



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

## **Het effect van Maatschappelijk Verantwoord Inkopen door de Nederlandse overheid in 2017-2018**

RIVM-rapport 2021-0049  
E. Dekker et al.





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

## **Het effect van Maatschappelijk Verantwoord Inkopen door de Nederlandse overheid in 2017-2018**

RIVM-rapport 2021-0049

## Colofon

© RIVM 2021

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-2021-0049

E. Dekker (auteur), RIVM  
A. Hollander (auteur), RIVM  
E. de Valk (auteur), RIVM  
A. van Bruggen (auteur), RIVM  
M. Zijp (auteur), RIVM

Contact:  
Michiel Zijp  
Duurzaamheid, Milieu en Gezondheid  
michiel.zijp@rivm.nl

Dit onderzoek werd verricht in opdracht van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat in het kader van de monitor MVI.

Dit is een uitgave van:  
**Rijksinstituut voor Volksgezondheid  
en Milieu**  
Postbus 1 | 3720 BA Bilthoven  
Nederland  
www.rivm.nl

## Publiekssamenvatting

### **Het effect van Maatschappelijk Verantwoord Inkopen door de Nederlandse overheid in 2017-2018**

De landelijke en decentrale overheden willen bij de aanschaf van producten, werken en diensten het milieu zo min mogelijk belasten. Ook willen ze de markt stimuleren om producten en diensten te leveren die minder belastend zijn voor het milieu. Verder willen ze zoveel mogelijk mensen met bijvoorbeeld lichamelijke of geestelijke beperkingen ('met afstand tot de markt') aan het werk krijgen. Dit heet Maatschappelijk Verantwoord Inkopen (MVI). In 2017 en 2018 had deze manier van inkopen vaker effect, zowel voor het milieu als voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt. Dit blijkt uit een overzicht van het RIVM.

Door maatschappelijk verantwoord inkopen in 2017 en 2018 wordt er 5,9 Mton minder CO<sub>2</sub> uitgestoten dan wanneer dat niet gebeurt. Dit is te vergelijken met de hoeveelheid die ongeveer 300.000 Nederlandse huishoudens elk jaar uitstoten. Ook is er 46.281 kilogram minder stikstofoxiden uitgestoten dan in de vorige onderzochte periode, 2015-2016. Voor fijnstof is dat 164.212 kilo minder. Daarnaast is 292 ton aan grondstoffen bespaard en is er 5 Mton aan CO<sub>2</sub> gecompenseerd door bossen aan te planten. Verder is er 1203 fte aan werk gerealiseerd voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt en als stageplaats.

Voor het onderzoek zijn vijftien productgroepen bekeken in zes clusters. Het gaat om: Transport, Energie, Kantoorfaciliteiten, Kantoorgebouwen, Grond-, weg- en waterbouw, en ICT-informatie communicatietechnologie. Deze productgroepen zijn gekozen, omdat daarbij het meeste effect van deze manier van inkopen wordt verwacht.

Kernwoorden: beleidsevaluatie, MVI, effectmeting, contractmanagement, inkoop, circulaire economie



## Synopsis

### **Effects of Socially Responsible Procurement by the Dutch government in 2017-2018**

The Dutch government aims at minimizing the environmental effects when purchasing products, works and services. Also, it wants to help people with physical or mental limitations getting a job. This is called Socially Responsible Procurement (SRP, in Dutch: MVI). In 2017-2018, this way of procurement has had increasing effects, both for the environment as for people at a distance to the labour market. This can be concluded from an analysis of RIVM.

In 2017 and 2018, 83 percent of the studied procurements paid attention to SRP. As a result, 5.9 megatonnes less CO<sub>2</sub> have been emitted than would have been the case if no attention was paid to SRP. This is comparable to the emissions of about 300,000 Dutch households per year. In the period 2017-2018, 0.9 megatonnes CO<sub>2</sub> more have been avoided than in the former study period, 2015-2016. Also, 46,281 kilograms less nitrogen oxides have been emitted and 164,212 kilograms less particulate matter. In addition, 292 tonnes of resources have been saved and 5 megatonnes CO<sub>2</sub> have been compensated by planting forests. Furthermore, 1203 ftu of labour was realized for people at a distance to the job market.

For this study, fifteen 'product groups' have been analyzed in six clusters. These are: Transport, Energy, Office facilities, Office buildings, Ground engineering and hydraulic engineering, and ICT information technologies. These product groups were chosen because it is expected that they will show the largest effects of this way of procurement.

Keywords: policy evaluation, SPP, effect assessment, contract management, procurement, circular economy





## Inhoudsopgave

### **Samenvatting — 9**

#### **1 Inleiding — 13**

- 1.1 Maatschappelijk Verantwoord Inkopen — 13
- 1.2 Beleidscontext: MVI is in ontwikkeling — 13
- 1.3 Doel van dit rapport — 15
- 1.4 Leeswijzer — 15

#### **2 Werkwijze — 17**

- 2.1 MVI-thema's — 17
- 2.2 Productgroepen — 18
- 2.3 Het meten van het effect van MVI — 18
- 2.4 Trend van MVI-effect in de tijd — 19
- 2.5 Stapsgewijze uitleg van de gevolgde methode — 19
- 2.6 Methodische veranderingen ten opzichte van 2015-2016 — 21

#### **3 De inzet van MVI in 2017-2018 voor vijftien productgroepen — 23**

- 3.1 De inzet van MVI-eisen en -gunningscriteria — 23
- 3.2 De aandacht voor MVI-thema's — 24
- 3.3 Opdracht per MVI-thema — 26

#### **4 Het effect van MVI in 2017-2018 — 29**

- 4.1 Interactie met aanbestedende diensten — 29
- 4.2 Wat hebben we kunnen kwantificeren? — 30
- 4.3 Totale effect inzet MVI 2017-2018 — 31
- 4.4 Korte voorbeelden van MVI-inzet — 32

#### **5 Discussie — 35**

- 5.1 Discussie over de resultaten — 35
- 5.2 Discussie over de methode — 37
- 5.3 Vergelijking met andere onderzoeken — 38

#### **6 Conclusies en aanbevelingen — 41**

#### **7 Referenties — 45**

#### **Verklarende woordenlijst — 47**

#### **Bijlage 1. Toegepaste zoektermen — 49**

#### **Bijlage 2. Productgroepspecifieke bijlagen — 55**



## Samenvatting

De centrale en decentrale overheden kopen jaarlijks gezamenlijk voor ruim 84 miljard aan diensten, producten en werken in (Significant, 2016). Met deze inkoopsum wil de overheid niet alleen producten en diensten aanschaffen, maar tegelijkertijd een stimulans geven aan duurzame en sociale ontwikkeling. Dit beleidsinstrument wordt Maatschappelijk Verantwoord Inkopen (MVI) genoemd. Binnen MVI worden een aantal thema's onderscheiden. In dit rapport worden de thema's gehanteerd zoals die in de periode 2017-2018 golden: milieuvriendelijk inkopen (met onderscheid in klimaatneutraal en milieu overig), circulair inkopen, biobased inkopen en sociaal inkopen (Internationale Sociale Voorwaarden – ISV en social return – SROI).

### *Doel en aanpak*

RIVM monitort sinds 2016 hoe MVI in Nederland wordt ingezet en of dat in de praktijk ook leidt tot positieve milieu- en sociale effecten. Inzet van MVI betekent echter niet altijd dat er ook daadwerkelijk effect wordt bereikt. Uit eerdere onderzoeken bleek, dat bij soms wel tot twee derde van de aanbestedingen waarin MVI wordt ingezet, er geen effect wordt gerealiseerd (Zijp et al., 2013; Valk et al., 2019). Om dus te kunnen beoordelen hoe de implementatie van MVI verloopt en hierop te kunnen bijsturen, is inzicht nodig in het effect ervan.

De eerste monitoringsronde evalueerde het effect van MVI in 2015-2016. Dit rapport presenteert de tweede monitoringsronde, over de jaren 2017-2018, voor vijftien verschillende productgroepen. De effectmonitor gaat over de inzet (uitvraag) en het uiteindelijke effect van MVI op de thema's klimaat en milieu, circulariteit, biobased, social return en internationale sociale voorwaarden bij de centrale en decentrale overheden van Nederland. Er is een vergelijking gemaakt met de resultaten uit de vorige monitor, waaruit (voorzichtig) tijdstrends kunnen worden geanalyseerd (Valk et al., 2019). Enkele aansprekende voorbeelden van toepassing van MVI in concrete aanbestedingen in de genoemde periode worden geschetst.

### *Monitoring van de inzet van MVI*

Voor elk van de vijftien productgroepen is een steekproef genomen uit alle aanbestedingen in de periode 2017-2018 die te vinden waren op TenderNed. De aanbestedingen in de steekproeven zijn onderzocht op wat is uitgevraagd en in hoeverre MVI daarin werd meegenomen.

Uit de steekproeven voor de vijftien geselecteerde productgroepen bleek, dat 83% van de aanbestedingen aanwezig op TenderNed aandacht had voor MVI (dit is een toename van 6% ten opzichte van de periode 2015-2016), waarbij ongeveer 63% uitgevraagd heeft met gunningscriteria of eisen die strenger waren dan de centraal vastgestelde MVI-minimumeisen op ten minste één van de onderzochte milieuthema's. Dat is een toename van 29% ten opzichte van 2015-2016.

### *Monitoring van het effect van MVI*

Om te bepalen wat er daadwerkelijk is geleverd en of dit beter is dan wat er gemiddeld op de markt beschikbaar is, werd contact gezocht met de aanbestedende dienst (AD) van elke aanbesteding. Dit contact is tot stand gekomen voor 107 van de 132 aanbestedingen in de steekproeven. Voor 33 aanbestedingen bleek dat er geen inkoopgegevens beschikbaar waren en ook niet eenvoudig te verzamelen waren. Vooral het effect van circulair inkopen bleek hierdoor nog niet goed te bepalen. Bij 74 aanbestedingen (56% van het totale aantal aanbestedingen) bleken er zowel bereidwilligheid als voldoende inkoopgegevens beschikbaar om een effectmeting te kunnen uitvoeren.

Door het toepassen van MVI voor de vijftien productgroepen in de periode 2017-2018 is naar schatting minstens 5,9 Mton CO<sub>2</sub>-equivalent aan broeikasgasemissies vermeden en 5 Mton CO<sub>2</sub>-equivalent gecompenseerd. Compensatie gebeurde door het financieren van bosprojecten, *cookstove*-projecten in Afrika en India, door schoonwaterprojecten in Afrika en gasopslag. Dit resultaat is vooral toe te schrijven aan het cluster energie (gas en elektriciteit).

Het effect van MVI vindt niet plaats op het moment van de inkoop, maar, afhankelijk van de situatie, tijdens de productie (bijvoorbeeld door inzet van gerecycled materiaal), het gebruik (bijvoorbeeld door het toepassen van duurzamere techniek zoals zonnepanelen), of na de gebruiksfase (bijvoorbeeld als een product weer uit elkaar gehaald kan worden en onderdelen opnieuw ingezet) van de producten, werken of diensten. Voor de monitor is daarom het effect van de inzet van MVI in een jaar gezien als de som van het vermeden effect tijdens de duur van het contract of de levensduur van het geleverde product, werk of dienst. Omdat elk product en contract een andere levensduur heeft, is het berekende effect niet teruggerekend naar vermeden uitstoot per jaar.

Naast klimaat werd op de andere MVI-thema's het volgende effect gevonden:

- Milieu-overig: 46.281 kg NO<sub>x</sub> en 164.212 kg fijnstof (PM<sub>2.5</sub>)-emissies vermeden.
- Circulair: 292 ton bespaarde grondstoffen.
- Social return: 1203 fte aan werk gerealiseerd voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt.

Dit is winst ten opzichte van de situatie wanneer er marktstandaard zou zijn ingekocht. De berekende winst door MVI is alleen gebaseerd op de aanbestedingen waarvan het effect te kwantificeren was. In werkelijkheid zal de winst daarom groter zijn. Bij de interpretatie van de effectgetallen is het belangrijk om te beseffen dat bij sommige productgroepen, zoals bij elektriciteit en zonnepanelen, andere beleidsinstrumenten dan MVI ook kunnen hebben bijgedragen tot de aanschaf ervan, zoals subsidies.

In sommige gevallen kon geen effect bepaald worden aan de hand van de beschikbare data. Belangrijke redenen hiervoor waren: het ontbreken van een beschikbare contractmanager of gebrek aan tijd bij de contractmanager, een gebrek aan administratie van geleverde producten en materialen bij de aanbestedende dienst en leverancier. Deze

problemen vallen onder het verankeren of borgen van MVI in het contractbeheer, wat gezien de resultaten aandacht nodig heeft. Een andere reden voor het feit dat het effect niet altijd kon worden bepaald, was dat de marktstandaard nog niet bekend was. Dit was met name het geval bij eisen rond reparatie en vervanging van onderdelen. Vanwege gebrek aan inzicht in hoe vaak dit standaard gebeurt en voor welke onderdelen, was niet goed te monitoren wanneer een eis rond reparatie of vervanging ook daadwerkelijk leidde tot meer reparatie en vervanging van onderdelen dan de marktstandaard. Met name voor het kunnen monitoren van de transitie naar een circulaire economie wordt aanbevolen te onderzoeken wat de standaardpraktijk is voor reparatie en vervanging in de verschillende productgroepen.

Uit vergelijking van de resultaten van de huidige monitoringsronde (2017-2018) met de vorige (2015-2016) kan geconcludeerd worden dat MVI vaker is ingezet en dit ook vaker geleid heeft tot effect voor bijna alle van de geanalyseerde productgroepen. Daarnaast werd duidelijk dat de marktstandaard soms veranderd is. Dit is bijvoorbeeld het geval bij straatverlichting, waar incrementele vervanging van lampen door led nu als standaard wordt gezien (en dus niet als MVI-winst wordt gekwantificeerd), terwijl dit in de vorige periode (2015-2016) nog niet als standaard werd gezien.

#### *Monitoringsmethode MVI*

De kracht van de monitor en de verkenning is, dat deze gebaseerd zijn op daadwerkelijke aanbestedingen en de implementatie ervan in de contractfase. Een blijvend discussiepunt is de representativiteit van de steekproef: het nadeel van de huidige aanpak is, dat de steekproeven per productgroep vrij klein zijn en de resultaten niet zomaar te extrapoleren zijn naar de hele productgroep. De monitor geeft dan ook orde-van-grootte-effecten van de MVI-maatregelen uit de praktijk. Een eerste analyse van de steekproefgrootte en -stratificatie (dat betekent dat rekening gehouden wordt met de relatief grotere aanbestedingen van de rijksoverheid) leert ons, dat de huidige methode toch redelijk tot goed betrouwbare resultaten oplevert, alhoewel er verbeterpunten zijn.

In deze monitoringsronde is voor het eerst gebruikgemaakt van automatische zoekmethoden om de aanbestedingsdocumenten door te nemen op termen die wijzen op MVI. De methode helpt in de analyse, maar voor de zekerheid zijn ook alle aanbestedingsdocumenten nog handmatig doorgenomen. In sommige gevallen bleek nog een discrepantie te zijn tussen de handmatige en automatische analyse. Op basis van deze bevindingen zal geprobeerd worden de automatische zoekfunctie te verbeteren.

Om goed te kunnen monitoren is het verankeren van MVI in het contractbeheer essentieel. Wat er nodig is om dit te bereiken is per productgroep en aanbestedende dienst verschillend. Een aandachtspunt is dus het verankeren van MVI in het contractbeheer. Wat er nodig is om dit te bereiken, is per productgroep en aanbestedende dienst verschillend: van intern draagvlak stimuleren en MVI praktisch maken tot het leren omgaan met een lage mate van transparantie in internationale ketens. Verder is het administreren van inkoopgegevens een voorwaarde om tijdens en na het inkoopproces te kunnen

onderzoeken wat er uiteindelijk is bereikt en in hoeverre de ambities van de aanbestedende dienst worden gehaald, zodat hierop kan worden bijgestuurd. Welke data nodig zijn voor het bepalen van het MVI-effect kan per productgroep inzichtelijk worden gemaakt en worden meegenomen in de programma's van eisen van aanbestedingen. Hier wordt steeds meer aandacht aan besteed en hopelijk worden de effecten daarvan in de toekomst zichtbaar in de monitor.

*Conclusie: MVI als beleidsinstrument*

Maatschappelijk verantwoord inkopen in de periode 2017-2018 heeft geresulteerd in zowel winst voor de mens als voor het milieu. Uit de vergelijking van de resultaten van de huidige monitoringsronde met de vorige kan geconcludeerd worden, dat MVI vaker wordt toegepast, met vaker een effect voor bijna alle geanalyseerde productgroepen. De realisatie van het MVI-effect was nog niet altijd te achterhalen. De concrete winst in termen van klimaatwinst (CO<sub>2</sub>-eq-emissies), vermeden grondstoffen, stikstof- en fijnstofemissies die we berekend hebben, kan daarom worden gezien als een ondergrens. Waar geen effect kon worden berekend, werd dit meestal veroorzaakt door gebrek aan gegevens over wat er daadwerkelijk is geleverd.

In een aantal gevallen bleek de aandacht voor MVI in de praktijk nog beperkt. Zo werden regelmatig eisen en criteria gesteld die niet verder gingen dan de marktstandaard of geldende wet- en regelgeving. MVI werd in die gevallen dus gebruikt om niet slechter in te kopen dan het marktgemiddelde of om aan wet- en regelgeving te voldoen. Dit bevestigt het belang van het verankeren van MVI in het contractbeheer. Afgelopen jaren zijn er echter, bijvoorbeeld via de projecten vanuit de Green Deal circulair inkopen en vanuit de Klimaatenvelophe-projecten, verschillende initiatieven in gang gezet die bijdragen aan het implementeren van MVI in organisaties. Bij de volgende ronde van de monitor kunnen de resultaten van deze activiteiten zichtbaar worden. Daarom wordt aanbevolen de monitoring voort te zetten de komende jaren, zodat de effecten van deze ontwikkelingen zichtbaar kunnen worden. Daarbij wordt aanbevolen methodische verbeteringen rond 1) automatische zoekopties in aanbestedingsteksten en 2) stratificatie van de steekproeven door te voeren. Ook wordt aanbevolen een goede nulmeting van de marktstandaard van de verschillende productgroepen uit te voeren alvorens effecten te gaan kwantificeren.

## 1 Inleiding

### 1.1 Maatschappelijk Verantwoord Inkopen

De centrale en decentrale overheden (inclusief overheidsinstellingen als scholen en musea) kopen jaarlijks gezamenlijk voor ruim 84 miljard aan werken, diensten en producten in (schatting over 2015; Significant, 2021). Met deze inkoopsum wil de overheid niet alleen producten, diensten en werken aanschaffen, maar tegelijkertijd een stimulans geven aan duurzame ontwikkeling. Dit beleidsinstrument wordt Maatschappelijk Verantwoord Inkopen (MVI) genoemd. MVI is een beleidsinstrument om:

- de eigen bedrijfsvoering te vergroenen/de eigen voetafdruk te verlagen;
- via het inkooptraject het bedrijfsleven te stimuleren duurzame en sociale producten en diensten te ontwikkelen en te leveren;
- een bijdrage te leveren aan beleidsdoelstellingen, zoals de nationale en internationale klimaatdoelstellingen en de wereldwijde '*Sustainable Development Goals*' van de Verenigde Naties;
- het goede voorbeeld te geven aan andere aanbestedende diensten.

### 1.2 Beleidscontext: MVI is in ontwikkeling

In 2015 is door het Ministerie van IenM, mede namens de ministeries BZK, EZK, SZW en BZ, het Plan van Aanpak Maatschappelijk Verantwoord Inkopen 2015-2020 naar de Kamer gestuurd. Evaluatie van dit plan van aanpak door adviesbureau CE Delft laat zien, dat overheden sinds 2015 steeds vaker MVI toepassen, wat leidt tot meer impact (De Graaf, 2020). Positieve ontwikkelingen zijn bijvoorbeeld, dat MVI-gunningscriteria vaker worden toegepast in aanbestedingen en dat MVI-gunningscriteria een groter gewicht krijgen in de scoringsmethodiek. Ook houden aanbestedende diensten vaker marktconsultaties en MVI komt in deze marktconsultaties vaker aan bod.

De centrale vraag bij de evaluatie was: heeft het PvA overheden geholpen om MVI meer toe te passen en leidde dit tot meer duurzame impact? (De Graaff et al, 2020). De eerste resultaten van de ontwikkelde monitoringmethodieken (waaronder de methode die in het voorliggende rapport wordt beschreven) laten zien dat aanbestedingen waarin MVI aan bod komt, een bijdrage hebben geleverd aan de reductie van de emissie van broeikasgassen, het verminderen van milieudruk en het verhogen van het aantal werkplaatsen voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt. Inkoopende organisaties geven aan dat instrumenten zoals de MVI-Criteriatool en het MVI-loket PIANOo het meest bijdragen aan het vaker en effectiever toepassen van MVI. Ook bijeenkomsten (zoals regiobijeenkomsten en het MVI-congres) en samenwerkingen tussen aanbestedende diensten zijn hierbij belangrijk (De Graaff et al., 2020).

MVI wordt gestimuleerd via het MVI-loket bij PIANOo en diverse tools (zoals de online MVI-Criteriatool en de online MVI-Zelfevaluatiestool), het Manifest Maatschappelijk Verantwoord Inkopen 2016-2020, diverse

Green Deals, de Circulair Inkopen Academy, de ISV-Academy en een aantal extra activiteiten met middelen uit de Klimaatenvelpe. Zo kregen inkopers bij het Rijk en decentrale overheden in 2019 via leernetwerken de kans om meer te leren over klimaatneutraal en circulair inkopen. Binnen de leernetwerken ontvingen deelnemers informatie en wisselden zij ervaringen uit over inkoopthema's en specifieke productgroepen (Zijp et al., 2020).

Ook kregen inkopers bij het rijk en decentrale overheden de gelegenheid om meer tijd en aandacht te besteden aan de (door)ontwikkeling van klimaatneutraal en circulair inkopen in de eigen organisatie door middel van subsidies voor expertondersteuning in pilots. Die ondersteuning varieerde van hulp bij het opstellen van concrete eisen en criteria tot hulp bij het creëren van intern draagvlak. De Klimaatenvelpe-impuls heeft eraan bijgedragen dat MVI steeds meer in organisaties is ingebed (Zijp et al., 2020).

Ook kregen inkopers bij het rijk en decentrale overheden de gelegenheid om meer tijd en aandacht te besteden aan de (door)ontwikkeling van klimaatneutraal en circulair inkopen in de eigen organisatie door middel van subsidies voor expertondersteuning in pilots. Die ondersteuning varieerde van hulp bij het opstellen van concrete eisen en criteria tot hulp bij het creëren van intern draagvlak. De Klimaatenvelpe-impuls heeft eraan bijgedragen dat MVI steeds meer in organisaties is ingebed (Zijp et al., 2020).

Als vervolg op de leernetwerken en de expertondersteuning in pilots is in 2020 gestart met een aantal *buyer groups*. *Buyer groups* zijn samenwerkingen van aanbestedende diensten en andere betrokkenen die als doel hebben de markt meer eenduidig te bevragen (sterker uitvragen met gerichte duurzame eisen en criteria). Op deze manier wordt bewerkstelligd, dat 1) organisaties zelf verduurzamen in de uitvoering van hun publieke taken, en 2) de markt extra gestimuleerd wordt hun producten en diensten te verduurzamen, omdat er een meer eenduidige vraag van opdrachtgevers in die richting komt (<https://www.pianoo.nl/nl/themas/maatschappelijk-verantwoord-inkopen-duurzaam-inkopen/ontwikkelingen/buyer-groups>). Dit is mogelijk ook een manier om van de fase met vooral pilots, op te schalen naar bredere implementatie van MVI, wat in ieder geval voor circulair inkopen een belangrijke volgende stap is in de transitie naar een circulaire economie (PBL, 2021).

Ook internationaal is er een groeiende aandacht voor MVI (<https://www.oneplanetnetwork.org/resource/2017-global-review-sustainable-public-procurement>). In de Sustainable Development Goals (SDG) van de Verenigde Naties wordt bijvoorbeeld expliciet aandacht besteed aan MVI. SDG 12 behelst de zorg voor duurzame consumptie- en productiepatronen. SDG 12.7 richt zich specifiek op MVI: bevorderen van praktijken op het gebied van overheidsopdrachten die duurzaam zijn, in overeenstemming met nationaal beleid en nationale prioriteiten (<https://sdgs.un.org/goals>). Eurocommissaris Frans Timmermans heeft in de EU een ambitieuze Green Deal gelanceerd, waarin hij een brede waaier aan voorstellen presenteert om klimaatverandering tegen te gaan en biodiversiteit te behouden door middel van circulariteit en



duurzame voedselproductie. Ook MVI krijgt hierin een prominente rol ([https://www.europa-nu.nl/id/vl4ck66fcsz7/europese\\_green\\_deal](https://www.europa-nu.nl/id/vl4ck66fcsz7/europese_green_deal)).

Al lange tijd wordt de inzet van MVI gemonitord. Inzet van MVI betekent echter niet altijd dat er ook daadwerkelijk effect wordt bereikt. Uit eerdere onderzoeken bleek, dat er bij soms wel tot twee derde van de aanbestedingen waarin MVI wordt ingezet, geen effect wordt gerealiseerd (Zijp et al., 2013; Valk et al., 2019). Dus om te beoordelen hoe de implementatie van MVI verloopt, en hierop te kunnen bijsturen, is inzicht nodig in het effect ervan. Daarnaast helpt effectmonitoren bij het creëren van draagvlak voor het inzetten van MVI.

### 1.3 Doel van dit rapport

Om de effecten van MVI te kunnen meten en te volgen in de tijd, is het RIVM in 2017 gestart met de effectmonitoring van MVI. Deze effectmonitoring heeft tot doel inzicht te geven in:

- de (mate van) effecten op milieu- en sociale thema's die worden bereikt door de inzet van MVI als instrument;
- mogelijkheden om het instrument MVI te verbeteren.

De effectmonitoring is ontworpen en in 2017 toegepast op aanbestedingen van acht productgroepen in de periode 2015-2016 (Zijp, 2018). In 2018 is deze monitor uitgebreid naar in totaal vijftien productgroepen (zie Tabel 2.1). Deze vijftien productgroepen zijn door de interdepartementale werkgroep MVI geselecteerd op basis van hun verwachte milieu- en sociale impact en inkoopvolume ten opzichte van de totale markt in Nederland.

In dit rapport worden de resultaten van de MVI-monitor gepresenteerd voor de periode 2017-2018 voor de vijftien productgroepen genoemd in Tabel 2.1. Daarnaast wordt ingegaan op veranderingen in de gevonden inzet en het gevonden effect ten opzichte van de vorige monitoringsperiode van 2015-2016. Tot slot worden er op basis van de analyse aanbevelingen gedaan over de inzet van het instrument MVI en de gevolgde monitoringsmethode. Enkele aansprekende voorbeelden van MVI-toepassingen worden geschetst ter illustratie.

### 1.4 Leeswijzer

Hoofdstuk 1 geeft het doel en de context weer van dit onderzoeksrapport. Voor een meer uitgebreide inleiding over MVI wordt verwezen naar het RIVM-rapport 'Het effect van maatschappelijk verantwoord inkopen' (Zijp et al., RIVM, 2018).

In Hoofdstuk 2 wordt de methode voor de effectmonitor kort beschreven. De volledige beschrijving staat in Zijp et al. (RIVM, 2018). De specificaties van de methode per productgroep zijn te vinden in de bijlagen van dit rapport.

In hoofdstuk 3 wordt gepresenteerd hoe vaak MVI is ingezet in de periode 2017-2018 en in welke vorm. Dit is het resultaat van het doornemen van de teksten in de aanbestedingsdocumenten.

In hoofdstuk 4 wordt gepresenteerd met hoeveel aanbestedende diensten contact is gelegd over de aanbestedingen en hoe vaak dit leidde tot informatie waarmee het effect van MVI kon worden bepaald. Hoofdstuk 4 gaat op basis van de verkregen informatie in op de effecten van de inzet van MVI. Deze effecten worden uitgedrukt in onder andere vermeden emissies van broeikasgassen en gerealiseerde fte's voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt.

In hoofdstuk 5 volgt een discussie, ten eerste over de resultaten van de huidige monitor, ook in vergelijking met eerdere jaren. Daarnaast wordt de monitoringsmethode kritisch besproken.

In hoofdstuk 6 worden conclusies getrokken over het effect van MVI in 2017-2018 en over veranderingen ten opzichte van de periode 2015-2016 (De Valk et al., 2019). Op basis daarvan worden aanbevelingen gedaan voor het verbeteren van het instrument MVI en voor vervolg- en verbeterstappen van de MVI-effectmonitor.

Op pagina 47 is een verklarende woordenlijst opgenomen.

In de bijlagen staat per productgroep afzonderlijk een uitgebreide bespreking van de werkwijze en de resultaten.

## 2 Werkwijze

In dit hoofdstuk wordt de methode voor de MVI-effectmonitor in het kort beschreven. Het is een samenvatting van de beschrijving die is opgenomen in het rapport 'Het effect van maatschappelijk verantwoord inkopen' (Zijp et al., RIVM-2018). Specificaties van de methode per productgroep staan in de bijlagen.

### 2.1 MVI-thema's

In deze MVI-effectmonitor wordt ingegaan op de volgende MVI-thema's: Milieu, opgesplitst in klimaat en milieu-overig, Biobased, Circulair, Social return en Internationale Sociale Voorwaarden (ISV). Voor elk van deze thema's is per productgroep voor een steekproef van tien aanbestedingen bepaald wat de inzet is én is het effect van die inzet bepaald. Voor ISV is alleen de inzet bepaald, omdat er vooralsnog geen geaccepteerde methode voorhanden is om het effect van ISV te bepalen. In hun rapportage over mogelijke indicatoren voor ISV geeft Sustainalize verschillende opties over hoe ISV gekwantificeerd zou kunnen worden (Sustainalize, 2019). Daarnaast geven ze aan dat het vooral belangrijk is dat ISV explicieter wordt opgenomen in aanbestedingen, voordat monitoring een nuttige bijdrage kan hebben.

De twee overige MVI-thema's die in de periode 2017-2018 onderscheiden werden door PIANOo – 'innovatiegericht inkopen' en 'midden- en kleinbedrijf (MKB) gericht inkopen' – zijn in deze monitor buiten beschouwing gelaten.

	<b>milieu</b>	<b>klimaat</b>	<b>circulair</b>	<b>biobased</b>	<b>SROI</b>	<b>ISV</b>
<b>inzet</b>	V	V	V	V	V	V
<b>effect</b>	V	V	V	V	V	X

Figuur 2.1 Scope van de MVI-effectmonitor.

In het nieuwe Nationaal Plan MVI 2021-2025 is er een nieuwe indeling in MVI-thema's voorgesteld:

- het tegengaan van klimaatverandering;
- het stimuleren van een circulaire economie;
- het tegengaan van milieuverontreiniging, zoals stikstofuitstoot, luchtverontreiniging, gebruik van schadelijke stoffen en pesticiden. Ook het tegengaan van voedselverspilling en het verminderen van watergebruik en energiegebruik vallen hieronder;
- het stimuleren van een diverse en inclusieve samenleving en bedrijfsleven waarin iedereen wordt behandeld en beoordeeld op wat ze kunnen en niet op wie ze zijn, van wie ze houden, waar ze vandaan komen of wat ze geloven;
- het stimuleren van arbeidsparticipatie van mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt (Social Return On Investment of SROI) in lijn met het streven naar een diverse en inclusieve samenleving;
- het stimuleren van ketenverantwoordelijkheid van bedrijven. Dat betekent het voorkomen of aanpakken van misstanden op het

gebied van arbeidsomstandigheden, mensenrechten en milieu (thema Internationale Sociale Voorwaarden of ISV).

In deze rapportage hanteren we echter de MVI-thema's zoals vigerend in de monitoringsperiode 2017-2018.

## 2.2 Productgroepen

De methode is toegepast op de vijftien productgroepen die te zien zijn in Tabel 2.1. De productgroepen zijn gegroepeerd per cluster, conform de indeling van PIANOo en de MVI-Criteriatool zoals die golden in 2017-2018.<sup>1</sup> Voor de analyse zijn twee productgroepen samengevoegd, Nieuwbouw van kantoorgebouwen en Renovatie van kantoorgebouwen, en Contractvervoer en Transportdiensten. In totaal zijn dertien steekproeven uitgevoerd. De resultaten zullen in de volgende hoofdstukken op clusterniveau worden gepresenteerd. Het onderzoek zelf is per productgroep uitgevoerd; de resultaten hiervan staan per productgroep in de bijlagen.

*Tabel 2.1 Clusters en productgroepen waar de effectmonitor zich op richt.*

<b>Cluster</b>	<b>Productgroep</b>
Automatisering	ICT
Energie	Elektriciteit Zonnepanelen Gas
GWW	Wegen Openbare verlichting
Kantoorfaciliteiten	Bedrijfskleding Catering Kantoormeubilair
Kantoorgebouwen	Nieuwbouw en renovatie
Transport	Dienstreizen Contractvervoer en transportdiensten Dienstauto's

GWW = Grond-, Weg- en Waterbouw; ICT = Informatie- en Communicatie Technologie.

## 2.3 Het meten van het effect van MVI

Het effect van MVI wordt in deze monitor gezien als het verschil in impact tussen wat is ingekocht met MVI ten opzichte van wat zou zijn geleverd zonder MVI. Dit laatste wordt het marktgemiddelde aanbod of de marktstandaard genoemd. Bij milieuthema's gaat het om minder uitstoot van gevaarlijke stoffen zoals broeikasgassen en minder gebruik van grondstoffen, land en water. Bij social return gaat het om meer werkplekken voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt. Bij de effectmetingen, zoals uitgevoerd in de monitor MVI, is het object van analyse altijd de aanbesteding zelf, dus expliciet *niet* de bedrijfsvoering van een aanbestedende dienst. De monitor beschouwt niet alleen wat er wordt uitgevraagd, maar ook wat er daadwerkelijk is geleverd, want dat bepaalt het daadwerkelijke MVI-effect. Vanwege deze afbakening kan het effect van een aanbesteding eigenlijk pas achteraf worden bepaald, wanneer bekend is hoe lang een contract precies heeft geduurd, wat precies is geleverd, en hoe een product heeft gefunctioneerd. Achteraf meten is echter vaak niet praktisch, vanwege de lange levensduur van

<sup>1</sup> [www.mvicriteria.nl](http://www.mvicriteria.nl)

bepaalde producten en diensten, zoals bijvoorbeeld zonnepanelen. Daarom wordt het effect binnen deze monitor bepaald op basis van wat bekend is, een of twee jaar nadat de aanbesteding is gedaan. Bijvoorbeeld, in het geval zonnepanelen heeft installatie in deze periode plaatsgevonden en is duidelijk hoeveel stroom per jaar wordt opgewekt. Dit wordt vervolgens geëxtrapoleerd naar de verwachte levensduur of afgesproken contractfase.

## **2.4 Trend van MVI-effect in de tijd**

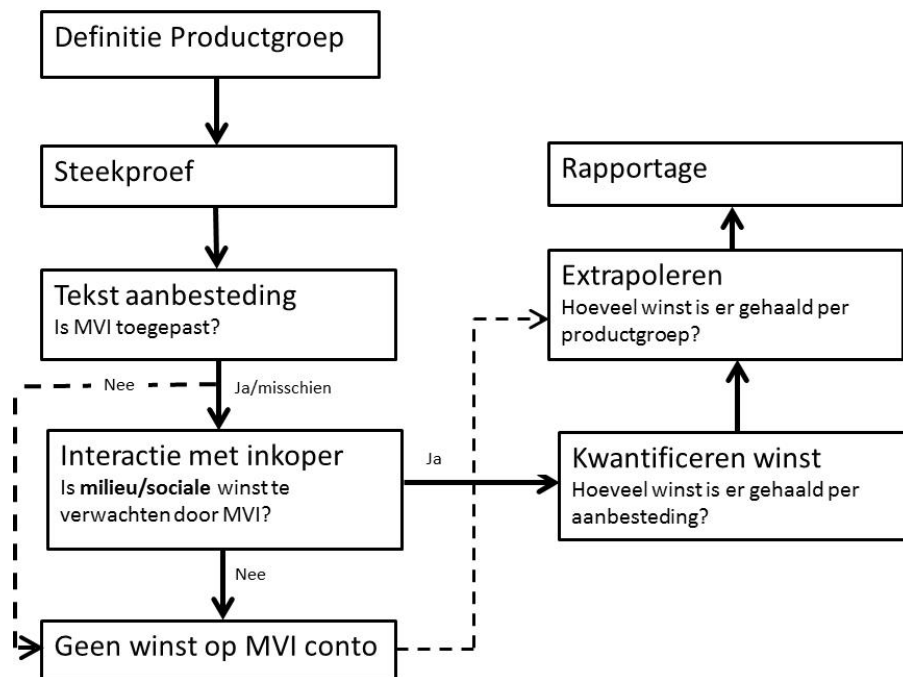
Met deze rapportage is de effectmonitor voor twee opeenvolgende perioden uitgevoerd: 2015-2016 en 2017-2018. Dit maakt, naast een vergelijking met het marktgemiddelde aanbod (de marktstandaard), een vergelijking van de monitoringsresultaten tussen de twee perioden mogelijk, waardoor eventuele trends in de tijd zichtbaar worden.

Door het blijven monitoren van het effect van MVI wordt uiteindelijk een trend zichtbaar van de winst die door de jaren heen is bereikt. Wanneer de winst voor een bepaald MVI-thema afvlakt, kan dat betekenen dat de grootste winst voor dit thema is behaald, of dat er een nieuwe stimulans nodig is. Bijvoorbeeld: stel dat op termijn de hele overheid lokale hernieuwbare energie heeft aanbesteed en dat dit gemeengoed is geworden, dan is de potentiële winst vanaf dat moment voor die productgroep op het thema klimaatverandering klein geworden. De aandacht kan dan verschuiven naar andere MVI-thema's, zoals schaarse grondstoffen of het verminderen van energiegebruik.

Wat ook verandert in de tijd, is de referentie ten opzichte waarvan het effect van MVI wordt berekend; het marktgemiddelde aanbod. Het doel van MVI is duurzamer inkopen dan het marktgemiddelde, om zo de markt te beïnvloeden verder te verduurzamen. Het marktgemiddelde kan dus mede hierdoor verschuiven. Elke evaluatieperiode heeft aldus een eigen set aan referentiewaarden ten opzichte waarvan wordt geëvalueerd.

## **2.5 Stapsgewijze uitleg van de gevolgde methode**

De methode voor het bepalen van het effect van MVI bestaat uit zes stappen. Deze zijn samengevat in Figuur 2.1 en worden hieronder kort beschreven. In het rapport 'Het effect van Maatschappelijk Verantwoord Inkopen' (RIVM, 2018) is per stap een meer uitgebreide beschrijving opgenomen.



Figuur 2.2 De methode in stappen op hoofdlijnen (RIVM, 2018).

### 1. Definitie van de productgroep

In deze stap wordt de productgroep afgebakend en gekozen over welke periode wordt gemonitord. Dit resulteert in een longlist van aanbestedingen die binnen de definitie en tijdsperiode van de productgroep vallen.

### 2. Nemen van een steekproef binnen de productgroep

In deze stap wordt een gestratificeerde steekproef genomen van tien aanbestedingen. In de steekproef worden alle aanbestedingen op TenderNed meegenomen. Dat betekent dat alle aanbestedingen boven de Europese drempelwaarde meedoen<sup>2</sup>. Stratificatie betekent dat rekening wordt gehouden met de verdeling tussen verschillende typen aanbestedende diensten, en zo dus met een correct aandeel van de relatief grotere aanbestedingen van de rijksoverheid. Deze steekproef wordt verder geanalyseerd in de volgende stappen.

### 3. Doornemen van de aanbestedingsteksten

De aanbestedingen binnen de steekproef worden doorgenomen. Als uit de tekst niet blijkt dat MVI een rol speelde, wordt aangenomen dat er voor die aanbesteding geen effect op het conto van MVI kan worden geschreven. Is MVI onderdeel van de aanbesteding, of is daar twijfel over, dan wordt de aanbesteding verder geanalyseerd in de volgende stap.

