingericht om ervaringen op het gebied van effectmonitoring te delen. Binnen het leernetwerk stond de vraag centraal 'Hoe komen we tot integrale effectmonitoring voor klimaatneutraal en circulair inkopen?' Van de bevindingen van het expertnetwerk is uiteindelijk de rapport 'Op weg naar klimaatneutraal en circulair inkopen – Analyse inkoopstelsel en voorstel effectmonitoringsraamwerk en routekaart' gemaakt.

Expertnetwerk Schaduwprijzen

Aantal deelnemers: 16 deelnemers

Het Expertnetwerk Schaduwprijzen was een netwerk van experts uit nationale en publieke organisaties. Zij onderzochten gezamenlijk hoe interne CO2-beprijzing beter kan worden toegepast voor Maatschappelijk Verantwoord Inkopen. Daarbij zochten zij naar een verbreding ten opzichte van het bestaande toepassingsgebied, de GWW. Vanuit kennis en ervaringen van betrokkenen (4 september), is gezocht naar nieuwe kansen en mogelijkheden (25 september). Ook tijdens het MVI-congres (4 oktober) is een bijeenkomst georganiseerd waar samen met deelnemers gezocht is naar verdere kansen en mogelijkheden. Deze kansen en mogelijkheden zijn tijdens de laatste bijeenkomst (16 oktober) verder uitgewerkt. Van de bevindingen is uiteindelijk een eindrapportage Schaduwprijzen gemaakt. De resultaten zijn gerapporteerd aan de Taskforce Schaduwprijzen van de Staatssecretaris van IenW.

Bijlage 3. Overzicht pilots decentrale overheden

Tabel B3.1. De 81 pilots bij decentrale overheden binnen de impuls klimaatneutraal en circulair inkopen en of ze hebben geleid tot een kwantificeerbaar effect (ja) en of dit in 2019 nog te verwachten is (misschien). Pilots 46, 56 en 76 zijn dubbel geteld omdat het per pilot over twee projecten gaat. Voor enkele pilots was geen informatie beschikbaar (geen data). Op www.pianoo.nl/mvikaart staat een kaart van Nederland met de pilots daarop geplot. Publicaties die voortkomen uit de pilots zijn ontsloten via <https://www.pianoo.nl/nl/themas/maatschappelijk-verantwoord-inkopen-duurzaam-inkopen/ontwikkelingen/klimaatveloppe>.

Pilot nr.	Organisatie	Beoogd cluster uitvraag	Meting
1	Gemeente Gooise Meren	1 energie inkopen	nee
2	Provincie Noord-Holland	1 energie inkopen	geen data
4	Gemeente Nijmegen	2 GWW	misschien
5	Gemeente Rijssen-Holten	3 zwembaden/gebouwen	misschien
6	Gemeente Nijmegen	2 GWW	misschien
7	Veiligheidsregio Rotterdam Rijnmond	4 bedrijfskleding/textiel	nee
9	Veiligheidsregio Rotterdam Rijnmond	6 gebouwen	misschien
10	Gemeente Delft	1 energie inkopen	nee
13	Gemeente Tilburg	4 bedrijfskleding/textiel	misschien
15	DDFK Gemeenten	4 bedrijfskleding/textiel	nee
18	Servicepunt71	10 overig	geen data
19	Zorg pilots	10 overig	geen data
20	Gemeente Enschede	3 zwembaden/gebouwen	nee
22	Shared Service Centrum Zuid-Limburg	1 energie inkopen	Ja
24	Waterschap Hollandse Delta	4 bedrijfskleding/textiel	misschien
29	Stichting Rijk	1 energie inkopen	Ja
30	Gemeente Bergen op Zoom	2 GWW	nee
31	Utrecht Natuurlijk	10 overig	geen data
32	Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden	7b eigen wagenpark/vervoer	nee

Pilot nr.	Organisatie	Beoogd cluster uitvraag	Meting
33	Provincie Limburg	2 GWW	misschien
34	Gemeente Helmond	7a doelgroepen vervoer	ja
36	Saver NV	7b eigen wagenpark/vervoer	nee
37	Gemeente 's-Hertogenbosch	6 gebouwen	misschien
38	Gemeente Helmond	6 gebouwen	nee
39	Waterschap Aa en Maas	10 overig	geen data
41	Gemeente Hendrik-Ido-Ambacht	2 GWW	Nee
42	Gemeente Medemblik	3 zwembaden/gebouwen	Nee
43	Gemeente Hollands Kroon	10 overig	geen data
44	Gemeente Medemblik	2 GWW	nee
46	Unie van Waterschappen	10 overig	nee
47	Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden	4 bedrijfskleding/textiel	nee
48	Gemeente Nieuwegein	6 gebouwen	Nee
49	Gemeente Roermond	1 energie inkopen	ja
50	Waterschap De Dommel	2 GWW	misschien
51	Gemeente Nissewaard	11 kantoorinrichting	nee
53	Gemeente Zaanstad	9 ICT	Nee
54	Gemeente Gooise Meren	2 GWW	misschien
55	Gemeente Winterswijk	11 kantoorinrichting	misschien
56	Waternet	2 GWW	Nee
57	Gemeente Gooise Meren	4 bedrijfskleding/textiel	nee
59	Provincie Overijssel	2 GWW	nee
60	Gemeente Goeree-Overflakkee	6 gebouwen	nee
61	Provincie Overijssel	2 GWW	nee
62	Gemeente Amsterdam	9 ICT	misschien
63	Gemeente Nieuwegein	2 GWW	nee

