

Onderzoek inventarisatie kosten zwerfafval droog en nat areaal Rijkswaterstaat

Werkrapportage, bevindingen zijn samengevat. De beperkte kosteninformatie die is opgehaald voor droog en nat areaal is indicatief vertaald naar landelijk niveau.



Inhoud

1.	Inleiding	2
2.	Algemene bevindingen	3
3.	Bepalende factoren in de omgang met zwerfvuil	7
4.	Kosten in de huidige praktijk	9
5.	Conclusies en aanbevelingen	11

1. Inleiding

Doel

In opdracht van de dienst Water, Verkeer en Leefomgeving (WVL) van RWS heeft Buiten organisatieadvies de situatie rond de kosten van opruiming/verwijdering van zwerfafval langs droge en natte infrastructuur van Rijkswaterstaat¹ in beeld gebracht. Het betreft een verkenning naar:

- welke activiteiten op dit moment binnen RWS en bij haar aannemers – op basis van de (prestatie-)contracten voor beheer en onderhoud van de infrastructuur - worden ontplooid gericht op de verwijdering van zwerfafval langs droge en natte infrastructuur;
- wat de omvang is van die activiteiten, inclusief een raming van de kosten die daar in de huidige praktijk mee gemoeid zijn (als geheel de `baseline`), en;
- de wijze waarop de activiteiten tot stand komen / worden aangestuurd, een globale beschrijving van processen.

Verantwoording

Het onderzoek is uitgevoerd in de periode november 2020 – januari 2021. Opdrachtgever was RWS / WVL. Het beheer en onderhoud van de droge en natte infrastructuur van RWS wordt aangestuurd vanuit de districten van RWS². Zij zijn in dit onderzoek als eerste benaderd. Via de districten is contact gelegd met een aantal aannemers die het dagelijks beheer en onderhoud uitvoeren. Zij zijn in tweede instantie benaderd. Onderstaande tabel bevat een overzicht van de contacten. Met het oog op de Covid-19 maatregelen zijn alle gesprekspartners telefonisch of via videobellen benaderd.

RWS District*	Aannemer	Nat / droog
WNZ	Tebezo	Nat
ZD	Heijmans	Nat
MNZ, ON	Van den Herik	Nat
ZN kanalen, WNNN	Van Doorn	Nat en droog
WNZ(N), ZD (Schouwen-Duiveland)	Vermeulen Groep	Droog
ZNW, WNZZ	Van Mourik	Droog
ZN, Maas	Idverde	Nat
ZNZO (Limburg)	VolkerInfra Van Oord	Nat

*) Als afkorting weergegeven, bijvoorbeeld: district West Nederland Zuid

¹ <https://www.rijkswaterstaat.nl/water/waterbeheer/natuur-en-milieu/zwerfafval>

² <https://www.rijkswaterstaat.nl/over-ons/onze-organisatie/organisatiestructuur>

De resultaten in dit onderzoek zijn gebaseerd op gesprekken met bovenstaande partijen, zij vertegenwoordigen circa de helft van de contracten. Hoewel nog een aantal grote contractanten van RWS, met name in de droge infrastructuur (zoals Gebr. Van der Lee en De Jong Zuurmond) ontbreken in bovenstaande lijst zijn de onderzoekers van mening dat de resultaten een goed algemeen beeld geeft van de algemene stand van zaken.

De werkwijze, hoeveelheden en kosten zijn uitgevraagd in semi-gestructureerde interviews met medewerkers van RWS en aannemers aan de hand van een vragenlijst. De opzet hiervan is afgestemd met de opdrachtgever, de vragenlijst is opgenomen in de bijlage.

Het bleek moeilijk om in dit onderzoek kwantitatieve gegevens boven tafel te krijgen. Het beeld dat uit de interviews naar voren komt over de aanpak van zwerfafval in de praktijk is wel redelijk eenduidig.

In dit onderzoek hanteren we de volgende definitie van zwerfafval: *Afval dat mensen bewust of onbewust weggooien of achterlaten op plaatsen die daar niet voor bestemd zijn of door indirect toedoen of nalatigheid van mensen op die plaatsen is terechtgekomen.*

Inhoud van prullenbakken, veegvuil (inclusief kauwgom), onkruid op verharding, vuil uit straatkolken, drijvend hout door erosie van de oever, drijvend maaisel, etc. is uitgesloten. Daarbij wordt opgemerkt dat het onderscheid in de praktijk soms lastig is te maken: zwerfafval wordt meegenomen bij het maaien van bermen, drijvend hout of maaisel bevat vaak ook zwerfafval, bij het schonen van verzorgingsplaatsen worden in sommige gevallen tegelijkertijd prullenbakken geleegd en zwerfafval geruimd.

De termen 'zwerfafval' en 'zwerfvuil' worden als synoniemen door elkaar gebruikt omdat beiden voorkomen in de stukken van RWS.

We richten ons op de situatie in 2019 en 2020. Vanwege de Covid-19 maatregelen zou (alleen) 2020 een afwijkend beeld kunnen geven.

