



RWS INFORMATIE

Aan: stakeholders betrokken bij het in kaart brengen van de kosten voor opruimen SUP in het zwerfafval

**Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving**

Griffioenlaan 2
3526 LA UTRECHT
Postbus 2232
3500 GE UTRECHT
T 088 797 11 11
www.rijkswaterstaat.nl

Contactpersoon

Cees Riksen

cees.riksen@rws.nl

memo

A. Kostenonderzoek, ten behoeve van het bepalen van de kosten die publieke gebiedsbeheerders maken voor opruimen en verwerken van zwerfafval

Datum

29 november 2021

Kostenonderzoek zwerfafval in Nederland

Inleiding

Met de implementatie van de Europese Single Use Plastic Richtlijn (Richtlijn SUP)¹ is voor een aantal SUP-items uitgebreide producentenverantwoordelijkheid (UPV) ingevoerd. Producenten en importeurs van deze items moeten de kosten dragen voor het opruimen en verwerken van hun producten in het zwerfafval. Specifiek betreft het de kosten voor het opruimen van zwerfafval door of namens overheidsinstanties, op nat en droog areaal. De Richtlijn SUP specificeert de noodzakelijke kosten die gemaakt worden voor een kostenefficiënte opruiming. De concept ministeriele regeling SUP² stelt dat deze kosten op een transparante wijze moeten worden vastgelegd. Dit doet het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) door het onderzoek naar de kosten openbaar te maken, met daarin een duidelijke toelichting van de gevolgde methodologie. Hetzelfde geldt voor het bepalen van het aandeel SUP en het bepalen van de bijdragen en vergoedingen (zie A, B, C hieronder).

In de Regeling SUP is bepaald dat producenten en importeurs aan hun UPV verplichting voor de kosten voor het opruimen en verwerken van zwerfafval voldoen door een door de minister van IenW vast te stellen bijdrage te betalen aan een door de minister aan te wijzen organisatie. De hoogte van de bijdrage van de producenten/importeurs wordt jaarlijks door de minister vastgesteld. De bijdrage wordt vastgesteld op basis van A) een kostenonderzoek naar het opruimen en verwerken van zwerfafval, B) het bepalen van het aandeel SUP in zwerfafval en C) een toelichting op het bepalen van bijdragen en vergoedingen.

¹

<https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/afval/documenten/besluiten/2021/06/23/bijlage-1-stb-2021-294-bekendmaking-besluit-kunststofproducten-voor-eenmalig-gebruik-en-wijziging-bbv-2014> en <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=CELEX%3A32019L0904&from=EN>
² Concept Regeling van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat, houdende regels inzake aangewezen kunststofproducten voor eenmalig gebruik (Regeling kunststofproducten voor eenmalig gebruik). Zie https://www.internetconsultatie.nl/regeling_sup_single_use_plastics

Deze onderzoeken, die worden uitgevoerd door Rijkswaterstaat in opdracht van IenW, worden in drie memo's toegelicht:

**Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving**

- Memo A: Kostenonderzoek, ten behoeve van het bepalen van de kosten die publieke gebiedsbeheerders maken voor opruimen en verwerken van zwerfafval
- Memo B: Aansluiting bij de systematiek van de huidige jaarlijkse zwerfafvalmonitoring ten behoeve van het bepalen van het aandeel SUP in zwerfafval
- Memo C: Toelichting op het bepalen van bijdragen en vergoedingen

Datum
29 november 2021

In het onderliggende memo A, wordt de systematiek van het kostenonderzoek beschreven. De systematiek van het bepalen van het aandeel SUP in zwerfafval en het bepalen van de bijdragen en vergoeding worden in dit memo niet behandeld.

Stakeholders hebben in oktober-november 2021 de gelegenheid gehad om op een eerdere versie van memo A schriftelijk te reageren. Rijkswaterstaat en IenW hebben deze reacties beoordeeld, waarna de systematiek is verduidelijkt en aangescherpt. Middels dit memo wordt de systematiek van het kostenonderzoek definitief vastgesteld en gedeeld met de stakeholders.