### 4. Interactie met de aanbestedende diensten

In deze stap wordt samen met inkopers, contractmanagers en eventueel leveranciers van de overgebleven aanbestedingen nagegaan wat er uiteindelijk is geleverd en of dit anders is dan wat zou zijn ingekocht zonder MVI (het marktgemiddelde aanbod). Als blijkt dat wat is

<sup>2</sup> <https://www.pianoo.nl/nl/regelgeving/drempelbedragen-europees-aanbesteden>

ingekocht op de uitgevraagde MVI-thema's beter scoort dan het marktgemiddelde, of als daar twijfel over is, dan wordt deze winst verder gekwantificeerd in de volgende stap. Zo niet, dan wordt er geen effect op het conto van MVI geschreven. Er wordt bijvoorbeeld geen winst berekend als blijkt dat de MVI-eisen en -criteria niet verder gaan dan de huidige wet- en regelgeving.

#### 5. Kwantificeren van het effect van MVI

Per aanbesteding wordt met de beschikbare informatie en data een schatting gemaakt van het effect van MVI, waar mogelijk kwantitatief en anders kwalitatief. Dit wordt onderzocht per MVI-thema door middel van indicatoren. De indicatoren voor de milieuthema's zijn:

- vermeden uitstoot van broeikasgassen;
- vermeden stikstofoxiden;
- vermeden uitstoot van fijnstof en andere schadelijke stoffen;
- vermeden (fossiele) grondstoffengebruik;
- vermeden landgebruik en vermeden watergebruik;
- gerealiseerde hoeveelheid gecreëerde full-time equivalenten (fte) voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt.

#### 6. Extrapolatie

Uiteindelijk worden de resultaten voor de steekproef geëxtrapoleerd naar de hele productgroep om een schatting te geven van de totale winst die binnen een bepaalde periode is behaald door het toepassen van MVI.

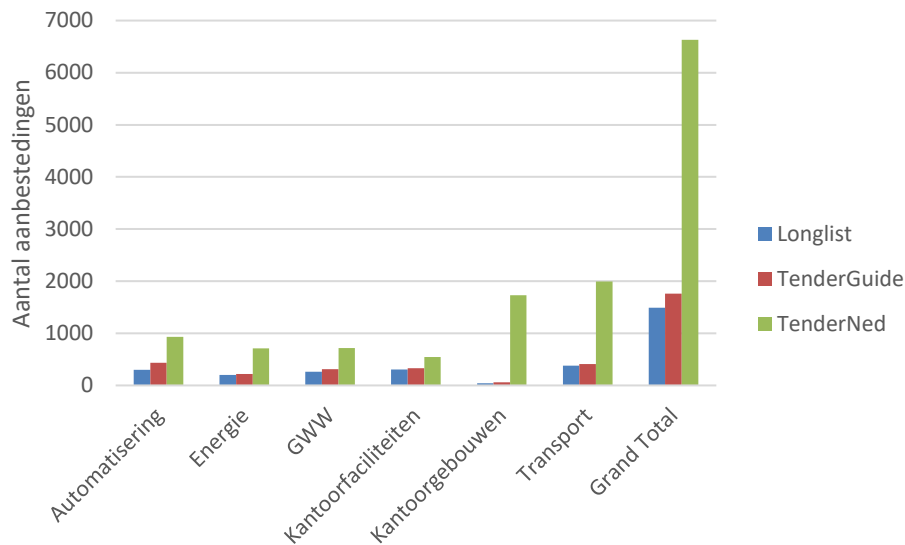
## 2.6 Methodische veranderingen ten opzichte van 2015-2016

Er zijn een aantal methodische verbeteringen doorgevoerd ten opzichte van de vorige monitoringsronde en -rapportage. Deze zijn hieronder kort beschreven.

#### *Betere longlist*

Voor het maken van de longlist (stap 1) is gebruikgemaakt van de database en zoekmachine van TenderGuide<sup>3</sup>. Aanbestedingen worden hierbij niet alleen op basis van cpv-code, maar ook op basis van zoekwoorden toegewezen aan productgroepen. Daarnaast worden dubbelingen en aanbestedingen die zijn teruggetrokken of alleen gaan over een marktconsultatie eruit gefilterd. Tot slot is het via deze database mogelijk ook de bijlagen uit Negometrix te doorzoeken. In de vorige versie van de monitor werd de longlist op basis van alleen cpv-codes onderverdeeld en daarna handmatig uitgedund. De automatisering via TenderGuide voor deze stap is nauwkeuriger, met name als het gaat om het verwijderen van dubbelingen, en is efficiënter. Dat deze stap nauwkeurig uitgevoerd wordt, is niet alleen belangrijk voor de efficiëntie van het werk, maar ook voor de extrapolatiestap, om van het effect van de aanbestedingen in de steekproef te komen tot het effect van MVI voor de hele productgroep (stap 6). Figuur 2.3 laat het verschil zien in aantal aanbestedingen tussen de ruwe, niet gefilterde lijst uit TenderNed, de ruwe lijst vanuit TenderGuide, en de uiteindelijke longlist waarmee is gewerkt.

<sup>3</sup> <https://www.tenderguide.nl/>



Figuur 2.3 Aantal aanbestedingen in de uiteindelijke longlist, ruwe longlist vanuit TenderGuide en ruwe longlist vanuit TenderNed, periode 2017-2018.

#### *Automatisch doorzoeken op MVI-thema*

Daarnaast is samen met TenderGuide geëxperimenteerd met het geautomatiseerd doornemen van aanbestedingsteksten op MVI-inzet. RIVM heeft, ook in afstemming met de MVIZET, lijsten met zoekwoorden opgesteld die duiden op verschillende vormen voor MVI. Deze zijn afgestemd op de specifieke praktijk voor de verschillende productgroepen (zie de bijlagen voor de lijst met toegepaste zoektermen). Uit vergelijking met handmatig doorzoeken op MVI bleken er te veel vals positieven en vals negatieven te zijn om alleen op basis hiervan de monitoring van de inzet uit te voeren. Voorbeelden zijn bijvoorbeeld het zoekwoord 'social return' en veel aanbestedingsleidraden die expliciet benoemen dat social return niet van toepassing is op de aanbesteding. In dat geval scoort de geautomatiseerde zoekfunctie een 'positief' voor social return, terwijl dit in werkelijkheid duidelijk niet het geval is. Tijdens de volgende monitoringsronde worden de woordenlijst en de zoekfunctie verder verfijnd, om te kijken of we tot een kleinere foutmarge kunnen komen. Als automatisch scoren werkt, geeft dat een nauwkeurige uitkomst over de inzet van MVI op een efficiëntere manier. Dit zou dan ook een basis kunnen vormen voor stratificeren van de steekproef op basis van type MVI dat is toegepast. Tot die tijd wordt deze automatische zoekfunctie gebruikt ter ondersteuning van het handmatig doorzoeken van de teksten.

#### *Financiële omvang van de aanbestedingen*

Een verdere verbetering was dat de longlist door TenderGuide verrijkt is met de financiële omvang. Veel aanbestedingen vermelden op TenderNed geen financiële omvang, voor sommige van deze aanbestedingen is de financiële omvang wel te vinden in de aanbestedingsdocumenten. TenderGuide heeft in opdracht van het RIVM de longlist met deze gegevens aangevuld. Deze stap maakt het extrapoleren van het effect van MVI betrouwbaarder.



### 3 De inzet van MVI in 2017-2018 voor vijftien productgroepen

In de periode 2017-2018 zijn 1492 aanbestedingen uitgezet via TenderNed voor de geselecteerde vijftien productgroepen. Dit is na opschoning van de longlist door TenderGuide en RIVM (zie Figuur 2.3 voor verschil in longlist tussen TenderNed, TenderGuide en RIVM). De totale geschatte financiële omvang van deze 1492 aanbestedingen was 13 miljard euro. Uit deze aanbestedingen zijn steekproeven genomen per productgroep. Uiteindelijk is voor in totaal 132 aanbestedingen onderzocht of, hoe en met welk effect MVI is ingezet. De inzet van MVI is bepaald op basis van analyse van de aanbestedingsteksten. De resultaten daarvan worden in dit hoofdstuk gepresenteerd.

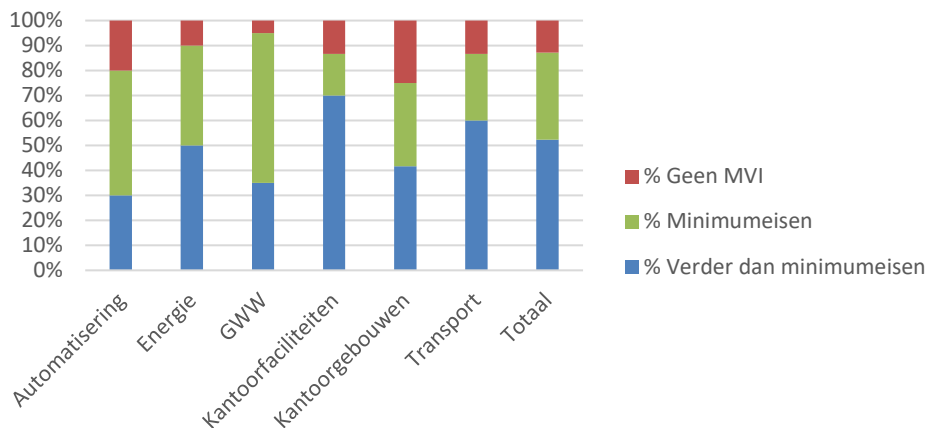
Hierbij is het belangrijk te beseffen dat de percentages die volgen in dit hoofdstuk niet gelden voor alle inkopen van de Nederlandse overheid, maar voor de vijftien geselecteerde productgroepen. Deze zijn gekozen vanwege hun relevantie voor MVI. De resulterende percentages zijn daarom niet representatief voor de totale Nederlandse inkoop van producten, werken en diensten.

#### 3.1 De inzet van MVI-eisen en -gunningscriteria

Bij 115 van de 132 (87%) aanbestedingen is MVI toegepast (Figuur 3.1); dit tegenover 108 van de 139 (78%) aanbestedingen in de periode 2015-2016. Van de 132 aanbestedingen gingen 69 (52%) verder dan de (PIANOO-)minimumeisen zoals die in 2017 en 2018 omschreven waren in de criteriadocumenten, door het toepassen van gunningscriteria of strengere eisen; in 2015-2016 waren dit 56 van de 139 aanbestedingen (40%).

MVI werd het meest frequent ingezet in het cluster GWW (95%) en het minst in het cluster Kantoorgebouwen (75%). Ten opzichte van de periode 2015-2016 zagen we het aantal aanbestedingen met inzet van MVI binnen de steekproef toenemen met een aantal van twee voor de clusters Automatisering (+20%), Kantoorfaciliteiten (+7%) en Transport (+4%). Bij het cluster Energie waren er vier aanbestedingen meer die inzetten op MVI (+13%). Bij het cluster GWW vonden we in absolute zin vier aanbestedingen minder die ingezet hadden op MVI, maar in de vorige ronde omvatte GWW twee productgroepen, dus tweemaal tien aanbestedingen in twee steekproeven. Procentueel zagen we wel een stijging in de inzet van MVI binnen het cluster GWW (+18%).

Met name de clusters Kantoorfaciliteiten (70%) en Transport (60%) hanteerden boven op de minimumeisen nog ambitieuzere MVI-eisen, terwijl in deze clusters ook relatief veel gewerkt werd met MVI-gerelateerde gunningscriteria (respectievelijk, 57% en 53%).



Figuur 3.1 Per cluster in de periode 2017-2018 het percentage van aanbestedingen zonder MVI (rood), het percentage aanbestedingen met MVI via minimumeisen (groen) en het percentage aanbestedingen waarin, naast minimumeisen, ook gunningscriteria en/of eisen die ambitieuzer waren dan de minimumeisen zijn toegepast.

Concreet zien we bijvoorbeeld binnen het cluster GWW, dat in de steekproeven vaker gevraagd werd om wegen met een hoger percentage gerecycled *content* ten opzichte van 2015-2016, terwijl de toename van MVI-inzet in het cluster Automatisering (+20%) vooral toe te schrijven was aan het meer uitvragen van de MVI-minimumeisen uit de criteriadocumenten.

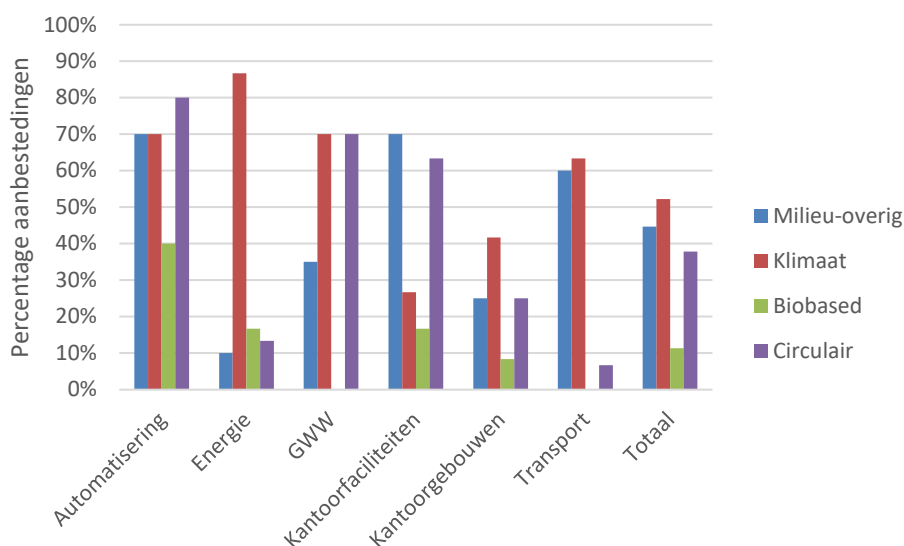
### 3.2 De aandacht voor MVI-thema's

Bij 52% van de aanbestedingen is aandacht besteed aan het thema klimaat (Figuur 3.2). Deze aanbestedingen stelden eisen of gunningscriteria met als doel het verminderen van de emissies van broeikasgassen. Bijvoorbeeld door de aanleg van zonnepanelen als eis op te nemen bij nieuwbouw (Kantoorgebouwen) of de aanschaf van CO<sub>2</sub>-compensatie bij de inkoop van buitenlandse dienstreizen en gas (Transport, Energie). Inzet op klimaat vond vaak plaats binnen de clusters Automatisering en GWW (beide 70%). Binnen het cluster Automatisering is dit gerealiseerd door te vragen naar het *Energy Star*-keurmerk en binnen het cluster GWW door gebruik te maken van led-verlichting of door de Milieu Kosten Indicator (MKI) op te nemen in de uitvraag. Ten opzichte van 2015-2016 is er 17%-punt vaker ingezet op het thema klimaat.

In 45% van de aanbestedingen wordt ingezet op het thema milieu-overig. Het ging hierbij om aanbestedingen die eisen stelden met betrekking tot de emissie van toxische stoffen tijdens productie of gebruik. Andere MVI eisen/-criteria binnen het thema milieu-overig richtten zich bijvoorbeeld op de aanwezigheid van duurzaamheidslabels bij voedingsmiddelen of verminderen van de stikstof(oxide)uitstoot van voertuigen. Eisen of criteria op het thema milieu-overig kwamen het vaakst voor bij de clusters Automatisering (70%), Kantoorfaciliteiten (70%) en Transport (60%). Er is geen verschil in de aandacht voor het thema milieu-overig ten opzichte van 2015-2016.

Het thema biobased krijgt aandacht in 11% van de aanbestedingen. Deze aanbestedingen vragen om producten of diensten op basis van hernieuwbare in plaats van fossiele grondstoffen. Een voorbeeld hiervan is het eisen van biobased verpakkingsmaterialen (productgroep Automatisering). Ten opzichte van de periode 2015-2016 is er een toename van 5%-punt in de aandacht voor het thema biobased.

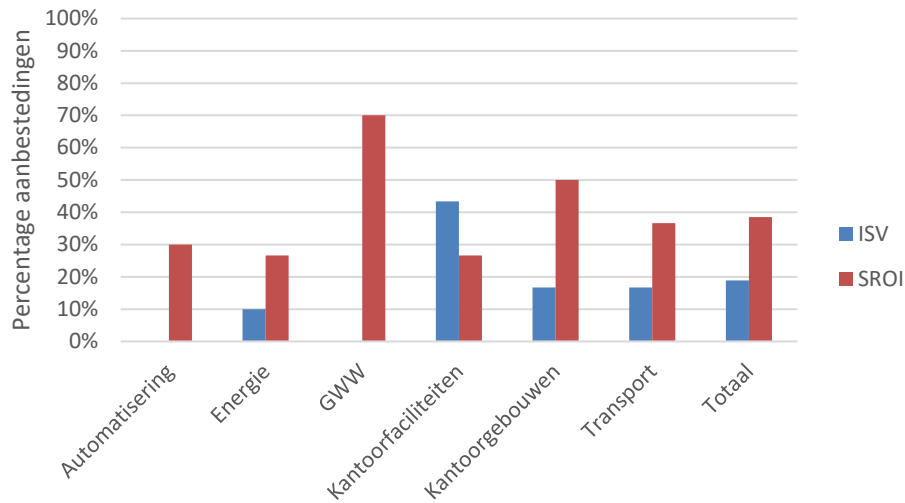
Het thema circulair komt in 38% van de aanbestedingen terug. Het gaat dan om aanbestedingen die circulaire strategieën hanteren, zoals hergebruik of recycling. Voorbeelden hiervan zijn toepassen van gerecycled content in wegen (GWW) en het verhogen van de recyclebaarheid van kantoormeubilair (Kantoorfaciliteiten). Aandacht voor circulariteit komt voornamelijk terug binnen de clusters Automatisering (80%) en Kantoorfaciliteiten (63%). Ten opzichte van 2015-2016 is er 12%-punt meer aandacht besteed aan het thema circulair binnen de vijftien productgroepen.



*Figuur 3.2 Percentage aanbestedingen dat inzet op de MVI-thema's milieu-overig, klimaat, biobased en circulair voor de vijftien productgroepen, geclusterd volgens de PIANOo-clustering, over de periode 2017-2018.*

Bij 19% van de aanbestedingen was er aandacht voor het thema Internationale Sociale Voorwaarden (ISV, Figuur 3.3). Bij ISV gaat het om het stellen van eisen aan de werkomstandigheden in de productieketen. ISV is het meest toegepast in het cluster Kantoorfaciliteiten (43%). Een voorbeeld van toepassing van ISV is de eis dat bij textielproductie wordt voldaan aan de internationale afspraken rond werkomstandigheden in textielateliers (*human labour rights*). Ten opzichte van 2015-2016 is in 5% meer van de gevallen aandacht besteed aan ISV.

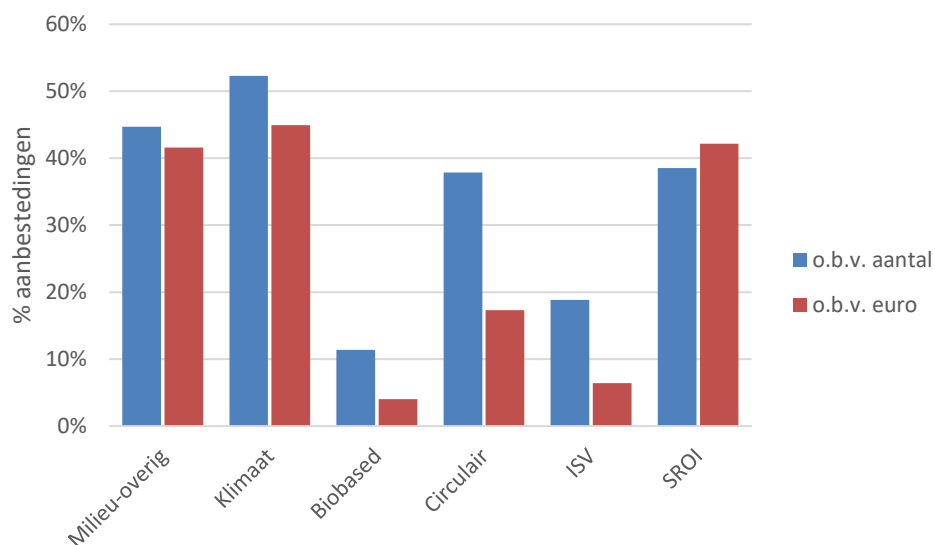
In 39% van de aanbestedingen werd op SROI uitgevraagd. Bij SROI ging het onder andere om het aanbieden van stageplaatsen of het aanstellen van mensen met afstand tot de arbeidsmarkt. SROI kwam het meest voor bij aanbestedingen in het cluster GWW. Ten opzichte van 2015-2016 was er een 10% toename in aanbestedingen die inzetten op SROI.



*Figuur 3.3 Percentage van de aanbestedingen in de verschillende clusters, dat inzet op de thema's Internationale Sociale Voorwaarden (ISV) en social return (SROI) over de periode 2017-2018.*

### 3.3 Opdracht per MVI-thema

Figuur 3.2 en Figuur 3.3 geven een beeld van de MVI-inzet per thema op basis van het aantal aanbestedingen. Naast kijken naar het aantal aanbestedingen, kan de inzet ook worden uitgezet tegen de opdrachtwaarden in euro's. Op deze manier tellen grotere aanbestedingen zwaarder dan kleine aanbestedingen. Dit is relevant als wordt aangenomen dat grote aanbestedingen in potentie ook meer effect hebben bij het inzetten van MVI, omdat het gaat over meer materiaalgebruik en emissies. Figuur 3.4 geeft inzicht in het aandeel van de aanbestedingen dat inzet op een MVI-thema op basis van opdrachtwaarde. De thema's die op basis van opdrachtwaarde voornamelijk naar voren komen, zijn klimaat (45%), milieu (42%) en social return (SROI-42%). Dit is, behalve voor circulair, eenzelfde patroon als op basis van aantallen. Op basis van opdrachtwaarde wordt er minder gestuurd op het thema circulair (17%) dan op basis van het aantal aanbestedingen (38%).



*Figuur 3.4 Inzet op verschillende MVI-thema's op basis van aantal aanbestedingen en op basis van opdrachtwaarde van aanbestedingen binnen de steekproef van de vijftien productgroepen in de periode 2017-2018.*

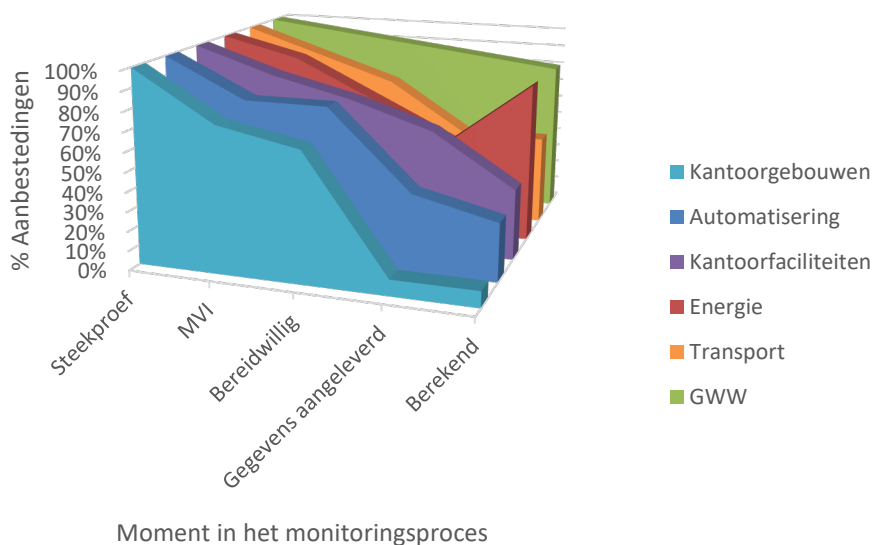


## 4 Het effect van MVI in 2017-2018

### 4.1 Interactie met aanbestedende diensten

Alle 132 aanbestedende diensten binnen de steekproef zijn benaderd over hun aanbesteding. Bij 116 aanbestedingen is het gelukt om contact te krijgen met de aanbestedende dienst (Figuur 4.1). In de gevallen waar dit niet mogelijk bleek (zestien), waren de beschikbare contactgegevens achterhaald, bijvoorbeeld omdat een werknemer niet meer in dienst was, en bleef onduidelijk wie het contractbeheer had overgenomen. Ook vanwege COVID-19 waren in een aantal gevallen de aanbestedende diensten niet bereikbaar. Dit speelde met name bij scholen.

De overgrote meerderheid van de aanbestedende diensten waar contact mee is gelegd, was ook bereid vragen te beantwoorden over de geselecteerde aanbesteding (107); slechts negen konden of wilden geen gegevens delen. Redenen om niet mee te kunnen werken waren tijdgebrek of vertrouwelijke zaken in de aanbesteding. Van de overige 107 aanbestedingen konden voor 74 aanbestedingen gegevens aangeleverd worden die het mogelijk maakten een effect te kwantificeren voor ten minste één van de gestelde MVI-criteria en -eisen. Bij de aanbestedingen waar het niet mogelijk was om voldoende gegevens te krijgen (33), was de belangrijkste oorzaak dat aanbestedende diensten tijdens contractmanagement onvoldoende gegevens bijhouden die kwantificering mogelijk maken. Het ging hier vaak om aantallen geleverde producten binnen het contract of specificaties daarvan (aandeel *refurbished*, aantal gereden kilometers, enzovoort). Uiteindelijk was het mogelijk om voor 74 aanbestedingen, met ten minste één eis of criterium dat verder ging dan de marktstandaard, een effect te kwantificeren.



*Figuur 4.1 Interactie en mogelijkheid van kwantificering van effecten met aanbestedende diensten. Aandeel aanbestedingen afgezet per stap in het kwantificeringsproces.*

## 4.2 Wat hebben we kunnen kwantificeren?

Tabel 4.1 laat zien welke MVI-maatregelen binnen de productgroepen gekwantificeerd zijn. Dit zijn maatregelen waarvoor bij de aanbestedende diensten gegevens beschikbaar waren die verder gingen dan de marktstandaard en waar (levenscyclusanalyse-)kengetallen voor beschikbaar waren. Deze kengetallen zijn nodig om een effect te kunnen kwantificeren op de milieuthema's. Een voorbeeld van een kengetal is de broeikasgasemissie (in CO<sub>2</sub>-eq) die vrijkomt bij de productie van de gemiddelde Nederlandse elektriciteitsmix. Verdere details over de wel en niet gekwantificeerde maatregelen zijn te vinden in de productgroepspecifieke bijlagen bij dit rapport.

Tabel 4.1 Gekwantificeerde maatregelen per productgroep.

Productgroep	Gekwantificeerde maatregel
<b>ICT</b>	Inzet medewerkers met afstand tot de arbeidsmarkt
<b>Elektriciteit</b>	Afname van lokale groene stroom
<b>Gas</b>	Compensatie van vrijgekomen broeikasgassen Inzet medewerkers met afstand tot de arbeidsmarkt
<b>Zonnepanelen</b>	Geïnstalleerde capaciteit zonnepanelen
<b>Openbare verlichting</b>	Inzet medewerkers met afstand tot de arbeidsmarkt Actief vervangen conventionele verlichting met led
<b>Wegen</b>	Aanleg wegen met gerecycled <i>content</i> , duurzaam ZOAB Inzet medewerkers met afstand tot de arbeidsmarkt Inzet emissiearme voertuigen Levensduurverlenging
<b>Bedrijfskleding</b>	Inzet gerecycled <i>content</i>
<b>Catering</b>	Verminderen voedselverspilling Meer vegetarische producten Inzet medewerkers met afstand tot de arbeidsmarkt
<b>Kantoormeubilair</b>	Levensduurverlenging Inzet gerecycled content Refurbishen
<b>Nieuwbouw en renovatie van kantoorgebouwen</b>	Installatie zonnepanelen Inzet medewerkers met afstand tot de arbeidsmarkt
<b>Contractvervoer en Transportdiensten</b>	Elektrisch vervoer Inzet medewerkers met afstand tot de arbeidsmarkt
<b>Dienstauto's</b>	Elektrische voertuigen Emissiearme voertuigen Alternatieve brandstoffen
<b>Dienstreizen</b>	Inzet treinreizen in plaats van vliegen Compensatie van vrijgekomen broeikasgassen



### 4.3 Totale effect inzet MVI 2017-2018

Door de genomen MVI-maatregelen opgesomd in Tabel 4.1 is bij de inkoop 5,9 Mton aan CO<sub>2</sub>-eq vermeden en is tevens 5 Mton aan CO<sub>2</sub>-uitstoot gecompenseerd. Ten opzichte van de periode 2015-2016 is er 1 Mton CO<sub>2</sub>-eq meer vermeden. Door milieuvriendelijk in te kopen is 1,6 kton aan fijnstof (PM<sub>2,5</sub>) en 46 ton aan stikstofoxide-emissies vermeden (Tabel 4.2). De bovenstaande hoeveelheden vermeden emissies zijn berekend voor de gehele contractperiode en zijn gebaseerd op een extrapolatie van de steekproeven naar alle aanbestedingen gedaan in de periode 2017-2018.

Veruit het meeste effect in termen van vermeden broeikasgassen is gerealiseerd in het cluster Energie (5,8 Mton CO<sub>2</sub>-eq), door de aanleg van zonnepanelen en de inkoop van groene (Nederlandse) elektriciteit. In de Discussie gaan we verder in op de consequenties voor het toekennen van deze activiteiten aan inkopen, waaraan ook andere beleidsinstrumenten zoals subsidies ten grondslag hebben gelegen. Compensatie van de uitstoot van broeikasgassen wordt voornamelijk gerealiseerd binnen de productgroep gas en vindt voornamelijk plaats door de aanplanting van bossen. Fijnstof (PM<sub>2,5</sub>) is voornamelijk vermeden in het cluster GWW door de inzet van voertuigen met een hoger dan marktstandaard Euro-normering. Emissies van stikstofoxiden zijn voornamelijk vermeden in het cluster Transport.

Tabel 4.2 Het geschatte effect door de inzet van MVI bij de vijftien productgroepen in de periode 2017-2018 voor de indicatoren vermeden broeikasgasuitstoot, fijnstof, stikstofoxiden en materiaalgebruik. Vetgedrukt en tussen ( ) het verschil ten opzichte van 2015-2016.

Row labels	Broeikasgassen [kton CO <sub>2</sub> ] vermeden	Broeikasgassen [kton CO <sub>2</sub> ] compensatie	Fijnstof [ton PM] vermeden	Stikstof- oxiden [ton NO <sub>x</sub> ] vermeden	Materialen bespaard [kton]
Automatisering	-	-	-	-	-
Energie	5761,2 <b>(+861)</b>	4647,6 <b>(+3288)</b>	-	-	-
GWW	32,4 <b>(+32)</b>	-	163,2 <b>(+163)</b>	0,3 <b>(+0,3)</b>	292
Kantoorfaciliteiten	3,5 <b>(+3)</b>	-	-	-	0,7
Kantoorgebouwen	1,9 <b>(+2)</b>	-	-	-	-
Transport	110,1 <b>(+87)</b>	318,8 <b>(+286)</b>	1,0 <b>(-0,7)</b>	46,0 <b>(+18)</b>	-
<b>Totaal</b>	<b>5909,1</b> <b>(+986)</b>	<b>4966,3</b> <b>(+3573)</b>	<b>164,2</b> <b>(+163)</b>	<b>46,3</b> <b>(+18)</b>	<b>292,7</b>

Door inzet van MVI is 1203 fte gerealiseerd voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt. Dit is voornamelijk gerealiseerd in de clusters GWW en Kantoorgebouwen (Tabel 4.3). Ten opzichte van de periode 2015-2016 was dit 164 fte meer.

Tabel 4.3 Het geschatte effect door de inzet van MVI voor de vijftien productgroepen in de periode 2017-2018 voor het thema social return. Vetgedrukt het verschil ten opzichte van 2015-2016.

Row labels	Social return [€]	Social return [fte]
Automatisering	€ 0,00	0(-41)
Energie	€ 78.461,00	4(-12)
GWW	€ 17.142.133,02	686(+648)
Kantoorfaciliteiten	€ 231.049,62	9(-557)
Kantoorgebouwen	€ 7.347.547,79	294(+294)
Transport	€ 0,00	210(-168)
<b>Totaal</b>	<b>€ 24.799.191,42</b>	<b>1203(+164)</b>

#### 4.4 Korte voorbeelden van MVI-inzet

Er is een veelvoud aan manieren om MVI in te zetten bij een aanbesteding. Welke eisen en gunningscriteria gesteld zijn in de periode 2017-2018 is omschreven per productgroep in de bijlagen. Hieronder volgen enkele aansprekende voorbeelden, die naar voren kwamen tijdens de contacten met de aanbestedende diensten. Meer voorbeelden zijn te vinden in Zijp et al. 2020 en op de website van PIANOo<sup>4</sup>.

##### *Catering*

Eén aanbestedende dienst heeft een duurzaamheidsplan geëist bij de uitvraag, met de eis aan de leverancier om elk jaar verder te verduurzamen. De aanbestedende dienst vertelde, dat doordat ze de aannemer vragen zich te blijven ontwikkelen tijdens de contractfase, ze (veel) verder kunnen gaan dan wat al marktstandaard is, bijvoorbeeld in het inzetten van lokale social return-projecten. Succesfactor hierin lijken de periodieke overlegmomenten die zijn ingepland, waarin ook het duurzaamheidsbeleid van de aannemer besproken wordt. De aanbestedende dienst gebruikt dit moment ook om de nieuwe wensen met betrekking tot duurzaamheid, die vanuit de gebruikers zijn gekomen, te bespreken. Voorbeelden van nieuwe wensen vanuit de gebruikers waren een groter aanbod vegetarische broodjes en het verminderen van het gebruik van wergwerpartikelen door dranken in een eigen mok te kunnen afnemen.

##### *Contractvervoer en transportdiensten*

Eén aanbestedende dienst had in de aanbestedingsdocumenten opgenomen, dat er een logistieke hub gerealiseerd zou worden. Door deze logistieke hub kon onderscheid gemaakt worden in het langeafstandsvervoer en het kortereafstandsvervoer. Op deze manier kon op de korte afstanden gebruikgemaakt worden van elektrisch vervoer, wat verder gaat dan de marktstandaard en bijdraagt aan schonere lucht in de stad en minder uitstoot van broeikasgassen. Op de langeafstandsritten waar elektrisch vervoer momenteel nog lastiger te realiseren is, wordt nog gebruikgemaakt van standaarddieselveertuigen.

##### *Elektriciteit*

Eén aanbestedende dienst stuurde, naar aanleiding van een marktconsultatie, aan op doorontwikkeling van nieuwe duurzame

<sup>4</sup> <https://www.pianoo.nl/nl/themes/maatschappelijk-verantwoord-inkopen-mvi-duurzaam-inkopen/praktijkvoorbeelden-mvi>

energieproductie door middel van Nederlandse Garanties Van Oorsprong (GVO's). Ze kwamen tot de conclusie dat Nederlandse GVO's het meeste inzicht geven in waar de geïnvesteerde euro naartoe is gegaan en of deze ook geherinvesteerd wordt in de duurzame energieproductie. Daarnaast is er een acceptatiecriterium gebruikt, dat zich richt op de inschrijver zelf: daarin is gevraagd te onderbouwen of het verkochte energievolume van de inschrijver minimaal voor 50% aantoonbaar duurzaam opgewekt was.

#### *Kantoormeubilair*

Eén aanbestedende dienst omschreef de verschuiving in de relatie met zijn leverancier: van 'traditionele kantoormeubilairverkoper/-leverancier' naar 'circulaire dienstverlener' als gevolg van MVI. Leveranciers denken nu mee bij het meubelmanagement. Dit zal naar verwachting in de toekomst vruchten gaan afwerpen, waarbij minder nieuw kantoormeubilair nodig zal zijn, en steeds meer kan worden hergebruikt, opgeknapt en gerecycled.

#### *Openbare verlichting*

Verschillende aanbestedende diensten vroegen als gunningscriterium om een plan dat de aanbestedende dienst helpt verder te verduurzamen als het gaat om openbare verlichting. Bij één van de aanbestedende diensten leidde dit tot de inzet van een slim monitoringssysteem van het energieverbruik in de gemeente, waardoor beter inzicht komt in de winst van de inzet van led-verlichting, én waar de belangrijkste aandachtspunten zitten voor het inzetten van extra maatregelen.

#### *Wegen*

Binnen de productgroep wegen zien we bij verschillende aanbestedingen de milieukostenindicatoren (MKI) terugkomen. Eén van de aanbestedingen betrof een raamcontract voor het onderhoud van wegen. Binnen deze aanbesteding zijn MKI ingezet als gunningscriteria. Uitrekenen van de MKI kan met verschillende rekenmethodieken. Bij deze aanbesteding heeft de aanbestedende dienst gebruikgemaakt van een rekentool op basis van Excel. Op deze manier is het berekenen van een effect toegankelijk en inzichtelijk gemaakt voor de aanbestedende dienst zelf.



## 5 Discussie

### 5.1 Discussie over de resultaten

Maatschappelijk verantwoord inkopen in de periode 2017-2018 heeft geresulteerd in zowel winst voor de mens als voor het milieu. Uit de vergelijking van de resultaten van de huidige monitoringsronde met de periode 2015-2016 kan geconcludeerd worden dat MVI vaker wordt ingezet en dit ook vaker leidt tot effect op alle onderzochte MVI-thema's voor bijna alle van de geanalyseerde productgroepen.

#### *Inzet van MVI*

Hoewel er in de huidige monitoringsperiode vaker is ingezet op MVI in de aanbestedingen die geanalyseerd zijn in de steekproeven, kan niet direct geconcludeerd worden dat de aanbestedende diensten die MVI uitvroegen, dit altijd deden om de markt te stimuleren om te verduurzamen of de eigen voetafdruk te verkleinen. Uit consultatie van de aanbestedende diensten leek de inzet van MVI soms vooral gericht op het voorkomen dat er een slechter product wordt geleverd dan de marktstandaard of om aan de bestaande wet- en regelgeving te voldoen, dan om bewust de markt uit te dagen en boven de marktstandaard in te kopen.

De kanttekening moet gemaakt worden, dat de marktstandaard in de huidige periode ten opzichte van de MVI-monitor 2015-2016 soms veranderd is, waardoor een één-op-één-vergelijking niet mogelijk is. Dit is bijvoorbeeld het geval bij straatverlichting, waar vervanging van lampen door led nu als standaard wordt gezien (en dus niet als MVI-winst wordt gekwantificeerd), terwijl dit in de vorige periode nog wel onder MVI viel. Echter, de marktstandaard is in alle gevallen 'strenger' geworden, dan wel gelijk gebleven op het gebied van MVI. Dat betekent dat in de huidige monitoringsperiode minimaal zoveel, dan wel meer, MVI is uitgevraagd ten opzichte van 2015-2016 dan de getallen laten zien.

Een deel van de eisen en criteria was wel boven de marktstandaard, maar is uiteindelijk niet geoperationaliseerd. Dit gebeurde relatief vaak bij aanbestedingen met een gunningscriterium waarin een plan voor verduurzaming werd uitgevraagd. In de praktijk bleek het niet vanzelfsprekend dat er vervolgens iets met deze plannen is gedaan.

Voor sommige productgroepen heeft de COVID-19-crisis invloed gehad op de uitvoering van het contract en dus ook de inzet van MVI. Dit was onder andere goed merkbaar bij de productgroep dienstreizen. Hierdoor is voor deze productgroep uitgegaan van een contractduur tot en met 2019 en niet geëxtrapoleerd naar jaren daarna, ook als de contracten wel verder liepen dan 2019.

#### *Kwantificering effect van MVI*

Bij dertig van de aanbestedingen stonden in de documenten een of meer eisen of criteria waarvan wel effect werd verwacht, maar dit niet kon worden gekwantificeerd. Hiervoor waren verschillende redenen. Ten eerste het ontbreken van een beschikbare contractmanager, ten tweede

het gebrek aan tijd bij de contractmanager en ten derde het gebrek aan administratie van geleverde producten en materialen bij de aanbestedende dienst en leverancier. Het gebrek aan tijd en het gebrek aan administratie hangen met elkaar samen. Als de administratie van een aanbestedende dienst op orde is en bekend is wat binnen het contract geleverd was, kostte het niet veel tijd om dit beschikbaar te stellen. Het administreren van gegevens over de geleverde producten en diensten is een voorwaarde om tijdens en na het inkoopproces te kunnen onderzoeken wat er uiteindelijk is bereikt en in hoeverre de ambities van de aanbestedende dienst worden gehaald, zodat hierop kan worden bijgestuurd. Dit probleem valt onder het verankeren of borgen van MVI in het contractbeheer, wat gezien de resultaten aandacht nodig heeft. Onder andere vanuit het Uitvoeringsprogramma Circulaire Economie zijn er initiatieven om hierin te gaan ondersteunen (UPCE, 2019). Daarnaast wordt in verschillende gremia geëxperimenteerd met het leveren van materialenpaspoorten bij producten (Lijzen et al., 2020). Dit kan helpen om in de toekomst voldoende en betere data beschikbaar te hebben voor het berekenen van de effecten van MVI.