2. Algemene bevindingen

Het algemene beeld is dat zwerfafval geen hoofdpoging is bij de taakuitvoering van en namens RWS. Functionaliteit en veiligheid van de droge en natte infrastructuur staan voorop. Dat volgt uit de contacten met de RWS-districten en de aannemers. Het is geen expliciet item in de activiteiten van de Integrale Projectmanagement (IPM) teams³ die toezien op de uitvoering van de prestatiecontracten. Het is, uitzonderingen daargelaten, ook geen vast onderdeel in het overleg tussen RWS en de aannemers. De aannemers geven

³ <https://www.rijkswaterstaat.nl/zakelijk/zakendoen-met-rijkswaterstaat/werkwijzen/werkwijze-in-gww/werken-in-projecten/integraal-projectmanagement>

aan wel het nodige zwerfafval tegen te komen maar richten zich vooral op de contractuele afspraken daarover.

Zwerfafval in contracten

In de contracten is doorgaans vastgelegd dat aannemers 'storend zwerfvuil' moeten verwijderen.

Citaat uit contract Nat *Eis: Zwerfvuil, drijfvuil, en grofvuil*
Het areaal dient vrij te zijn van storend zwerf-, drijf- en grofvuil.
Deze eis geldt in zijn algemeenheid voor het hele areaal (inclusief alle watersysteemdelen).
Onder "storend" wordt in ieder geval het belemmeren of hinderen van het Functioneren en Presteren van het Areaal verstaan. Onder "storend" valt ook het niet op fatsoenlijke wijze kunnen gebruiken van het Areaal, het veroorzaken van overlast voor gebruikers van het Areaal of het veroorzaken van een negatief imago voor de Opdrachtgever of gevaar voor de volksgezondheid. Ook illegale dumpingen vallen hieronder.

Citaat uit contract Droog *Eis: Het areaal dient vrij te zijn van storend zwerf-, drijf- en grofvuil.*
Onder "storend" wordt in ieder geval verstaan: hinder bij of belemmering van het Functioneren en Presteren van het areaal. Onder "storend" valt ook het niet op fatsoenlijke wijze kunnen gebruiken van het areaal, het veroorzaken van overlast voor gebruikers in het Areaal of het veroorzaken van een negatief imago voor de Opdrachtgever.

In de praktijk wordt het begrip 'storend' verschillend geïnterpreteerd en ingevuld. Voor het werk van de aannemers is het contract leidend. Zij gaan doorgaans voor een 'minimale' invulling. Sommigen geven aan een eigen interne leidraad te hanteren (met karakter van werkafpraak voor de uitvoerders) of hebben zelf (op onderdelen) een CROW beeldkwaliteitsklasse van toepassing verklaard.

Ter illustratie enkele citaten uit de interviews *Storend volgens de aannemers =*
'Als het opvalt vanuit het toezicht'
'Als het de werking van kunstwerken bedreigt of scheepvaart kan hinderen'
'Als bij de schouw herhaaldelijk blijkt dat we CROW beeldkwaliteitsniveau C niet halen'

Uit de interviews volgt dat RWS zich doorgaans voegt naar de interpretatie van de aannemer. Dat is wat zij desgevraagd aangeven en er zijn geen voorbeelden genoemd waarbij IPM teams de interpretatie hebben aangescherpt of bijgesteld. Als er vanuit de IPM teams wordt gestuurd gebeurt dit met name aan de hand van meldingen over zwerfvuil en dumpingen (zie onderdeel 'monitoring' verderop).

In het verlengde van de contractafspraken (gericht op storend zwerfvuil) zijn ruimingsacties van aannemers met name gericht op de volgende onderdelen in het areaal:

- Verzorgingsplaatsen en elders geplaatste prullenbakken, inclusief de directe omgeving daarvan (areaal Droog en Nat).
- Meldingen van afvaldumpingen / zwerfvuil (minder bij areaal Droog, vooral bij areaal Nat).
- Het ruimen van zwerfvuil als 'meekoppelactie' bij regulier werk van werk- en beheerploegen (areaal Droog en Nat).
- Ophopingen van drijfvuil (areaal Nat).
- Overige hotspots (areaal Droog en Nat).

Monitoring

Monitoring vindt zowel op droog als nat areaal weinig plaats door aannemers. Ook RWS voert geen monitoring uit (behoudens een nulmeting op droog areaal in 2019).

In het onderzoek zijn twee voorbeelden naar voren gekomen waarin de aanwezigheid van zwerfafval wordt gemonitord. Het betreft situaties bij verzorgingsplaatsen en op- en afritten waarbij de betreffende aannemer zelf een beeldkwaliteitssystematiek van toepassing heeft verklaard. In deze gevallen wordt gerapporteerd naar RWS. Meerdere malen, zowel van RWS als aannemer zijde, is benoemd dat er enkel ad-hoc over zwerfafval wordt gerapporteerd. Het betreft dan bijzondere situaties met extreem veel zwerfafval, veel meldingen over dumpingen of de ophoping van grote hoeveelheden drijfvuil.