Hoofdpunten kostenonderzoek zwerfafval

Het kostenonderzoek brengt het totaal aan kosten van publieke gebiedsbeheerders voor het voorkomen, opruimen, verwerken en monitoren van zwerfafval in kaart. Dit sluit aan bij de kostenonderzoeken die eerder in 2010 en 2020 zijn uitgevoerd en maakt de informatie vergelijkbaar. Daarmee richt het onderzoek zich in eerste plaats op al het zwerfafval en niet alleen op de aan de SUP-items gerelateerde kosten. In 'memo B: 'Aansluiting bij de systematiek van de huidige jaarlijkse zwerfafvalmonitoring, ten behoeve van het bepalen van het aandeel SUP in zwerfafval' wordt toegelicht welke aanvullingen worden gedaan aan de huidige jaarlijkse zwerfafvalmonitoring systematiek, om het aandeel van het zwerfafval dat onder de SUP valt te kunnen bepalen.

Het kostenonderzoek richt zich, net als voorgaande jaren, op daadwerkelijk gemaakte kosten door publieke gebiedsbeheerders en is geen modelmatige weergave op basis van kentallen of een benchmark. Door een onderzoek naar werkelijk gemaakte kosten worden aannames, onderschattingen of overschattingen in kentallen, generieke modellering van specifieke situaties vermeden en is de betrouwbaarheid van de resultaten hoger. In het kostenonderzoek worden de prestaties en kosten van publieke gebiedsbeheerders niet onderling vergeleken.

De definitie van zwerfafval volgt de definitie gehanteerd voor zwerfafval kunststofproducten in de concept ministeriële regeling SUP. De definitie van zwerfafval in dit onderzoek luidt als volgt: "Niet voor inzameling aangeboden afvalstoffen voor eenmalig gebruik, die bewust of onbewust zijn achtergelaten of terechtgekomen op terreinen, in een voorziening voor de inzameling en het transport van afvalwater, niet zijnde een vuilwaterriool, of oppervlaktewateren in beheer bij een overheidsorganisatie, met uitzondering van bijbehorende niet-openbare tuinen."

Bijplaatsingen/sluikstort vallen niet onder de definitie van zwerfafval en worden buiten beschouwing gelaten.

Vorige kostenonderzoeken zwerfafval

In 2020 heeft Rijkswaterstaat een onderzoek door adviesbureau KplusV laten uitvoeren gericht op het inzichtelijk maken van de kosten voor het voorkomen, opruimen, monitoren en verwerken van zwerfafval in Nederland voor het jaar 2018³. De gehanteerde systematiek in dat onderzoek was in lijn met het kostenonderzoek dat is uitgevoerd door adviesbureau Deloitte in 2010⁴. Voor beide onderzoeken geldt dat de systematiek, waarbij publieke gebiedsbeheerders zijn bevestigd, is afgestemd met relevante stakeholders vanuit de rijksoverheid, gemeenten, belangenorganisaties en het verpakkende bedrijfsleven. De systematiek van dat onderzoek is ook geschikt voor het bepalen van de kosten in het kader van de Richtlijn SUP.

Na het laatste onderzoek in 2020 zijn de stakeholders in de gelegenheid gesteld nogmaals te reflecteren op de systematiek en de verkregen resultaten. Daarbij zijn o.a. de volgende aspecten/aanbevelingen naar voren gebracht:

- Zijn de grotere gemeenten voldoende meegenomen?
- Wel/niet loslaten van clustering op basis van recreatie, naast stedelijkheidsklasse?
- Is er voldoende zicht op de kosten van andere publieke gebiedsbeheerders dan gemeenten?