Een vierde aspect is dat sommige MVI-eisen en -criteria bewustwording en navolging van de inkopende organisatie vragen. Denk bijvoorbeeld aan kantoormeubilair dat langer mee kan gaan dan vooraf gepland (levensduurverlenging). Hiervoor is het wel nodig dat facilitair beheerders niet automatisch het meubilair vervangen aan het eind van de verwachte levensduur, maar eerst beoordelen of de levensduur verlengd kan worden. In de voorbereiding van aanbestedingen kan samen met contractbeheer al nagedacht worden welke informatie nodig is om tijdens de contractperiode te evalueren. Deze informatiebehoefte kan een rol spelen in de aanbesteding zelf. Ondersteuning bij hoe dit het best in de praktijk gebracht kan worden, is een actie in het Uitvoeringsprogramma Circulaire Economie (UPCE, 2019) en wordt in 2021 door het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat in gang gezet.

Een vijfde reden waarom in sommige gevallen geen effect kon worden bepaald, is dat de marktstandaard nog niet bekend was. Dit was met name het geval bij eisen rond reparatie en vervangende onderdelen. Vanwege gebrek aan inzicht in hoe vaak dit standaard gebeurt en voor welke onderdelen, is niet goed mogelijk te monitoren wanneer een eis rond reparatie of vervanging ook daadwerkelijk leidt tot meer reparatie en vervanging van onderdelen dan de marktstandaard. Hiervoor zou een nulmeting moeten worden uitgevoerd.

Bij de interpretatie van de effectgetallen is het belangrijk te beseffen dat bij sommige productgroepen, zoals bij elektriciteit en zonnepanelen, andere beleidsinstrumenten dan MVI geleid hebben tot de aanschaf ervan. Dit zijn bijvoorbeeld bewustwordingsinstrumenten en subsidies (De Graaf et al., 2020). Het effect dat in deze monitor berekend is, is in feite het effect van die beleidsinstrumenten samen. Hoeveel welk instrument heeft bijgedragen is niet goed te ontrafelen en wordt daarom niet gescheiden. Wel is het belangrijk, dat eventuele effectberekeningen bij evaluaties van die andere beleidsinstrumenten niet worden opgeteld bij deze MVI-effectberekening, want dan is er sprake van dubbeltelling.

De verschillen tussen de resultaten uit 2015-2016 en 2017-2018 kunnen veroorzaakt zijn doordat er een trend/ontwikkeling gaande is, waarbij MVI steeds meer gemeengoed wordt bij aanbestedende diensten. Andere monitoringsactiviteiten, van bijvoorbeeld Bouwend Nederland, CE Delft en de Monitor Openbare Verlichting, laten ook een stijgende trend in MVI-effecten zien, vergelijkbaar met die in deze monitor. Zij versterken dus het vertrouwen in de resultaten. Daarnaast leert een eerste statistische analyse van de steekproefgrootte en -stratificatie ons, dat de huidige methode, alhoewel te verbeteren, toch redelijk tot goed betrouwbare resultaten oplevert.

## 5.2 Discussie over de methode

De kracht van de monitor en de verkenning is dat ze zich baseren op daadwerkelijke aanbestedingen en de implementatie ervan in de contractfase. Een blijvend discussiepunt is de representativiteit van de steekproef: het nadeel van de huidige aanpak is, dat de steekproeven per productgroep gekozen zijn op basis van het beschikbare budget voor de analyse. In sommige gevallen betekent dit een relatief kleine steekproef ten opzichte van de totale omvang van de longlist en de variatie daarbinnen. De monitor geeft dan ook orde-van-grootte-effecten van MVI-maatregelen uit de praktijk. Deze aanpak heeft consequenties voor de interpretatie van de verschillen in de uitkomsten (zowel de inzet als het effect van MVI) tussen de perioden 2015-2016 en 2017-2018. Deze verschillen kunnen veroorzaakt zijn door de in de steekproef aanwezige 'kansfactor': bepaalde aanbestedingen met of juist zonder MVI kunnen net wel of net niet binnen de steekproef gevallen zijn.

In theorie zou het verschil in effect tussen de perioden een resultaat kunnen zijn van een groter aantal aanbestedingen voor de vijftien productgroepen in de periode 2017-2018 ten opzichte van 2015-2016. Dit lijkt niet aannemelijk, aangezien er in 2015-2016 6563 aanbestedingen zijn gepubliceerd op TenderNed voor de vijftien productgroepen; in 2017-2018 zijn er 6629. Dit kleine verschil doet vermoeden dat een verschil in effect van MVI niet veroorzaakt is door een verschil in het aantal aanbestedingen in de longlist.

Daarnaast is samen met TenderGuide geëxperimenteerd met het geautomatiseerd doornemen van aanbestedingsteksten op MVI-inzet. Het RIVM heeft, ook in afstemming met de MVIZET, lijsten met zoekwoorden opgesteld die duiden op verschillende vormen van MVI. Deze zijn afgestemd op de specifieke praktijk voor de verschillende productgroepen (zie bijlage voor een lijst met toegepaste zoektermen). Uit vergelijking met het handmatig doorzoeken op MVI bleken er te veel vals positieven en vals negatieven te zijn om alleen op basis hiervan de monitoring van de inzet uit te voeren. Voorbeelden zijn bijvoorbeeld het zoekwoord 'social return' en veel aanbestedingsleidraden die expliciet benoemen dat social return niet van toepassing is op de aanbesteding. In dat geval scoort de geautomatiseerde zoekfunctie een positief voor social return, terwijl dit in werkelijkheid duidelijk niet het geval is. Tijdens de volgende monitoringsronde worden de woordenlijst en de zoekfunctie verder verfijnd, om te kijken of we tot een kleinere foutmarge kunnen komen. Als automatisch scoren werkt, geeft dat een zekerdere uitkomst over de inzet van MVI op een efficiëntere manier. Dit

zou dan ook een basis kunnen vormen voor stratificatie van de steekproef op basis van het type MVI dat is toegepast. Tot die tijd wordt deze automatische zoekfunctie gebruikt ter ondersteuning van het handmatig doorzoeken van de teksten.

### 5.3 Vergelijking met andere onderzoeken

Over de periode 2017-2018 zijn verschillende onderzoeken gedaan naar de inzet en het effect van maatschappelijk verantwoord inkopen. Hier volgt een korte bespreking van hoe deze onderzoeken zich verhouden tot dit onderzoek.

#### *Stichting Bouwend Nederland – Duurzaamheid in Openbare Aanbestedingen*

Stichting Bouwend Nederland doet jaarlijks onderzoek naar de inzet van MVI in aanbestedingen burgerlijke & utiliteitsbouw en infrastructuur door overheden. Zo heeft Bouwend Nederland ook gekeken naar de periode 2017 en 2018 (Bouwend Nederland, 2020). Bouwend Nederland vindt dat 26,9% van de aanbestedingen B&U en utiliteitsbouw in 2018 gebruikmaakt van duurzame gunningscriteria (23,3% in 2017). Deze percentages zijn in lijn met de 25% aan duurzame gunningscriteria bij kantoorgebouwen en 30% duurzame gunningscriteria GWW-sector die er in dit onderzoek gevonden werden. Bouwend Nederland heeft daarnaast ook gekeken naar wat voor gunningscriteria het meest ingezet worden (CO<sub>2</sub>-prestatieladder) en hoe vaak er duurzame minimumeisen worden gesteld. Bouwend Nederland komt tot de conclusie dat er in de B&U en infra bij 13,2% van de aanbestedingen minimumeisen op duurzaamheid worden geformuleerd; dit staat in contrast tot de 33% (kantoorgebouwen) en 90% (GWW) waar minimumeisen worden gebruikt volgens de resultaten in de RIVM MVI-effectmonitor. Dit verschil kan verklaard worden door het verschil in gedefinieerde productgroep (GWW en kantoorgebouwen tegenover B&U) en de bredere definitie van duurzaamheid die in de MVI-effectmonitor is gehanteerd, waar ook sociale voorwaarden onder vallen. Ook is in de MVI-effectmonitor (vanwege haar focus op effect) naar een beperkt deel van het totaal aantal productgroepen gekeken, en dan voornamelijk naar productgroepen waar we inzet van MVI verwachtten, terwijl Bouwend Nederland alle gepubliceerde aanbestedingen voor B&U en infrastructuur meeneemt in haar onderzoek.

#### *Stichting Natuur en Milieu – Benchmark Duurzaam inkopen van Vervoer*

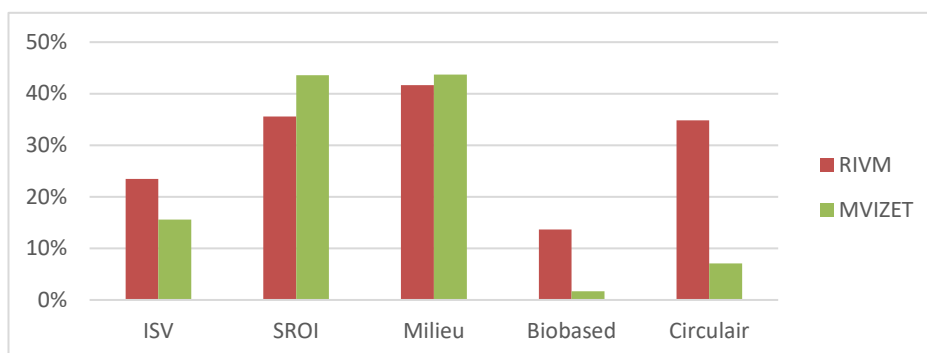
Stichting Natuur en milieu heeft een benchmarkstudie gedaan naar de inkoop van duurzaam vervoer voor de productgroepen contractvervoer, dienstauto's en huisvuilwagens (Natuur en Milieu, 2018). Het rapport van natuur en milieu geeft aan dat er nog grote stappen te zetten zijn binnen deze productgroepen. De meeste impact op de thema's klimaat en milieu is te bereiken door elektrisch vervoer in te kopen. Zowel uit dit rapport als uit het onderzoek van Natuur en Milieu blijkt dat dit nog maar beperkt gebeurt.

#### *Maatschappelijk Verantwoord Inkopen Zelf Evaluatie Tool (MVIZET)*

Sinds 2017 beheert RVO de MVIZET, een tool waarmee aanbestedende diensten zelf bij kunnen houden hoe ze scoren in het kader van maatschappelijk verantwoord inkopen. De tool is gekoppeld aan



TenderNed om het invullen zo eenvoudig mogelijk te maken en wordt door aanbestedende diensten zelf ingevuld. Over de periode 2018 zijn de gegevens vanuit de MVIZET-tool naast die uit de steekproef voor de periode 2017-2018 gelegd (Figuur 5.1). Internationale sociale voorwaarden komen terug in 16% van de aanbestedingen (23% in RIVM-steekproef), SROI in 44% van de aanbestedingen (36% RIVM), milieu in 44% van de aanbestedingen (42% RIVM), biobased 2% van de aanbestedingen (14% RIVM) en circulair in 7% van de aanbestedingen (35% RIVM). Een verklaring voor deze verschillen kan zijn dat de analyse in de MVIZET over alle productgroepen gaat, terwijl het RIVM een selectie van voor MVI kansrijke productgroepen in haar analyse opneemt. In dit opzicht geeft de MVIZET een beeld van de inzet van MVI breder dan alleen de productgroepen in de RIVM-steekproef. Daarom liggen de percentages van de RIVM-analyse over het algemeen hoger dan die in de MVIZET, zeker voor de categorieën circulair en biobased inkopen. Daarnaast geven inkopers in MVIZET zelf aan of een aanbesteding inzet op een bepaald thema. Ook is het thema Milieu binnen de RIVM MVI-effectmonitor opgesplitst in klimaat en milieu-overig. Anderzijds is de MVIZET-dataset op basis van aanbestedende diensten die ook zelf geïnteresseerd zijn in inputmonitoring. Er is een goede kans dat die vaker dan gemiddeld inzetten op de verschillende MVI-thema's. Het beeld dat ontstaat is dat ook voor de productgroepen die niet binnen de RIVM-MVI-monitor vallen, MVI al geregeld ingezet wordt.



*Figuur 5.1 Inzet op MVI-thema door aanbestedingen binnen de MVIZET-database in 2018 en binnen de RIVM-steekproef periode 2017-2018.*



## 6 Conclusies en aanbevelingen

### *Inleiding*

De centrale en decentrale overheden kopen jaarlijks gezamenlijk voor ruim 84 miljard aan werken, diensten en producten in. Met deze inkoopsum wil de overheid niet alleen producten en diensten aanschaffen, maar tegelijkertijd een stimulans geven aan duurzame ontwikkeling. Dit beleidsinstrument wordt Maatschappelijk Verantwoord Inkopen (MVI) genoemd.

Al lange tijd wordt de inzet van MVI gemonitord. Inzet van MVI betekent echter niet altijd dat er ook daadwerkelijk effect wordt bereikt. Uit eerdere onderzoeken bleek, dat soms bij tot twee derde van de aanbestedingen waarin MVI wordt ingezet, er geen effect wordt gerealiseerd (Zijp et al, 2013; Valk et al., 2019). Dus om te beoordelen hoe de implementatie van MVI verloopt, en hierop te kunnen bijsturen, is inzicht nodig in het effect ervan. RIVM monitort sinds 2016 hoe MVI in Nederland wordt ingezet en of het in de praktijk ook leidt tot effect. Dit rapport presenteert de tweede monitoringsronde over de jaren 2017-2018 voor vijftien verschillende productgroepen. Dit zijn: ICT, Elektriciteit, Zonnepanelen, Gas, Wegen, Openbare verlichting, Bedrijfskleding, Catering, Kantoormeubilair, Nieuwbouw en renovatie, Dienstreizen, Contractvervoer en transportdiensten en Dienstauto's.

Deze effectmonitoring geeft inzicht in:

- de (mate van) effecten op milieu- en sociale thema's die worden bereikt door de inzet van MVI als instrument;
- of er mogelijkheden zijn het instrument MVI te verbeteren.

### *Inzet van MVI*

Uit de steekproeven voor de vijftien productgroepen bleek, dat 83% van de onderzochte aanbestedingen aandacht had voor MVI (dit is een toename van 6% ten opzichte van de periode 2015-2016), waarbij ongeveer 63% uitgevraagd heeft met gunningscriteria of eisen die strenger waren dan de centraal vastgestelde MVI-minimumeisen uit die periode. Dat is een toename ten opzichte van 2015-2016 van 29%. De inzet van MVI richtte zich voornamelijk op de thema's klimaat (52%) en milieu-overig (42%). Minder aandacht was er voor de thema's social return (36%), circulair (35%), internationale sociale voorwaarden (ISV, 23%) en biobased (14%).

### *Effect van MVI*

Door de inzet van MVI in 2017-2018 is, door middel van maatregelen als aanschaf van zonnepanelen, inkoop van groene stroom en inzet van gerecycled materiaal, voor 5,9 Mton aan CO<sub>2</sub>-eq-emissies vermeden over de hele contractperiode van de onderzochte aanbestedingen. Daarnaast is er door inzet van MVI nog eens 5 Mton aan CO<sub>2</sub>-eq-uitstoot gecompenseerd over de hele contractperiode van de onderzochte aanbestedingen. Door milieuvriendelijk in te kopen wordt gedurende de contractperiode 1,6 kton aan fijnstof- en 46 ton aan stikstofoxide-emissies vermeden. Veruit het meeste effect in vermeden broeikasgassen is gerealiseerd in het cluster Energie (5,8 Mton CO<sub>2</sub>-eq), over de hele

contractperiode van de onderzochte aanbestedingen. Het effect van andere clusters is op het thema klimaat kleiner (0,1 Mton). Fijnstofemissies zijn voornamelijk vermeden in het cluster GWW. Emissie van stikstofoxiden zijn voornamelijk vermeden in het cluster Transport. Ten opzichte van de periode 2015-2016 is in totaal naar schatting 1 Mton CO<sub>2</sub>-eq-emissies meer vermeden. Door inzet van social return zijn naar schatting 1203 fte gerealiseerd voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt. Dit is voornamelijk gerealiseerd in de clusters Automatisering, GWW en Kantoorgebouwen. Bij de interpretatie van de effectgetallen is het belangrijk te beseffen dat bij sommige productgroepen, zoals bij Elektriciteit en Zonnepanelen, andere beleidsinstrumenten dan MVI geleid hebben tot de aanschaf ervan, zoals subsidies.

Belangrijke redenen waarom in sommige gevallen geen effect kon worden bepaald, waren: het ontbreken van een beschikbare contractmanager of gebrek aan tijd bij de contractmanager, en gebrek aan administratie van geleverde producten en materialen bij aanbestedende dienst en leverancier. Deze problemen vallen onder het verankeren of borgen van MVI in het contractbeheer, wat gezien de resultaten aandacht nodig heeft. Er zijn echter verschillende initiatieven waarbinnen wordt geëxperimenteerd met het leveren van materialenpaspoorten bij producten. Dit kan helpen om in de toekomst voldoende en betere data beschikbaar te hebben voor het berekenen van de effecten van MVI.

Een laatste probleem bij de effectbepaling was soms, dat de marktstandaard nog niet bekend was. Dit was met name het geval bij eisen rond reparatie en vervangende onderdelen. Vanwege gebrek aan inzicht in hoe vaak dit standaard gebeurt en voor welke onderdelen, is niet goed mogelijk te monitoren wanneer een eis rond reparatie of vervanging ook daadwerkelijk tot meer reparatie en vervanging van onderdelen dan de marktstandaard leidt. Aanbevolen wordt een nulmeting naar de marktstandaarden uit te voeren.

#### *Verbeterpunten in de monitoringsmethode*

De MVI-monitor is nu voor de tweede maal uitgevoerd voor een set van vijftien productgroepen. Ten opzichte van de vorige monitoringsronde en -rapportage zijn een aantal methodische verbeteringen doorgevoerd, bijvoorbeeld het geautomatiseerd doornemen van aanbestedingsteksten. Er zitten een aantal stappen in de methodiek die mogelijk kunnen worden verbeterd om de onzekerheid in de uitkomsten van het onderzoek te verminderen, zoals de keuze voor steekproefgrootte en -stratificatie. Aanbevolen wordt om in een volgende monitoringsronde, op basis van statistische analyse, te bekijken of een grotere steekproef en stratificatie tot meer betrouwbare resultaten leidt.

Daarnaast is in deze monitoringsronde voor het eerst gebruikgemaakt van automatische zoekmethoden om de aanbestedingsdocumenten door te nemen op termen die wijzen op MVI. De methode helpt in de analyse, maar voor de zekerheid zijn ook alle aanbestedingsdocumenten nog handmatig doorgenomen. In sommige gevallen bleek nog een discrepantie te zijn tussen de handmatige en automatische analyse. Op basis van deze bevindingen zal geprobeerd worden de automatische zoekfunctie te verbeteren.

*Tot slot*

Al met al kan worden geconcludeerd dat MVI in de lift zit voor bijna alle van de geanalyseerde productgroepen. In ieder geval wordt er in de aanbestedingen meer op uitgevraagd en was er voor meer aanbestedingen een effectberekening mogelijk. De realisatie van MVI-effect was niet altijd te achterhalen. De concrete winst in termen van klimaatwinst (CO<sub>2</sub>-eq-emissies), vermeden grondstoffen, stikstof- en fijnstofemissies die we berekend hebben, kan daarom worden gezien als een ondergrens. Waar geen effect kon worden berekend, werd dit meestal veroorzaakt door gebrek aan gegevens over wat er daadwerkelijk is geleverd. Afgelopen jaren zijn er bijvoorbeeld via de Green Deals over circulair inkopen en de Klimaatenvolpote-projecten verschillende initiatieven in gang gezet die bijdragen aan het implementeren van MVI in organisaties. Bij de volgende ronde van de monitor kunnen de resultaten van deze activiteiten zichtbaar worden. Aanbevolen wordt om de monitoring voort te zetten, om het effect van deze ontwikkelingen te kunnen kwantificeren.



## 7 Referenties

- Bouwend Nederland (2020). Duurzaamheid in openbare aanbestedingen, analyse 2019
- Graaff, L. de, Vergeer, R., Berkel, P. van (2020). Evaluatie Plan van Aanpak MVI 2015-2020. CE Delft rapportnummer: 20.190396.054a.
- Klimaatverbond Nederland (2020). Rekenen met de toekomst – Van Parijs naar een CO<sub>2</sub>-prijs. Essay
- Lijzen, et al. (2020). Inzicht in beleidsacties richting een circulaire economie. RIVM briefrapport: 2020-0078
- Natuur en milieu (2018). Benchmark duurzaam inkopen van vervoer
- Sustainalize* (2019). Verkenning effectmeting internationale sociale voorwaarden (ISV)
- UPCE (2019). Uitvoeringsprogramma Circulaire Economie 2019-2023
- Valk, de et al. (2019). Inzet en effect van Maatschappelijk verantwoord inkopen door de Nederlandse overheid in 2015-2016. RIVM rapportnummer: 2019-0014
- Zijp, M.C., Zwart D. de (2013). Milieuwinst van Duurzaam inkopen. RIVM rapportnummer: 250005001/2013
- Zijp, M.C., Kok, L., Valk E. de (2018). Het effect van Maatschappelijk Verantwoord Inkopen. RIVM rapportnummer: 2018-0002.
- Zijp, M.C., et al. (2020). Effecten van de impuls klimaatneutraal en circulair inkopen in 2019. RIVM rapportnummer: 2020-0074





## Verklarende woordenlijst

**Biobased inkopen:** Inkoop van een product of dienst waarbij criteria en/of eisen ten aanzien van het vervangen van fossiele grondstoffen door hernieuwbare grondstoffen (= biobased grondstoffen) zijn toegepast. Hernieuwbare grondstoffen zijn materialen van biologische oorsprong, met uitzondering van materialen uit geologische afzettingen.

**Circulair inkopen:** Inkoop van een product of dienst waarbij criteria en/of eisen ten aanzien van het optimaal en effectief (her)gebruik van grondstoffen, materialen en producten zijn toegepast, zowel aan de voorkant (verwerken van hergebruikte grondstoffen, materialen en onderdelen in het product), als tijdens het gebruik (producten met een langere levensduur) en aan de achterkant (het kunnen hergebruiken van grondstoffen, materialen en onderdelen na het leveren van de functie).

**CPV-code (*Common Procurement Vocabulary*):** Het classificatiesysteem voor producten, werken, leveringen en diensten specifiek voor overheidsopdrachten dat ook in TenderNed wordt gebruikt.

**Criteriadocumenten:** Zie Milieucriteriadocumenten.

**Gunningscriteria:** Criteria die de inkopende organisatie voorlegt aan inschrijvende leveranciers, die voordeel kunnen opleveren in de gunning.

**Inkoopproces:** Het proces waarin de behoefte aan een bepaald product, werk of dienst wordt geïnventariseerd, de aanbesteding plaatsvindt, de opdracht wordt verleend en de uiteindelijke inkoop wordt gerealiseerd.

**Internationale Sociale Voorwaarden (ISV):** Voorwaarden over (mondiale) mensenrechten en arbeidsrechten die kunnen worden meegenomen in de aanbesteding.

**Maatschappelijk Verantwoord Inkopen (MVI):** Inkopen waarbij naast de prijs van de producten, diensten of werken, ook gezorgd wordt dat er sprake is van verbetering van het milieu en sociale aspecten.

**Milieucriteriadocumenten:** Documenten opgesteld door PIANOo voor verschillende productgroepen waarin (milieu)minimumeisen, mogelijke gunningscriteria en andere aanbevelingen ten aanzien van MVI zijn opgenomen. Deze criteria zijn in 2018 ook opgenomen in een tool op [www.mvicriteria.nl](http://www.mvicriteria.nl). Die criteria zullen op termijn de documenten zelf vervangen.

**Milieuvriendelijk inkopen:** Inkopen waarbij in de aanbesteding rekening wordt gehouden met het milieu, bijvoorbeeld biodiversiteit, klimaat, water en natuur. In dit rapport wordt over klimaat als apart thema gerapporteerd en wordt het vermijden van de emissies van schadelijke stoffen beschouwd onder 'milieu-overig'.

**Minimumeisen:** De eisen waar een product, dienst of werk minimaal aan moet voldoen, zoals omschreven in de MVI-milieucriteria-documenten.

**MVI-thema's:** De thema's die onderdeel zijn van MVI zoals vigerend in de monitoringsperiode 2017-2018, namelijk social return (SROI), Internationale Sociale Voorwaarden (ISV), milieuvriendelijk inkopen, biobased inkopen, circulair inkopen, kansen voor midden- en kleinbedrijf (MKB), innovatiegericht inkopen. De eerste vijf worden in dit rapport behandeld. De laatste twee niet. Klimaatneutraal inkopen is onderdeel van milieuvriendelijk inkopen, maar wordt vaak, zo ook in dit rapport, los gerapporteerd. NB. Met de komst van het Nationaal Plan MVI 2021-2025 is de indeling in MVI-thema's als volgt:

- het tegengaan van klimaatverandering;
- het stimuleren van een circulaire economie;
- het tegengaan van milieuverontreiniging, zoals stikstofuitstoot, luchtverontreiniging, gebruik van schadelijke stoffen en pesticiden. Ook het tegengaan van voedselverspilling en het verminderen van watergebruik en energiegebruik vallen hieronder;
- het stimuleren van een diverse en inclusieve samenleving en bedrijfsleven waarin iedereen wordt behandeld en beoordeeld op wat ze kunnen en niet op wie ze zijn, van wie ze houden, waar ze vandaan komen of wat ze geloven;
- het stimuleren van arbeidsparticipatie van mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt (*Social Return On Investment* of SROI) in lijn met het streven naar een diverse en inclusieve samenleving;
- het stimuleren van ketenverantwoordelijkheid van bedrijven. Dat betekent het voorkomen of aanpakken van misstanden op het gebied van arbeidsomstandigheden, mensenrechten en milieu (thema Internationale Sociale Voorwaarden of ISV).

**MVO:** Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen. Het behelst bedrijfsvoering gericht op verbetering van milieu, klimaat en sociale aspecten.

**PIANOO:** Het Expertisecentrum Aanbesteden van de overheid, dat overheidsinkopers ondersteunt om het MVI vorm te geven: [www.pianoo.nl](http://www.pianoo.nl).

**Social return:** Het creëren van werkplekken voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt (bijvoorbeeld WW-ers of Wajongers).

**Strengere eisen:** Eisen die een inkopende organisatie kan opnemen in de aanbesteding boven op de minimumeisen. Dit zijn geen wettelijke eisen.

**TenderNed:** 'Een volledig digitaal aanbestedingssysteem dat aanbestedende diensten en ondernemingen stap voor stap door het aanbestedingsproces leidt' (<https://www.tenderned.nl/cms/over-tenderned>; 08-12-2018).

## Bijlage 1. Toegepaste zoektermen

<b>Zoekterm</b>	<b>Productgroep</b>
Afgedankte bedrijfskleding	Bedrijfskleding
AOX – OX	Bedrijfskleding
Biotextiel	Bedrijfskleding
CFK	Bedrijfskleding
Convenant	Bedrijfskleding
Duurzaam inkopen bedrijfskleding	Bedrijfskleding
Gehalogeneerd	Bedrijfskleding
ISO Bedrijfskleding	Bedrijfskleding
Öko-Text	Bedrijfskleding
RCS	Bedrijfskleding
Reinigen	Bedrijfskleding
Textielvezels	Bedrijfskleding
Waterzuivering	Bedrijfskleding
COC	Nieuwbouw en renovatie
DuboCalc	Nieuwbouw en renovatie
Duurzaamheidscategorie	Nieuwbouw en renovatie
Duurzaamheidsprestatie	Nieuwbouw en renovatie
Energiewinning	Nieuwbouw en renovatie
FSC	Nieuwbouw en renovatie
Inbouwpakket	Nieuwbouw en renovatie
Levensduurverlenging	Nieuwbouw en renovatie
Milieubeheermaatregelen	Nieuwbouw en renovatie
Milieubelasting	Nieuwbouw en renovatie
Milieuwet- en regelgeving	Nieuwbouw en renovatie
MPG	Nieuwbouw en renovatie
MTCS	Nieuwbouw en renovatie
PEFC	Nieuwbouw en renovatie
SFM	Nieuwbouw en renovatie
Sociale voorwaarden	Nieuwbouw en renovatie
STIP	Nieuwbouw en renovatie
TPAC	Nieuwbouw en renovatie
Duurzame teelt	Kantoormeubilair
Levensduur	Kantoormeubilair

<b>Zoekterm</b>	<b>Productgroep</b>
Reinigingsmiddelen	Kantoormeubilair
Toegankelijkheid	Kantoormeubilair
Verpakkingsmateriaal	Kantoormeubilair
Aardwarmte	Elektriciteit
CertiQ	Elektriciteit
Duurzame bedrijfsvoering	Elektriciteit
Eigen opwekking	Elektriciteit
Energiebesparingsplan	Elektriciteit
Energiezuinigere apparatuur	Elektriciteit
Gas-slibvergisting	Elektriciteit
Getijdenenergie	Elektriciteit
Golfenergie	Elektriciteit
Hernieuwbare elektriciteit	Elektriciteit
Stortgas	Elektriciteit
Trias Energetica	Elektriciteit
Waterkracht	Elektriciteit
Wind	Elektriciteit
<i>Certified Emission Reductions</i>	Gas
<i>Clean Development Mechanism</i>	Gas
Compensatiestandaarden	Gas
Compenseren van broeikasgassen uit fossiel gas	Gas
Duurzaam gas	Gas
Gascertificaat	Gas
Gasgebruik	Gas
Trias Energetica	Gas
<i>Close the loop</i>	ICT
Duurzame	ICT
<i>Energy star</i>	ICT
Grondstoffen	ICT
Gerecyclede content	ICT
Reserve-onderdelen	ICT
Verpakkingen	ICT
Aardgas	Dienstreizen
Broeikasgassen	Dienstreizen
<i>Clean Development Mechanism</i>	Dienstreizen
Duurzaamheidsbeleid	Dienstreizen

<b>Zoekterm</b>	<b>Productgroep</b>
Duurzaamheidsambities	Dienstreizen
Duurzaamheidswinst	Dienstreizen
<i>Green Globe</i>	Dienstreizen
<i>Green Key</i>	Dienstreizen
Milieuzorgsysteem	Dienstreizen
Treinreis binnen een straal	Dienstreizen
Brandstoffen	Contract Vervoer en Transportdiensten
Duurzame	Contract Vervoer en Transportdiensten
EEV	Contract Vervoer en Transportdiensten
Emissies	Contract Vervoer en Transportdiensten
Overige maatregelen	Contract Vervoer en Transportdiensten
Brandstoffen	Dienstauto's
Criteria	Dienstauto's
EEV	Dienstauto's
Emissies	Dienstauto's
Overige maatregelen	Dienstauto's
Asfalt	Wegen
COC	Wegen
Duurzaamheidscategorie	Wegen
Duurzaamheidsprestatie	Wegen
Emissiegrenswaarden	Wegen
Energiebron	Wegen
Energiewinning	Wegen
Flexibel inbouwpakket	Wegen
FSC	Wegen
Grondbalans	Wegen
KOMO	Wegen
Levensduurverlenging	Wegen
Milieubeheermaatregelen	Wegen
Milieubelasting	Wegen
Milieuklassen	Wegen
Milieuprestatie	Wegen
Milieuvriendelijke coating	Wegen
Milieuwet- en regelgeving	Wegen

<b>Zoekterm</b>	<b>Productgroep</b>
MTCS	Wegen
Opslag	Wegen
PEFC	Wegen
SFM	Wegen
Sociale voorwaarde	Wegen
STIP	Wegen
TPAC	Wegen
2009/28/EG	Zonnepanelen
Afvalbeheer	Zonnepanelen
Hernieuwbare energiebronnen	Zonnepanelen
Onderhoudsplan	Zonnepanelen
PV-cycle	Zonnepanelen
Recyclingprogramma	Zonnepanelen
Tüv-certificaat	Zonnepanelen
Verduurzaming	Zonnepanelen
ASC	Catering
Beter leven	Catering
Biologisch keurmerk	Catering
Demeter	Catering
Duurzaamheidslabel	Catering
Ecolabel	Catering
Eko-Keurmerk	Catering
Energiecertificaat	Catering
Flexibel inbouwpakket	Catering
<i>Free range</i>	Catering
Graskeurmerk	Catering
<i>Label rouge</i>	Catering
Maatschappelijk verantwoord ondernemen	Catering
Max Havelaar	Catering
Milieuwet- en regelgeving	Catering
MSC	Catering
<i>Naturland</i>	Catering
Producten in omschakeling naar biologisch	Catering
<i>Rainforest Alliance</i>	Catering
Scharrelkeurmerk	Catering

<b>Zoekterm</b>	<b>Productgroep</b>
<i>Soil association</i>	Catering
UTZ	Catering
Dimmen / led	Openbare verlichting (aanleg)
Energielabel	Openbare verlichting (aanleg)
Energieverbruik	Openbare verlichting (aanleg)
Hergebruik lichtmasten	Openbare verlichting (aanleg)
Levensduur	Openbare verlichting (aanleg)
Recyclebaar materiaal	Openbare verlichting (aanleg)
Retoursysteem	Openbare verlichting (aanleg)
Afvalstoffen	Algemene zoekwoorden
Biobased	Algemene zoekwoorden
Biobrandstoffen	Algemene zoekwoorden
C2C	Algemene zoekwoorden
Circulariteit	Algemene zoekwoorden
CO <sub>2</sub>	Algemene zoekwoorden
Demontage	Algemene zoekwoorden
Duurzaam	Algemene zoekwoorden
Duurzaam2	Algemene zoekwoorden
Duurzaam3	Algemene zoekwoorden
Ecologisch	Algemene zoekwoorden
Emissienorm	Algemene zoekwoorden
Energieterugwinning	Algemene zoekwoorden
ERU – VER	Algemene zoekwoorden
<i>Fairtrade</i>	Algemene zoekwoorden
FSC	Algemene zoekwoorden
Geluid	Algemene zoekwoorden
Gevaarlijke stoffen	Algemene zoekwoorden
Grenswaarden	Algemene zoekwoorden
Groene stroom	Algemene zoekwoorden
GvO	Algemene zoekwoorden
Herbruikbaar	Algemene zoekwoorden
ILO – ISV	Algemene zoekwoorden
ISO14001	Algemene zoekwoorden
Klimaat	Algemene zoekwoorden
LCA	Algemene zoekwoorden
Milieu	Algemene zoekwoorden

<b>Zoekterm</b>	<b>Productgroep</b>
MKI	Algemene zoekwoorden
MVO – MVI	Algemene zoekwoorden
Nano	Algemene zoekwoorden
PIANOO	Algemene zoekwoorden
Recycling	Algemene zoekwoorden
Refurbished	Algemene zoekwoorden
Reststoffen	Algemene zoekwoorden
Restwaarde	Algemene zoekwoorden
Retour	Algemene zoekwoorden
<i>Second life</i>	Algemene zoekwoorden
SROI	Algemene zoekwoorden
<i>Supply chain</i>	Algemene zoekwoorden
TCO	Algemene zoekwoorden
Verpakkingen	Algemene zoekwoorden
Waardebehoud	Algemene zoekwoorden
Water	Algemene zoekwoorden
WEEE	Algemene zoekwoorden



## Bijlage 2. Productgroepspecifieke bijlagen

### 1 ICT-Hardware

Binnen de productgroep ICT-Hardware ging het om de inkoop van werkplek- en persoonsgebonden hardware en mobiele apparatuur voor eindgebruikers, zoals: desk- en laptops, beeldschermen, tablets en mobiele telefoons (PIANOO, Milieucriteria ICT-hardware en mobiele apparaten, maart 2017).

#### Stap 1: Longlist

Een longlist is opgesteld door TenderGuide op basis van CPV-codes en TenderGuide's eigen zoektermen; het resultaat hiervan is opgenomen in Tabel A1.1. Dit resulteerde in een lijst met 434 aanbestedingen. Deze lijst is handmatig doorgelopen en op basis van de omschrijving opgeschoond. Dit resulteerde in een definitieve longlist van 302 aanbestedingen.

Tabel A1.1 Aanbestedingen in de longlist voor de productgroep ICT-Hardware en de desbetreffende CPV-codes.

CPV-code	Omschrijving	Longlist (N)
30000000-9	Kantoormachines en gegevensverwerkende apparatuur, kantooruitrusting en -benodigdheden, uitgezonderd meubilair en softwarepakketten	17
30121200-5	Fotokopieerapparatuur	1
30200000-1	Computeruitrusting en -benodigdheden	62
30210000-4	Machines voor dataprocesing (hardware)	17
30211100-2	Supercomputer	1
30211200-3	Mainframe hardware	3
30211400-5	Computerconfiguraties	1
30212000-8	Hardware voor minicomputer	5
30213000-5	Personal computers	7
30213100-6	Draagbare computers	6
30213200-7	Tablet-pc's	2
30213300-8	Desktop computers	10
30213500-0	Zakcomputers	1
30230000-0	Computerapparatuur	63
30231000-7	Computerschermen en -consoles	2
30231300-0	Beeldschermen	2
30231320-6	Touchscreen monitors	20
30237000-9	Onderdelen, toebehoren en benodigdheden voor computers	3
30237200-1	Computertoehoren	1
30237300-2	Computerbenodigdheden	1
30237460-1	Computertoetsenborden	1
31000000-6	Elektrische machines, apparaten, uitrusting en verbruiksartikelen; verlichting	1

CPV-code	Omschrijving	Longlist (N)
32000000-3	Radio-, televisie-, communicatie-, telecommunicatietoestellen en aanverwante apparatuur	6
32236000-6	Radiotelefoons	1
32250000-0	Mobiele telefoons	15
32300000-6	Televisie- en radio-ontvangers, audio- of video-opnameapparatuur of -reproductietoestellen	1
32321200-1	Audiovisuele uitrusting	3
32321300-2	Audiovisuele materialen	4
32400000-7	Netwerken	1
32413100-2	Netwerkroueters	1
32422000-7	Netwerkcomponenten	1
32500000-8	Telecommunicatiebenodigdheden	1
32552110-1	Draadloze telefoons	2
33197000-7	Medische computeruitrusting	1
34000000-7	Vervoersmaterieel en bijbehorende producten	1
42960000-3	Apparatuur voor bedienings- en controlesysteem, drukkerij, grafische industrie, kantoorautomatisering en informatieverwerking	1
48000000-8	Software en informatiesystemen	1
48620000-0	Besturingssystemen	1
48820000-2	Servers	1
48900000-7	Diverse software en computersystemen	1
50000000-5	Reparatie- en onderhoudsdiensten	1
50300000-8	Reparatie, onderhoud en aanverwante diensten in verband met pc's, kantooruitrusting, telecommunicatie- en audiovisuele uitrusting	1
50312000-5	Onderhoud en reparatie van computeruitrusting	1
50312300-8	Onderhoud en reparatie van datanetwerkuitrusting	1
51611100-9	Installatie van hardware	2
64200000-8	Telecommunicatiediensten	3
64212000-5	Mobiele telefoondiensten	1
72000000-5	IT-diensten: adviezen, softwareontwikkeling, internet en ondersteuning	21
73410000-9	Onderzoek en technologie voor het leger	1
Totaal		302

De totale geschatte omvang van de longlist is ongeveer 890 miljoen euro. Voor deze schatting is gebruikgemaakt van de beschikbare aanbestedingsgegevens over omvang.