Pilot nr.	Organisatie	Beoogd cluster uitvraag	Meting
64	Waterschap Noorderzijlvest	2 GWW	misschien
65	Gemeente Lelystad	2 GWW	misschien
66	Provincie Zuid-Holland	7b eigen wagenpark/vervoer	ja
68	Gemeente Lansingerland	10 overig	nee
69	Radboudumc	10 overig	geen data
70	Gemeente Venlo	7b eigen wagenpark/vervoer	ja
71	Provincie Overijssel	2 GWW	nee
74	Gemeente Lansingerland Organisatie Bureau Inkoop en Aanbestedingen ZuidOost	2 GWW	misschien
75	Brabant (BIZOB)	7 a doelgroepenvervoer	nee
76	RWS (Rijkswaterstaat)	2 GWW	nee
78	Gemeente Zaanstad	7b eigen wagenpark/vervoer	nee
80	Het Instituut Fysieke Veiligheid	10 overig	nee
81	Gemeente Schiedam	4 bedrijfskleding/textiel	nee
82	Gemeente Geldrop-Mierlo	6 gebouwen	nee
85	Gemeente Almere	14 innovatief aanbesteden	nee
86	Gemeente Almere	2 GWW	misschien
89	Gemeente Delft	16 buiten scope	nee
90	Provincie Drenthe Organisatie Bureau Inkoop en Aanbestedingen ZuidOost	2 GWW	nee
92	Brabant (BIZOB)	2 GWW	nee
95	Gemeente Amsterdam	4 bedrijfskleding/textiel	nee
101	Gemeente Amsterdam	7 b eigen wagenpark	misschien
104	Gemeente Amsterdam	6 gebouwen	misschien
105	Gemeente Gennep	6 gebouwen	misschien
110	Gemeente Arnhem	2 GWW	nee
112	Gemeente Dordrecht	6 gebouwen	nee

Pilot nr.	Organisatie	Beoogd cluster uitvraag	Meting
113	Gemeente Zwijndrecht Gemeente Ooststellingwerf, gemeente Weststellingwerf en	2 GWW	geen data
114	Opsterland	7b eigen wagenpark/vervoer	misschien
118	Provincie Fryslân	10 overig	nee
122	Hoogheemraadschap van Delfland	10 overig	nee
129	10 gemeenten (zwembaden)	6 gebouwen	misschien
130	Veiligheidsregie Zuid-Holland Zuid	6 gebouwen	misschien
131	Limburgse gemeenten	7 eigen wagenpart en doelgroepen vervoer	misschien
132	Gemeente Apeldoorn	7b eigen wagenpark/vervoer	geen data

Bijlage 4. Overzicht Rijkspilots

Tabel B4.1. Rijkspilots binnen de impuls circulair en klimaatneutraal inkopen, de relatie met effectmeting en wanneer deze kan worden verwacht. Op www.pianoo.nl/mvikaart staat een kaart van Nederland met de pilots daarop geplot. Publicaties die voortkomen uit de pilots zijn ontsloten via <https://www.pianoo.nl/nl/themas/maatschappelijk-verantwoord-inkopen-duurzaam-inkopen/ontwikkelingen/klimaatenvelophe>.

Naam / omschrijving	Organisatie	Effectmeting?	Wanneer?
Haalbaarheidstudie zonnepanelen KPU	Defensie	Alternatieven vergelijken	Medio 2019
Duurzaam verwerken kunststof	EZK / RVO	Alternatieven vergelijken	Medio 2019
CO2-meting catering	RWS	Tools en data	Beschikbaar
Zero emissie personenvoertuigen	JenV / DJI	Niet, laadpalen aangeschaft, effect indirect	Niet
Duurzaamheidsconcept CO2-arme ambassade	BuZa	Effect op aanbesteding te kwantificeren	Net begonnen
Doorontwikkeling Rank Your Embassy dashboard	BuZa	Geen relatie met effectmeting	Proces advies bijna klaar
Integratie Life Cycle Costing analyses in huisvestingsprojecten	BuZa	Tools en data	
Procesbegeleiding inkoop groene stroom buitenland	BuZa	Effect op aanbesteding te kwantificeren	Bijna beschikbaar
Project logistieke hub (incl haalbaarheidsonderzoek)	BZK / UBR	Effect op aanbesteding te kwantificeren	Medio 2019
Verhogen percentage recycled content in bedrijfskleding	Defensie	Effect op aanbesteding te kwantificeren	Niet
Optimaliseren retourstroom	Defensie	Alternatieven vergelijken	Medio 2019
Onderzoek GFT Swill	EZK / RVO	Alternatieven vergelijken	Bijna beschikbaar
Circulaire beurs	EZK / RVO	Geen relatie met effectmeting	Niet
Circulariteit koffieketen	EZK / RVO	Alternatieven vergelijken	Bijna beschikbaar
Aanbesteding monostromen	EZK / RVO	Alternatieven vergelijken	Bijna beschikbaar
Aanpassing / grootschalig onderhoud inkoopcriteria	RWS / WVL	Geen relatie met effectmeting	Niet
EnergieRijk Den Haag	RVB	Geen relatie met effectmeting	Niet
Scan catering	RWS	Tools en data	Beschikbaar
Tegengaan Voedselverspilling	EZK / RVO	Alternatieven vergelijken, kwalitatief	Beschikbaar

Naam / omschrijving	Organisatie	Effectmeting?	Wanneer?
Ambitieweb	RWS	Geen relatie met effectmeting	Niet
Circulaire printoplossingen	UBR/ HIS	Effect op aanbesteding te kwantificeren	Net begonnen
Grondstoffencompensatie Smartphones	UBR/ HIS	Effect op aanbesteding te kwantificeren	Net begonnen
Voetafdruk inkoopketen DJI	JenV / DJI	Nulmeting	Niet
Circulaire contractuitnutting kantoorinrichting	RWS	Tools en data	Medio 2019

RIVM

De zorg voor morgen begint vandaag