Nieuw kostenonderzoek zwerfafval

Om te komen tot een effectieve en efficiënte uitvoering van een nieuw kostenonderzoek in 2022 en daarmee tot betrouwbare resultaten wordt vooral aangesloten bij de systematiek en aanpak van vorige kostenonderzoeken. Daarbij is rekening gehouden met de bovengenoemde aspecten/aanbevelingen die naar aanleiding van het vorige kostenonderzoek door stakeholders naar voren zijn gebracht. Rijkswaterstaat heeft, ondersteund door Wageningen University & Research (Biometris) de systematiek van het vorige kostenonderzoek uit 2020 statistisch geanalyseerd en ook vanuit Vlaamse kostenonderzoeken aanknopingspunten voor aanscherping van het nieuwe kostenonderzoek gezocht.

De analyses en uitkomsten vanuit het statistische onderzoek leiden tot de volgende aanbevelingen voor het nieuwe kostenonderzoek (versterking en vereenvoudiging):

- 1) Het trekken van een grotere steekproef onder gemeenten.
- 2) Het meenemen van het aspect recreatie, hoewel het vorige onderzoek de noodzaak daartoe niet aangaf. Vlaams onderzoek suggereert dat er wel degelijk een relatie is tussen recreatie en de kosten voor zwerfafval, maar dan via de oppervlakte van het recreatieterrein.
- 3) De kosten van alle publieke gebiedsbeheerders op eenzelfde wijze inzichtelijk maken. Hierbij geldt dat voor zover mogelijk de kosten bij alle publieke gebiedsbeheerders op eenzelfde manier worden bepaald, namelijk via de *activity based costing*⁵ methode.
- 4) Het, in afstemming met de te bevragen publieke gebiedsbeheerders, verbeteren van de vragenlijst.
- 5) De onderzoekers nemen de vragenlijst zelf af bij publieke gebiedsbeheerders door middel van interviews, zodat er geen sprake is van *self-reporting*.

³ <https://zwerfafval.rijkswaterstaat.nl/kennisbibliotheek/@241254/kostenonderzoek-zwerfafval-onderzoek-directe/>

⁴ <https://kenniswijzerzwerfafval.nl/document/rapport-kostenonderzoek-zwerfafval-nederland>

⁵ Activity based costing wordt in paragraaf b) Kostencomponenten verder toegelicht.

Deze aanbevelingen zijn overgenomen in de nieuwe opzet, zoals hieronder te vinden. Deze versterkingen en vereenvoudigingen in de aanpak geven betrouwbare resultaten en zijn tevens praktisch goed uitvoerbaar binnen het gestelde tijdspad en beschikbare budget voor het kostenonderzoek. Met deze versterkingen en vereenvoudigingen achten Rijkswaterstaat en IenW deze systematiek geschikt voor het in kaart brengen van de zwerfafvalkosten en specifiek de kosten gerelateerd aan de Richtlijn SUP.

**Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving**

Datum
29 november 2021

Hieronder wordt achtereenvolgens bij de volgende componenten van het nieuwe kostenonderzoek stilgestaan:

- a) Actoren / omvang steekproef
- b) Kostencomponenten
- c) Gevoeligheidsanalyses
- d) Inzichten uit kostenonderzoek
- e) Uitvoering onderzoek en planning

Ad a) Actoren / omvang steekproef

De Richtlijn SUP richt zich op de kosten die publieke gebiedsbeheerders maken voor het opruimen en verwerken van de SUP-items in zwerfafval op zowel land als op/in het water. Vanuit die optiek beperkt het onderzoek zich naar de gemaakte kosten bij de volgende publieke gebiedsbeheerders:

- Gemeenten
- ProRail
- Provincies
- Rijkswaterstaat
- Staatsbosbeheer
- Waterschappen.

Kosten van andere organisaties zoals bedrijven, NGO's en stichtingen, kosten binnen privéterreinen, vallen daarmee buiten de scope van het nieuwe kostenonderzoek. Ook dumpingen, bijplaatsingen en eventuele opbrengsten vallen buiten de scope.