### Stap 2: Steekproef

Uit de longlist van 302 aanbestedingen is een steekproef genomen van tien aanbestedingen. Conform de verhouding in de longlist waren dit zeven onderwijsinstellingen, twee gemeenten en één veiligheidsregio. Het resultaat is in onderstaande Tabel A1.2 weergegeven. De steekproef

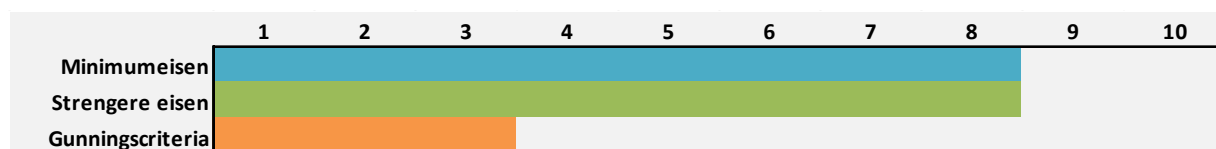
vertegenwoordigt 2% van de totale geschatte omvang, ofwel ongeveer 16 miljoen euro.

Tabel A1.2 Aanbestedingen in de steekproef voor de productgroep ICT-Hardware en de desbetreffende CPV-codes.

CPV-code	Omschrijving	Steekproef (N)
30000000-9	Kantoormachines en gegevensverwerkende apparatuur, kantooruitrusting en -benodigdheden, uitgezonderd meubilair en softwarepakketten	1
30200000-1	Computeruitrusting en -benodigdheden	6
30230000-0	Computerapparatuur	1
32000000-3	Radio-, televisie-, communicatie-, telecommunicatietoestellen en aanverwante apparatuur	1
32250000-0	Mobiele telefoons	1
Totaal		10

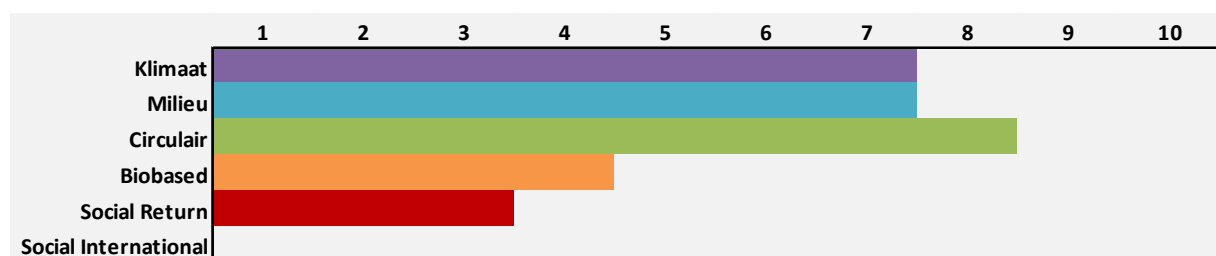
### Stap 3: Aanbestedingsteksten

Van de tien aanbestedingen binnen de steekproef zijn de aanbestedingsteksten doorgenomen en gescoord op MVI. Dit is herhaald door een tweede onderzoeker. De resultaten hiervan zijn onderstaand weergegeven in Figuur A1.1 en Figuur A1.2.



Figuur A1.1 Score op MVI voor de productgroep ICT-Hardware.

Acht van de tien aanbestedingen deden iets met MVI. Van die acht aanbestedingen stelden alle zowel minimumeisen als strengere eisen. Drie van de acht aanbestedingen hanteerden gunningscriteria (Figuur A1.1).



Figuur A1.2 MVI-thema's in de aanbestedingsteksten voor ICT-Hardware.

Er is het meest ingezet op de thema's klimaat, milieu en circulair, met respectievelijk twee keer zeven en één keer acht van de tien aanbestedingen. In vier van de tien aanbestedingen komt het thema biobased terug (door eisen ten aanzien van biobased verpakking). Het thema social return komt in drie van de tien aanbestedingen naar voren.

Er zijn geen eisen of criteria gesteld ten aanzien van het thema ISV (social international) (Figuur A1.2).

#### *Vergelijking met de monitor MVI 2015-2016*

Vergeleken met de voorgaande monitoringsperiode zien we in de periode 2017-2018 een toename van aanbestedingen in de steekproef die iets met MVI doen; van zes naar acht. In termen van thematische inzet wordt meer ingezet op de thema's klimaat, milieu en circulair; het betreft voornamelijk meer inzet op de minimumeisen uit het MVI-milieucriteriadocument (versie maart 2017). Voor het thema biobased is ook een toename te zien. Dit kan op dezelfde wijze verklaard worden: de aanbestedende diensten namen eisen over uit het criteriadocument ten aanzien van biobased verpakkingen. Voor het thema social return is de inzet toegenomen van twee naar drie aanbestedingen. Het thema ISV laat een daling zien van één aanbesteding naar helemaal geen aanbestedingen.

#### **Stap 4: Contact met de inkopers en contractmanagers**

Er is schriftelijk en telefonisch contact gezocht met de inkopers en contractmanagers van de aanbestedingen in de steekproef. Onderstaand zijn de standaardvragen opgesomd die aan de contactpersonen zijn voorgelegd:

- Wat is de verwachte omvang in euro's? Wat is de daadwerkelijke omvang in euro's?
- Wat hebben jullie in de uitvraag opgenomen aan MVI?
- Wat was de variatie in duurzame ambities binnen de verschillende inschrijvingen?
- Wat is er uiteindelijk geleverd? In hoeverre is daarbinnen voldaan aan de afgesproken MVI-eisen/criteria?
- Zou er iets anders zijn ingekocht als er geen rekening gehouden zou zijn met MVI?
- Is de MVI-inkoop anders dan wat er gemiddeld op de markt is?

Specifiek ten aanzien van de uitgevraagde eisen/criteria:

- Wordt er met de eisen op 'vervangende onderdelen/reparatie/onderhoud/extra garantie' doelbewust gestuurd op een langere gebruiksduur van de apparaten? Zo ja, hoeveel langer is de gebruiksduur per type apparaat ten opzichte van wat gangbaar is?
- Is er refurbished ingekocht? Zo ja, om welke typen apparaten ging het? Om hoeveel stuks ging het per type apparaat?
- Hoeveel euro of fte is er uiteindelijk aan social return gerealiseerd? Hoe is dit gerealiseerd?
- Worden er doelbewuste acties ondernomen om het energiezuinig gebruik van apparatuur te stimuleren? Zo ja, wat wordt er gedaan?
- Wordt er standaard volgens de Energy Star-normen ingekocht? Is er gekozen voor de meest energiezuinige optie binnen het Energy Star-keurmerk?
- Voldoet het plastic verpakkingsmateriaal aan de eis van 75% gerecyclede content? Zo ja, om hoeveel verpakkingsmateriaal gaat het?

- Is er met de eis op kwik in beeldschermen een product geleverd dat hierop verder gaat dan wat standaard of wettelijk van toepassing is?

Voor vier van de tien aanbestedingen heeft het contact met de aanbestedende dienst geleid tot het verkrijgen van de benodigde antwoorden. Voor één aanbesteding bleek, dat er geen inhoudelijke gegevens meer waren over de aanbesteding. Bij de resterende vijf aanbestedingen heeft herhaaldelijk schriftelijk en telefonisch contact niet geleid tot het verkrijgen van een antwoord op de vragen. De reden die de contactpersonen opgaven was met name de drukte (op de scholen) in verband met COVID-19.

### **Stap 5: Kwantificeren**

Per aanbesteding wordt met de beschikbare informatie en verzamelde aanbestedingsgegevens een schatting gemaakt van het effect van MVI.

#### *Milieu en klimaat*

In zeven van de tien aanbestedingen werd ingezet op het thema milieu en klimaat. Het ging hier om inzet van de milieu-minimumeisen vanuit het PIANOo-Criteriadocument. Deze eisen worden echter reeds als marktstandaard gezien en daarmee is er volgens onze effectmeting geen aanvullend effect behaald. Van de zeven aanbestedingen is het bij twee gelukt om de contactpersonen te spreken over de aanbesteding. Eén daarvan had geen gegevens meer over de desbetreffende aanbesteding; deze zouden bij het ingehuurde adviesbureau aanwezig zijn, wat niet het geval was. Voor de andere aanbesteding bleek, dat er via het programma van wensen apparaten zijn geleverd die voldeden aan TCO- en EPEAT GOLD-certificering. De criteria in deze certificaten, met namen EPEAT GOLD, gaan verder dan de marktstandaard. Ook werd aangegeven dat onderzocht wordt welk percentage van de apparaten na gebruik geschikt zijn voor herinzet. Kwantificatie van het effect kon niet worden gedaan, vanwege het feit dat het niet duidelijk is wat de specifieke prestatie was op de verschillende criteria die zijn gehanteerd in deze certificaten. Daarnaast werd aangegeven dat de inkoopafdeling niet dermate georganiseerd is en tijd heeft om aan te kunnen geven hoeveel van de apparaten per jaar geschikt zijn voor herinzet. Bij de overige vijf aanbestedingen heeft het contact leggen met de desbetreffende aanbestedende diensten niet geleid tot het verkrijgen van de benodigde gegevens.

#### *Biobased*

In vier van de tien aanbestedingen werd ingezet op het thema biobased. Het ging hier om inzet van de milieu-minimumeisen vanuit het PIANOo-Criteriadocument. Deze eisen worden reeds als marktstandaard gezien en daarmee is er een effect van '0' behaald. Eén aanbestedende dienst gaf aan geen gegevens meer te hebben over de aanbesteding. Deze zouden bij het ingehuurde adviesbureau aanwezig zijn, wat niet het geval was. Bij de overige drie aanbestedingen heeft het contact leggen met de desbetreffende aanbestedende diensten niet geleid tot het verkrijgen van de benodigde gegevens.

### *Circulair*

In acht van de tien aanbestedingen werd ingezet op het thema circulair. Het ging hier voornamelijk om inzet van de milieuminimumeisen vanuit het PIANOo-Criteriadocument. Deze eisen worden reeds als marktstandaard gezien en daarmee is er een effect van '0' behaald. Bij één aanbesteding werd uitgevraagd op refurbished, maar contact met de aanbestedende dienst heeft niet geleid tot het verkrijgen van de benodigde gegevens. Hetzelfde gold voor een aanbesteding die uitvroeg op twee, drie of vier jaar extra garantie om ervoor te zorgen dat de apparaten langer meegaan door reparaties. Hiernaast bleek uit het gesprek met één aanbestedende dienst dat er apparaten zijn geleverd met TCO- en EPEAT GOLD-certificering en daarnaast onderzocht zou worden welk percentage van de apparaten na gebruik opnieuw ingezet konden worden; zie voorgaand kopje 'milieu en klimaat'.

### *Social return (SROI)*

Drie van de tien aanbestedende diensten hebben ingezet op social return. Bij twee aanbestedingen werd het uitgevraagd als een sub-gunningscriterium en bij de laatste als eis op 5% van de gefactureerde opdrachtsom. Voor de derde aanbesteding gaat het om 5% van de 280.000 euro opdrachtsom. Voor alle drie de aanbestedingen heeft contact niet geleid tot het verkrijgen van de benodigde gegevens of een bevestiging dat social return daadwerkelijk was toegepast.

### **Effect van MVI in geïnvesteerde euro's**

In de onderstaande Tabel A1.3 is op basis van de voorgaande effectverwachting weergegeven het geschatte aantal euro's dat per MVI-thema worden geïnvesteerd.

*Tabel A1.3 Aantal euro's geïnvesteerd in (verwachte) MVI-winst voor de steekproef over de hele contractperiode*

<b>MVI-thema</b>	<b>Sub-thema</b>	<b>Eenheid</b>	<b>Resultaat</b>
Klimaat	Euro's inkoop waarin ook wordt geïnvesteerd in klimaatwinst	€	5.900.000
Milieu	Euro's inkoop waarin ook wordt geïnvesteerd in milieuwinst	€	5.900.000
Circulair	Euro's inkoop waarin ook wordt geïnvesteerd in transitie naar Circulaire Economie	€	8.800.000
Biobased	Euro's inkoop waarin ook wordt geïnvesteerd in transitie naar biobased	€	-
Social return	Euro's inkoop waarin ook wordt geïnvesteerd in social return	€	5.300.000
ISV	Euro's inkoop waarin ook wordt geïnvesteerd in social international	€	-

Er waren onvoldoende gegevens om het effect van MVI in termen van vermeden emissies of sociale indicatoren uit te drukken. Een extrapolatie naar de totale productgroep (Stap 6) kon dus ook niet gemaakt worden.

## 2 Elektriciteit

Binnen de productgroep Elektriciteit ging het om inkoop van elektriciteit, eventueel duurzaam opgewerkt met een Garantie van Oorsprong via wind, zon, biomassa of waterkracht. De bijbehorende CPV-codes zijn genoemd in 'Milieucriteria voor het maatschappelijk verantwoord inkopen van elektriciteit (versie 30 maart 2017)'. De thema's die benoemd zijn in dit document zijn:

- energie en klimaat – CO<sub>2</sub>-emissie als gevolg van elektriciteitsproductie;
- materialen en grondstoffen – gebruik van fossiele brandstoffen voor elektriciteitsproductie.

De inkoop van elektriciteit werkt momenteel op basis van een levering van stroom via het centrale elektriciteitsnetwerk en zogeheten Garanties van Oorsprong (GvO). Bij elke MWh opgewekte duurzame stroom wordt een GvO aangemaakt om aan te tonen dat deze elektriciteit duurzaam is opgewekt. Het is een bewijslast voor eventuele subsidies en voor de inkoper om te kunnen zien dat de energie inderdaad duurzaam is opgewekt. CertiQ is de certificerende organisatie die GvO's uitdeeft<sup>5</sup>. Op twee manieren kan duurzame elektriciteit worden ingekocht: (1) de inkopende organisatie koopt elektriciteit bij een leverancier die elektriciteit uit hernieuwbare bronnen aanbiedt, of (2) de inkopende organisatie koopt los GvO's in om de ingekochte ('grijze') elektriciteit op te kunnen afboeken.

### Stap 1: Longlist

Een longlist is opgesteld door TenderGuide op basis van CPV-codes en TenderGuide's eigen zoektermen; dit resulteerde in een lijst met 84 aanbestedingen. Deze lijst is handmatig doorgelopen en op basis van aanbestedingsnaam en omschrijving opgeschoond. Dit resulteerde in een definitieve longlist van 76 aanbestedingen. Alleen de aanbestedingen waarbij het ging om de inkoop van elektriciteit en niet aardgas of zonnepanelen, zijn verder meegenomen. Een aantal aanbestedingen koopt zowel elektriciteit als gas in. In deze gevallen is alleen de levering van elektriciteit onderdeel van de steekproef.

Tabel A2.4 Aanbestedingen voor de productgroep Elektriciteit en desbetreffende CPV-codes voor de productgroep Elektriciteit.

CPV-code aanbesteding	Longlist (N)	Steekproef (n)
50532000	1	0
71314000	7	1
71314200	1	0
09000000	15	2
09123000	2	1
09300000	5	1
09310000	45	5
<b>Totaal</b>	<b>76</b>	<b>10</b>

Volgens het Milieucriteriadocument van maart 2017 vallen de volgende CPV-codes in de productgroep Elektriciteit:

- Elektriciteit (093100005).

<sup>5</sup> [www.certiq.nl](http://www.certiq.nl)

Tabel A2.5 Aantal aanbestedingen voor aanbestedingen van elektriciteit per type organisatie.

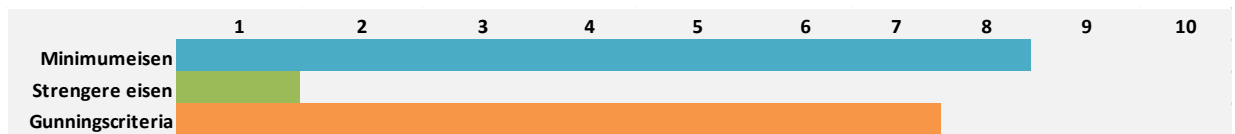
Type organisatie	Aantal aanbestedingen
Gemeenten	17
Waterschap	2
Provincies	2
Overig	55
<b>Totaal</b>	<b>76</b>

### Stap 2: Steekproef

Er is gekozen voor een gestratificeerde steekproef, omdat er alleen is gekeken naar de percelen elektriciteit. Omdat voor één geselecteerde aanbesteding geen informatie beschikbaar was, is – in een tweede steekproefronde – één nieuwe aanbesteding geselecteerd. Binnen de steekproef zaten vier aanbestedingen van gemeenten, één aanbesteding van een gemeenschappelijke regeling, één aanbesteding van een non-profitorganisatie, één aanbesteding van een uitvoeringsorganisatie en twee aanbestedingen van een vervoerder.

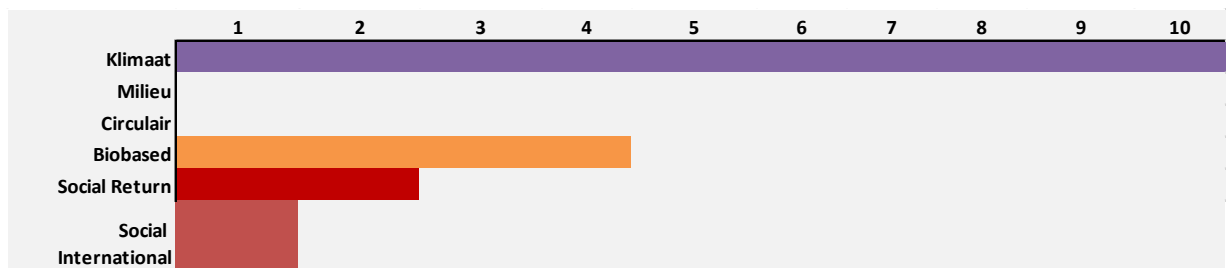
### Stap 3: Aanbestedingsteksten

Van de tien aanbestedingen binnen de steekproef zijn de aanbestedingsteksten doorgenomen en gescoord op MVI door twee onderzoekers. Dit resulteerde in het volgende beeld:



Figuur A2.2 Score op MVI voor de productgroep Elektriciteit

Alle van de tien aanbestedingen deden iets met MVI. Acht van de tien aanbestedingen stelden minimeisen op het gebied van milieu, één aanbesteding vulde die aan met strengere eisen en zeven aanbestedingen maakten aanvullend gebruik van MVI-gunningscriteria.



Figuur A2.3 MVI-thema's in aanbestedingsteksten.

Uit geen van de tien bestudeerde aanbestedingen blijkt, dat eisen of criteria ten aanzien van het milieu zijn meegenomen in de aanbesteding. In alle van de tien aanbestedingen is klimaat meegenomen en in vier van de tien aanbestedingen is biobased meegenomen. Social return



wordt in twee van de tien aanbestedingen genoemd en ISV in één van de tien aanbestedingen.

#### **Stap 4: Contact met de inkopers en contractmanagers**

Er is schriftelijk en telefonisch contact gezocht met de inkopers en contractmanagers van de aanbestedingen waarin MVI werd benoemd. Voor de productgroep Wegen betrof dit negen van de tien aanbestedingen. De standaardvragen voor de productgroep luiden als volgt en zijn per aanbestedende dienst op maat uitgezet (dus alleen de voor de aanbesteding relevante vragen).

Aanvullende vragen gingen onder andere over:

- Hoeveel elektriciteit is er uiteindelijk geleverd? (gedurende de contractperiode, GwH/jaar)?
- Hoe wordt de elektriciteit opgewekt? (aandeel zon, wind, biogas, waterkracht, anders)?
- Uit welk land/regio is de elektriciteit afkomstig?
- Is er bewust gestuurd op MVI/circulair inkopen? En is aan de eisen voldaan bij de levering?
- Heeft de inkoper het idee, dat met deze aanbesteding verder is gegaan dan wat al marktstandaard is? Heeft de aanbesteding geleid tot een aanbesteding die duurzamer is dan wat was gekregen wanneer er geen MVI-eisen waren uitgevraagd?

De volgende inzichten zijn verkregen uit de contacten met de inkopers:

- De enige strengere eis die werd gesteld, richtte zich op het beoordelen van de visie en plannen van de inschrijver om regionaal in te zetten op het realiseren van additionele duurzame productie.
- Eén aanbestedende dienst stuurde naar aanleiding van een marktconsultatie aan op doorontwikkeling van nieuwe duurzame energieproductie door middel van Nederlandse Garanties van Oorsprong (GVO's). Zij kwamen tot de conclusie, dat Nederlandse GVO's het meeste inzicht geven in de besteding van de geïnvesteerde euro's en of deze ook geïnvesteed zijn in duurzame energieproductie. Daarnaast is er een acceptatiecriterium gebruikt dat zich richt op de inschrijver zelf, waar gevraagd is te kunnen overleggen met onderbouwing van CE Delft of het verkochte energievolume van de inschrijver minimaal voor 50% aantoonbaar duurzaam opgewekt was.
- Op Internationale Sociale Voorwaarden (ISV) kan niet meer worden gedaan dan het ondertekenen van een verklaring.
- SROI werd twee keer uitgevraagd, waarvan zeker een keer niet geleverd. Bij het berekenen van de waarde van deze SROI werd uitgegaan van de opslagen van de aanvullende dienstverlening en niet van de prijs van elektriciteit en gas. Het speelt maar een kleine rol bij deze aanbestedingen.
- De prijs van wind werd na 2019 opgedreven, omdat er grote vraag naar was.
- Biobased wordt soms geëist, maar als keuze tussen biomassa, wind en zon.
- Eén aanbestedende dienst koos voor een langetermijncontract van vijftien jaar, om zo energieleveranciers een kans te geven nieuwe, additionele duurzame installaties te realiseren.

- In tegenstelling tot gas, waar compensatie vaak los wordt aanbesteed of in aparte percelen, worden GvO's meestal in één perceel met elektriciteit uitgevraagd.
- Twee aanbestedingen hebben vergroening als wens; voor de meeste aanbestedingen is hernieuwbare energie een eis.

Toelichting op het wel/niet leveren van data:

- De hoeveelheid elektriciteit die daadwerkelijk is geleverd, is niet altijd voorhanden en inkopers gaan er dan van uit, dat ongeveer is geleverd wat is gevraagd.
- Inkopers vonden de vragen soms te gedetailleerd om de informatie te achterhalen. Met name waar de elektriciteit van afkomstig is, was moeilijk te achterhalen.
- Contactgegevens waren vaak verouderd en creatieve manieren moesten worden gevonden om de juiste persoon te achterhalen om de vragen te stellen.
- In één geval was het moeilijk de juiste gegevens te achterhalen, omdat er onenigheid was over wat er precies was geleverd.
- Twee partijen die verduurzaming per GVO's (Nederlandse of Europese wind) hadden aangevraagd, konden niet reageren op de vragen of dit daadwerkelijk was geleverd. Hierdoor is er gerekend zonder verduurzaming die er in potentie wel is geweest.

### **Stap 5: Kwantificeren**

Per aanbesteding wordt met de beschikbare informatie en data een schatting gemaakt van het effect van MVI. Dit wordt onderzocht per MVI-thema door middel van indicatoren. Voor deze productgroep zijn de volgende indicatoren gebruikt.

### **Verwacht effect in euro's**

In de onderstaande Tabel A2.3 is op basis van de voorgaande effectverwachting voor de verschillende MVI-thema's en de totale omvang van de aanbestedingen die bijdragen aan dit effect de financiële indicator weergegeven. Van niet alle aanbestedingen was de omvang bekend. Waar mogelijk is de omvang van de aanbesteding geschat op basis van gemiddelden van de omvang van vergelijkbare aanbestedingen. Van de aanbesteding op GVO's was het niet mogelijk de omvang te schatten, omdat er geen vergelijkbare aanbestedingen beschikbaar waren. In het berekenen van de verwachte MVI-winst op klimaat, worden de twee aanbestedingen die hernieuwbare energie via Europese of Nederlandse wind als wens hebben meegenomen, maar waarvan onduidelijk is wat er is geleverd, niet als winst meegenomen, ook al is er wel op MVI uitgevraagd. Tevens inzetten op hernieuwbare energie in Europa wordt niet geteld als investering in klimaatwinst. De aanbesteding waar de energiemix onbekend is maar wel uit Nederland komt, wordt wel meegenomen als klimaatwinst in euro's. De omvang van de aanbesteding op GVO's was niet bekend en is dus niet meegenomen.

Tabel A2.3 Aantal euro's geïnvesteerd in (verwachte) MVI-winst voor de steekproef over de hele contractperiode.

MVI-thema	Sub-thema	Eenheid	Resultaat
Klimaat	Euro's inkoop waarin ook wordt geïnvesteerd in klimaatwinst	€	83.751.539
Milieu	Euro's inkoop waarin ook wordt geïnvesteerd in milieuwinst	€	0
Circulair	Euro's inkoop waarin ook wordt geïnvesteerd in transitie naar Circulaire Economie	€	0
Biobased	Euro's inkoop waarin ook wordt geïnvesteerd in transitie naar biobased	€	0
Social return	Euro's inkoop waarin ook wordt geïnvesteerd in social return	€	0*
ISV	Euro's inkoop waarin ook wordt geïnvesteerd in social international	€	6.000.000

Twee aanbestedingen vragen wel social return uit. Een aanbestedende dienst geeft aan dat het niet is geleverd. Met de andere aanbestedende dienst was geen contact mogelijk en wordt een eventuele investering op social return niet meegenomen. De social return werd bovendien in beide gevallen uitgevraagd over de toegevoegde waarde en niet de fysieke levering van elektriciteit.

### Effect in vermeden emissies en grondstoffen

In deze stap schatten we de CO<sub>2</sub>-emissies per jaar en de CO<sub>2</sub>-emissies voor de gehele contractperiode. De volgende aspecten dienen in acht te worden genomen:

- Alleen de duurzame elektriciteit die wordt opgewekt in Nederland is meegenomen in de berekeningen. Wind uit Europa of waterkracht uit Scandinavië telt niet als klimaatwinst.
- Voor twee aanbestedingen is wel duidelijk dat het om duurzame energiebronnen gaat, maar ontbreken aanwijzingen om wat voor soort energiebronnen het gaat. Het is mogelijk dat deze elektriciteit door middel van GVO's buiten Nederland wordt vergroend. Om deze redenen zijn deze twee aanbestedingen niet meegenomen in de berekeningen van CO<sub>2</sub>-emissies: de inschatting is gedaan op basis van acht van de tien aanbestedingen.
- Voor de berekeningen van de emissies is alleen gekeken naar de aanbestedingen waarvan de energiemix bekend was. Dit was het geval voor vijf van de tien aanbestedingen.

Tabel A2.4 Overzicht hoeveelheid elektriciteit, CO<sub>2</sub>-emissies en vermeden emissie van steekproef (n=5).

	Eenheid	Resultaat per jaar	Resultaat per contractperiode
Hoeveelheid elektriciteit (n=10)	GWh	437	3850
Hoeveelheid elektriciteit (n=5)	GWh	103	209
Aandeel grijze elektriciteit (n=5)	GWh	4,5	9
Aandeel hernieuwbare bron in NL (wind) (n=5)	GWh	99	200
CO <sub>2</sub> -emissies (kg CO <sub>2</sub> -eq.) (n=5)	kg CO <sub>2</sub> -eq	3.603.000	7.242.000
Vermeden CO <sub>2</sub> -emissies t.o.v. grijs (kg CO <sub>2</sub> -eq.) (n=5)	kg CO <sub>2</sub> -eq	50.575.000	102.692.000

#### Social return (SROI)

Over social return zijn geen berekeningen gemaakt, omdat de SROI niet is geleverd of niet bekend is of het is geleverd. Tevens is het bedrag waarover de SROI moet worden berekend onbekend.

#### Stap 6: Extrapoleren

In deze stap worden de resultaten voor de steekproef geëxtrapoleerd naar de hele productgroep, om een schatting te geven van de totale winst die binnen een bepaalde beleidsperiode is behaald door het toepassen van MVI. Op basis van de steekproef (n=9) waarvan de totale omvang voor de contractperiode bekend is, wordt bij een extrapolatie naar de hele populatie (N=76) een omvang van 2.398.712.991 euro verwacht. Extrapolatie voor de steekproef waarvan de energiemix bekend is van aantallen, resulteert in een orde grootte van:

- 768.740 ton vermeden CO<sub>2</sub>-uitstoot.

Bij extrapolatie van de resultaten van de steekproef naar de hele populatie kan een 1560 Mton CO<sub>2</sub>-besparing worden verwacht over de gehele contractperiode. Per jaar is dat ongeveer 780 Mton vermeden impact voor het jaar 2017-2018.

Tabel A2.5 Extrapolatie (verwachting voor N=76, op basis van n=5).

	Steekproef (n=5)	Extrapolatie (n=76)
Totaal gWh	209	3177
Vermeden CO <sub>2</sub> -emissie t.o.v. grijs (kg CO <sub>2</sub> -eq.)	50.575.000	1.560.918.400

### 3 Zonnepanelen

Voor de productgroep Zonnepanelen is geen aparte PIANOo-categorie gedefinieerd met bijbehorend milieucriteriadocument. De inkoop van zonnepanelen valt daarmee onder productgroep Elektriciteit, waarbinnen onder andere wordt ingezet op de eigen opwekking van hernieuwbare elektriciteit. In deze productgroep gaat het om de aanschaf van zonnepanelen.

#### Stap 1: Longlist

Een longlist is opgesteld door TenderGuide op basis van CPV-codes en TenderGuide's eigen zoektermen; het resultaat hiervan is opgenomen in Tabel A3.1. Dit resulteerde in een lijst met 73 aanbestedingen. Deze lijst is handmatig doorgelopen en op basis van de omschrijving opgeschoond. Dit resulteerde in een definitieve longlist van zeventig aanbestedingen.

Tabel A3.6 Aanbestedingen in de longlist voor de productgroep zonnepanelen en de desbetreffende CPV-codes.

CPV-code	Omschrijving	Longlist (N)
09000000-3	Aardolieproducten, brandstof, elektriciteit en andere energiebronnen	1
09300000-2	Elektriciteit, verwarming, zonne- en kern-energie	3
09310000-5	Elektriciteit	1
09330000-1	Zonne-energie	13
09331000-8	Zonnepanelen	40
09331200-0	Fotovoltaïsche zonnecellen	1
09332000-5	Zonne-energie-installatie	8
31000000-6	Elektrische machines, apparaten, uitrusting en verbruiksartikelen; verlichting	1
45261215-4	Aanbrengen van dakbedekking met zonnepanelen	1
45300000-0	Installatiewerkzaamheden in de bouw	1
Totaal		70

De totale geschatte omvang van de longlist is ongeveer 910 miljoen euro. Voor deze schatting is gebruikgemaakt van de beschikbare aanbestedingsgegevens over het vermogen en de omvang.

#### Stap 2: Steekproef

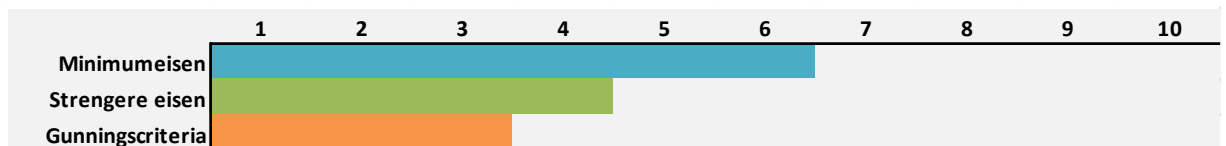
Vanuit de longlist is een steekproef genomen van tien aanbestedingen; conform de verhouding in de longlist waren dit één onderwijsinstelling, drie gemeenten, één havenbedrijf, twee uitvoeringsorganisaties en drie waterschappen. Het resultaat is onderstaand in Tabel A3.2 weergegeven. De steekproef vertegenwoordigt 5% van de totale geschatte omvang ofwel ongeveer 49 miljoen euro.

Tabel A3.7 Aanbestedingen in de steekproef voor de productgroep Zonnepanelen en de desbetreffende CPV-codes.

CPV-code	Omschrijving	Steekproef (N)
09000000-3	Aardolieproducten, brandstof, elektriciteit en andere energiebronnen	1
09300000-2	Elektriciteit, verwarming, zonne- en kernenergie	0
09310000-5	Elektriciteit	0
09330000-1	Zonne-energie	0
09331000-8	Zonnepanelen	7
09331200-0	Fotovoltaïsche zonnecellen	0
09332000-5	Zonne-energie-installatie	2
31000000-6	Elektrische machines, apparaten, uitrusting en verbruiksartikelen; verlichting	0
45261215-4	Aanbrengen van dakbedekking met zonnepanelen	0
45300000-0	Installatiewerkzaamheden in de bouw	0
Totaal		10

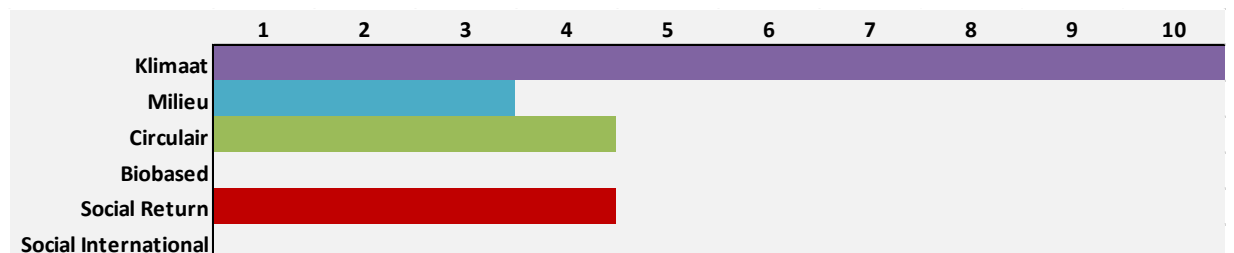
### Stap 3: Aanbestedingsteksten

Van de tien aanbestedingen binnen de steekproef zijn de aanbestedingsteksten doorgenomen en gescoord op MVI. Dit is herhaald door een tweede onderzoeker. De resultaten hiervan zijn onderstaand weergegeven in Figuur A3.1 en Figuur A3.2.



Figuur A3.4 Score op MVI voor de productgroep Zonnepanelen.

Zes van de tien aanbestedingen deden iets met MVI. Alle zes aanbestedingen die MVI toepasten, deden dit door middel van het stellen van minimumeisen, vier van de zes gebruikten strengere eisen en drie van de zes hanteerden gunningscriteria (Figuur A3.1).



Figuur A3.5. MVI-thema's in de aanbestedingsteksten voor zonnepanelen.

Drie van de tien aanbestedingen hebben ingezet op het thema milieu. Op het thema circulair en op het thema social return is in vier van de tien aanbestedingen ingezet. De thema's biobased en social international komen niet terug in de eisen of criteria van de aanbestedingsteksten (Figuur A3.2). In principe wordt met de inkoop van zonnepanelen voldaan aan de MVI-minimumeisen voor elektriciteit (versie maart 2017): de inkoop van elektriciteit moet namelijk voor 100% afkomstig zijn uit hernieuwbare energiebronnen. Hierom is gekozen om de inkoop van zonnepanelen te rekenen als inzet op het thema klimaat.

#### *Vergelijking met monitor MVI 2015-2016*

Kijkend naar de voorgaande monitoringsperiode is er in de periode 2017-2018 meer ingezet op de thema's milieu en circulair (vier in plaats van twee aanbestedingen). Voor het thema circulair komt dit voornamelijk doordat lidmaatschap met de PV-Cycle-organisatie vaker is opgenomen en bij het thema milieu wordt in de aanbestedingsteksten meer aandacht gevraagd voor milieuzorg, bijvoorbeeld via de milieubarometer of een eis op PID-vrije zonnepanelen.

#### **Stap 4: Contact met de inkopers en contractmanagers**

Er is schriftelijk en telefonisch contact gezocht met de inkopers en contractmanagers van de aanbestedingen in de steekproef. Onderstaand zijn de standaardvragen opgesomd die aan de contactpersonen zijn voorgelegd:

- Wat is de verwachte omvang in euro's? Wat is de daadwerkelijke omvang in euro's?
- Wat hebben jullie in de uitvraag opgenomen aan MVI?
- Wat was de variatie in duurzame ambities binnen de verschillende inschrijvingen?
- Wat is er uiteindelijk geleverd? In hoeverre is daarbinnen voldaan aan de afgesproken MVI-eisen/criteria?
- Is de MVI-inkoop anders dan wat er gemiddeld op de markt is?
- Zou er iets anders zijn ingekocht als er geen rekening gehouden zou zijn met MVI?
- Hoeveel kWh aan elektriciteit leveren de zonnepanelen per jaar?
- Hoeveel jaar zullen de zonnepanelen gebruikt worden?

Voor twee van de tien aanbestedingen zijn de vragen nagenoeg volledig beantwoord; bij de resterende acht aanbestedingen heeft herhaaldelijk schriftelijk en telefonisch contact niet geleid tot het verkrijgen van een antwoord op de vragen.

#### **Stap 5: Kwantificeren**

Per aanbesteding is met de beschikbare informatie en verzamelde aanbestedingsgegevens een schatting gemaakt van het effect van MVI. Dit wordt per MVI-thema op twee manieren geduid; eerst in termen van het aantal euro's dat is ingezet per thema en vervolgens in termen van specifieke (milieu)indicatoren per thema.

#### *Milieu*

Bij twee van de tien aanbestedingen werd opgenomen dat de opdrachtnemer bij de uitvoering milieuzorg diende mee te nemen; één hiervan noemde specifiek dat dit moest gebeuren volgens het milieucertificaat Barometer 'Duurzaam TerreinBeheer – niveau Goud'

(<https://www.barometerduurzaamterreinbeheer.nl/124/voor-terreinbeheerders/twee-niveaus.html>). Vooral het laatste lijkt de marktstandaard uit te dagen, maar omdat er uiteindelijk geen gegevens verzameld konden worden, was berekening van het effect hiervan niet mogelijk. De eis met betrekking tot PID-vrije zonnepanelen is als marktconform geduid voor de periode 2017-2018; de eerste NEN-normen voor PID-tests zijn namelijk al in 2015 gepubliceerd<sup>6</sup> en in 2020 is hiervan een update verschenen.<sup>7</sup>

#### *Social return (SROI)*

Vier van de tien aanbestedende diensten hebben ingezet op social return (SROI) Bij twee aanbestedingen is gespecificeerd dat 5% van de loonkosten dan wel van de arbeidscomponent social return diende te zijn. Uiteindelijk konden hierover geen verdere gegevens verzameld worden. Voor de andere twee aanbestedingen werd gevraagd om dit bij de inschrijving te specificeren. Gegevens konden verzameld worden voor één van hen; 95 uur aan SROI is ingezet.

#### *Circulair*

Bij vier van de tien aanbestedingen werd ingezet op lidmaatschap van PV-Cycle. Alhoewel een hoger recyclingpercentage wel degelijk kan bijdragen aan duurzaamheid, blijkt dat in de praktijk doorgaans recyclingpercentages worden behaald die vergelijkbaar zijn met de vastgestelde streefwaarden in het (W)EEE-register voor zonnepanelen in Nederland in 2018 (Koning et al., 2020).<sup>8</sup>

#### *Klimaat*

In alle gevallen leidt de inkoop van zonnepanelen tot vermindering van broeikasgasemissies. Waar beschikbaar is het geïnstalleerde vermogen en de gebruiksduur in acht genomen bij het berekenen van de vermeden klimaatuitstoot in CO<sub>2</sub>-equivalenten. Voor de aanbestedingen waarvoor geen specifieke gegevens verzameld konden worden, is een schatting gemaakt op basis van de omvang van de aanbestedingen.

#### **Effect van MVI in geïnvesteerde euro's**

In de onderstaande Tabel A3.3 is op basis van de voorgaande effectverwachting het geschatte aantal euro's van de steekproef weergegeven dat per MVI-thema is geïnvesteerd.

<sup>6</sup> <https://www.nen.nl/NEN-Shop/Norm/IECTS-6280412015-en.htm>; bezocht op 28-05-2020

<sup>7</sup> <https://www.nen.nl/NEN-Shop/Norm/IECTS-62804112020-en.htm>; bezocht op 28-05-2020

<sup>8</sup> [www.nationaalweeeregister.nl](http://www.nationaalweeeregister.nl); bezocht op 07-10-2020



Tabel A3.8 Aantal euro's geïnvesteerd in (verwachte) MVI-winst voor de steekproef over de hele contractperiode.