Vertegenwoordigers van betrokken producenten van SUP-items en publieke gebiedsbeheerders wordt gevraagd zitting te nemen in een klankbordgroep. Vanwege het tabaksontmoedigingsbeleid van de Rijksoverheid worden producenten van tabaksfilters niet betrokken bij de klankbordgroep. De leden van de klankbordgroep kunnen input geven op onder andere de vragenlijst en definities waarna door IenW/RWS een beslissing wordt genomen. Tijdens bijeenkomsten met de klankbordgroep worden de (tussen)resultaten gepresenteerd en de voortgang en planning toegelicht.

Het aantal publieke gebiedsbeheerders dat wordt bevestigd in het kostenonderzoek wordt uitgebreid. Voor gemeenten gaat het om 75 gemeenten. Dit aantal is hoger dan het vorige kostenonderzoek en houdt tegelijkertijd het onderzoek ook qua budget en doorlooptijd binnen de perken, zodat producenten tijdig weten welke bijdrage van hen verwacht wordt en publieke gebiedsbeheerders welke vergoeding ze op kunnen rekenen. Bovendien hebben niet alle publieke gebiedsbeheerders data beschikbaar waardoor het beschikbaar maken van de data extra tijd kost. Deze gemeenten worden *at random* gekozen binnen vier clusters op basis van inwoneraantallen. De clusters worden dus niet bepaald, zoals in het vorige onderzoek, op basis van de stedelijkheidsklassen (die gebaseerd is op de adressendichtheid). Het statistische vooronderzoek toont namelijk aan dat voor de

variatie in de totale kosten het aantal inwoners van een gemeente een betere verklarende variabele is. Er wordt aangesloten bij de indeling van gemeenten zoals deze bij de VNG wordt gehanteerd. De vier clusters omvatten de volgende groepen van gemeenten:

- meer dan 300.000 inwoners
- meer dan 100.000 en minder dan 300.000 inwoners
- meer dan 30.000 inwoners en minder dan 100.000 inwoners
- minder dan 30.000 inwoners.

Om te borgen dat de juiste data verkregen wordt ondersteunen de onderzoekers de publieke gebiedsbeheerders bij het bovenkrijgen van de benodigde gegevens in de vorm van interviews/gesprekken. Zo kan de representativiteit van de gegevens gewaarborgd worden. De onderzoekers vullen de vragenlijsten in, met de input van gemeenten. Ook bijvoorbeeld uitbijters in gegevens worden nagevraagd om juistheid.

De vragenlijst wordt in het onderzoek getoetst in een pilot waaraan 5 gemeenten deelnemen. De resultaten van deze pilot worden, afhankelijk van de bruikbaarheid, meegenomen in het onderzoek. Door gebruik te maken van gedetailleerde vragenlijsten en ondersteuning door een onafhankelijk onderzoeksbureau wordt geborgd dat kostenposten en toerekeningsfactoren eenduidig worden geïnterpreteerd. Deze aanpak leidt tot een betrouwbaar beeld van de kosten. Ook de klankbordgroep krijgt een kans om input te leveren op de concept vragenlijst, voorafgaand aan de pilot.

Wat betreft de overige publieke gebiedsbeheerders is ervoor gekozen om 6 provincies en 10 waterschappen te bevragen om redenen van budget en doorlooptijd, zoals ook van toepassing is voor gemeenten. Deze provincies en waterschappen worden ook *at random* bepaald. Ook de publieke gebiedsbeheerders Staatsbosbeheer, ProRail/NS en Rijkswaterstaat worden bevraged. Bij de publieke gebiedsbeheerders wordt in principe dezelfde *activity based* vragenlijst gehanteerd en worden op dezelfde wijze interviews afgenomen.

In het onderzoek wordt gebruik gemaakt van de meest recent beschikbare data. In dit onderzoek betreft het de kosten die in 2021 door publieke gebiedsbeheerders zijn gemaakt.

Ad b) Kostencomponenten

Net als bij het eerdere kostenonderzoek worden de kosten weer via de *activity based costing* methode in kaart gebracht. Het *activity based costing* model gaat uit van het principe dat kosten worden meegenomen op basis van activiteiten die direct relateren aan het voorkomen, opruimen, monitoren en verwerken van zwerfafval. In die gevallen dat de kosten niet direct toe te rekenen zijn wordt er gewerkt toerekeningspercentages. Deze percentages worden gedurende het onderzoek door het onderzoeksbureau in kaart gebracht aan de hand van interviews, praktijkervaringen en expertinschatting. In bijlage I is het *activity based costing* model voor het kostenonderzoek schematisch weergegeven. In sommige gevallen is het niet mogelijk kosten *activity based* te bepalen. Voor verwerkingskosten wordt bijvoorbeeld gerekend met het netto verwerkings/verbrandingstarief (euro per ton afval).

In het kostenonderzoek worden alle kosten voor het voorkomen, monitoren, opruimen en verwerken van zwerfafval inzichtelijk gemaakt. Het onderzoeksbureau

stelt de definitie van de kostencomponenten en definitie in de toerekening voor, waarna dit besproken wordt in de klankbordgroep. Het besluit hierover wordt door IenW/RWS genomen. In de opbouw van de kosten worden de volgende kostencomponenten in kaart gebracht:

- a. Opruimodaliteit, waaronder in ieder geval onderscheiden handmatig en machinaal en machinaal met voorvegers. Hieronder vallen onder andere kosten voor gebruik van de modaliteit alsook de investeringskosten
- b. Aanschaf en afschrijving van openbare inzamelsystemen
- c. Beheer en lediging van openbare inzamelingsystemen
- d. Transport- en verwerkingskosten op basis van netto verwerkings/verbrandingstarief
- e. Kosten van ondersteuning van burgerparticipatie en participatie door vrijwilligersorganisaties (indien bekostigd door publieke gebiedsbeheerders) bij het inzamelen en verwerking van zwerfafval
- f. Kosten van voorlichting en communicatie⁶ (bewustwordingsmaatregelen)
- g. Kosten van handhaving
- h. Kosten van beleidsontwikkeling en monitoring

In Memo C: Toelichting op het bepalen van bijdragen en vergoedingen, wordt toegelicht welke kosten worden meegenomen bij het vaststellen van de bijdrage en vergoedingen.

Voor dit kostenonderzoek wordt er, op basis van voorgaand onderzoek, gesprekken met publieke gebiedsbeheerders en inschatting door Rijkswaterstaat, vanuit gegaan dat publieke gebiedsbeheerders, ook gelet op hun specifieke situatie, kostenefficiënt opereren.

Ad c) Gevoeligheidsanalyses

In de eerdere onderzoeken naar kosten van zwerfafval werd geconcludeerd dat recreatie niet van invloed is op kosten. Vlaams onderzoek suggereert echter dat recreatie wel relevant is, maar dan via de oppervlakte van het recreatieterrein. Het CBS heeft hierover data beschikbaar⁷. Aanvullend wordt in de vragenlijst aan de publieke gebiedsbeheerders gevraagd naar het ambitie/beheerniveau van beheerders en het gehanteerde reinigingsregime van beheerders (periodiek reinigen versus reinigen op beeldkwaliteit). In een gevoeligheidsanalyse op het kostenonderzoek wordt de mogelijke correlatie van deze drie variabelen met de kosten meegenomen in het kostenonderzoek. Ook wordt nog gekeken of het nodig is om een gevoeligheidsanalyse uit te voeren met een socio-economische factor, die van belang wordt geacht, te bepalen door het onderzoeksbureau. Dit geeft handvatten over hoe om te gaan met deze aspecten in het vaststellen van de kostenvergoedingen voor de kosten van SUP-items.