MVI-thema	Sub-thema	Eenheid	Resultaat
Klimaat	Euro's inkoop waarin ook wordt geïnvesteerd in klimaatwinst	€	49.000.000
Milieu	Euro's inkoop waarin ook wordt geïnvesteerd in milieuwinst	€	10.000.000
Circulair	Euro's inkoop waarin ook wordt geïnvesteerd in transitie naar Circulaire Economie	€	-
Biobased	Euro's inkoop waarin ook wordt geïnvesteerd in transitie naar biobased	€	-
Social return	Euro's inkoop waarin ook wordt geïnvesteerd in social return	€	14.100.000
ISV	Euro's inkoop waarin ook wordt geïnvesteerd in social international	€	-

#### Effect van MVI in vermeden CO<sub>2</sub>-eq en fte

In de onderstaande Tabel A3.4 is op basis van aanbestedingsgegevens over het geïnstalleerde vermogen de geschatte hoeveelheid vermeden klimaatemissies in CO<sub>2</sub>-equivalent weergegeven. Hierbij wordt uitgegaan van een levensduur van vijftien jaar voor zonnepanelen. Voor de effectberekening van social return wordt ervan uitgegaan dat sociale werkzaamheden vooral in de installatiefase plaatsvinden.

Tabel A3.9 Overzicht van het effect op het thema klimaat en social return in de steekproef.

Thema Klimaat	Per jaar		Per vijftien jaar	
	Hoeveelheid	Eenheid	Hoeveelheid	Eenheid
Hoeveelheid elektriciteit	38.600	MWh	590.000	MWh
CO <sub>2</sub> -emissies zonne-energie	3.590	ton CO <sub>2</sub> -eq	53.845	ton CO <sub>2</sub> -eq
Vermeden CO <sub>2</sub> -emissies ten opzichte van grijs	17.871	ton CO <sub>2</sub> -eq	268.069	ton CO <sub>2</sub> -eq

Thema Social return	Hoeveelheid	Eenheid
Gerealiseerde banen voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt	0,05	fte

**Stap 6: Extrapolatie**

Bij extrapolatie van de resultaten van de steekproef naar de gehele longlist kan een 280 Kton CO<sub>2</sub>-besparing worden verwacht per jaar, 4,2 Mton over een periode van vijftien jaar (dat is de minimale levensduur van de zonnepanelen) en 0,87 fte aan social return; zie onderstaande Tabel A3.5.

*Tabel A3.10 Extrapolatie van het effect op het thema klimaat en social return in de steekproef naar de longlist*

	Per jaar		Per vijftien jaar	
	<i>Hoeveelheid</i>	<i>Eenheid</i>	<i>Hoeveelheid</i>	<i>Eenheid</i>
Hoeveelheid elektriciteit	604.793	MWh	9.071.892	MWh
CO <sub>2</sub> -emissies zonne-energie	56.246	ton CO <sub>2</sub> -eq	843.686	ton CO <sub>2</sub> -eq
Vermeden CO <sub>2</sub> -emissies ten opzichte van grijs	280.019	ton CO <sub>2</sub> -eq	4.200.286	ton CO <sub>2</sub> -eq

<b><i>Thema Social return</i></b>	<b><i>Hoeveelheid</i></b>	<b><i>Eenheid</i></b>
Gerealiseerde banen voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt	0,87	fte

#### 4 Gas

Binnen de productgroep Gas is sprake van de inkoop van aardgas. In het document 'Milieucriteria voor het maatschappelijk verantwoord inkopen van gas' (versie 14 augustus 2017) worden de relevante thema's benoemd voor deze productgroep:

- Energie en klimaat: CO<sub>2</sub>-eq-emissie bij gebruik van aardgas.
- Materialen en grondstoffen: gebruik van fossiele brandstoffen.

Er is één minimumeis: voor de aankoop van fossiel gas moeten de vrijgekomen broeikasgassen voor 100% worden gecompenseerd. Daarnaast zijn er nog enkele suggesties voor andere gunningscriteria en aandachtspunten in het document te vinden.<sup>9</sup>

##### Stap 1: Longlist

Een longlist is opgesteld door TenderGuide. Het maken van de longlist resulteerde in een lijst met 63 aanbestedingen. De longlist is gebaseerd op een uitdraai van de TenderGuide-database voor deze productgroep, waarbinnen een selectie is gemaakt voor de periode 2017-2018 en die vervolgens handmatig is uitgedund. In de oorspronkelijke longlist zaten 62 aanbestedingen en in de gecorrigeerde longlist 57 aanbestedingen. Alleen de aanbestedingen waar (aard)gas voor energie werd ingekocht zijn verder meegenomen, alsook propaan voor defensie. In sommige aanbestedingen wordt zowel gas als elektriciteit uitgevraagd en sommige hadden ook de inkoop van groencertificaten.

Tabel A4.1 Aangekondigde gasopdrachten in 2017-2018 in TenderGuide op basis van CPV-codes.

CPV-code	Longlist (N)	Steekproef (n)
71314000	6	1
09000000	12	0
09122100	2	1
09123000	26	8
09300000	1	0
09310000	10	0
Totaal	57	10

Tabel A4.11 Aantal aanbestedingen voor aanbestedingen van gas per type organisatie.

Type organisatie	Aantal aanbestedingen
Gemeenten	15
Waterschap	3
Provincies	0
Overig	39
	<b>57</b>

##### Stap 2: Steekproef

Vanuit de longlist is een steekproef genomen van tien aanbestedingen. Er hoefde binnen deze productgroep geen onderscheid te worden gemaakt tussen verschillende subproductgroepen: de aanbestedingen gaan altijd over de levering van (aard)gas, al dan niet met groencertificaten. Er kan zodoende een aselechte steekproef worden

<sup>9</sup> [www.pianoo.nl/sites/default/files/documents/documents/milieucriteriaogas-maart2017.pdf](http://www.pianoo.nl/sites/default/files/documents/documents/milieucriteriaogas-maart2017.pdf)

getrokken. In sommige aanbestedingen is ook elektriciteit uitgevraagd. In dat geval is er alleen gekeken naar het aandeel gas. In de steekproef zit één aanbesteding uit een agentschap, drie aanbestedingen van gemeenten, één aanbesteding van een ministerie, één van een opleidingsinstituut, één van een uitvoeringsorganisatie, één van een universiteit en twee van waterschappen.

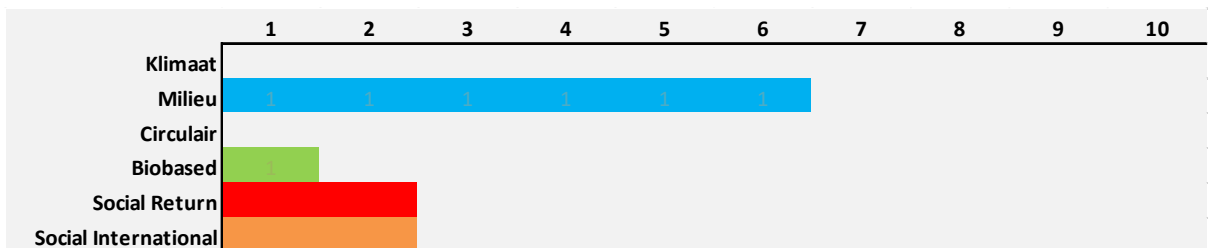
### Stap 3: Aanbestedingsteksten

Van de tien aanbestedingen binnen de steekproef zijn de aanbestedingsteksten doorgenomen en gescoord op MVI door twee onderzoekers. Dit resulteerde in het volgende beeld:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Minimumeisen</b>	1	1	1	1	1	1	1			
<b>Strengere eisen</b>	1	1	1	1	1					
<b>Gunningscriteria</b>	1	1	1							

Figuur A4.6 Score op MVI voor de productgroep Gas.

Zeven van de tien aanbestedingen deden iets met MVI. Alle zeven aanbestedingen stelden minimumeisen op het gebied van milieu, vijf aanbestedingen vulden die aan met strengere eisen en drie aanbestedingen maakten aanvullend gebruik van MVI-gunningscriteria.



Figuur A4.2 MVI-thema's in de aanbestedingsteksten voor gas.

Uit zes van de tien bestudeerde aanbestedingen blijkt, dat eisen of criteria ten aanzien van het milieu zijn meegenomen in de aanbesteding. Social return wordt in drie aanbestedingen genoemd en Internationale Sociale Voorwaarden (ISV) in vier aanbestedingen (Figuur A4.2). Biobased komt twee keer voor.

### Stap 4: Contact met de inkopers en contractmanagers

Voor elk van de aanbestedingen is contact gezocht met de desbetreffende inkopers en contractmanagers. Afhankelijk van de mate waarin MVI is opgenomen in de aanbestedingsteksten zijn de volgende vragen gesteld, per mail of telefonisch:

- A. Aanvullende vragen gingen onder andere over:
- Wat is de omvang van de aankoop in euro's? De geschatte kosten en de uiteindelijke kosten?
  - Wat is er gekocht? In hoeverre is daarin tegemoetgekomen aan de MVI-eisen/criteria? Is dit ook daadwerkelijk geleverd?
  - Hoeveel gas is er uiteindelijk geleverd?

- Wat is de herkomst van het gas?
- Zijn er nog andere duurzaamheidsaspecten die een rol gespeeld hebben in de aanbesteding, zoals social return, ISV of circulariteit?
- Zijn er los compensaties aanbesteed? In een apart perceel of een aparte aanbesteding? Hoe is er gecommenteerd? (welke certificatie, compensatiesysteem)?

B. De volgende inzichten zijn onttrokken aan de contacten met de inkopers:

- Het gas wordt vaak in een aparte aanbesteding gecompenseerd. De reden om de levering van aardgas en verduurzaming los te koppelen, zijn het behouden van optimale flexibiliteit in het vergroenen en de kosten ervan.
- GVO's worden soms niet vooraf ingezet, vanwege de kostenstijging en de al lopende intentie om van het gas af te gaan. GVO's worden dan alsnog achteraf ingezet. Een inkoper gaf wel aan, dat ook al kan los aanbesteden prijstechnisch gunstiger zijn, dit in de publieke opinie minder goed kan vallen. Elektriciteitinkoop wordt immers ook vaak gecombineerd met garanties van oorsprong.
- Soms was het mogelijk voor inkopers om precies na te zoeken wat er is geleverd. In andere gevallen is gezamenlijk besloten om voor de berekeningen uit te gaan van wat er ongeveer is geleverd.
- De compensatie is op verschillende manieren vormgegeven, waaronder bosprojecten, *cookstove*-projecten in Afrika en India of schoonwaterprojecten in Afrika, gasopslag inclusief *Gold Standard VER's*.
- Eén aanbesteding heeft ook ingezet op het afnemen van groen gas, maar deze aanbesteding is niet gelukt, omdat de kleine partijen die groen gas kunnen leveren, nog niet gewend zijn aan de aanbestedingspraktijk. De eisen die in de aanbesteding in consultatie met de markt waren opgesteld, brachten uiteindelijk toch te veel risico's met zich mee voor de partijen. Een doel van de aanbesteding was juist om de bouw van installaties en daarmee het aanbod van groen gas in Nederland te stimuleren, maar deze markt komt door de zeer strenge eisen, om bijvoorbeeld per 1 januari 2023 te kunnen gaan produceren, niet op gang. Eerder is ook een andere aanbesteding op groen gas misgelopen in een andere stad, wegens juridische problemen. In deze aanbesteding hadden twee partijen beide gesteld recht te hebben op dezelfde productielocatie.
- Twee aanbestedingen hebben ingezet op social international (ISV), maar in de praktijk zijn de eisen zeer moeilijk te realiseren, omdat de herkomst van het gas vaak niet kan worden bepaald. Een inkoper gaf aan dat het wel is voor te stellen dat ISV belangrijk is voor deze productgroep, bijvoorbeeld in Rusland, waar veel van het gas vandaan komt. De eis op ISV gaat echter vaak niet verder dan het committeren aan het hanteren van ISV als een uitvoeringsvoorwaarde, maar er kan niet worden gecontroleerd hoe goed dit wordt nageleefd.
- De omvang van sommige aanbestedingen is lager uitgevallen door de dalende gasprijzen.

- De herkomst van het gas is niet altijd te bepalen. Eén aanbesteding kon aangeven dat het gas uit Nederland komt, andere inkopers konden dit niet bepalen.
- Eén aanbesteding had als strengere eis om een 'actieve bijdrage te leveren aan bijeenkomsten over reductie van het gasverbruik en/of duurzame opwekking en wordt geacht hiertoe twee dagdelen per kalenderjaar beschikbaar te zijn.' In de praktijk is hier wegens een interne reorganisatie echter geen gebruik van gemaakt.

C. Op basis van de interviews kan worden geconcludeerd dat:

- Van de tien aanbestedingen, compenseren vier aanbestedingen het gas binnen de aanbesteding. Twee andere stellen wel de eis om te voldoen aan minimumeisen en te compenseren, maar doen dit buiten de aanbesteding om. De overige vier aanbestedingen refereren wel aan compensatie, maar doen dit achteraf of los van de aanbestedingen, of geven aan dat compensatie wel mag maar niet wordt meegewogen in de beoordeling en dat de aanbestedende dienst het recht behoudt hier separaat op aan te besteden. Compensatie wordt dus wel altijd genoemd bij het inkopen, maar of het binnen de aanbesteding wordt belegd, verschilt.

#### **Stap 5: Kwantificeren**

Per aanbesteding is met de beschikbare informatie en data een schatting gemaakt van het effect van MVI. Dit is onderzocht per MVI-thema door middel van indicatoren. Voor deze productgroep zijn de volgende indicatoren gebruikt.

#### **Effect van MVI in omvang van de aanbestedingen in euro's**

In de onderstaande Tabel A4.3 is op basis van de voorgaande effectverwachting voor de verschillende MVI-thema's en de totale omvang van de aanbestedingen die bijdragen aan dit effect de financiële indicator weergegeven.

Van de tien aanbestedingen was de omvang in euro's van zes aanbestedingen bekend. De omvang van de overige aanbestedingen is geschat op basis van de gemiddelde euro's per Nm<sup>3</sup> van de aanbestedingen waar wel een omvang van bekend is.

Tabel A4.3 Aantal euro's geïnvesteerd in (verwachte) MVI-winst voor de steekproef over de hele contractperiode.

MVI-thema	Sub-thema	Eenheid	Resultaat
Klimaat	Euro's inkoop waarin ook wordt geïnvesteerd in klimaatwinst	€	244.752.832
Milieu	Euro's inkoop waarin ook wordt geïnvesteerd in milieuwinst	€	0
Circulair	Euro's inkoop waarin ook wordt geïnvesteerd in transitie naar Circulaire Economie	€	0
Bio-based	Euro's inkoop waarin ook wordt geïnvesteerd in transitie naar biobased	€	105.600.000 (niet geleverd)
Social return	Euro's inkoop waarin ook wordt geïnvesteerd in social return	€	61.156.923
ISV	Euro's inkoop waarin ook wordt geïnvesteerd in social international	€	105.872.087

#### Effect van MVI in vermeden emissies

In deze stap schatten we de CO<sub>2</sub>-eq-emissies per jaar en de CO<sub>2</sub>-eq-emissies voor de gehele contractperiode. De volgende aspecten dienen in acht te worden genomen:

- De berekeningen zijn gedaan op basis van de geraamde hoeveelheid gasinkoop per jaar van elke aanbesteding.
- Bij omrekening naar de totale contractperiode is de mogelijke verlenging buiten beschouwing gelaten.

Tabel A4.4 Emissiefactoren CO<sub>2</sub>-eqn in kg per nm<sup>3</sup> (bron: CO<sub>2</sub>emissiefactoren.nl).

Soort gas	Emissiefactor
Aandeel aardgas (NL)	1,887 (kg CO <sub>2</sub> /nm <sup>3</sup> )
Propaan	1,725 (kg CO <sub>2</sub> /L)

Tabel A4.5 Overzicht hoeveelheid gas, CO<sub>2</sub>-emissies en vermeden emissie van steekproef (n=10)<sup>a</sup>.

	Eenheid	Resultaat per jaar	Resultaat gehele contractperiode
Hoeveelheid gas (Nm <sup>3</sup> )	Nm <sup>3</sup>	201.285.182	692.214.968
Hoeveelheid propaan (L)	L	585.829	1.171.658
CO <sub>2</sub> -emissies (kg CO <sub>2</sub> -eq.)	Kg	380.835.693	1.308.230.755
Vermeden CO <sub>2</sub> -emissies ten opzichte van grijs (kg CO <sub>2</sub> -eq.)	Kg	220.129.546	815.364.826

<sup>a</sup> Op basis van de tien aanbestedingen waarvan de geraamde hoeveelheid gas inzichtelijk is of is geschat

Van de negen aanbestedingen op aardgas is per jaar 116.655.827 Nm<sup>3</sup> van de in totaal 201.285.182 Nm<sup>3</sup> geraamd aardgas gecompenseerd. Op de aanbesteding van propaan wordt niet gecompenseerd. De

compensatie van aardgas is daarmee 58%. In totaal voor zowel aardgas als propaan wordt 220,1 kton CO<sub>2</sub>-eq gecompenseerd op een totale uitstoot van 380,8 kton; dat is ook een compensatie van 58% van de totale uitstoot.

#### *Social return (SROI)*

In twee van de tien aanbestedingen was aandacht voor SROI. Het is niet duidelijk of deze ook daadwerkelijk is gerealiseerd. Er is totaal binnen de steekproef € 13.765 euro aan SROI besteed voor aanbestedingen van gas in de periode 2017-2018.

*Tabel A4.6 Overzicht aantal Nm<sup>3</sup> waar social return (SROI) een rol speelt.*

	<b>Euro totaal</b>
Omvang (n=10) <sup>a</sup>	278.644.064
Aandeel social return	61.156.923
Besteed aan SROI	13.765

#### **Stap 6: Extrapoleren**

In deze stap zijn de resultaten voor de steekproef geëxtrapoleerd naar de hele productgroep, om een schatting te geven van de totale winst die binnen een bepaalde beleidsperiode is behaald door het toepassen van MVI. Op basis van de steekproef (n=10) wordt bij een extrapolatie naar de hele populatie (N=57) een omvang van 1.588.271.164 euro verwacht.

Bij extrapolatie van de resultaten van de steekproef naar de hele populatie kan een 4.647 Mton CO<sub>2</sub>-eq-besparing worden verwacht over de gehele contractperiode. Per jaar is dat 1.254 Mton vermeden impact voor het jaar 2017-2018.

*Tabel A4.7 Extrapolatie (verwachting voor N=57, op basis van n=10).*

	<b>Steekproef (n=10)</b>	<b>Extrapolatie (N=57)</b>
Totaal volume per jaar	201.467.374 nm <sup>3</sup> /jaar	1148364035 nm <sup>3</sup> /jaar
CO <sub>2</sub> -emissies voor dit volume	380.835.693 kg/jaar	2.170.763.450 kg/jaar
Gecompenseerd volume per jaar	116655827 nm <sup>3</sup> /jaar	664938213,9 nm <sup>3</sup> /jaar
Gecompenseerde hoeveelheid CO <sub>2</sub> -emissies	220.129.546 kg/jaar	1.254.738.412 kg/jaar
Totaal volume voor gehele contractperiode	692.579.354 nm <sup>3</sup>	3.947.702.316 nm <sup>3</sup>
Gecompenseerde hoeveelheid CO <sub>2</sub> -emissies voor gehele contractperiode	815.364.826 kg	4.647.579.506 kg
Social return	13.765 euro	78.461 euro

#### **5 Wegen**

Binnen de productgroep Wegen ging het om onderhoud, reconstructie en aanleg van wegen. De bijbehorende CPV-codes zijn genoemd in 'Milieucriteria voor het maatschappelijk verantwoord inkopen van wegen'



(versie 30 maart 2017). De thema's die benoemd zijn in dit document zijn:

- Energie en klimaat:
  - beheer- en onderhoudsplan;
  - grondbalans;
  - benutten van de weginfrastructuur als energiebron.
- Materialen en grondstoffen:
  - verwerken/afvoeren vrijkomende stoffen;
  - beheer- en onderhoudsplan;
  - milieuprestatie GWW-werken;
  - grondbalans.

Binnen beide thema's is aandacht voor de grondbalans (gunningscriteria) en beheer- en onderhoudsplan (contractbepaling).

### Stap 1: Longlist

Een longlist is opgesteld door TenderGuide op basis van CPV-codes en TenderGuide's eigen zoektermen; dit resulteerde in een lijst met 264 aanbestedingen. Deze lijst is handmatig doorgelopen en op basis van aanbestedingsnaam en omschrijving opgeschoond. Dit resulteerde in een definitieve longlist van 222 aanbestedingen.

*Tabel A5.12 Aanbestedingen voor de productgroep Wegen en desbetreffende CPV-codes voor de productgroep Wegen*

CPV-code	Naam	Longlist (N)
45233141-9	Wegenonderhoud	55
45233222-1	Bestratingswerkzaamheden	40
45233120-6	Wegenbouwwerken	19
45233100-0	Bouwwerkzaamheden van hoofdwegen en wegen	14
45233139-3	Onderhoud van hoofdwegen	12
45233000-9	Aanleg van snelwegen en wegen	9
45432112-2	Aanbrengen van bestrating	8
45220000-5	Civieltechnische en bouwwerkzaamheden	7
45233142-6	Herstellen van wegen	6
45233162-2	Fietspad	6
45233140-2	Wegwerkzaamheden	6
	Overige	40
Totaal		222

De meeste aanbestedingen voor wegen zijn gedaan door gemeenten en provincies (112 en 83). De omvang van aanbestedingen voor wegen van agentschappen zijn gemiddeld genomen het grootst (25 miljoen).

Tabel A5.13 Aantal aanbestedingen en totale omvang voor aanbestedingen van wegen per type organisatie

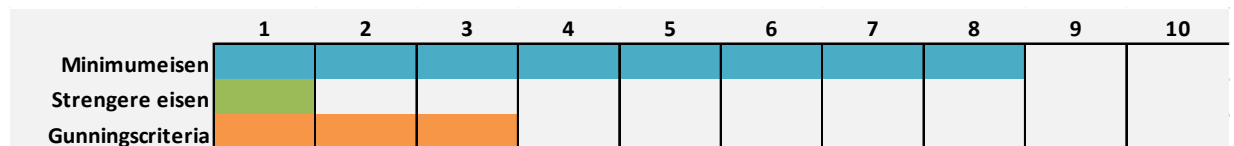
Type organisatie	Aantal aanbestedingen	Totale waarde
Gemeenten	112	€ 427.630.846,17
Uitvoeringsorganisatie	7	€ 18.046.280,00
Provincies	83	€ 459.256.701,02
Waterschappen	3	€ 12.207.000,00
Agentschappen	12	€ 307.995.066,67
Overige	5	€ 23.993.375,00
Totaal	222	€ 1.249.129.268,86

### Stap 2: Steekproef

Vanuit de longlist is een steekproef genomen van tien aanbestedingen. Bij het trekken van de steekproef is onderscheid gemaakt tussen de verschillende typen aanbestedende diensten en is er ten minste één aanbesteding genomen van de aanbestedingen van agentschappen. Binnen de steekproef zaten vijf aanbestedingen van gemeenten, één aanbesteding van een waterschap, drie aanbestedingen van provincies en één aanbesteding van een agentschap.

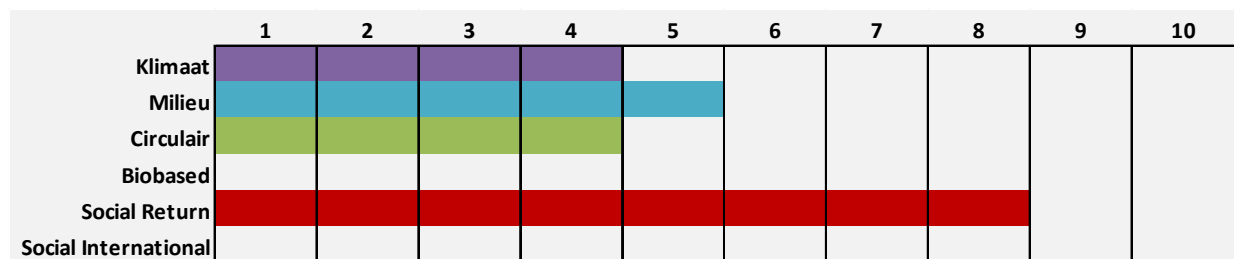
### Stap 3: Aanbestedingsteksten

Van de tien aanbestedingen binnen de steekproef zijn de aanbestedingsteksten doorgenomen en gescoord op MVI door twee onderzoekers. Dit resulteerde in het volgende beeld:



Figuur A5.1 Score op MVI voor de productgroep Wegen

Negen van de tien aanbestedingen doen iets met MVI. Acht pasten minimeisen toe, één keer zijn strengere eisen gesteld en drie keer zijn er gunningscriteria toegepast.



Figuur A5.2 MVI-thema's in aanbestedingsteksten

Vier van de tien aanbestedingen benoemden klimaat in hun aanbestedingsteksten, milieu-overig kwam vijf keer terug en circulair kwam vier keer voor in de aanbestedingsteksten. Acht aanbestedingen besteedden aandacht aan social return. Biobased en social international (ISV) kwamen niet voor in de aanbestedingsteksten.

Alle vier de aanbestedingen die inzetten op het thema klimaat maken gebruik van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder. Bij drie van deze aanbestedingen heeft dit ook geleid tot een gunningscriterium waarbij gebruik werd gemaakt van de Milieukosten-Indicator (MKI; zie kader).

#### **Stap 4: Contact met de inkopers en contractmanagers**

Er is schriftelijk en telefonisch contact gezocht met de inkopers en contractmanagers van de aanbestedingen waarin MVI werd benoemd. Voor de productgroep Wegen betrof dit negen van de tien aanbestedingen. De standaardvragen voor de productgroep luiden als volgt en zijn per aanbestedende dienst op maat uitgezet (dus alleen de voor de aanbesteding relevante vragen):

- In hoeverre klopt het dat er aandacht was voor de door ons gevonden MVI-thema's, -eisen en -gunningscriteria?
- In hoeverre is de aanbesteding en toepassing van MVI in de aanbesteding zo uitgevoerd als beschreven?
- Is er een berekening beschikbaar van de Milieukosten-Indicatorwaarde (met DuboCalc)? Zo ja, wat was hiervan de uitkomst en is deze toegepast bij de gunning?
- Is er een beheer- en onderhoudsplan opgesteld?
- Heeft de inkoper het idee, dat met deze aanbesteding verder is gegaan dan wat al marktstandaard is? Heeft de aanbesteding geleid tot een aanbesteding die duurzamer is dan wat was gekregen wanneer er geen MVI-eisen waren uitgevraagd?

De volgende inzichten zijn verkregen uit de contacten met de inkopers:

- Een aanbesteding die ingezet had op MVI, heeft dit bij de uitvoering uiteindelijk niet toegepast om kosten te besparen.
- Vier aanbestedingen hebben de CO<sub>2</sub>-prestatieladder toegepast bij gunning.
- Bij drie van de vier aanbestedingen waar de CO<sub>2</sub>-prestatieladder werd uitgevraagd, heeft dit ook geleid tot het inzichtelijk maken van de CO<sub>2</sub>-besparing binnen het project. Bij deze drie aanbestedingen is CO<sub>2</sub>-winst gerealiseerd binnen het project. Bij de vierde aanbesteding waar de CO<sub>2</sub>-prestatie werd uitgevraagd, heeft dit geleid tot duurzaamheidswinst binnen de interne processen van de aannemer.
- Eén aanbesteding heeft oud asfalt gerecycled en ingezet in de onderlaag. Maar deze geeft aan dat dit al redelijk marktstandaard is.
- Eén aanbesteding heeft oud materiaal uit het werk opnieuw ingezet: hergebruik van straatstenen. Dit wordt echter gezien als marktstandaard.
- Drie aanbestedingen wisten winst te realiseren binnen hun aanbesteding door de inzet van duurzaam beton.
- Acht aanbestedingen hebben SROI uitgevraagd; daarvan zijn er zeven die uiteindelijk ook SROI hebben toegepast bij de uitvoering.

### Milieu-Kosten-Indicator

Eén van de aanbestedingen betrof een raamcontract voor het onderhoud van wegen. Binnen deze aanbesteding is de MKI ingezet als gunningscriterium. Uitrekenen van de MKI kan met verschillende tools. Bij deze aanbesteding heeft de aanbestedende dienst gebruikgemaakt van een rekentool op basis van Excel. Op deze manier is het berekenen van een effect toegankelijk en inzichtelijk gemaakt voor de aanbestedende dienst zelf.

### Stap 5: Kwantificeren

Per aanbesteding wordt met de beschikbare informatie en de verzamelde aanbestedingsgegevens een schatting gemaakt van het effect van MVI.

#### Milieu

In vijf van de tien aanbestedingen was aandacht voor milieu. Het betrof specifiek:

- inzet van de milieukostenindicator (MKI);
- gebruik van duurzaam (FSC) hout;
- machines moeten voorzien zijn van een roetfilter;
- gasolie moet voldoen aan de EN-590-norm;
- steenachtige stoffen moet men breken conform BRL 2506;
- inzet van voertuigen met EURO-norm VI.

Eén aanbesteding noemde specifiek de toepassing van FSC hout. Het effect van de toepassing van FSC gekeurd hout kunnen we echter niet kwantificeren.

Het gebruik van roetfilters en gasolie zijn al wettelijke eisen; hieraan wordt dus geen aanvullend MVI-effect toegekend. Eén aanbesteding zette in op transport van materiaal met voertuigen met een hogere EURO-norm, EURO VI in plaats van EURO V. Dit is een maatregel die uitgelokt werd door de MKI als gunningscriterium te gebruiken. Dit levert winst op met betrekking tot de uitstoot van fijnstof en stikstofoxiden. Binnen de steekproef is 10 kg NO<sub>x</sub> en 1 kg PM<sub>2.5</sub> uitgespaard.

#### Klimaat

In vier van de tien aanbestedingen was aandacht voor klimaat. Specifiek ging het bij alle vier om het inzetten van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder. De CO<sub>2</sub>-prestatieladderinzet gold bij alle vier als een gunningscriterium. Bij drie aanbestedingen heeft de inzet van de CO<sub>2</sub>-prestatieladder ook effect gehad op het werk. Effecten die we zijn tegengekomen binnen de steekproef zijn:

- Asfalt met meer gerecycled content: In dit asfalt is er in de toplaag meer gerecycled materiaal toegepast dan de marktstandaard.
- Asfalt met een langere levensduur: Voor snelwegen is uitgegaan van een verwachte levensduur van elf jaar voor de rechter rijbaan en achttien jaar voor de linker rijbaan. Door de toepassing van asfalt met een langere levensduur wordt dit gelijkgetrokken. Voor overige wegen is de huidige verwachte levensduur vijftien jaar en levert het nieuwe asfalt een levensduurverlenging tot twintig jaar op.
- Inzet van voertuigen met een hogere milieuklasse.

Bij de drie aanbestedingen waar de inzet van de CO<sub>2</sub>-prestatie effect had op het werk, is ook gekwantificeerd hoe groot dit effect was door gebruik te maken van de Milieu-Kosten-Indicator (MKI). Hierdoor hadden de aanbestedende diensten zelf ook al inzicht in het effect van de aanbesteding. De drie aanbestedingen waarbij de MKI was toegepast, hebben de resultaten van hun berekeningen met ons gedeeld. Binnen de steekproef is door de inzet van MVI 870 ton CO<sub>2</sub>-eq bespaard.

#### *Biobased*

Binnen de steekproef waren geen aanbestedingen die aandacht besteedden aan het thema biobased.

#### *Circulair*

In vier van de tien aanbestedingen was aandacht voor circulair. Daarnaast kan ook de CO<sub>2</sub>-prestatieladder circulaire maatregelen uitlokken. Specifiek zijn de volgende maatregelen teruggekomen binnen de steekproef:

- toepassen van secundair toeslagmateriaal in de onderlaag;
- toepassen van secundair materiaal in de toplaag;
- bouwstoffen gescheiden afvoeren;
- levensduurverlenging.

Toepassen van secundair toeslagmateriaal in de onderlaag is al marktstandaard; hiervan is het effect nul [DuBoMat, 2018]. Enkel het gescheiden afvoeren van materiaal is niet gekwantificeerd als een circulair effect. Toepassen van secundair materiaal in de toplaag levert echter wel duidelijk winst op, evenals een langere levensduur. Binnen de steekproef is 11.460 ton materiaal bespaard.

#### *Social return (SROI)*

In acht van de tien aanbestedingen was aandacht voor SROI. Zeven hebben een effect op social return gerealiseerd. In totaal is er binnen de steekproef € 538.000 aan SROI gerealiseerd.

#### *Internationale Sociale Voorwaarden (ISV)*

Binnen de steekproef zijn er geen aanbestedingen die aandacht besteden aan ISV.

### **Stap 6: Extrapolatie**

De totale omvang van de productgroep Wegen in de periode 2017-2018 was € 1249 miljoen. Geëxtrapoleerd naar de omvang van de volledige populatie is er € 13.820.000 aan SROI gerealiseerd voor aanbestedingen van wegen in de periode 2017-2018, of 553 fte. Er is 23.840 ton CO<sub>2</sub> bespaard, 35 kg fijnstof en 247 kg stikstofoxiden.

*Tabel A5.3 Winst door inzet van MVI binnen de productgroep Wegen over de periode 2017-2018*

<b>Indicator</b>	<b>Winst</b>
Broeikasgasemissies	23.840 ton CO <sub>2</sub> -eq
Fijnstofemissies	35 kg PM <sub>2.5</sub>
Stikstofoxide-emissies	247 kg NO <sub>x</sub>
Materiaal	291.580 ton

## 6 Openbare verlichting

Openbare verlichting is een productgroep die alle verlichting in de openbare ruimte omvat. Binnen deze productgroep is sprake van zowel beheer als vernieuwing, waarvoor lampen, armaturen en masten worden aangeschaft. De monitor beschouwt alleen vernieuwing, omdat uit de vorige monitoringsronde (2015-2016) bleek, dat MVI-winst met name te boeken is bij vervanging en minder bij onderhoud.

De bijbehorende CPV-codes zijn genoemd in 'Milieucriteria voor het maatschappelijk verantwoord inkopen van openbare verlichting' (versie maart 2017). De thema's die benoemd zijn in dit document zijn:

- Energie en klimaat:
  - led-verlichting;
  - levensduur led-verlichting;
  - dimbare verlichting;
  - energiezuinige OVL-installaties.
- Materialen en grondstoffen:
  - materialen van de OVL-installatie.
- Natuur en milieu:
  - beperking lichthinder.

### Stap 1: Longlist

Een longlist is opgesteld door TenderGuide op basis van CPV-codes en TenderGuide's eigen zoektermen; dit resulteerde in een lijst met 47 aanbestedingen. Deze lijst is handmatig doorgelopen en op basis van aanbestedingsnaam en omschrijving opgeschoond. Dit resulteerde in een definitieve longlist van veertig aanbestedingen.

*Tabel A6.14 CPV-codes in de longlist met aanbestedingen over de aanleg van OVL en in de steekproef; de X staat voor bundeling van CPV-codes.*

CPV-codes	Omschrijving	Longlist (N)	Steekproef (N)
3152X000	Lampen en lamparmaturen	3	0
349285X0	Straatverlichtingsuitrusting	5	2
34993000	Straatverlichting	10	5
453161X0	Installeren van buitenverlichting	9	2
50232100	Onderhoud van straatverlichting	13	1

De analyse van CPV-codes laat zien dat aanleg en vervanging van OVL soms ook wordt gecategoriseerd als onderhoud en dat het dus belangrijk is niet alleen op CPV-code te categoriseren, maar ook op basis van zoekwoorden.

Alle aanbestedingen op twee na zijn gedaan door gemeenten. De overige twee aanbestedende diensten waren een havenbedrijf en een provincie. De grootste aanbesteding was 55 miljoen euro en de kleinste 240 ton euro. De geschatte totale financiële omvang van de longlist is 190 miljoen euro.

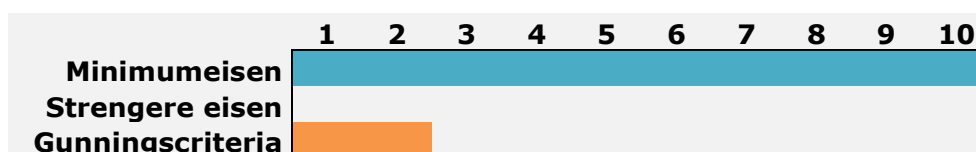
### Stap 2: Steekproef

Uit de longlist is een steekproef genomen van tien aanbestedingen. Omdat vrijwel alle aanbestedingen van gemeenten waren, is bij het trekken van de steekproef geen rekening gehouden met de verhouding in type aanbestedende diensten in de longlist. Negen aanbestedingen in de steekproef zijn van gemeentelijke aanbestedende diensten en een

van een havenbedrijf. Het Rijk zit niet in de steekproef, omdat deze ook niet in de longlist voorkwam in die periode. De financiële waarde van de aanbestedingen in de steekproef is in totaal 75 miljoen. De grootste aanbesteding was 55 miljoen euro en de kleinste 244.000 euro.

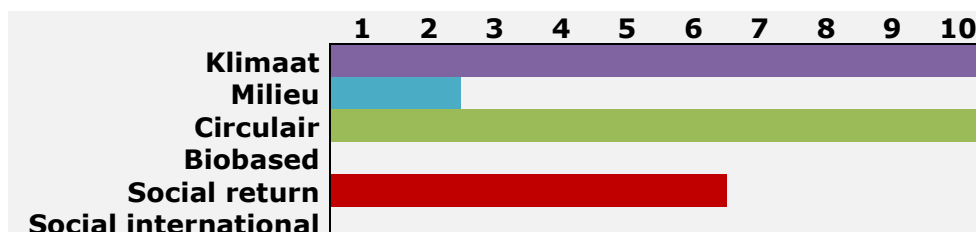
### Stap 3: Aanbestedingsteksten

Van de tien aanbestedingen uit de steekproef zijn de teksten en documenten bij de aanbesteding doorgenomen en gescoord op MVI door twee onderzoekers. Dit resulteerde in het volgende beeld:



Figuur A6.1 Score steekproef op type MV voor de productgroep Openbare verlichting.

Alle aanbestedingen hielden rekening met minimumeisen voor openbare verlichting door led uit te vragen en/of social return mee te nemen. Bij drie aanbestedingen werden daarnaast gunningscriteria gesteld. Dit waren criteria gericht op het maken van een plan om de milieu-impact te verlagen en een plan gericht op circulariteit, waaronder het kunnen leveren van een materialenpaspoort.



Figuur A6.2 Score steekproef op MVI-thema voor de productgroep Openbare verlichting.

Alle aanbestedingen gingen over het vervangen van conventionele verlichting door led. Dit werd gezien als vorm van MVI, en specifiek klimaatneutraal inkopen. Dit zijn er twee keer zoveel als in 2015-2016. Twee van de tien aanbestedingen benoemden het onderdeel 'milieu'. Dit is minder dan in de vorige periode (2015-2016), omdat we in de steekproef geen aanbestedingen over onderhoud hebben opgenomen. Juist bij onderhoud werden milieu-eisen gesteld aan bijvoorbeeld het gebruik van schoonmaakmiddelen. De twee aanbestedingen die milieu noemden, vroegen om een plan waarmee de leverancier milieu-impact zou willen verminderen tijdens de contractfase. Circulariteit komt terug in alle aanbestedingen. Bij elke aanbesteding wordt benoemd, dat masten die nog bruikbaar zijn moeten worden afgeleverd bij een depot van de gemeente, zodat ze op een later moment opnieuw kunnen worden ingezet. Dit is in feite duurzaam gedrag van de gemeenten. Het netjes afleveren bij het depot is onderdeel van de taken in het contract. Drie van de tien aanbestedingen vroegen daarnaast om een materialenpaspoort én makkelijk vervangbare onderdelen. Social return is in zes aanbestedingen uitgevraagd op verschillende manieren (2-5% van de aanneem- of

opdrachtsom; 2-7% van de loonsom; 7% van het bestaande medewerkersbestand).

#### **Stap 4: Contact met de inkopers en contractmanagers**

Er is schriftelijk en telefonisch contact gezocht met de inkopers en contractmanagers van de aanbestedingen waarin MVI werd benoemd. Voor de productgroep Openbare verlichting omvatte dit alle aanbestedingen. Uit de interactie met de inkopers blijkt dat:

- Bij drie van tien aanbestedingen geen effect wordt verwacht. Het gaat hier om vervangen door led bij einde levensduur. Dit is marktstandaard. Alleen het actief vervangen levert winst op ten opzichte van de huidige situatie. Ook als een aanbestedende dienst geen led uitvraagt, wordt over het algemeen led geleverd.<sup>10</sup>
- Bij twee van de tien aanbestedingen zijn plannen uitgevraagd voor verduurzaming van de OVL-strategie. Deze plannen zijn geleverd. In een van de twee aanbestedingen zijn de plannen echter niet uitgevoerd, omdat de kerntaak (vervangen conventioneel door led) al moeizaam verliep. In het tweede geval heeft dit criterium geleid tot een slimme monitor die op wijkniveau het energiegebruik van de OVL meet en inzicht geeft in de gerealiseerde winst door overstap op led.
- Drie aanbestedingen hadden naast aandacht voor opslag, hergebruik en afvoer van lantaarnpalen (wat wordt gezien als *common practice*) ook andere eisen rond circulariteit. Twee daarvan zijn niet geoperationaliseerd. Een derde vroeg om een universele driver die eenvoudig te vervangen is. Dit lijkt te zijn geleverd, maar het effect kon niet worden gekwantificeerd, omdat er geen inzicht is in wat er standaard wordt geleverd (ook universeel?) en tot hoeveel uitgespaarde energie of materialen dit leidt per vervangen driver.
- Bij vier van de zes aanbestedingen die social return uitvroegen, was er een centraal contactpunt over de uitvoer van social return bij de gemeente, die ook de borging van de beloofde SR monitort. Bij deze vier aanbestedingen bleken de aanbestedingen ook te voldoen aan de gestelde eisen. Bij de andere twee aanbestedingen kon dit niet worden achterhaald en er is dan ook geen effect toegekend.

#### **Stap 5: Kwantificeren**

De kwantificatie van het effect is uitgevoerd met <https://tools.ce.nl/led-tool/>. De invoergegevens die hiervoor nodig waren zijn:

- aantal lichtpunten dat wordt vervangen binnen het contract;
- het wattage;
- het type elektriciteitscontract van de regio waar de lichtpunten staan.

We zijn uitgegaan van functionele verlichting. De referentie is een standaardvervanging van 5% van het aantal lichtmasten. Hieronder staan de ingevulde gegevens voor zes van de zeven aanbestedingen en de resulterende effecten. Dit zijn de effecten over de hele levensduur

<sup>10</sup> [https://tools.ce.nl/tool/static/docs/CE\\_Delft\\_190379\\_Verduurzamingstool\\_LED\\_Def.pdf](https://tools.ce.nl/tool/static/docs/CE_Delft_190379_Verduurzamingstool_LED_Def.pdf)



ten opzichte van de referentie. Deze referentie houdt rekening met de transitie naar led, dus de referentie zelf wordt steeds lager.

Tabel A6.2 Invoer data en effect van actief vervangen OVL door led-verlichting, berekend met de VNG led-tool: <https://tools.ce.nl/led-tool/>.

RIVM-ID	Lichtpunten (n)	Wattage	Elektr	Effect (ton CO <sub>2</sub> -eq.)
28	11.889	11.600: 0-35W 110: 36-55W 149: 56-100W 30: >100W	Groen NL	632
20	615	0-35W	Groen NL	30
16	1.450	0-35W 56-100W	Groen	366
15	12.500	Onbekend*	Groen lokaal	737
11	763	0-35W	Groen lokaal	27
36	?	?	?	?
4	21.792	18.935: 0-35W 2.201: 36-55W 607: 56-100W 11: >100W	Groen NL	1.624
Totaal				3.461

\* Hiervoor hebben we dezelfde verhouding aangenomen als bij aanbesteding met RIVM ID 28.

Tabel A6.3. Kwantificatie winst MVI voor de steekproef over de hele contractperiode.

MVI-thema	Sub-thema	Eenheid	Resultaat
Klimaat	Euro's inkoop waarin ook wordt geïnvesteerd in milieuwinst	%	92%
Klimaat	Totale vermeden impact op klimaatverandering	ton CO <sub>2</sub> eq.	3.461
Social return	Euro's inkoop waarin ook wordt geïnvesteerd in social return	%	2%
Social return	Gerealiseerde banen voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt	fte	52

### Stap 6: Extrapoleren

De financiële omvang van de hele longlist is naar schatting € 190 miljoen. Het totale effect van MVI van OVL in 2017-2018 is geëxtrapolerd naar dit bedrag. De resultaten staan in Tabel A6.4.

Tabel A6.4 Kwantitatieve winst MVI voor de steekproef over de hele contractperiode.

MVI-thema	Sub-thema	Eenheid	Resultaat
Klimaat	Totale vermeden impact op klimaatverandering	ton CO <sub>2</sub> eq.	8.900
Social return	Gerealiseerde banen voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt	fte	133

#### Vergelijking met 2015-2016 en de OVL-monitor

led-inkopen wordt hier gezien als onderdeel van klimaatneutraal inkopen. Hierover kun je discussiëren. Uiteindelijk wordt de winst gerealiseerd via inkoop van led. Het aanbestedingsinstrument zelf hoeft hier geen invloed op te hebben gehad. Dit is een discussie over afbakening. Deze monitor gaat over het, via eisen en criteria bij inkopen, verduurzamen van de overheid. Daarom valt led er wel onder. Het is een eis die leidt tot minder materiaal- en energiegebruik. Dezelfde discussie geldt bijvoorbeeld voor zonnepanelen en in feite voor alle MVI die in de vorm van eisen wordt gegoten.

Ten opzichte van 2015/2016 zien we dat led in 2017/2018 standaard wordt ingezet bij einde levensduur en bij veel, maar niet alle, aanbestedingen actief wordt vervangen. Dat is dus een verandering van de marktstandaard ten opzichte van 2015/2016 waar led niet de standaardkeus was bij einde levensduur en vaker niet actief werd vervangen. Tussen die twee perioden is er dus duidelijk een ander inkoopbeleid doorgedrongen tot de hele overheid. Dit is in lijn met de jaarlijkse landelijke monitor onder de overheid en marktpartijen over OVL, georganiseerd door Openbare Verlichting Nederland. De respondenten geven daarin onder andere aan welk aandeel in hun gebied is 'ver-led'. Dit is duidelijk een stijgende trend.

	2019	2018	2017	2016
76 - 100%	4%	6%	2%	1%
51 - 75%	14%	8%	5%	2%
26 - 50%	34%	31%	14%	11%
16 - 25%	20%	22%	25%	49%
11 - 15%	18%	19%	23%	
6 - 10%	6%	9%	11%	36%
0 - 5%	1%	4%	17%	
Weet ik niet	2%	2%	3%	1%

Figuur A6.3. Aandeel led (bron: Openbare Verlichting Nederland, 2020).

Daarnaast geeft 95% van de respondenten in 2019 aan dat 91-100% van de nieuwe aangeschafte verlichting led is. Dit verklaart ook het grotere effect van deze productgroep: van 1.181 ton CO<sub>2</sub>eq naar 6.800 ton CO<sub>2</sub>eq.

Tegelijkertijd zien we meer aandacht voor circulariteit. In de meeste gevallen gaat dit over het ondersteunen van de gemeente bij het opslaan van masten die nog intact zijn en het voor recycling geschikt maken van niet meer te gebruiken masten. Hoeveel er op deze manier worden opgeslagen en weer worden ingezet, kon via onze studie niet

worden opgediept. Wel kwamen de percentages (70%) sterk overeen met de OVL-monitor:

- **68%**: Zorgen dat afgedankte producten gedemonteerd en gesorteerd worden door **erkende verwerker** (recycle).
- **51%**: Afgedankte **producten** (masten, armaturen) die nog bruikbaar zijn elders opnieuw gebruiken (re-use).'

Daarnaast waren er drie aanbestedingen die aandacht hadden voor andere circulariteitseisen, zoals een materialenpaspoort. Ook dit komt overeen met de OVL-monitor:

- **41%**: Bij **inkoop van producten** zoals masten en armaturen eisen stellen inzake circulariteit.'

De monitor in 2018 gaf aan dat 41% van de respondenten bij inkoop eisen stelt aan de circulariteit van masten en armaturen. Dit komt aardig overeen met onze steekproef: 30%.

In de OVL-monitor van 2018 word een belangrijk signaal afgegeven: 70% van de aanbestedingen OVL worden gedaan op basis van EMVI. Uit onze monitor blijkt dat dit in 30% van de aanbestedingen geldt voor aan duurzaamheid gerelateerde gunningscriteria. De OVL-monitor geeft vervolgens aan dat bij OVL kwaliteitszaken zoals duurzaamheid beter als eis kunnen worden opgenomen en niet als criteria. Uit de praktijk blijkt dat marktpartijen beloften vaak niet waarmaken. Vergelijkbare signalen kregen wij via onze interviews. De gunningscriteria die een plan voor verduurzaming uitvroegen, resulteerden in twee gevallen niet in verduurzaming. In een geval leverde dit een slimme monitor van energieverbruik voor OVL op.

## 7 Bedrijfskleding

Binnen de productgroep Bedrijfskleding gaat het om de aanschaf van diverse kledingstukken, zowel gangbare kleding als specifieke werkkleding en schoeisel. De bijbehorende CPV-codes zijn genoemd in 'Milieucriteria voor het maatschappelijk verantwoord inkopen van bedrijfskleding' (versie 30 maart 2017). De thema's die benoemd zijn in dit document zijn:

- Energie en klimaat:
  - gebruiken gerecyclede textielvezels;
  - verminderen water- en energieverbruik.
- Materialen en grondstoffen:
  - gebruiken gerecyclede textielvezels, recycleren van snijverliezen;
  - ontwerpen voor recycling;
  - biobased inkopen overwegen;
  - gescheiden inzamelen, terugname en hoogwaardig toepassen van (afgedankte) bedrijfskleding;
  - verlengen levensduur bedrijfskleding.
- Transparantie over herkomst:
  - inkopen diensten met zo min mogelijk verpakkingen, het gebruik van milieuvriendelijke verpakkingen en het recycleren van verpakkingen.
- Water en bodem:
  - beperken aanwezige schadelijke stoffen in eindproduct;
  - gebruiken biologisch geproduceerde natuurlijke vezels;

- waterzuivering bij leerproductie;
- gebruiken van gerecyclede textielvezels;
- gezondheid en welzijn;
- rekening houden met dierenwelzijn.

### Stap 1: Longlist

Een longlist is opgesteld door TenderGuide op basis van CPV-codes en TenderGuide's eigen zoektermen; het resultaat hiervan is opgenomen in Tabel A7.1. Dit resulteerde in een lijst met 94 aanbestedingen. Deze lijst is handmatig doorgelopen en op basis van de omschrijving opgeschoond. Dit resulteerde in een definitieve longlist van 93 aanbestedingen.

*Tabel A7.115 Aanbestedingen in de longlist voor de productgroep Bedrijfskleding en de desbetreffende CPV-codes.*

CPV-code	Omschrijving	Longlist (N)
18000000-9	Kleding, schoeisel, bagageartikelen en accessoires	12
18100000-0	Beroepskleding, speciale werkkleding en toebehoren	22
18200000-1	Bovenkleding	16
09330000-1	Kledingstukken	0
18300000-2	Speciale kleding en accessoires	4
18400000-3	Schoeisel	6
18800000-7	Beschermende en veiligheidskleding	7
35810000-2	Persoonlijke en ondersteunende uitrusting	26
Totaal		93

De totale geschatte omvang van de longlist is ongeveer 82 miljoen euro. Dit is ongeveer 0,11% van het jaarlijkse inkoopvolume van 84 miljard van de gezamenlijke overheden. Voor deze schatting is gebruikgemaakt van de beschikbare aanbestedingsgegevens over het vermogen en de omvang.

### Stap 2: Steekproef

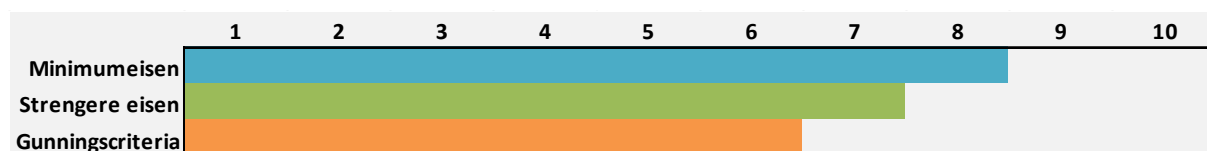
Vanuit de longlist is een steekproef genomen van tien aanbestedingen. Het resultaat is in onderstaande Tabel A7.2 weergegeven. De aanbestedingen in de steekproef omvatten drie onderwijsinstellingen, één gemeente, één veiligheidsregio, één ZBO (zelfstandig bestuursorgaan), één brandweerkorps en drie aanbestedingen van het Rijk. Uiteindelijk is bij één aanbesteding geen volledige medewerking verleend door de aanbestedende dienst, waardoor de kwantitatieve analyse gebaseerd is op negen aanbestedingen. Deze negen aanbestedingen dekten ongeveer 8,6% van de totale financiële omvang van de aanbestedingen in de longlist bedrijfskleding. In aantallen dekte de steekproef ongeveer 9,7% van het totale aantal aanbestedingen, dus de geselecteerde aanbestedingen zijn iets kleiner dan gemiddeld. Reden daarvoor is, dat er in de longlist enkele zeer grote aanbestedingen zaten die toevallig niet in de steekproef zijn gekomen. De grootste aanbesteding in de longlist bedroeg 5,6 miljoen, in de steekproef 1,5 miljoen euro. De steekproef vertegenwoordigt 5% van de totale geschatte omvang, ofwel ongeveer 49 miljoen euro.

Tabel A7.16 Aanbestedingen in de steekproef voor de productgroep Bedrijfskleding en de desbetreffende CPV-codes.

CPV-code	Omschrijving	Steekproef (N)
18000000-9	Kleding, schoeisel, bagageartikelen en accessoires	1
18100000-0	Beroepskleding, speciale werkkleding en toebehoren	1
18200000-1	Bovenkleding	0
09330000-1	Kledingstukken	0
18300000-2	Speciale kleding en accessoires	2
18400000-3	Schoeisel	0
18800000-7	Beschermende en veiligheidskleding	2
35810000-2	Persoonlijke en ondersteunende uitrusting	0
18000000-9	Kleding, schoeisel, bagageartikelen en accessoires	1
18100000-0	Beroepskleding, speciale werkkleding en toebehoren	3
Totaal		10

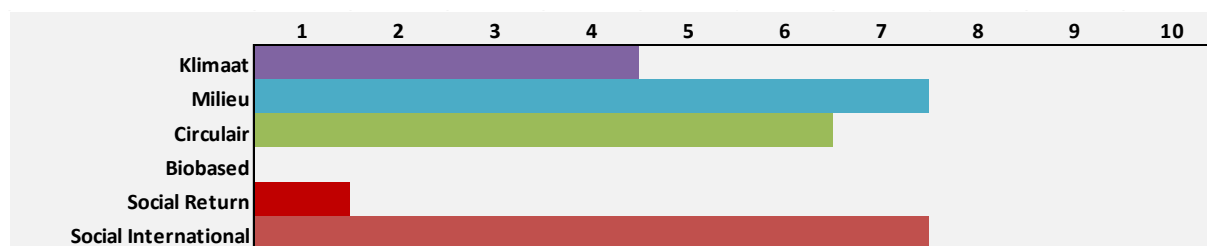
### Stap 3: Aanbestedingsteksten

Van de negen aanbestedingen binnen de steekproef zijn de aanbestedingsteksten doorgenomen en gescoord op MVI. Dit is herhaald door een tweede onderzoeker. De resultaten hiervan zijn onderstaand weergegeven in Figuur A7.1 en Figuur A7.2.



Figuur A7.7 Score op MVI voor de productgroep Bedrijfskleding.

Acht van de tien aanbestedingen deden iets met MVI. Van de aanbestedingen die MVI toepasten deden alle acht dat door het stellen van minimumeisen, zeven van de acht gebruikten strengere eisen en zes van de acht hanteerden gunningscriteria (Figuur A7.1).



Figuur A7.8 MVI-thema's in de aanbestedingsteksten voor de productgroep Bedrijfskleding.

Vier van de tien aanbestedingen hebben ingezet op het thema klimaat. Zeven van de tien aanbestedingen hebben ingezet op het thema milieu. Het thema circulair is in zes van de tien aanbestedingen aan de orde gekomen. Het thema biobased komt niet terug in de eisen of criteria van

de aanbestedingsteksten (Figuur A7.2). Social international (ISV) daarentegen komt op een na in alle aanbestedingen voor, social return (SROI) slechts eenmaal.

In de voorgaande monitoringsperiode (2015-2016) is de productgroep Bedrijfskleding niet geanalyseerd. Een vergelijking met de huidige uitkomsten is daarom niet mogelijk.

#### **Stap 4: Contact met de inkopers en contractmanagers**

Er is schriftelijk en telefonisch contact gezocht met de inkopers en contractmanagers van de aanbestedingen in de steekproef. Onderstaand zijn de standaardvragen opgesomd die aan de contactpersonen zijn voorgelegd:

- Wat is de verwachte omvang in euro's? Wat is de daadwerkelijke omvang in euro's?
- Wat hebben jullie in de uitvraag opgenomen aan MVI?
- Wat was de variatie in duurzame ambities binnen de verschillende inschrijvingen?
- Wat is er uiteindelijk geleverd? In hoeverre is daarbinnen voldaan aan de afgesproken MVI-eisen/criteria?
- Is de MVI-inkoop anders dan wat er gemiddeld op de markt is?
- Zou er iets anders zijn ingekocht als er geen rekening gehouden zou zijn met MVI?
- Samenstelling. Indien nieuw gemaakt product: welk percentage van de vezel is gerecycled?
- Indien gerecycled content: welk type vezel gaat het om? (katoen, polyester, ...)
- Is rekening gehouden met duurzaam ontwerp van de bedrijfskleding?
- Technische levensduur:
  - vervangbaarheid losse onderdelen, in plaats van het vervangen van hele kledingstukken;
  - *design for recycling / disassembly*;
  - het gebruiken van gerecycled materiaal;
  - design voor hergebruik.
- Is overwogen biobased in te kopen?

#### **Stap 5: Kwantificeren**

Per aanbesteding wordt met de beschikbare informatie en verzamelde aanbestedingsgegevens een schatting gemaakt van het effect van MVI.

##### *Milieu*

Het thema Milieu wordt in de aanbestedingen in alle gevallen ingevuld door vermindering van het gebruik van schadelijke stoffen te eisen bij de uitvraag. In de meeste gevallen wordt daarbij verwezen naar het algemene Oxo-tex 100 label; in een aantal gevallen wordt een en ander specifieker gemaakt: geen CFK en gegalvaniseerde producten, geen carcinogene stoffen. Bij de aanbesteding van Defensie wordt verwezen naar een eigen Defensielijst<sup>11</sup>.

<sup>11</sup> <https://www.defensie.nl/onderwerpen/materieel/downloads/publicaties/2017/08/04/lijst-van-verboden-en-gereguleerde-stoffen-engels>

*Social return (SROI)*

Slechts een van de aanbestedende diensten heeft ingezet op social return. In dat geval is bepaald, dat 5% van de loonkosten dan wel van het arbeidscomponent social return dient te zijn. In de uiteindelijke uitvoering is ongeveer tachtig uur aan social return ingezet.

*Social international (ISV)*

Het thema social international wordt in bijna alle aanbestedingen genoemd, en er zijn eisen opgesteld in zeven van de tien gevallen. In de textielbranche vormen het uitbuiten van werknemers, slechte werkomstandigheden en kinderarbeid in de ateliers een 'hot issue'. De aanbestedingen beroepen zich alle op de conventies van de *International Labour Organisation* (ILO): de inschrijver spant zich in om de risico's van schending van normen in beeld te brengen en om daadwerkelijke schendingen te voorkomen of op te lossen. Het gaat hierbij om de fundamentele arbeidsnormen, zoals vastgesteld in de conventies van de *International Labour Organisation* (ILO). Als strenge eis is in enkele gevallen gesteld: de inschrijver garandeert dat geen van de geleverde goederen is geproduceerd met gebruikmaking van kinderarbeid, als bedoeld in resolutie 182 van de *International Labour Organisation*. Dit geldt voor de totale productieketen.

*Circulair*

De CI-maatregelen zijn onder te verdelen naar de verschillende trappen op de R-ladder:

- R0 (*refuse*): welke producten zijn vermeden en wat is hun samenstelling?
- R1 (*rethink*): wat is de verandering in productsamenstelling?
- R3 (*reuse*): wat is de productsamenstelling – vezels en add-ons zoals ritsen – en hoe is het geproduceerd?
- R4, 5, 6 (*repair, refurbish, remanufacturing*): welke onderdelen zijn vervangen en wat is de verwachte levensduur ten opzichte van de levensduur van een nieuw product?
- R7 (*repurpose*): wat is het product dat hierdoor wordt vervangen?
- R8 (*recycle*): wat is het gerecycled *content*?

*Klimaat*

Klimaatwinst is in het geval van de productgroep Bedrijfskleding steeds gerelateerd aan vermeden uitstoot door toepassing van circulariteit in het proces. De CO<sub>2</sub>-reductie wordt dus veroorzaakt door verminderde primaire productieprocessen (meer recycle, vermeden aanschaf, enzovoort). in Tabel A7.3 staat de klimaatwinst in kg CO<sub>2</sub>-eq voor twee van de steekproeven gekwantificeerd: 252 kg. Voor de overige aanbestedingen was klimaatwinst niet aan de orde, of was onvoldoende informatie beschikbaar om een berekening te kunnen uitvoeren.

**Effect van MVI in geïnvesteerde euro's**

In de onderstaande Tabel A7.3 is op basis van de voorgaande effectverwachting het geschatte aantal euro's weergegeven dat per MVI-thema wordt geïnvesteerd. Het valt op, dat vooral de grote aanbestedingen in hun uitvraag eisen stellen op het gebied van zowel milieu en klimaat, als sociale (internationale) voorwaarden.

Tabel A7.17 Aantal euro's geïnvesteerd in (verwachte) MVI-winst voor de steekproef over de hele contractperiode.

MVI-thema	Sub-thema	Eenheid	Resultaat
Klimaat	Euro's inkoop waarin ook wordt geïnvesteerd in klimaatwinst	€	2.085.350
Milieu	Euro's inkoop waarin ook wordt geïnvesteerd in milieuwinst	€	4.005.350
Circulair	Euro's inkoop waarin ook wordt geïnvesteerd in transitie naar Circulaire Economie	€	2.085.350
Biobased	Euro's inkoop waarin ook wordt geïnvesteerd in transitie naar biobased	€	-
Social return	Euro's inkoop waarin ook wordt geïnvesteerd in social return	€	750.000
ISV	Euro's inkoop waarin ook wordt geïnvesteerd in social international	€	4.527.350

#### Effect van MVI in vermeden CO<sub>2</sub>-eq- en materiaalbesparing

De materiaalbesparing en vermeden klimaatimpact worden in de productgroep Bedrijfskleding bereikt door vergroting van de circulariteit. De waarden in kg CO<sub>2</sub>-eq en kg materiaalwinst konden voor twee aanbestedingen berekend worden. Deze zijn berekend door de vergelijking in impact van:

1. de ingekochte hoeveelheid (kg) bedrijfskleding met gerecyclede content;

met:

2. een referentiesituatie: dezelfde hoeveelheid bedrijfskleding met dezelfde samenstelling, op basis van 100% primaire vezel.

De resultaten van deze vergelijking zijn weergegeven in Tabel A7.4. Voor gedetailleerde uitwerking wordt verwezen naar de CICER-rapportage (REF). Voor de overige vier aanbestedingen, waarin ingezet werd op klimaat/circulair was onvoldoende informatie beschikbaar om te kunnen kwantificeren.

Tabel A7.4 Materiaalbesparing en vermeden klimaatimpact door circulariteit in de steekproef voor de productgroep Bedrijfskleding.

	Aanbesteding 1	Aanbesteding 2	Totaal
Ingekocht type kleding	Sweaters, polo's, overalls, broeken, overhemden, jassen	Sokken	
Ingekocht aantal	860	245.000	
Omvang van de aanbesteding (€)	750.000	1.335.350	
Materiaalbesparing (kg)	94	6.989	7.082
Vermeden klimaatimpact (kg CO <sub>2</sub> -eq.)	252	32.070	32.322



### Stap 6: Extrapolatie

Een van de doelen van dit onderzoek was te bepalen wat het totale effect van het circulair inkopen van bedrijfskleding in 2017 en 2018 is geweest. Dit totale effect is te bepalen door middel van een extrapolatie van de resultaten die hierboven zijn weergegeven.

De steekproef bestond uit tien aanbestedingen, die samen 8,6% van de totale financiële omvang dekte. Een extrapolatie van de vermeden klimaatimpact en besparing aan grondstoffen binnen de steekproef naar het totaal aan aanbestedingen, resulteert in de verwachte totale besparing door het circulair inkopen van bedrijfskleding in 2017 en 2018 zoals weergegeven in Tabel A7.5.

*Tabel A7.5 Resultaten van de extrapolatie: besparing per totaal (€) bedrijfskleding aanbesteed in Nederland.*

Verwachte besparing	Resultaat van de schatting
Klimaatwinst (ton CO <sub>2</sub> -eq)	380
Besparing grondstof (ton)	82

Omdat van een deel van de aanbestedingen met circulaire maatregelen geen informatie naar boven kwam op basis waarvan een effect kon worden geschat, kan deze geschatte winst gezien worden als een ondergrens.

### 8 Catering

Binnen de productgroep Catering ging het zowel om de dienstverlening als om het assortiment. De bijbehorende CPV-codes zijn genoemd in 'Milieucriteria voor het maatschappelijk verantwoord inkopen van catering' (versie maart 2017). De thema's die benoemd zijn in dit document zijn:

- Energie en klimaat:
  - gebruik van energiezuinige apparatuur;
  - gebruik van producten die zo energiezuinig mogelijk zijn geteeld;
  - inkoop van diensten met aandacht voor aan de dienst gerelateerd transport;
  - gebruik van producten die zo CO<sub>2</sub>-neutraal mogelijk zijn geteeld.
- Materialen en grondstoffen:
  - inkoop van diensten met zo min mogelijk restafval;
  - inkoop van diensten met zo min mogelijk verpakking;
- Water en bodem:
  - inkoop van producten die zonder gebruik van schadelijke stoffen zijn geteeld.
- Natuur, biodiversiteit en ruimte:
  - inkoop van op een duurzame wijze gevangen of gekweekte vis.
- Gezondheid en welzijn:
  - inkoop van producten van dieren die op een verantwoorde wijze zijn gehouden;
  - inkoop van voldoende gezonde producten.

### Stap 1: Longlist

Een longlist is opgesteld door TenderGuide op basis van CPV-codes en TenderGuide's eigen zoektermen; dit resulteerde in een lijst met 72 aanbestedingen. Deze lijst is handmatig doorgelopen en op basis van aanbestedingsnaam en omschrijving opgeschoond. Dit resulteerde in een definitieve longlist van 71 aanbestedingen.

*Tabel A8.18 Aanbestedingen voor de productgroep Catering en desbetreffende CPV-codes voor de productgroep Catering.*

Producten	CPV-code
Kantine- en cateringdiensten	55500000-5
Kantinediensten	55510000-8
Diensten voor kantines en andere niet-openbare cafetaria's	55511000-5
Kantinebeheer	55512000-2
Cateringdiensten	55520000-1
Kantine- en cateringdiensten	55500000-5

De meeste aanbestedingen voor cateringdiensten zijn gedaan door gemeenten en universiteiten en hogescholen (16 en 15). De omvang van de aanbestedingen voor catering van universiteiten en hogescholen is gemiddeld genomen het grootst (3,7 miljoen).

*Tabel A8.19 Aantal aanbestedingen en totale omvang voor aanbestedingen van catering per type organisatie. Voor overige en middelbare scholen was geen omvang bekend.*

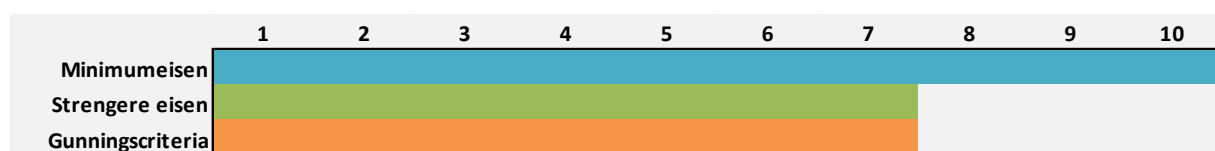
Type Aanbestedende Dienst	Aantal	Omvang extrapolatie
Gemeenten	16	34.340.792,00
Universiteiten en hogescholen	15	55.950.000,00
Agentschappen en zelfstandige bestuursorganen	9	28.366.943,14
Waterschappen	5	5.083.443,75
ROC's	5	7.662.500,00
Middelbare scholen	4	onbekend
Ziekenhuizen en zorgorganisaties	3	2.130.592,50
Provincies	3	2.520.000,00
Ministeries	3	2.788.251,00
Netwerkbedrijven	2	4.248.000,00
Waterbedrijven	1	822.000,00
Overige	5	onbekend
Totaal	71	143.090.522,39

### Stap 2: Steekproef

Uit de longlist is een steekproef genomen van tien aanbestedingen. Bij het trekken van de steekproef is geen onderscheid gemaakt tussen de verschillende typen aanbestedende diensten. Binnen de steekproef zaten twee aanbestedingen van een waterschap, één van een ziekenhuis, twee van uitvoeringsinstanties, één van een ministerie, één van een gemeente, één van een middelbare school, één van een hogeschool en één van een universiteit.

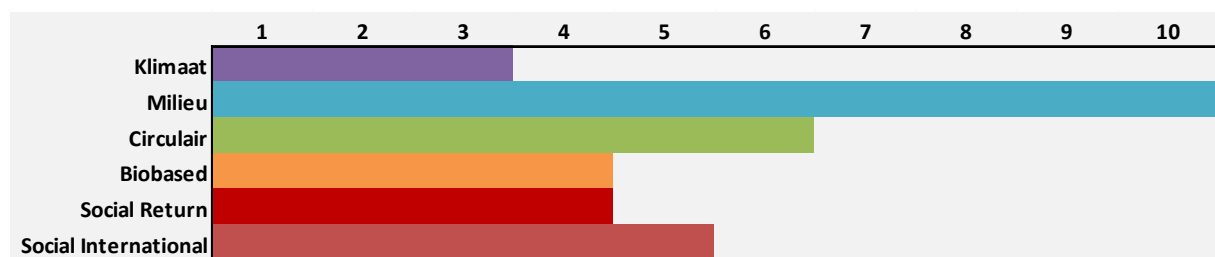
### Stap 3: Aanbestedingsteksten

Van de tien aanbestedingen binnen de steekproef zijn de aanbestedingsteksten doorgenomen en gescoord op MVI door twee onderzoekers. Dit resulteerde in het volgende beeld:



Figuur A8.9 Score op MVI voor de productgroep Catering.

Alle tien aanbestedingen doen iets met MVI. Alle tien pasten minimumeisen toe, zevenmaal zijn strengere eisen gesteld en zevenmaal zijn gunningscriteria toegepast.



Figuur A8.10 MVI-thema's in aanbestedingsteksten voor cateringdiensten.

Drie van de tien aanbestedingen benoemen klimaat in hun aanbestedingsteksten, milieu-overig komt bij alle aanbestedingen terug en circulair komt zes keer terug in de aanbestedingsteksten. Biobased komt terug bij vier aanbestedingsteksten. Vijf aanbestedingen besteedden aandacht aan social return en vijf aanbestedingen besteedden aandacht aan internationale sociale voorwaarden. Acht aanbestedingen vroegen om producten met duurzaamheidslabels. Deze duurzaamheidslabels kunnen op verschillende MVI-thema's ingrijpen. Op welke thema's welk duurzaamheidslabel ingrijpt, is te zien in Figuur A8.3. Hier is het gebruik van duurzaamheidslabels gescoord onder het thema milieu-overig, omdat aandacht voor milieu bij de meeste duurzaamheidslabels terugkomt. Wanneer ingezet werd op klimaat, werd veelal gevraagd om de CO<sub>2</sub>-voetafdruk te beperken of om plannen te maken voor verdere verduurzaming. Biobased komt terug in de vorm van biologisch afbreekbare *disposables* of door de inzet van biobased materialen. Circulair is ingezet door te vragen om vermindering van grondstoffen, PET-vrije producten, minder voedselverspilling, afvalscheiding, geen monoverpakkingen en afvalscheiding.

Keurmerk	Aandacht per thema				
	Grondstoffen (CE) / biobased	Milieu	Klimaat	Dierenwelzijn	Sociaal internat.
Eko-Keurmerk	■	■	■	■	■
Biologisch keurmerk	■	■	■	■	■
Demeter	■	■	■	■	■
MSC	■	■	■	■	■
ASC	■	■	■	■	■
Milieukeur (vlees/eieren)	■	■	■	■	■
Milieukeur (groente/fruit)	■	■	■	■	■
EU Ecolabel (schoonmaakmiddelen)	■	■	■	■	■
Nordic Ecolabel	■	■	■	■	■
Soil association	■	■	■	■	■
UTZ / rainforest alliance	■	■	■	■	■
Fairtrade	■	■	■	■	■
Naturland	■	■	■	■	■
Label rouge	■	■	■	■	■
Free range	■	■	■	■	■
Producten in omschakeling naar biologisch	■	■	■	■	■
Beter leven keurmerk	■	■	■	■	■
Graskeurmerk	■	■	■	■	■
Scharrelkeurmerk	■	■	■	■	■
Energie certificaat	■	■	■	■	■

Figuur A8.11 Aandacht per thema voor elk voor de duurzaamheidslabels genoemd in de PIANOo-documenten.

#### Stap 4: Contact met de inkopers en contractmanagers

Er is schriftelijk en telefonisch contact gezocht met de inkopers en contractmanagers van de aanbestedingen waarin MVI werd benoemd. Voor de productgroep Catering omvatte dit alle aanbestedingen. De standaardvragen voor de productgroep luiden als volgt en zijn per aanbestedende dienst op maat uitgezet (dus alleen de voor de aanbesteding relevante vragen):

- In hoeverre klopt het dat er aandacht was voor de door ons gevonden MVI-thema's, eisen en gunningscriteria?
- In hoeverre is de aanbesteding en toepassing van MVI in de aanbesteding zo uitgevoerd als beschreven?
- Heeft de inkoper het idee, dat met deze aanbesteding verder is gegaan dan wat al marktstandaard is? Heeft de aanbesteding geleid tot een aanbesteding die duurzamer is dan wat was gekregen wanneer er geen MVI-eisen waren uitgevraagd?
- Er is gevraagd om duurzaamheid in de gehele keten van 'Eten en drinken'. Wat is hier uitgekomen?
- Is er uiteindelijk ook nog ingezet op de inzet van medewerkers met een afstand tot de arbeidsmarkt (social return)?

- Er is ingezet op een *Meatless Monday* en altijd een veganistische optie. Hebt u een beeld van hoeveel minder vlees er zo ingekocht wordt?
- Er is ingezet op vermindering van voedselverspilling; hoe is dit gedaan en hebt u een beeld van hoeveel minder voedsel er verspild wordt?
- Er is ingezet op producten met een duurzaamheidskeurmerk; zou u bijgevoegd Excel in kunnen vullen voor een overzicht van welk deel van de producten welke duurzaamheidslabels heeft?
- PET-vrije campus is onderdeel van de uitvraag. Hebt u een beeld van hoeveel flesjes/kg PET hiermee vermeden is?

De volgende inzichten zijn onttrokken aan de contacten met de inkopers:

- Eén aanbestedende dienst vertelde, dat zij in hun aanbesteding verder gingen dan marktstandaard door de aannemer te vragen zich te blijven ontwikkelen gedurende de contractfase. Hiervoor zijn periodieke overlegmomenten ingepland, waarop ook het duurzaamheidsbeleid van de aannemer besproken wordt. De aanbestedende dienst gebruikt deze momenten ook om de nieuwe wensen met betrekking tot duurzaamheid te bespreken die vanuit de gebruikers naar voren zijn gekomen. Een voorbeeld van nieuwe wensen vanuit de gebruikers is een groter aanbod vegetarische broodjes of vermindering van gebruik van *disposables* door dranken in een eigen mok te kunnen afnemen.
- Eén aanbesteding heeft gerealiseerd dat er minder derving van voedsel is.
- Eén aanbesteding van de acht kon inzichtelijk maken hoeveel producten een duurzaamheidslabel had.

## **Stap 5: Kwantificeren**

### *Milieu*

Alle aanbestedingen binnen de steekproef besteedden aandacht aan het thema milieu. Acht hiervan hebben ingezet op producten met een duurzaamheidslabel. Op basis van het duurzaamheidslabel is kwantitatief te bepalen welke effecten gerealiseerd zijn. Van drie van de acht aanbestedende diensten hebben we de gegevens ontvangen welke duurzaamheidslabels voorkomen op hun producten. Van twee aanbestedingen waren geen getallen aanwezig en kon niet worden bepaald hoeveel producten met een duurzaamheidslabel zijn geleverd. Van één aanbesteding was het mogelijk om het percentage producten met een duurzaamheidslabel te bepalen op basis van het aantal geleverde producten. Bij deze aanbesteding had 33% van de producten een duurzaamheidslabel. Het effect van deze duurzaamheidslabels was echter niet verder kwantitatief te maken.

### *Klimaat*

Bij twee van de vijf aanbestedingen is het mogelijk geweest om een effect te kwantificeren met betrekking tot klimaat. Dit is gedaan voor vermindering van voedselverspilling en het omschakelen naar meer vegetarische maaltijden. Voor beide maatregelen geldt, dat zij ook effecten hebben op andere (milieu)thema's, maar het was niet mogelijk om op deze andere thema's ook een effect te kwantificeren door gebrek aan data. Het effect van vermindering van voedselverspilling is gekwantificeerd op basis van een gemiddeld Nederlands dieet. Bij een gemiddeld Nederlands

dieet komt ongeveer 5 kg CO<sub>2</sub>-eq vrij per dag [Vellinga, 2020]. Binnen deze aanbesteding gaat het voornamelijk om warme (avond)maaltijden. Avondmaaltijden maken 47% uit van de voedselgerelateerde broeikasgasemissies per dag en hebben gemiddeld een impact van 2,35 kg CO<sub>2</sub>-eq. Bij de aanbestedende dienst worden per jaar 100.000 maaltijden geserveerd en is er vermindering van 4 procentpunt aan derving van voedsel gerealiseerd. Dit komt neer op een vermindering van 9400 kg CO<sub>2</sub>-eq per jaar.

Het effect van 50 kg minder vleesconsumptie per week is gekwantificeerd op basis van het verschil in de broeikasgasemissies die vrijkomen bij vleesproducten ten opzichte van vleesvervangers. Als gemiddeld vleesproduct bij de catering zijn rundergehakt, achterham, kipfilet en filet americain genomen; de gemiddelde broeikasgasemissie per kg voor deze producten is 17,1 kg CO<sub>2</sub>-eq. Als vleesvervangers is gekeken naar hummus en vegetarisch fijngehakt. Deze producten hebben een gemiddelde impact van 5,4 kg CO<sub>2</sub>-eq per kg. Wanneer veertig weken per jaar 50 kg minder vlees gegeten wordt, levert dit een winst op van  $40 \times 50 \times (17,1 - 5,4) = 23.253$  kg CO<sub>2</sub>-eq per jaar.

#### *Biobased*

Drie aanbestedingen hadden aandacht voor het thema Biobased. Voor twee aanbestedingen is het echter onduidelijk gebleven of dit ook gerealiseerd is en voor één aanbesteding kon geen effect gekwantificeerd worden op het thema biobased.

#### *Circulair*

Voor geen van de aanbestedingen was het mogelijk om een effect te kwantificeren op het thema Circulair.

#### *Social return (SROI)*

Bij twee aanbestedingen is het mogelijk een effect te kwantificeren voor de inzet van *Social Return On Investment*. Bij deze aanbestedingen is respectievelijk 5% en 10% van de omvang ingezet als social return. Dit komt neer op een omvang van in totaal € 231.049.

#### *Internationale Sociale Voorwaarden (ISV)*

Voor geen van de aanbestedingen was het mogelijk om een effect te kwantificeren op het thema Circulair.