Ad d) Inzichten uit kostenonderzoek

Gemeenten

Het op basis van bovenstaande aanpak te bereiken eindresultaat is een bandbreedte en een gemiddelde van de zwerfafvalkosten (totaal en per inwoner) voor de gemeenten en per inwonersklasse. Tevens worden de correlaties van de kosten per inwoner met het inwoneraantal, de oppervlakte van recreatiegebieden

⁶ NB: alleen voor de bewustmakingskosten voor tabaksfilters zijn deze kosten relevant voor de uitvoering van de SUP.

⁷ https://www.cbs.nl/nl-nl/cijfers/detail/70072ned?q=recreatieterrein#Recreatieterrein_252

en een socio-economische factor, die van belang wordt geacht getoond. Dit wordt door het te kiezen onderzoeksbureau (opdrachtnemer) nader bepaald en voorgelegd aan de klankbordgroep. Ook wordt de correlatie tussen de kosten en ambitieniveaus en reinigingssystematiek onderzocht. Uit deze gevoeligheidsanalyses kan worden vastgesteld of bepaalde variabelen effect hebben op de kosten. Indien nodig kan dit bij de toerekening van vergoedingen gebruikt worden als *correctiefactor* (kostenefficiëntie). Dit zal uitgewerkt worden in memo C. Hiervoor zijn echter de resultaten van dit onderzoek noodzakelijk, omdat niet per definitie aangenomen kan worden dat sprake is van een relatie tussen deze variabelen en de kosten. Er wordt geen kostenefficiëntie benchmark opgesteld of opruimmethoden (modaliteit, frequentie) vergeleken op (kosten)efficiëntie.

**Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving**

Datum

29 november 2021

Overige publieke gebiedsbeheerders

Ook wordt een bandbreedte en gemiddelde van de zwerfafvalkosten bepaald voor provincies en voor waterschappen. Tevens wordt de correlatie van de kosten per inwoner met het inwoneraantal getoond, naast de correlatie met een eventuele relevante variabele als km provinciale weg (provincies) of aantal gemalen (waterschappen). Dit wordt door het te kiezen onderzoeksbureau nader bepaald.

Ad e) Uitvoering onderzoek en planning

De definitieve systematiek van het kostenonderzoek is voor Rijkswaterstaat het uitgangspunt voor de aanbesteding van het onderzoek. Conform planning wordt Q1 2022 het onderzoeksbureau gekozen en gestart met de uitvoering van het onderzoek. Ook wordt de klankbordgroep, bestaande uit vertegenwoordigers van betrokken producenten van SUP-items en publieke gebiedsbeheerders, gevormd. In Q3 2022 moet het onderzoek afgerond zijn.

Betrokken partijen en andere geïnteresseerden worden na afloop van het traject in Q4 2022 ingelicht over de resultaten van het kostenonderzoek.