### **Stap 6: Extrapolatie**

De totale omvang van de longlist was € 80 miljoen. De gevonden effecten zijn geëxtrapoleerd naar dit bedrag. In totaal is er in de periode 2017-2018 voor 142 ton aan CO<sub>2</sub> bespaard en is er voor negen fte aan social return gerealiseerd.

*Tabel A8.20 Winst door inzet van MVI binnen de productgroep Catering over de periode 2017-2018.*

Indicator	Winst
Broeikasgasemissies	142 ton CO <sub>2</sub> -eq
Social return	€ 231.049
Social return	9 fte

## 9 Kantoormeubilair

Binnen de productgroep Kantoormeubilair gaat het om de aanschaf van diverse meubelstukken, zowel gangbare als specifieke. De bijbehorende CPV-codes zijn genoemd in 'Milieucriteria voor het maatschappelijk verantwoord inkopen van kantoormeubilair' (versie augustus 2017). De thema's die benoemd zijn in dit document zijn:

- Materialen en grondstoffen:
  - faciliteren van een lage TCO en *circular economy*-principes;
  - inkopen van meubilair dat duurzaam, eenvoudig te demonteren, repareerbaar en recycleerbaar is;
  - inkopen van legaal geproduceerd hout uit duurzaam beheerde bossen.
- Leefomgeving:
  - inkopen van producten die voldoen aan de (Europese) grenswaarden.
- Gezondheid en welzijn:
  - inkopen van producten die voldoen aan de (Europese) grenswaarden.

### Stap 1: Longlist

Een longlist is opgesteld door TenderGuide op basis van CPV-codes en TenderGuide's eigen zoektermen; het resultaat hiervan is opgenomen in Tabel A9.1. Dit resulteerde in een lijst met 162 aanbestedingen. Deze lijst is handmatig doorgelopen en op basis van de omschrijving opgeschoond. Dit resulteerde in een definitieve longlist van 139 aanbestedingen.

Tabel A9.21 Aanbestedingen in de longlist voor de productgroep Kantoormeubilair en de desbetreffende CPV-codes.

CPV-code	Omschrijving	Longlist (N)
39120000-9	Tafels, kasten, schrijftafels en boekenkasten	12
39121000-6	Schrijftafels en tafels	22
39121100-7	Schrijftafels	16
39121200-8	Tafels	0
39122000-3	Kasten en boekenkasten	4
39122100-4	Kasten	6
39122200-5	Boekenkasten	7
39130000-2	Kantoormeubilair	39
39131100-0	Archiefrekken	4
39132100-7	Dossierkasten	
39133000-3	Uitstalkasten	
39134000-0	Computermeubilair	12
39134100-1	Computertafels	1
39135000-7	Sorteertafels	
39135100-8	Sorteerkastjes	
39141100-3	Legplanken	
39141200-4	Werkbladen	
39110000-6	Zitmeubelen, stoelen en aanverwante producten	4
39110000-6	Zitmeubelen	
39111100-4	Draaistoelen	
39113000-7	Diverse zitmeubelen en stoelen	3
39113300-0	Zitbanken	

CPV-code	Omschrijving	Longlist (N)
39113500-2	Krukjes	
39113600-3	Banken	
39153000-9	Meubilair voor conferentiezaal	
39156000-0	Meubilair voor hal en receptie	
39160000-1	Schoolmeubilair	9
Totaal		139

De geschatte totaalomvang bedroeg 345 miljoen euro in de periode 2017-2018. Jaarlijks is dit 0,2% van het jaarlijkse inkoopvolume van 84 miljard van de gezamenlijke overheden. Voor deze schatting is gebruikgemaakt van de beschikbare aanbestedingsgegevens over het vermogen en de omvang.

### Stap 2: Steekproef

Uit de 162 aanbestedingen is een steekproef genomen van tien aanbestedingen. Conform de verhouding in de longlist waren dit vier onderwijsinstellingen, drie gemeenten, één bibliotheek, één ZBO (zelfstandig bestuursorgaan) en één aanbesteding van het rijk. Uiteindelijk is bij één aanbesteding geen medewerking verleend door de aanbestedende dienst, waardoor de analyse gebaseerd is op negen aanbestedingen. Deze negen aanbestedingen dekten ongeveer 20% van de totale financiële omvang van de aanbestedingen in de longlist kantoormeubilair. Het hoge percentage is te verklaren door een grote aanbesteding vanuit het rijk in de steekproef. De kleinste aanbesteding had een omvang van 200.000 euro en betrof vierhonderd bureaustoelen. De grootste aanbesteding had een omvang van 65 miljoen euro voor drie jaar.

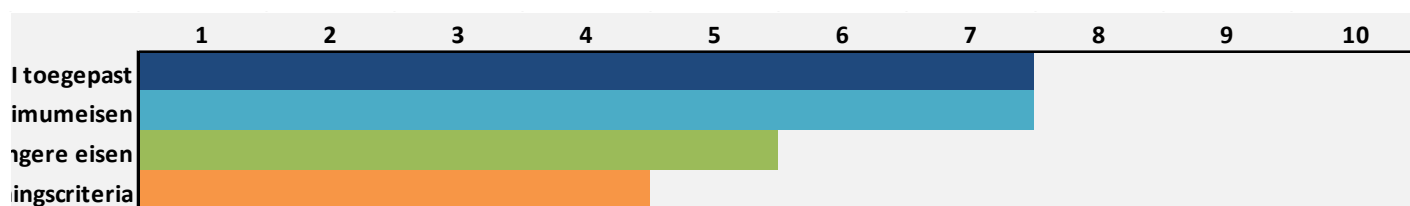
Tabel A9.22 Aanbestedingen in de steekproef voor de productgroep Kantoormeubilair en de desbetreffende CPV-codes.

CPV-code	Omschrijving	Steekproef (N)
39130000-2	Kantoormeubilair	4
39160000-1	Schoolmeubilair	2
39120000-9	Tafels, kasten, schrijftafels en boekenkasten	1
39121000-6	Schrijftafels en tafels	1
39110000-6	Zitmeubelen, stoelen en aanverwante producten	1
Totaal		9

### Stap 3: Aanbestedingsteksten

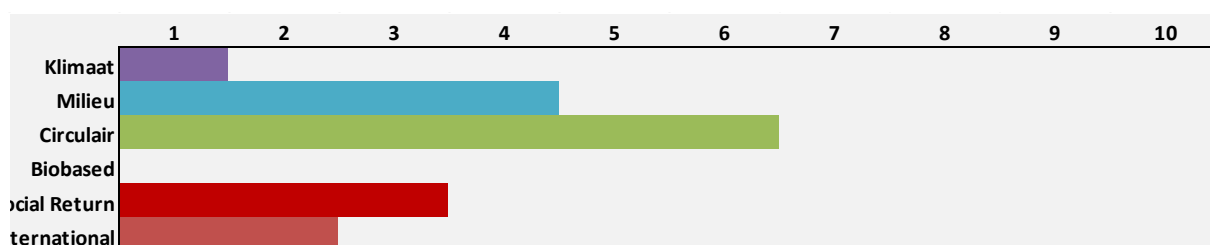
Van de negen aanbestedingen binnen de steekproef zijn de aanbestedingsteksten doorgenomen en gescoord op MVI. Dit is herhaald door een tweede onderzoeker. De resultaten hiervan zijn onderstaand weergegeven in Figuur A9.1 en Figuur A9.2.





Figuur A9.12. Score op MVI voor de productgroep Kantoormeubilair.

Zeven van de negen aanbestedingen deden iets met MVI. Van de aanbestedingen die MVI toepasten, deden alle zeven dat door het stellen van minimumeisen, vijf van de negen gebruikten strengere eisen en vier van de negen hanteerden gunningscriteria (Figuur A1.1).



Figuur A9.13. MVI-thema's in de aanbestedingsteksten voor de productgroep Kantoormeubilair.

Bij een van de tien aanbestedingen heeft de aanbestedende dienst explicieter ingezet op het thema klimaat; indirect wordt echter via het thema circulair ook klimaatwinst geboekt. Vier van de tien aanbestedingen hebben ingezet op het thema milieu. Het thema circulair is in zes van de tien aanbestedingen aan de orde gekomen. Het thema biobased komt niet terug in de eisen of criteria van de aanbestedingsteksten (Figuur A9.2). Social return en social international daarentegen komen in respectievelijk twee en drie van de aanbestedingen voor.

Vergeleken met de vorige monitoringsronde (2015-2016) is duidelijk een groei te zien in de toepassing van MVI in de aanbestedingen voor kantoormeubilair. Er zijn in de huidige ronde vaker strengere eisen gesteld (vijf nu ten opzichte van drie in 2015-2016) en de thema's circulair en milieu kwamen meer aan bod, zes- respectievelijk viermaal in de periode 2017-2018 versus vijf- en driemaal in de periode 2015-2016.

#### Stap 4: Contact met de inkopers en contractmanagers

Er is schriftelijk en telefonisch contact gezocht met de inkopers en contractmanagers van de aanbestedingen in de steekproef. Onderstaand zijn de standaardvragen opgesomd die aan de contactpersonen zijn voorgelegd:

- Wat is de verwachte omvang in euro's? Wat is de daadwerkelijke omvang in euro's?
- Wat hebben jullie in de uitvraag opgenomen aan MVI?
- Wat was de variatie in duurzame ambities binnen de verschillende inschrijvingen?
- Wat is er uiteindelijk geleverd? In hoeverre is daarbinnen voldaan aan de afgesproken MVI-eisen/criteria?

- Is de MVI-inkoop anders dan wat gemiddeld op de markt is?
- Zou er iets anders zijn ingekocht als er geen rekening gehouden zou zijn met MVI?
- Samenstelling. Indien nieuw gemaakt product: welk percentage van het product is gerecycled?
- Indien gerecycled content: om welk type materiaal gaat het? (hout, textiel, ...)?
- Technische levensduur:
  - vervangbaarheid losse onderdelen, in plaats van het vervangen van hele meubelstukken;
  - *design for recycling / disassembly*;
  - het gebruiken van gerecycled materiaal.
- Is overwogen biobased in te kopen?

### **Stap 5: Kwantificeren**

Per aanbesteding wordt met de beschikbare informatie en verzamelde aanbestedingsgegevens een schatting gemaakt van het effect van MVI.

#### *Milieu*

Het thema Milieu wordt in de aanbestedingen vaak ingevuld door vermindering van het gebruik van schadelijke stoffen te eisen bij de uitvraag. Ook wordt vaak gevraagd om gerecycled of recyclebaar materiaal; dit wordt toegekend aan het onderdeel 'Circulair'. Specifiek is door de verschillende aanbestedende diensten gevraagd om: duurzaam hout: FSC- of PEFC-gecertificeerde producten en stoffen met Eco-label, 100% recyclebaar staal, 95% recycleerbare of biologisch afbreekbare grondstoffen, waaronder kunststoffen. Alle producten zijn 100% demontabel en te scheiden per materiaalsoort. Er wordt niet gebruikgemaakt van ZZS en zware metalen. Eén aanbestedende dienst is heel specifiek: 'In het meubilair zijn geen materialen verwerkt die stoffen bevatten die als carcinogeen, mutageen, reprotoxisch of (zeer) toxisch of schadelijk voor het aquatisch milieu worden aangeduid. Het in het meubilair toegepaste plaatmateriaal voldoet aan formaldehyde klasse E1, bepaald volgens EN 120, EN 717-1 of EN 717-2. Het hout en plaatmateriaal dat wordt verwerkt in het meubilair mag niet geïmpregneerd zijn en een andere oppervlaktebehandeling hebben ondergaan met bestrijdingsmiddelen, bleekmiddelen, zwavelverbindingen en petrochemische producten. De in/op het meubel gebruikte coating voldoet aan de grenswaarden voor emissie van antimonium, arseen, barium, cadmium, chroom, lood, kwik en selenium zoals vermeld in EN 71-3. Bij eventuele verlijming van onderdelen in het meubilair wordt niet gebruikgemaakt van lijmsystemen die meer dan 10% (w/w) aan vluchtige organische stoffen bevatten. De gebruikte lijmsystemen mogen geen stoffen bevatten die geclassificeerd zijn als carcinogeen, mutageen, reprotoxisch, toxisch of allergeen (bij inademing) en volgens richtlijn 67/548/EEC een gehalte aan vrije formaldehyde bevatten van meer dan 0,5% (w/w).'

#### *Social return (SROI) en Sociale Internationale Voorwaarden (ISV)*

Geen van de aanbestedende diensten heeft ingezet op social return. Het thema social international is in één van de aanbestedingen genoemd. Hieruit blijkt wel, dat sociale aspecten bij de aanbesteding van kantoormeubilair nog geen gemeengoed zijn.

### *Circulair*

Via het categoriemanagement wordt voor het rijk rekening gehouden met circulariteit bij inkoop van kantoormeubilair. Dit gebeurt, onder andere, door levensduurverlenging via refurbished producten, onderhoud, reparatie en circulaire eigenschappen in de eisen voor nieuw kantoormeubilair. Voor de decentrale overheden is met name veel ingezet op aanschaf van nieuw meubilair dat langer meegaat. Ook spelen hier onderhoud/reparatie en circulaire eigenschappen, zoals recycleerbaarheid, een rol. Kwantificeerbare maatregelen zijn:

- het verlengen van de levensduur (langere garantie) (R2);
- de levering van refurbished kantoormeubilair (R5).

Voor vijf van de negen aanbestedingen gaat het om levensduurverlenging (boven op de standaard levensduur van tien jaar) en voor twee van de negen aanbestedingen gaat het om refurbished kantoormeubilair. Voor die laatste maatregel kan het effect van één van de twee aanbestedingen niet worden meegenomen bij de extrapolatie, omdat de financiële omvang van het aandeel refurbished niet bekend is.

De te kwantificeren maatregelen uit de aanbestedingen uit 2017 en 2018 in de steekproef resulteren samen in 630 ton CO<sub>2</sub>-eq. aan vermeden broeikasgasemissies en 130 ton vermeden primair materiaalgebruik (primaire grondstoffen).

### *Klimaat*

Klimaatwinst is in het geval van de productgroep Kantoormeubilair steeds gerelateerd aan vermeden uitstoot door toepassing van circulariteit in het proces. De CO<sub>2</sub>-reductie wordt dus veroorzaakt door verminderde primaire productieprocessen (meer recycle, vermeden aanschaf, enzovoort). Een aanbesteding stelde aanvullende criteria rond klimaat: 'De grondstoffen worden uit Nederland of West-Europa gehaald, dit is gunstig voor de CO<sub>2</sub>-voetafdruk. Transport is volledig in eigen beheer van de leverancier. Vrachtwagens voldoen aan de strengste milieunormen. Met speciale eigen ontwikkelde transportkarren minimaliseren ze het "laadverlies" en werken met 100% duurzame beschermingsmaterialen. Met een speciale routeplanner Winroute van Descartes optimaliseren ze het distributieproces met een dagelijks optimum tussen *orderpicking*, laden en leveren. Onnodige transportkilometers worden bespaard en de milieubelasting wordt geminimaliseerd.' In de uiteindelijke keuze voor een leverancier is hierop echter niet gestuurd, en er is onvoldoende informatie over beschikbaar om dit te kunnen kwantificeren.

### **Effect van MVI in geïnvesteerde euro's**

In de onderstaande Tabel A9.3 is op basis van de voorgaande effectverwachting het geschatte aantal euro's weergegeven dat per MVI-thema wordt geïnvesteerd.

Het valt op, dat vooral de grote aanbestedingen in hun uitvraag eisen stellen op het gebied van zowel milieu en klimaat, als sociale (internationale) voorwaarden.

Tabel A9.23 Aantal euro's geïnvesteerd in (verwachte) MVI-winst voor de steekproef over de hele contractperiode.

MVI-thema	Sub-thema	Eenheid	Resultaat
Klimaat	Euro's inkoop waarin ook wordt geïnvesteerd in klimaatwinst	€	1.800.000 (totale contract) / 225.000 in 2017-2018
Milieu	Euro's inkoop waarin ook wordt geïnvesteerd in milieuwinst	€	5.406.630 (totale contract) / 2.195.000 in 2017-2018
Circulair	Euro's inkoop waarin ook wordt geïnvesteerd in transitie naar Circulaire Economie	€	204.452.833 (totale contract) / 22.877.833 in 2017-2018
Biobased	Euro's inkoop waarin ook wordt geïnvesteerd in transitie naar biobased	€	0
Social return	Euro's inkoop waarin ook wordt geïnvesteerd in social return	€	201.776.302 (totale contract) / 21.776.302 in 2017-2018
ISV	Euro's inkoop waarin ook wordt geïnvesteerd in social international	€	202.306.630 (totale contract) / 20.670.000 in 2017-2018

### Effect van MVI in vermeden CO<sub>2</sub>-eq- en materiaalbesparing

Kwantificeerbare maatregelen zijn:

- het verlengen van de levensduur (langere garantie) (R2);
- de levering van refurbished kantoormeubilair (R5).

Voor vijf van de negen aanbestedingen gaat het om levensduurverlenging (boven op de standaard levensduur van tien jaar) en voor twee van de negen aanbestedingen gaat het om refurbished kantoormeubilair. Voor die laatste maatregel kan het effect van één van de twee aanbestedingen niet worden meegenomen bij de extrapolatie, omdat de financiële omvang van het aandeel refurbished niet bekend is. De te kwantificeren maatregelen uit de aanbestedingen uit 2017 en 2018 in de steekproef resulteren samen in 630 ton CO<sub>2</sub>-eq aan vermeden broeikasgasemissies en 130 ton vermeden primair materiaalgebruik (primaire grondstoffen).

### Stap 6: Extrapoleren

De winst in vermeden broeikasgasemissies en vermeden primair materiaalgebruik is geëxtrapolerd naar de hele productgroep op basis van de financiële omvang van alle aanbestedingen in de longlist. Dit geeft als resultaat een schatting van de winst van alle aanbestedingen die in de jaren 2017 en 2018 zijn uitgevoerd. Met andere woorden: wat als alle 162 aanbestedingen hetzelfde inkoopprofiel zouden hebben als de steekproef? De steekproef heeft het volgende inkoopprofiel (qua financiële omvang): 6% neemt geen circulaire maatregelen, 1% vraagt

om een levensduur van vijftien jaar, 3% vraagt om een levensduur van twintig jaar en 90% koopt refurbished kantoormeubilair voor 1% van alle aangeschafte meubels.

Op basis van extrapolatie van dit profiel naar de alle aanbestedingen, schatten we dat circulair inkopen van kantoormeubilair in 2017 en 2018 samen bijna 3.000 ton CO<sub>2</sub>-eq aan vermeden broeikasgassen en 600 ton vermeden materiaalgebruik oplevert (Tabel A9.4). De werkelijke winst kan hoger uitpakken, omdat slechts twee van de acht genomen circulaire maatregelen zijn gekwantificeerd. Verder is de schatting onzeker, doordat gewerkt wordt met een steekproef.

*Tabel A9.4 Het effect van circulair inkopen in 2017 en 2018 in de steekproef en geëxtrapoleerd naar alle aanbestedingen.*

Maatregel	Steekproef (21% van omvang)		Geëxtrapoleerd (100% van omvang)	
	ton CO <sub>2</sub> -eq.	ton mat.	ton CO <sub>2</sub> -eq.	ton mat.
Eenheid				
Levensduurverlenging	520	100	2.420	470
Refurbish	110	30	530	120
Totaal	630	130	2.960	590

De besparing van primair materiaal bestaat met name uit staal (79%) en kunststof (15%). Daarnaast wordt ook aluminium, zink en spaanplaat uitgespaard. Tabel A9.5 geeft per materiaal het percentage van de totale besparing aan primair materiaal. De materiaalbesparing is berekend op basis van de samenstelling van een referentieproduct.

*Tabel A9.5 Gewichtsandaal per type materiaal van de totale materiaalbesparing.*

Materiaal	Materiaalbesparing (gewichtsperscentage)
Kunststof	15%
Aluminium	2%
Staal	79%
Zink	0%
Spaanplaat	2%
Overig	2%

## 10 Kantoorgebouwen (nieuwbouw en renovatie)

Binnen de productgroep kantoorgebouwen is sprake van zowel renovatie als nieuwbouw van kantoorgebouwen. In de documenten 'Milieucriteria voor het maatschappelijk verantwoord inkopen van Kantoorgebouwen nieuwbouw' (versie 14 augustus 2017) en 'Milieucriteria voor het maatschappelijk verantwoord inkopen van Kantoorgebouwen renovatie' (versie 14 augustus 2017) worden de relevante thema's benoemd voor deze productgroep:

- Energie:
  - energieprestatie;
  - eigen opwekking duurzame energie.
- Materialen:
  - milieuprestatie;
  - hout;

- flexibel inbouwpakket.
- Gezondheid:
  - geluid in werkplekken / akoestisch comfort werkplekken;
  - indoor *Air Quality*, ventilatiecapaciteit;
  - thermisch comfort;
  - daglichttoetreding.

Deze thema's zijn verder uitgewerkt in gunningscriteria, minimumeisen en contractbepalingen.

### Stap 1: Longlist

Een longlist is opgesteld door TenderGuide op basis van CPV-codes en TenderGuide's eigen zoektermen; de gebruikte CPV-codes zijn te vinden in Tabel A10.1. Dit resulteerde in een lijst met 59 aanbestedingen. Deze lijst is handmatig doorgelopen en op basis van aanbestedingsnaam en omschrijving opgeschoond. Dit resulteerde in een definitieve longlist van veertig aanbestedingen.

Tabel A10.24 Aanbestedingen voor de productgroep Wegen en de desbetreffende CPV-codes.

CPV-code	Omschrijving	Longlist (N)
45000000-7	Bouwwerkzaamheden	15
45200000-9	Volledige of gedeeltelijke bouw- en civiel-technische werkzaamheden	3
45210000-2	Bouwen van gebouwen	3
45212350-4	Gebouwen met bijzondere historische of architectonische waarde	0
45212400-0	Accommodatie- en restaurantgebouwen	0
45212410-3	Bouwen van gebouwen met logies-accommodatie	0
45212422-0	Bouwen van kantine	0
45212423-7	Bouwen van cafetaria	0
45212500-1	Verbouwing van keuken of restaurant	0
45213000-3	Gebouwen met een commerciële functie, pakhuizen en industriële gebouwen, en gebouwen in verband met transport	0
45213100-4	Bouwen van gebouwen voor commerciële doeleinden	0
45213120-0	Bouwen van postkantoor	0
45213130-3	Bouwen van bank	0
45213150-9	Bouwen van kantoorpand	2
45216111-5	Bouwen van politiebureau	0
45216112-2	Bouwen van gerechtshof	0
45216114-6	Gebouwen voor parlaments- en openbare vergaderingen	0
45223200-8	Structuurbouw	0
45300000-0	Installatiewerkzaamheden in de bouw	1
45400000-1	Afwerking van gebouwen	1
45410000-4	Pleisterwerk	0
45420000-7	Bouwtimmerwerk en plaatsen van schrijnwerk	0
45421000-4	Bouwtimmerwerk	0

CPV-code	Omschrijving	Longlist (N)
45421100-5	Plaatsen van deuren en ramen en bijbehorende elementen	0
45421110-8	Plaatsen van deur- en raamkozijnen	0
45421111-5	Plaatsen van deurkozijnen	0
45421112-2	Plaatsen van raamkozijnen	0
45421120-1	Plaatsen van drempels	0
45421130-4	Plaatsen van deuren en ramen en bijbehorende elementen	0
45421131-1	Plaatsen van deuren en ramen en bijbehorende elementen	0
45421132-8	Plaatsen van ramen	0
45421140-7	Plaatsen van metalen bouw-timmerwerk, met uitzondering van deuren en ramen	0
45421141-4	Plaatsen van scheidingswanden	0
45421142-1	Installeren van luiken	0
45421143-8	Installeren van jaloezieën	0
45421144-5	Installeren van zonweringen	0
45421145-2	Installeren van rolluiken	0
45421146-9	Aanbrengen van verlaagde plafonds	0
45421147-6	Aanbrengen van roosters	0
45421148-3	Plaatsen van poorten	0
45421150-0	Aanbrengen van niet-metalen bouw-timmerwerk	0
45421151-7	Plaatsen van inbouwkeukens	0
45421152-4	Aanbrengen van scheidingswanden	0
45421153-1	Plaatsen van inbouwmeubilair	0
45421160-3	Werken aan hang- en sluitwerk	0
45422000-1	Timmer- en schrijnwerk	0
45422100-2	Houtwerk	0
45430000-0	Aanbrengen van vloer- en wandbekleding	0
45431000-7	Tegelwerk	0
45431100-8	Leggen van vloertegels	0
45431200-9	Zetten van wandtegels	0
50700000-2	Reparatie en onderhoud van uitrusting in gebouwen	1
50710000-5	Reparatie en onderhoud van elektrische en mechanische uitrusting in gebouwen	0
50711000-2	Reparatie en onderhoud van elektrische uitrusting in gebouwen	0
50712000-9	Reparatie en onderhoud van mechanische uitrusting in gebouwen	0
50720000-8	Reparatie en onderhoud van centrale verwarming	0
Totaal		40

Van de aanbestedingen in de longlist gaan negentien aanbestedingen over renovatie, zestien over nieuwbouw en vijf aanbestedingen hebben betrekking op zowel nieuwbouw als renovatie. Gemiddeld genomen

hebben aanbestedingen voor nieuwbouw van kantoorgebouwen een grotere omvang dan renovatie van kantoorgebouwen (Tabel A10.2).

Tabel A10.25 Aantal aanbestedingen voor renovatie en nieuwbouw van kantoorgebouwen.

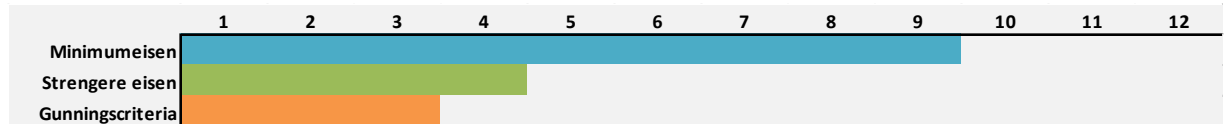
	Longlist (N)	Totale omvang
Renovatie	19	€ 139.422.251,56
Nieuwbouw	16	€ 704.675.555,56
Nieuwbouw & Renovatie	5	€ 148.375.000,00
Totaal	40	€ 992.472.807,12

### Stap2: Steekproef

Vanuit de longlist is een steekproef genomen van tien aanbestedingen. Bij het trekken van de steekproef is onderscheid gemaakt tussen de renovatie, nieuwbouw en nieuwbouw & renovatie. Binnen de initiële steekproef was één aanbesteding die verder geen informatie wilde delen en één aanbesteding die teruggetrokken was. Daarvoor zijn twee nieuwe aanbestedingen uit de set getrokken. Vandaar dat in de uiteindelijke steekproef twaalf aanbestedingen zaten. Binnen de steekproef waren zes aanbestedingen die over renovatie gingen, vijf over nieuwbouw en één over zowel nieuwbouw als renovatie.

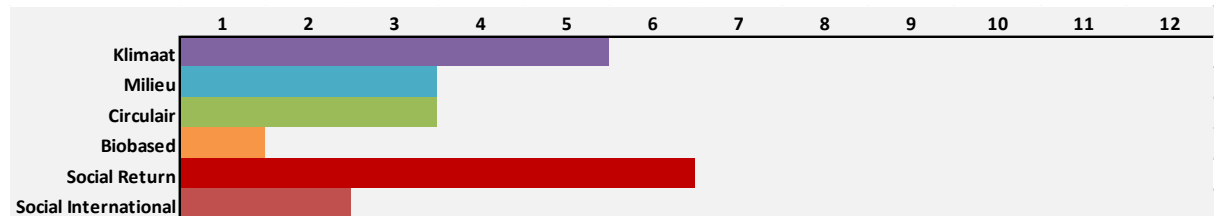
### Stap 3: Aanbestedingsteksten

Van de twaalf aanbestedingen binnen de steekproef zijn de aanbestedingsteksten doorgenomen en gescoord op MVI door twee onderzoekers. Dit resulteerde in het volgende beeld:



Figuur A10.14 Score op MVI voor de productgroep Kantoorgebouwen.

Negen van de twaalf aanbestedingen doen iets met MVI. Alle negen die MVI toepasten, pasten minimeisen toe, vier gebruikten daarbovenop ook nog strengere eisen en drie pasten gunningscriteria toe (Figuur A10.1).



Figuur A10.15. MVI-thema's in de aanbestedingsteksten voor kantoorgebouwen.

Vijf van de twaalf aanbestedingen besteedden aandacht aan het thema klimaat in hun aanbestedingsteksten, aandacht voor milieu-overig was er in drie aanbestedingsteksten. Drie aanbestedingen hadden aandacht voor circulaire maatregelen en één keer zijn er criteria opgesteld voor biobased materialen. Social return is in zes aanbestedingsteksten



teruggekomen en twee keer was er aandacht voor internationale sociale voorwaarden (Figuur A10.2).

#### **Stap 4: Contact met de inkopers en contractmanagers**

Er is schriftelijk en telefonisch contact gezocht met de inkopers en contractmanagers van de aanbestedingen waarin MVI werd benoemd. Voor de productgroep Kantoorgebouwen betrof dit negen van de twaalf aanbestedingen. De standaardvragen voor de productgroep waren:

- Wat voor constructietype gebouw is aanbesteed? (Houtskeletbouw / Betonskeletbouw / Staalskeletbouw/ Stapelbouw / Gietbouw / Montagebouw)?
- Wat is het percentage gevelopeningen van het gebouw; hoeveel oppervlak raam is er ten opzichte van het oppervlak gevel?
- Wat is er voor fundering gekozen? Paalfundering of fundering op staal?
- Om hoeveel m<sup>2</sup> bruto vloeroppervlak ging het?
- Wat is de uiteindelijke omvang [€] van de aanbesteding geweest?
- Is bewust gestuurd op MVI/circulair inkopen?
- Is overwogen de uitvraag niet te doen, of is deze eerder uitgesteld, omdat langer gebruik werd gemaakt van bestaande infrastructuur?
- Levensduur: Is er gestuurd op een gebouw met een langere levensduur? Zo ja, hoe?
- R8: Hoe is het onderhoud van het gebouw geregeld? Is er met de aannemer direct ook een onderhoudscontract afgesloten? Is er een beheer- en onderhoudsplan opgesteld?
- Zijn de restmaterialen afgevoerd naar een erkend verwerker? Zo ja, indien bekend, om welke materialen en hoeveel m<sup>3</sup> of ton gaat het?
- Is gekozen voor een duurzaam-betonvariant?
- Welke andere inschrijvingen waren er en wat was de variatie in duurzame/circulaire ambities?
- Wat is het beeld van de inkoper over de referentie van het aangeschafte product: is het product op MVI/circulair gebied anders dan wat gemiddeld op de markt is?

De volgende inzichten zijn onttrokken aan de contacten met de inkopers en contractmanagers:

- Eén aanbestedende dienst gaf aan, dat ze geen vragen over de aanbesteding wilde beantwoorden, omdat het om een vertrouwelijk project ging. Ze gaven aan dat duurzaamheid wel onderdeel was van de uitvraag, maar dat dit uiteindelijk niet is teruggekomen in de aanbesteding.
- Eén aanbesteding gaf aan, dat hun aanbesteding zowel om het ontwerp als de bouw ging en dat zij nog in de ontwerpfase zaten. Bij deze aanbesteding is om een BREEAM-certificaat gevraagd. Deze en nog een aanbesteding hebben specifiek het BREEAM-certificaat uitgevraagd. Met het BREEAM-certificaat wordt integraal de duurzaamheid gemeten van het bouwwerk. De metingen voor het BREEAM-certificaat waren echter in beide gevallen nog niet voltooid op het moment van schrijven.
- Eén aanbesteding van een renovatie gaf aan dat duurzaamheid wel onderdeel is geweest van de uitvraag, maar uiteindelijk niet

naar voren is gekomen in de realisatie, omdat het gebouw al een hoger energielabel had dan wat er gevraagd werd.

- In twee aanbestedingen werd gevraagd om de installatie van PV-panelen. In één aanbesteding zijn deze panelen niet gerealiseerd in verband met geldbesparing.

## Stap 5: Kwantificeren

### Milieu

Bij drie van de twaalf aanbestedingen was aandacht voor het thema milieu. Er was echter geen data voorhanden om dit te kunnen kwantificeren.

### Klimaat

Bij vijf van de twaalf aanbestedingen was aandacht voor het thema klimaat. Twee aanbestedingen paste Breeam-certificering toe; deze aanbestedingen waren echter nog niet ver genoeg om een effect te kwantificeren. Twee aanbestedingen hielden bij hun uitvraag wel rekening met duurzaamheid, maar daarvan was het niet mogelijk een effect te kwantificeren. Van één aanbesteding hebben we het effect van de aanbesteding kunnen kwantificeren. Bij deze aanbesteding zijn er 204 zonnepanelen geplaatst, met een vermogen van 330 wattpiek. Hiermee is binnen deze aanbesteding 397 ton CO<sub>2</sub> bespaard.

### Social return (SROI)

Vier van de twaalf aanbestedende diensten hebben ingezet op social return. Door de verschillende aanbestedende diensten is gevraagd om 2-7% van de inschrijfsom te besteden aan het aan het werk krijgen van mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt. In totaal is er € 1.578.200 besteed aan social return.

## Extrapolatie

De financiële omvang van de hele longlist is naar schatting € 213 miljoen. Het totale effect van inzet van MVI binnen de productgroep Nieuwbouw en renovatie van kantoorgebouwen in 2017-2018 is geëxtrapoleerd naar dit bedrag. De resultaten staan in Tabel A11.5.

Tabel A10.3 Kwantificatie winst MVI voor de steekproef over de hele contractperiode.

MVI-thema	Sub-thema	Eenheid	Resultaat
Klimaat	Totale vermeden impact op klimaatverandering	ton CO <sub>2</sub> -eq	1850
Social return	Gerealiseerde banen voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt	fte	294

## 11 Buitenlandse dienstreizen

Binnen de productgroep Buitenlandse dienstreizen gaat het om de bemiddeling van reisbureaus en de door hen aangeboden diensten. Het gaat hierbij om de volgende diensten: de reis per vliegtuig, trein of huurauto, het vervoer in land van bestemming, de overnachting in een hotel.

De bijbehorende CPV-codes zijn genoemd in 'Milieucriteria voor het maatschappelijk verantwoord inkopen van buitenlandse dienstreizen'. (versie Maart 2017). De thema's die benoemd zijn in dit document zijn:

- Materialen en grondstoffen:
  - kiezen voor energiezuinig reizen.
- Energie en Klimaat:
  - kiezen voor energiezuinig reizen en compenseren van het effect op klimaat van dienstreizen.

### Stap 1: Longlist

Het maken van de longlist resulteerde in een lijst met 33 aanbestedingen. Deze longlist is gebaseerd op aanbestedingen die ontsloten zijn via TenderNed. De aanbestedingen voor buitenlandse dienstreizen in de jaren 2017 en 2018 zijn hier op basis van zoekwoorden uitgefilterd. Dubbelingen zijn eruit gehaald. Dit resulteerde in een lijst met 31 aanbestedingen.

Tabel A11.26 Aanbestedingen in de longlist voor de productgroep Dienstreizen en de desbetreffende CPV-codes.

CPV-code	Omschrijving	Longlist (N)	Steekproef (N)
63000000	Ondersteunende en aanvullende vervoersdiensten; reisbureau-diensten	9	4
6351X000	Reisbureaudiensten en dergelijke	9	4
63700000	Ondersteunende diensten voor vervoer over land, te water en door de lucht	4	1
79997000	Organiseren van zakenreizen	7	1
Overig	Overig	2	0

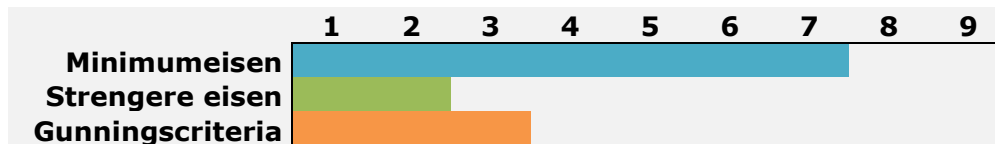
De geschatte totaalomvang bedroeg 186 miljoen euro over de looptijd van de contracten, aanbesteed in 2017-2018. Voor deze schatting is gebruikgemaakt van de beschikbare aanbestedingsgegevens over de contractduur en de aangegeven verwachte omvang per jaar in de aanbestedingsdocumenten.

### Stap 2: Steekproef

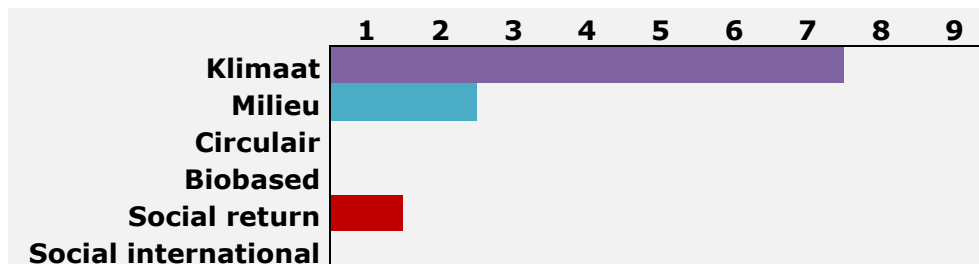
Er is een steekproef genomen van tien aanbestedingen. De financiële omvang van de steekproef is € 105 miljoen. Dit is naar schatting 57% van de totale financiële omvang van de longlist. In de steekproef zaten twee aanbestedingen van de rijksoverheid, één vanuit decentrale overheden, vier vanuit onderwijsinstellingen en drie overig.

### Stap 3: Aanbestedingsteksten

Van deze aanbestedingen zijn de teksten en documenten bij de aanbesteding doorgenomen en gescoord op MVI door twee onderzoekers. Elke aanbesteding is dus twee keer bekeken. Van de tien aanbestedingen uit de steekproef bleek bij contact met de aanbestedende dienst (stap 4) dat één aanbesteding is stopgezet vanwege juridische problemen. Dit is verwerkt in de onderstaande resultaten:



Figuur A11.1 MVI-toepassing, minimumeisen, strengere eisen en gunningscriteria ten aanzien van MVI.



Figuur A11.2 Score op MVI voor de productgroep Dienstreizen.

Zeven van de negen aanbestedingen doen iets met MVI in de uitvraag.

- Zeven van de negen aanbestedingen stellen minimumeisen op het gebied van klimaat. Hierbij gaat het om klimaatcompensatie (3), het aanbieden van treinreizen in plaats van vliegtreizen (2) en het maken van een plan voor het verduurzamen van de reisbewegingen (2) of specifiek beperken van het aantal reisbewegingen (1).
- Twee aanbestedingen vragen een plan voor verduurzaming van de reisbewegingen. Dit kan naast klimaatwinst ook andere milieuthema's behelzen, zoals stikstof en fijnstof en is daarom ook toegerekend aan milieu.
- Een aanbesteding vraagt initiatieven op het gebied van social return.

### Stap 4: Interactie met de inkopers en contractmanagers

Er is contact gezocht met de inkopers en contractmanagers van de aanbestedingen waarin MVI was verwerkt. De data die nodig zijn voor deze productgroep zijn de volgende:

- Wat is de jaarlijks gerealiseerde CO<sub>2</sub>-compensatie?
- Hoeveel kilometer is er met de trein internationaal gereisd naar locaties die ook nog wel eens bevlogen worden?
- Wat hielden de plannen voor verduurzaming in en wat is daarvan gerealiseerd?
- Is er nog op een andere manier duurzaamheidswinst geboekt via deze aanbesteding?
- Was er sprake van het creëren van werk voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt?

- Wat was de uiteindelijke financiële omvang van deze aanbesteding?

Uit het contact met de aanbestedende diensten bleek dat niet alle eisen en criteria effect hadden in de praktijk.