BIJLAGEN

BIJLAGE I Onderzoeksanpak *activity based costing* model kostenonderzoek

**Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving**

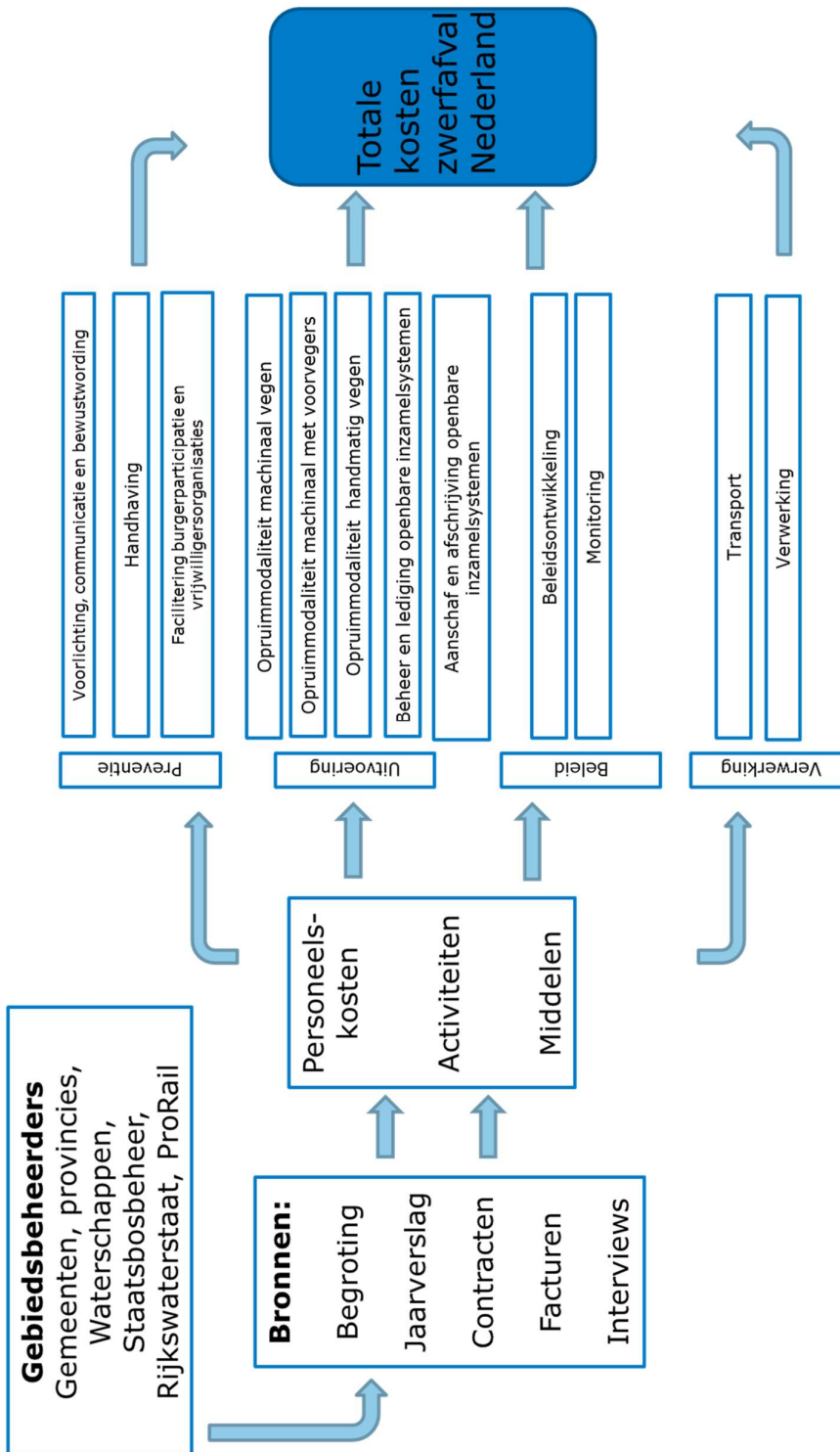
Datum
29 november 2021

BIJLAGE I

Onderzoeksanpak *activity based costing* model kostenonderzoek

Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving

Datum
29 november 2021



Toerekeningsfactoren in activity based costing model

De kosten die aan zwerfafval worden toegeschreven worden berekend op basis van toerekeningsfactoren. Het voor deze opdracht geselecteerde onderzoeksbureau zal de toerekeningsfactoren nader bepalen.

**Rijkswaterstaat Water,
Verkeer en Leefomgeving**

Datum

29 november 2021

Algemeen:

- De kosten zijn gebaseerd op gegevens per activiteit die zijn verkregen middels gehouden interviews en vragenlijsten in het kader van dit onderzoek.
- Personeelskosten: gemiddelde personeelskosten per fte, met onderscheid naar functie en aard van inzet. Inzet van personeel wordt bepaald a.d.h.v. de zwerfafvalactiviteiten. Toerekening aan activiteit zwerfafval.
- Kosten van middelen: investering/afschrijving en exploitatielasten, rentevoet, brandstof en verzekering. Toerekening van kosten aan activiteit zwerfafval op basis van massa bij inzameling of inschatting.
- Verwerkingstarief is de basis voor verwerkingskosten.