*Welke criteria hadden effect in de praktijk?*

- De drie aanbestedingen die compensatie van CO<sub>2</sub> als criterium hebben meegenomen, hebben deze CO<sub>2</sub> gecompenseerd via de leverancier van de dienst of op basis van een overzicht van CO<sub>2</sub>-uitstoot dat door de leverancier is geleverd.
- Of het aanbieden van treinreizen in de praktijk ook leidt tot minder vluchten, wordt door de aanbestedende diensten betwijfeld. De meeste internationale treinreizen zijn naar locaties die standaard niet of zelden met het vliegtuig worden benaderd vanuit Nederland, zoals Brussel en Parijs. Toch zijn er bij beide aanbestedingen die hiervoor criteria hebben opgesteld bestemmingen aan te wijzen die ook nog worden bevlogen en die dus milieuwinst opleveren ten opzichte van de marktstandaard.
- De criteria over het aanleveren van plannen hebben volgens de aanbestedende diensten niet geleid tot duurzamer vervoer. Er wordt in de praktijk door de klant, vaak ook op korte termijn, een helder product gevraagd: datum, tijd, bestemming. Er lijkt daarin weinig speelruimte zonder in te boeten op comfort en reistijd. Op het moment dat de reis wordt aangevraagd, is het bijvoorbeeld meestal niet meer een optie om te evalueren of de meeting niet ook digitaal kan. Wat dat betreft is het interessant te volgen hoe de reisbewegingen van de overheid tijdelijk én blijvend veranderen door COVID-19.
- In de aanbesteding die social return uitvroeg, is dit ook geleverd. De leverancier creëert plaatsen voor trainees en integratietrajecten (proefplaatsingen). De personen worden dan niet specifiek ingezet voor de gevraagde dienst, maar worden breed ingezet, bijvoorbeeld in het busvervoer.

**Stap 5: Kwantificeren**

In deze productgroep worden meerjarencontracten gegund. Dat varieert van contracten voor één tot voor vier jaar. De MVI-afspraken binnen deze contracten gelden voor de periode van de contractduur. Het contract bepaalt de milieuwinst en de sociale winst die over de hele contractperiode wordt behaald. In de vorige rapportage is daarom de gemeten winst geëxtrapoleerd naar de hele contractperiode. In deze studie is dat niet gedaan. Omdat COVID-19 significante invloed heeft op het aantal reisbewegingen, is niet geëxtrapoleerd naar de hele contractperiode, maar gerapporteerd over de ontvangen gegevens over 2018, 2019.

*Percentage van de inkoop waarmee effectief op MVI is gestuurd*

De aanbesteding van het rijk is een factor 50 groter dan de grootste aanbestedingen van de overige aanbestedende diensten. Voor de indicator: '% van de inkoop waarmee in klimaat- en social return winst is geïnvesteerd' is de aanbesteding van het Rijk daarom los gerapporteerd. Zo geeft het meer inzicht in de aandacht voor MVI.

### *Klimaat*

Van de twee aanbestedingen die gericht gestuurd hebben op meer internationaal met de trein reizen, is een overzicht ontvangen van internationale treinreizen. Per stad is ingeschat, in samenwerking met *VCK travels*, of deze treinreizen marktstandaard met de trein of met het vliegtuig worden bereisd en dus of er winst aan wordt toegekend of niet. Dus met andere woorden: als er geen eisen werden gesteld aan het vervoermiddel, hoe zou dan worden gereisd? Bij twijfel is de grens gelegd bij een treinreistijd van 5 uur. De uitkomsten hiervan zijn te vinden in Tabel A11.3, evenals de winst in CO<sub>2</sub>-eq per retour naar de desbetreffende steden. In totaal werd er naar schatting door de twee aanbestedingen per jaar 12 ton CO<sub>2</sub>-eq bespaard door te sturen op treinreizen in plaats van vliegen.

Tabel A11.3 Overzicht van bestemmingen, aangenomen marktstandaard vervoermiddel, afstand en CO<sub>2</sub>-eq-winst.

Bestemming	Marktstandaard	Reistijd trein (uur)	Afstand enkel (km)	Winst retour (kgCO <sub>2</sub> eq.)	N reizen	Totaal winst (CO <sub>2</sub> eq)
AACHEN HBF	Trein			0	0	0
ANTWERPEN AGGLO.	Trein			0	0	0
ANTWERPEN-CENTRAAL	Trein			0	0	0
BAD BENTHEIM	Trein			0	0	0
BERLIN HBF.	Vliegtuig	6	600	325,2	11	3577,2
BRUSSEL/BRUXELLES (AGGLO.)	Trein			0	0	0
BRUXELLES-MIDI	Trein			0	0	0
DUESSELDORF HBF	Trein			0	0	0
DUISBURG HBF	Trein			0	0	0
FRANKFURT (MAIN) HBF	Vliegtuig	3,5 tot 9	370	200,54	10	2005,4
FRANKFURT FLUGHAFEN FEMBAHNHOF	Vliegtuig	3,5 tot 9	370	200,54	2	401,08
HAMBURG HBF.	Vliegtuig	5 tot 11	370	200,54	6	1203,24
HANNOVER HBF	Vliegtuig	4 tot 10	350	189,7	5	948,5
KARLSRUHE HBF	Trein			0	0	0
KOELN HBF	Trein			0	0	0
LEER (OSTFRIESL)	Trein			0	0	0
LIEGE AGGLO.	Trein			0	0	0
LIEGE-GUILLEMINS	Trein			0	0	0
LONDON ST. PANCRAS INTERNATIONAL	Vliegtuig	5 tot 6	360	195,12	2	390,24
MUENSTER(WESTF)HBF	Trein			0	0	0
NUERNBERG HBF	Vliegtuig	6 tot 11	550	298,1	3	894,3
OBERHAUSEN HBF	Trein			0	0	0
OFFENBACH	Vliegtuig	4 tot 9	370	200,54	3	601,62
OFFENBACH(MAIN)HBF	Vliegtuig	4 tot 9	370	200,54	5	1002,7
OSNABRUECK	Trein			0	0	0
PARIS NORD	Trein			0	0	0
REGENSBURG HBF	Vliegtuig	7 tot 12	630	341,46	4	1365,84
						<b>12390,1</b>

### CO<sub>2</sub>-compensatie

In totaal is er voor 181.000 ton aan broeikasgasemissies gedurende de contractperioden tot en met 2019 gecompenseerd binnen de steekproef, waarvan 179.000 ton via de aanbesteding van het rijk.

### Social return (SROI)

Van de aanbestedende dienst die social return heeft aangevraagd, is gerapporteerd dat er vier plekken voor trainees en 22 proefplaatsingen zijn gerealiseerd bij de leverancier. Het is onduidelijk gebleven welk aandeel deze aanbesteding heeft gehad in het creëren van deze werkplekken. De eis is gesteld over de loonsom en dat is voor dit type diensten maar een klein aandeel van de totale uitgave.

Tabel A11.4 Kwantificatie winst MVI voor de steekproef over de hele contractperiode.

MVI-thema	Sub-thema	Eenheid	Resultaat
Klimaat	Euro's inkoop waarin ook wordt geïnvesteerd in milieuwinst	%	Rijk: 0% Overig: 11,7%
Klimaat	Totale vermeden impact op klimaatverandering	ton CO <sub>2</sub> -eq	12.400
CO <sub>2</sub> -compensatie	Euro's inkoop waarin ook wordt geïnvesteerd in milieuwinst via CO <sub>2</sub> -compensatie	%	Rijk: 100% Overig: 11,1%
CO <sub>2</sub> -compensatie	Hoeveelheid CO <sub>2</sub> gecompenseerd	ton CO <sub>2</sub> -eq	180.000
Social return	Euro's inkoop waarin ook wordt geïnvesteerd in social return	%	Rijk: 0% Overig: 8,9%
Social return	Gerealiseerde banen voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt	fte	Overig: ?

### Stap 6: Extrapolatie

De financiële omvang van de hele longlist is naar schatting € 186 miljoen. Het totale effect van MVI van dienstreizen in 2017-2018 is gestratificeerd geëxtrapolleerd naar dit bedrag, waarbij rekening is gehouden met de verhouding in aanbestedingen tussen het Rijk en aanbestedingen bij andere aanbestedende diensten. De resultaten staan in Tabel A11.5.

Tabel A11.5 Kwantificatie winst MVI voor de steekproef over de hele contractperiode.

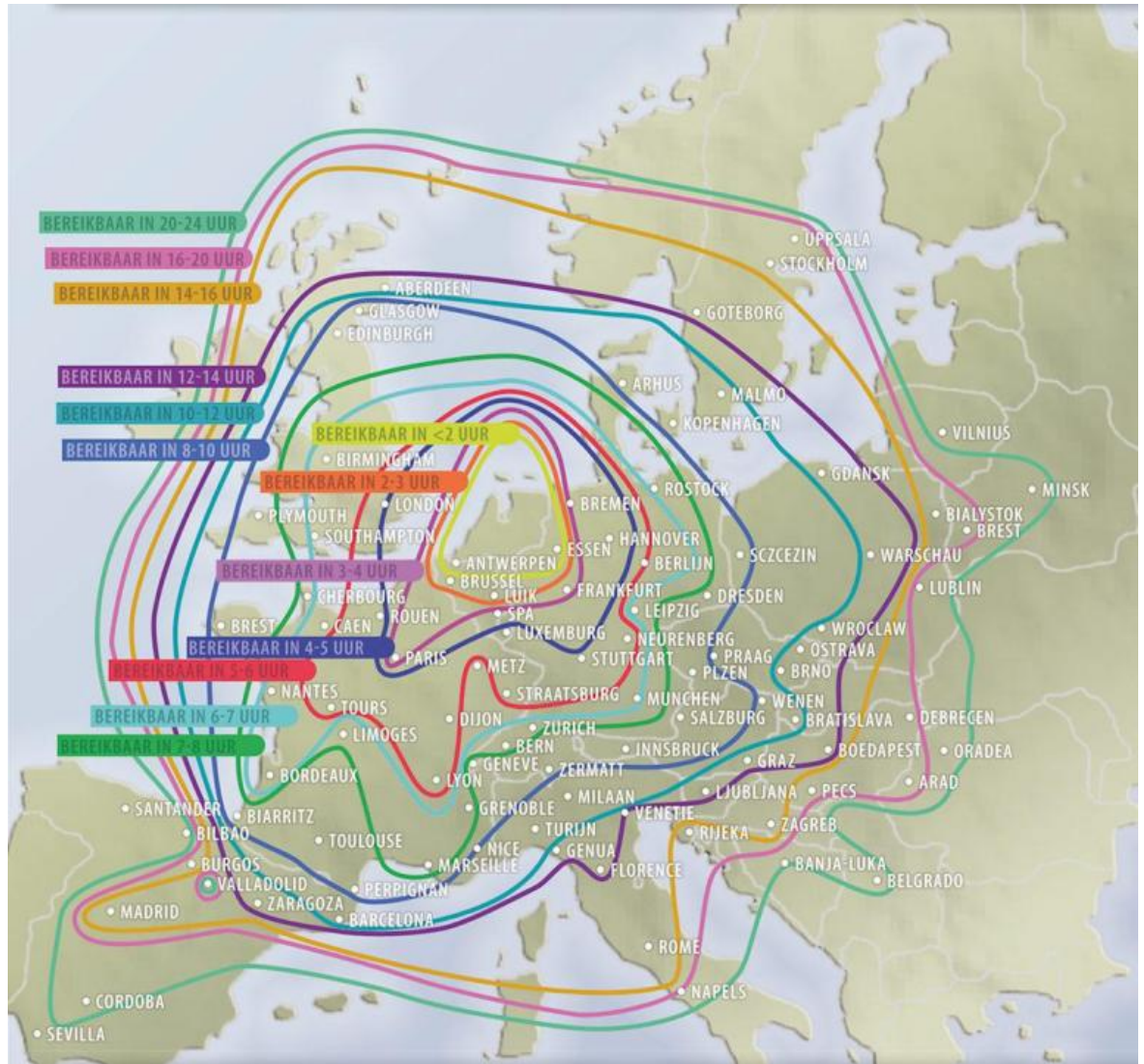
MVI-thema	Sub-thema	Eenheid	Resultaat
Klimaat	Totale vermeden impact op klimaatverandering	ton CO <sub>2</sub> -eq.	213
CO <sub>2</sub> -compensatie	Hoeveelheid CO <sub>2</sub> gecompenseerd	ton CO <sub>2</sub> -eq	199.500
Social return	Gerealiseerde banen voor mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt	fte	?



### *Vergelijking met 2015-2016*

De typen eisen en criteria die gevonden zijn in 2017-2018 zijn vergelijkbaar met die in 2015-2016. Het aantal aanbestedingen waarbij compensatie van broeikasgasemissies en het stimuleren van treinreizen als eis of criteria was opgenomen, was vergelijkbaar. Waarbij moet worden opgemerkt dat de CO<sub>2</sub>-compensatie vaak apart wordt aanbesteed. De leverancier van de dienst levert een jaarrapportage over het aantal reizen en een schatting van de CO<sub>2</sub>-uitstoot die daarmee gepaard is gegaan. De aanbestedende dienst gebruikt dit om CO<sub>2</sub>-certificaten aan te schaffen.

Opvallend was dat er vaker is gevraagd naar een plan voor verduurzaming, maar dat dit in de praktijk binnen deze productgroep niet tot verduurzaming heeft geleid in deze periode. De aanbestedende diensten zagen hierin zelf ook weinig handelingsperspectief: de gevraagde dienst is in de praktijk weinig flexibel. In de gevallen dat er sturen op treinreizen is uitgevraagd, kon dit vertaald worden naar een effect. Hier is per bestemming bepaald of dit wel of geen marktstandaard is. Hierbij is gekeken welke locaties altijd met de trein worden bereisd. Sommige bestemmingen, zoals Berlijn en andere Duitse steden, worden wel vaak met de trein bereisd, maar niet altijd. Voor deze bestemming is winst toegekend als met de trein is gereisd (zie Tabel A11.3).



Figuur A11.3 Reistijden vanuit Nederland met de trein. Bron: Rover, Ivo Sikkema; <https://www.eco-reizen.nl/blog/reistijden-per-trein/>.

## 12 Contractvervoer en transportdiensten

Binnen de productgroep Contractvervoer en transportdiensten ging het om leerlingenvervoer, gym- en zwemvervoer, vraagafhankelijk vervoer, transporten, postdiensten en verhuisdiensten. De bijbehorende CPV-codes zijn genoemd in 'Milieucriteria voor het maatschappelijk verantwoord inkopen van transportdiensten' (versie maart 2017) en 'Milieucriteria voor het maatschappelijk verantwoord inkopen van contractvervoer'. De thema's die benoemd zijn in deze documenten zijn:

- Energie en klimaat:
  - inkopen van voertuigen met banden met een lage rolweerstand;
  - inkopen van voertuigen met een lage CO<sub>2</sub>-uitstoot;
  - stimuleren van gebruik van voertuigen geschikt voor alternatieve brandstoffen;
  - vragen om een efficiënte logistiek;
  - gebruiken koelmiddelen met een lage GWP;
  - stimuleren zuinig rijden en regelmatig banden controleren;
  - inkopen van voertuigen met lage GWP-waarde klimaatregelsysteem;
  - compenseren CO<sub>2</sub>-uitstoot;
  - kiezen voor ongemotoriseerd transport;
  - opleiden van personeel.
- Materialen en grondstoffen:
  - gebruiken smeeroliën op basis van hernieuwbare grondstoffen;
  - gebruiken alternatieve brandstoffen en aandrijfsystemen;
  - vernieuwde banden gebruiken.
- Leefomgeving:
  - vragen om voertuigen met lage fijnstof- en NO<sub>x</sub>-emissies;
  - stimuleren van gebruik van voertuigen geschikt voor alternatieve brandstoffen en aandrijving;
  - gebruik van voertuigen met stille banden;
  - uitzetten motor in stilstand;
  - vragen om een milieumanagementsysteem;
  - vermijden gemotoriseerd transport.
- Gezondheid en welzijn:
  - gebruiken van smeeroliën met geen of lage concentraties gevaarlijke stoffen.

### Stap 1: Longlist

Een longlist is opgesteld door TenderGuide op basis van CPV-codes en TenderGuide's eigen zoektermen. Dit resulteerde in een lijst met 264 aanbestedingen. Deze lijst is handmatig doorgelopen en op basis van aanbestedingsnaam en omschrijving opgeschoond. Dit resulteerde in een definitieve longlist van 217 aanbestedingen.

Tabel A12.27 Aanbestedingen voor de productgroep Wegen en desbetreffende CPV-codes voor de productgroep Contractvervoer.

CPV-code	Naam	Aantal
60000000-8	Vervoersdiensten (uitgezonderd vervoer van afval)	0
60100000-9	Wegvervoersdiensten	26
60120000-5	Taxidiensten	20
60130000-8	Diensten voor speciaal personenvervoer over land	11
60140000-1	Personenvervoer zonder dienstregeling	32
60160000-7	Postvervoer over de weg	16
60170000-0	Verhuur van voertuigen voor personenvervoer met chauffeur	0
60172000-4	Bus- en autobusverhuur met chauffeur	1
60200000-0	Vervoersdiensten per spoor	12
60220000-6	Postvervoer per spoor	0
60421000-5	Diensten voor luchtpostvervoer zonder dienstregeling	0
60600000-4	Vervoer te water	0
60620000-0	Postvervoer over water	0
63100000-0	Vrachtbehandeling en opslag	0
64000000-6	Post- en telecommunicatiediensten	0
64100000-7	Post- en koeriersdiensten	5
64110000-0	Postdiensten	8
64111000-7	Postdiensten voor kranten en tijdschriften	21
64112000-4	Brievenpostdienst	0
64113000-1	Pakketpostdienst	2
64114000-8	Postkantordiensten	1
64115000-5	Verhuur van postbussen	0
64116000-2	Poste-restantediensten	0
64120000-3	Koeriersdiensten	0
64121100-1	Postbezorging	3
79570000-0	Samenstelling van verzendlijsten en verzenddienst	3
79571000-7	Verzenddiensten	0
79613000-4	Verhuizen van personeel	0
98392000-7	Verhuizingsdiensten	0
	Overig	56
Totaal		

De meeste aanbestedingen voor contractvervoer of transportdiensten zijn gedaan door gemeenten, uitvoeringsorganisaties en onderwijsinstellingen (99, 42 en 41). De omvang van aanbestedingen van uitvoeringsorganisaties en ministeries zijn gemiddeld genomen het grootst (5,3 miljoen).

Tabel A12.28 Aantal aanbestedingen en totale omvang voor aanbestedingen van wegen per type organisatie.

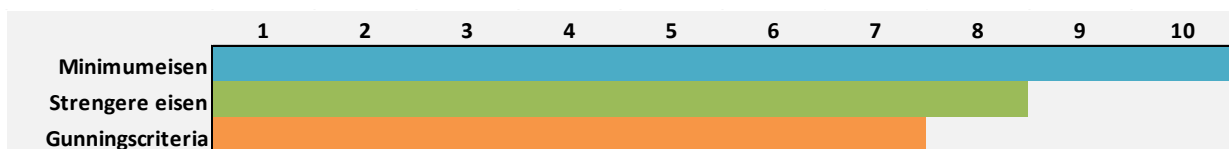
Type organisatie	Aantal aanbestedingen	Totale waarde
Uitvoeringsorganisaties en ministeries	42	€ 53.060.779,82
Overig	21	€ 33.223.953,19
Gemeente	99	€ 187.255.526,56
Onderwijs	41	€ 27.258.231,40
Zorg	7	€ 1.380.000,00
Provincies	5	€ 1.450.000,00
Waterschappen	2	€ 3.049.670,30
Totaal		€ 306.678.161,27

### Stap 2: Steekproef

Vanuit de longlist is een steekproef genomen van tien aanbestedingen. Bij het trekken van de steekproef is geen onderscheid gemaakt tussen de verschillende typen aanbestedingen. Binnen de steekproef zaten vier aanbestedingen van gemeenten, drie van een uitvoeringsorganisatie, twee aanbestedingen van onderwijsinstellingen en één aanbesteding van een zorginstelling.

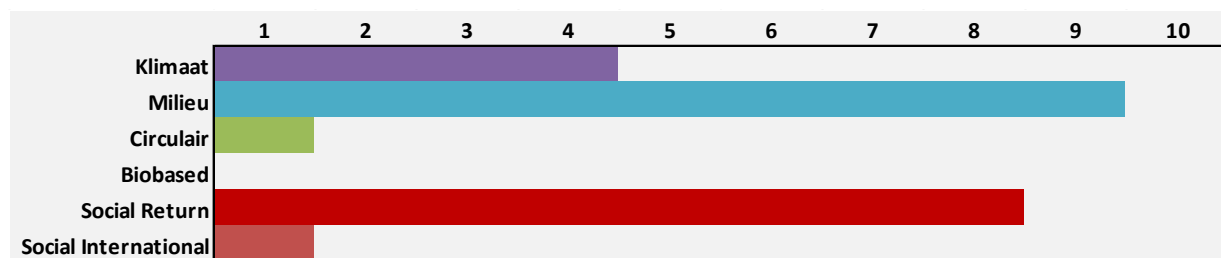
### Stap 3: Aanbestedingsteksten

Van de tien aanbestedingen binnen de steekproef zijn de aanbestedingsteksten doorgenomen en gescoord op MVI door twee onderzoekers. Dit resulteerde in het volgende beeld:



Figuur A12.16 Score op MVI voor de productgroep Contractvervoer en transportdiensten.

Alle tien aanbestedingen doen iets met MVI. Alle tien pasten minimeisen toe, acht keer zijn strengere eisen gesteld en zeven keer zijn er gunningscriteria toegepast.



Figuur A12.2 MVI-thema's in aanbestedingsteksten van de productgroep Contractvervoer en transportdiensten.

Vier van de tien aanbestedingen benoemden klimaat in hun aanbestedingsteksten, milieu-overig kwam negen keer terug en circulair kwam één keer voor in de aanbestedingsteksten. Acht aanbestedingen besteedden aandacht aan social return. ISV kwam bij één aanbesteding voor. Biobased kwam niet terug.

Vier aanbestedingen die inzetten op milieu vroegen om voertuigen met een minimale milieuprestatie van de motor, gespecificeerd in een EURO-norm. Vijf organisaties zetten in door duurzaamheid heel breed uit te vragen en de inschrijver zelf aan te geven hoe duurzaam ze zijn.

#### **Stap 4: Contact met de inkopers en contractmanagers**

Er is schriftelijk en telefonisch contact gezocht met de inkopers en contractmanagers van alle aanbestedingen. De standaardvragen voor de productgroep luiden als volgt en zijn per aanbestedende dienst op maat uitgezet (dus alleen de voor de aanbesteding relevante vragen):

- Er is gebruikgemaakt van MVI bij de uitvraag, hebt u het beeld dat de aanbesteding geleid heeft tot een contract dat duurzamer is dan marktstandaard / dan wat u had gekregen wanneer u geen MVI-criteria had opgenomen?
- Wat was de variatie in duurzame ambities van de verschillende aanbieders? Waren er ook aanbestedingen die al duurzamer waren?
- Wat was de definitieve omvang van de aanbesteding in euro's?
- Wat is de (verwachte) hoeveelheid kilometers die er binnen dit contract gereden gaan worden / zijn gereden?
- Zijn de MVI-eisen die uitgevraagd zijn ook geleverd?
- Zijn er verder nog duurzaamheidsmaatregelen genomen die niet in de aanbestedingsteksten naar voren kwamen?

De volgende inzichten zijn verkregen uit de contacten met de inkopers:

- Een aanbesteding die ingezet had op MVI, heeft dit bij de uitvoering uiteindelijk niet toegepast om kosten te besparen.
- Eén aanbesteding heeft een logistieke hub gerealiseerd, wat het mogelijk maakte om op de korte ritten binnen de stad elektrisch vervoer in te zetten.
- Zes aanbestedingen hadden in hun uitvraag gevraagd om voertuigen met een minimale emissienorm van EURO-V. Deze norm werd echter gezien als marktstandaard.

#### **Stap 5: Kwantificeren**

##### *Milieu*

Negen aanbestedingen besteedden aandacht aan het thema milieu in hun uitvraag. Zes aanbestedingen deden dit door te vragen naar EURO-normering van de ingezette voertuigen. De EURO-norm die gerealiseerd werd (EURO V), ging echter niet verder dan wat al marktstandaard is. Bij twee aanbestedingen is duurzaamheid uiteindelijk niet meegenomen in de realisatie. Bij één aanbesteding is onduidelijk gebleven wat het effect was. Bij één aanbesteding is elektrisch vervoer ingezet.

##### *Klimaat*

Eén aanbesteding heeft een kwantificeerbaar effect gerealiseerd op het thema klimaat. Binnen deze aanbesteding is een logistieke hub gerealiseerd. Deze logistieke hub maakte het mogelijk dat korteafstandsritten met elektrisch vervoer konden plaatsvinden en

langeafstandsritten met verbrandingsmotor. Op deze manier is er 35.000 km verreden met elektrisch vervoer in plaats van met een verbrandingsmotor over de duur van de contractperiode. Op deze manier is met deze aanbesteding 11 ton aan CO<sub>2</sub> bespaard.

#### *Biobased*

Binnen de steekproef waren geen aanbestedingen die aandacht besteedden aan het thema biobased.

#### *Circulair*

Eén aanbesteding had in de uitvraag aandacht besteed aan het thema circulair. Hier is echter geen uitvoering aan gegeven.

#### *Social return (SROI)*

In acht van de tien aanbestedingen was aandacht voor SROI. Bij vier hiervan heeft dit geleid tot een kwantificeerbaar effect. In totaal is binnen de steekproef € 647.000 aan SROI gerealiseerd, of 26 fte.

### **Stap 6: Extrapolatie**

De totale omvang van de longlist is naar schatting € 140 miljoen. Het effect van de steekproef is geëxtrapoleerd naar dit bedrag.

Geëxtrapoleerd naar de volledige populatie is € 5.255.000 aan SROI gerealiseerd voor aanbestedingen van wegen in de periode 2017-2018, of 210 fte. Geëxtrapoleerd naar de gehele populatie is een besparing gerealiseerd van 91 ton CO<sub>2</sub>.

#### *Totale winst productgroep Wegen*

*Tabel A12.29 Winst door inzet van MVI binnen de productgroep Wegen over de periode 2017-2018*

<b>Indicator</b>	<b>Winst</b>
Broeikasgasemissies	91 ton CO <sub>2</sub> -eq
Social return	210 fte

### 13 Dienstauto's

Volgens PIANOo omvat de productgroep Dienstauto's de inkoop, lease en huur van motorvoertuigen voor het vervoer van maximaal negen personen, inclusief het onderhoud aan deze voertuigen. Het betreft daarmee zowel de inhuur van diensten als de inkoop van fysieke voertuigen (PIANOo, Milieucriteria Dienstauto's, maart 2017).

#### Stap 1: Longlist

Een longlist is opgesteld door TenderGuide op basis van CPV-codes en TenderGuide's eigen zoektermen; het resultaat hiervan is opgenomen in Tabel A13.1. Dit resulteerde in een lijst met 138 aanbestedingen. Deze lijst is handmatig doorgelopen en op basis van de omschrijving opgeschoond. Dit resulteerde in een definitieve longlist van 132 aanbestedingen.

Tabel A13.30 Aanbestedingen in de longlist voor de productgroep Dienstauto's en de desbetreffende CPV-codes.

CPV-code	Omschrijving	Longlist (N)
34000000-7	Vervoersmaterieel en bijbehorende producten	15
34100000-8	Motorvoertuigen	27
34110000-1	Personenwagens	17
34113000-2	Voertuigen met vierwielaandrijving	1
34113200-4	Terreinvoertuigen	1
34114000-9	Speciale voertuigen	1
34114100-0	Hulpdienstvoertuigen	1
34130000-7	Motorvoertuigen voor goederenvervoer	3
34136000-9	Bestelwagens	6
34136100-0	Lichte bestelwagens	1
34139200-2	Chassis met lege opbouw	1
34140000-0	Zware motorvoertuigen	8
34144400-2	Voertuigen voor wegenonderhoud	1
34144510-6	Voertuigen voor werkzaamheden in verband met vast afval	1
34144511-3	Vuilniswagens	2
34144700-5	Bedrijfswagens	15
34144900-7	Elektrische voertuigen	3
34200000-9	Voertuigcarrosserieën, aanhangwagens of opleggers	1
34431000-7	Fietsen zonder hulpmotor	1
42418930-7	Zijladers	1
44113910-7	Materiaal voor gladheidsbestrijding	1
50100000-6	Reparatie, onderhoud en aanverwante diensten voor voertuigen en aanverwante uitrusting	1
50110000-9	Reparatie en onderhoud voor motorvoertuigen en aanverwante uitrusting	1
50111000-6	Beheer, reparatie en onderhoud van wagenpark	7
50111100-7	Beheer van wagenpark	4
50111110	Ondersteunende diensten voor wagenpark	4



CPV-code	Omschrijving	Longlist (N)
50117100-9	Ombouwen van motorvoertuigen	3
60000000-8	Vervoersdiensten (uitgezonderd vervoer van afval)	1
66114000-4	Financiële leasing	1
79342300-6	Dienstverlening voor klanten	1
98133100-5	Ondersteunende diensten voor verbetering van openbare voorzieningen en openbare centra	1
Totaal		132

De totale geschatte omvang van de longlist is ongeveer € 724 miljoen. Voor deze schatting is gebruikgemaakt van de beschikbare aanbestedingsgegevens over het vermogen en de omvang.

### Stap 2: Steekproef

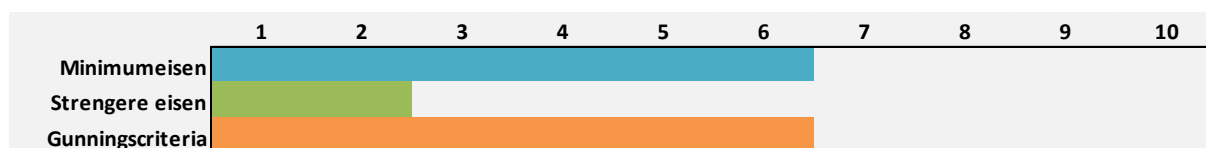
Uit de longlist van 132 aanbestedingen is een steekproef genomen van tien aanbestedingen. Conform de verhouding in de longlist waren dit één onderwijsinstelling, vier gemeenten, drie uitvoeringsorganisaties, één ministerie en één omroeporganisatie. Het resultaat is onderstaand in Tabel A13.2 weergegeven. De steekproef vertegenwoordigt 5% van de totale geschatte omvang, ofwel ongeveer 35 miljoen euro.

Tabel A13.31 Aanbestedingen in de steekproef voor de productgroep Zonnepanelen en de desbetreffende CPV-codes.

CPV-code	Omschrijving	Steekproef (N)
34000000-7	Vervoersmaterieel en bijbehorende producten	2
34100000-8	Motorvoertuigen	2
34110000-1	Personenwagens	2
34136000-9	Bestelwagens	2
34140000-0	Zware motorvoertuigen	1
79342300-6	Dienstverlening voor klanten	1
Totaal		10

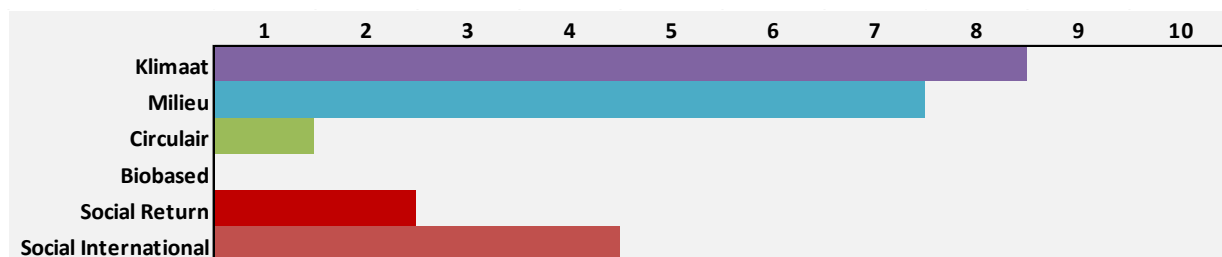
### Stap 3: Aanbestedingsteksten

Van de tien aanbestedingen binnen de steekproef zijn de aanbestedingsteksten doorgenomen en gescoord op MVI. Dit is herhaald door een tweede onderzoeker. De resultaten hiervan zijn onderstaand weergegeven in Figuur A13.1 en Figuur A13.2.



Figuur A13.17 Score op MVI voor de productgroep Dienstauto's.

Negen van de tien aanbestedingen deden iets met MVI. Zes van de negen aanbestedingen stelden minimumeisen, twee van de negen gebruikten strengere eisen en zes van de negen hanteerden gunningscriteria (Figuur A13.1).



Figuur A13.18 MVI-thema's in de aanbestedingsteksten voor dienstauto's.

De thema's klimaat en milieu kennen de meeste MVI-inzet, met respectievelijk acht en zeven van de tien aanbestedingen. Voor twee van de tien aanbestedingen komt het thema circulair en social return terug. Het thema social international komt in vier van de tien aanbestedingen naar voren. Er zijn geen eisen of criteria gesteld ten aanzien van het thema biobased (Figuur A13.2).

#### Vergelijking met monitor MVI 2015-2016

Kijkend naar de voorgaande monitoringsperiode zien we in de periode 2017-2018 een vergelijkbare inzet op de thema's klimaat en milieu; het betreft voornamelijk inzet op de EURO-normering en op voertuigen op alternatieve brandstoffen dan wel aandrijving. Op het thema circulair is er één aanbesteding in de huidige periode ten opzichte van géén aanbestedingen in de vorige periode; circulair is opgenomen als onderdeel van het programma van wensen. Voor het thema biobased was er een enkele aanbesteding in de vorige periode (biogas) en géén in de huidige. Voor het thema social return is de inzet toegenomen van één naar twee aanbestedingen. Het thema ISV laat ook een stijging zien van twee aanbestedingen naar vier aanbestedingen; hier geldt dat vaker expliciet genoemd wordt dat voldaan dient te worden aan internationale bepalingen en richtlijnen op het gebied van arbeid, samenleving en milieu.

#### Stap 4: Contact met de inkopers en contractmanagers

Er is schriftelijk en telefonisch contact gezocht met de inkopers en contractmanagers van de aanbestedingen in de steekproef. Onderstaand zijn de standaardvragen opgesomd die aan de contactpersonen zijn voorgelegd:

- Wat is de verwachte omvang in euro's? Wat is de daadwerkelijke omvang in euro's?
- Wat hebben jullie in de uitvraag opgenomen aan MVI?
- Wat was de variatie in duurzame ambities binnen de verschillende inschrijvingen?
- Wat is er uiteindelijk geleverd? In hoeverre is daarbinnen voldaan aan de afgesproken MVI-eisen/criteria?
- Zou er iets anders zijn ingekocht als er geen rekening gehouden zou zijn met MVI?
- Is de MVI-inkoop anders dan wat er gemiddeld op de markt is?
- Hoeveel euro's of fte is er uiteindelijk aan social return geleverd?

Specifiek voor de dienstauto's waarop MVI is uitgevraagd:

- Wat is het per ingekochte dienstauto:
  - Het merk en model?
  - Het type (alternatieve) brandstof?

- Het aantal gereden km op jaarbasis?
- De CO<sub>2</sub>-uitstoot in gram/km?
- De Euronorm?
- Het aantal jaren dat het in gebruik zal zijn?

Voor zes van de tien aanbestedingen zijn de vragen nagenoeg volledig beantwoord. Eén aanbesteding betrof een raamcontract waarbij geen inzicht was in wat de bedrijven onder het raamcontract aan dienstauto's inkochten. Bij de resterende drie aanbestedingen heeft herhaaldelijk schriftelijk en telefonisch contact niet geleid tot het verkrijgen van een antwoord op de vragen.

### **Stap 5: Kwantificeren**

Per aanbesteding wordt met de beschikbare informatie en verzamelde aanbestedingsgegevens een schatting gemaakt van het effect van MVI. Dit wordt per MVI-thema op twee manieren geduid; eerst in termen van het aantal euro's dat wordt ingezet per thema en vervolgens in termen van specifieke (milieu)indicatoren per thema.

#### *Milieu*

In zeven van de tien aanbestedingen werd ingezet op het thema milieu. Het ging hier voornamelijk om eisen en criteria ten aanzien van EURO-normering, inzet op hybride of elektrische auto's, of het nemen van aanvullende milieumaatregelen. In twee van de zeven aanbestedingen ontbraken de benodigde gegevens voor de effectmeting; één betrof een raamcontract waarbij geen zicht was op de inkoop door de diensten die hieronder vielen en bij de andere kon geen contact worden gemaakt met de aanbestedende dienst (school) in verband met coronamaatregelen.

#### *Social return (SROI)*

Twee van de tien aanbestedende diensten hebben ingezet op social return. Bij één aanbesteding werd het uitgevraagd als onderdeel van het programma van wensen. Het bleek dat er sociale werknemers werden ingezet in het bedrijf, maar het bleef onduidelijk wat betreft de mate van inzet in termen van aantal, fte of euro's. In de andere aanbesteding diende 2% van de opdrachtwaarde aangewend te worden voor SROI, maar er kon geen contact worden gemaakt met de aanbestedende dienst (school) in verband met coronamaatregelen.

#### *Circulair*

Bij één van de tien aanbestedingen werd ingezet op het thema circulair als onderdeel van het programma van wensen. Het bleek dat dit door de inschrijver vooral werd ingevuld door maatregelen betreffende maatschappelijk verantwoord ondernemen (MVO); er waren geen specifieke maatregelen voor het thema circulair genomen.

#### *Klimaat*

In acht van de tien aanbestedingen is ingezet op het thema klimaat. Dit gebeurde voornamelijk door de vraag naar voertuigen met alternatieve brandstoffen of aandrijving, zoals hybride en elektrische voertuigen. Voor vijf van de acht aanbestedingen konden gegevens verzameld worden voor het doen van de effectberekening. Hierbij zijn maatregelen ten aanzien van bandenspanning, brandstofmeters, het nieuwe rijden, *cruise control* en dergelijke niet meegenomen in de effectberekening.

Deze worden gezien als marktstandaard en het gebruik in de praktijk kan niet worden gecontroleerd. Bij de overige drie aanbestedingen heeft het contact leggen met de desbetreffende aanbestedende diensten niet geleid tot het verkrijgen van de benodigde gegevens.

### Effect van MVI in geïnvesteerde euro's

In de onderstaande Tabel A13.3 is op basis van de voorgaande effectverwachting het geschatte aantal euro's weergegeven dat per MVI-thema wordt geïnvesteerd.

Tabel A13.32 Aantal euro's geïnvesteerd in (verwachte) MVI-winst voor de steekproef over de hele contractperiode.

MVI-thema	Sub-thema	Eenheid	Resultaat
Klimaat	Euro's inkoop waarin ook wordt geïnvesteerd in klimaatwinst	€	32.000.000
Milieu	Euro's inkoop waarin ook wordt geïnvesteerd in milieuwinst	€	26.000.000
Circulair	Euro's inkoop waarin ook wordt geïnvesteerd in transitie naar Circulaire Economie	€	-
Biobased	Euro's inkoop waarin ook wordt geïnvesteerd in transitie naar biobased	€	-
Social return	Euro's inkoop waarin ook wordt geïnvesteerd in social return	€	14.000.000
ISV	Euro's inkoop waarin ook wordt geïnvesteerd in social international	€	6.000.000

### Effect van MVI in vermeden emissies

In de onderstaande Tabel A13.4 is op basis van aanbestedingsgegevens over de ingekochte dienstauto's, gereden kilometers en contractwaarde de geschatte hoeveelheid vermeden klimaat- en milieu-emissies weergegeven.

Tabel A13.33 Overzicht hoeveelheid vermeden CO<sub>2</sub>-, NO<sub>x</sub>- en PM-emissies in de steekproef.

MVI-thema	Hoeveelheid	Eenheid
Klimaat	6000,0	ton CO <sub>2</sub> -eq
Milieu	2,0	ton NO <sub>x</sub>
	0,1	ton PM

### Stap 6: Extrapolatie

Bij extrapolatie van de resultaten van de steekproef naar de gehele longlist kan een besparing verwacht worden van 110 Kton CO<sub>2</sub>, 46 ton NO<sub>x</sub> en 1 ton fijnstof; zie onderstaande Tabel A13.5.

Tabel A13.34 Extrapolatie van hoeveelheid vermeden CO<sub>2</sub>-, NO<sub>x</sub>- en PM-emissies in de steekproef naar de longlist.

MVI-thema	Hoeveelheid	Eenheid
Klimaat	124.000	ton CO <sub>2</sub> -eq
Milieu	51	ton NO <sub>x</sub>
	1	ton PM



**RIVM**

*De zorg voor morgen begint vandaag*