Zwerfvuil dat wordt geruimd belandt doorgaans samen met ander afval in een container die, eenmaal vol, wordt afgevoerd. De aannemers houden daar een (afvalstoffen-) registratie van bij (contractuele verplichting). Het deel zwerfafval en de samenstelling daarvan is echter niet bekend.

Specifiek over de meldingen het volgende. Het jaaroverzicht 2020 van de centrale 0800 meldingen van Rijkswaterstaat bevat circa 1.220 meldingen over (zwerf-)afval in heel Nederland in de periode van één jaar. Ongeveer een derde deel van de meldingen heeft betrekking op natte infrastructuur, de rest op wegen. Van de meldingen over wegen gaat een derde deel over voorwerpen op de weg, de rest betreft meldingen over berm, verzorgingsplaatsen, etc. Veel meldingen worden (volgens de reacties van RWS) doorgezet naar de betreffende aannemer. De aannemers houden meldingen bij in hun eigen OnderhoudsManagementSysteem. In de OMS'en zijn meer meldingen opgenomen, zo volgt uit de interviews. Bij de aannemers komen namelijk ook rechtstreeks meldingen binnen en in een aantal gevallen worden ook 'eigen meldingen' van de aannemer geregistreerd. De doorvertaling van de OMS'en naar het BeheerManagementSysteem aan RWS zijde is onduidelijk. Enige malen is gemeld dat gegevens worden opgeslagen in GIS-systemen. De (beperkte) registraties die zijn ingezien tonen dat deze niet sluitend zijn. Als voorbeeld is het onderscheid tussen een 'illegale dumping' en de aanwezigheid van '(zwerf)afval' niet altijd helder.

Tot slot nog een opmerking over de overdracht van gegevens bij wisseling van de contractant / aannemer voor beheer en onderhoud. Uit de interviews komt naar voren dat specifieke informatie over zwerfafval in het areaal niet altijd wordt gedeeld. Voor de inschrijvende partijen is deze informatie ook vaak bijzaak omdat ze, zoals werd aangegeven in één van de interviews: 'geen betrekking heeft op de hoofdmoot van het werk'.

Resultaten

Het algemene beeld ten aanzien van het verwijderen van zwerfafval in de huidige praktijk is als volgt:

- Op veel plekken, globaal gesproken 'overal' in het RWS areaal, is zwerfafval aanwezig.
- Zowel bij het areaal Droog als Nat is er daarnaast sprake van hotspots, bekend bij de aannemer en doorgaans gemeld bij het IPM team.
- Als een hotspot in het oog valt is een aannemer geneigd om actie te ondernemen. Dit gekoppeld aan de invulling van 'storend zwerfvuil', zoals eerder benoemd. De aanpak verschilt per aannemer, evenals de afstemming daarover met het IPM team.
- Meerdere geïnterviewden geven aan dat de situatie wat betreft het voorkomen van zwerfafval de laatste jaren gemiddeld genomen hetzelfde is gebleven. De indruk van sommige partijen is dat er steeds meer zwerfvuil in het water zit, ook afkomstig uit het buitenland.

Zwerfvuil wordt doorgaans gezien als 'maatschappelijk probleem, vooral gevolg van menselijk gedrag'. 'Er kan meer aan de bestrijding ervan worden gedaan'. Een aantal aannemers heeft eigen initiatieven voor extra opruimacties aan RWS voorgelegd. Deze zijn niet gehonoreerd. Voor zover na te gaan kregen ze geen prioriteit vanuit RWS dan wel was er geen (financiële) ruimte voor 'meerwerk'. Daarbij wordt opgemerkt dat in twee gevallen vanuit RWS is aangegeven dat 'aannemers altijd op zoek zijn naar meerwerk' en dat 'meerwerk doorgaans duur is'.

Kosten

Er is nauwelijks kosteninformatie over zwerfafval aanwezig bij RWS. Er vindt ook nauwelijks of geen beprijzing plaats van het ruimen van zwerfafval bij de aannemers. Dat is het beeld uit de gevoerde gesprekken. De werkzaamheden vormen maar een gering deel van de totale opdracht ('in de marge'). Voor een deel worden de werkzaamheden meegenomen bij andere 'reguliere' taken: inspecties, toezicht, klein of groot onderhoudswerk (snoeien, maaien), etc. en als onderdeel daarvan geraamd. Er zijn dus maar in beperkte mate specifieke zwerfafvalopruimacties door aannemers. De kosten daarvan blijken al met al ook moeilijk te ramen. In gesprekken met aannemers werd verwezen naar de situatie van 20

jaar geleden waarbij er wel 'prikploegen' op pad werden gestuurd en hiervoor ook een 'standaardkostprijs' beschikbaar was. Dit is nu geen gangbare praktijk meer. Voor zover er wel een beprijzing is of lijkt te zijn, wordt deze door de aannemers getypeerd als 'concurrentiegevoelige informatie' en niet gedeeld. In het volgende hoofdstuk zijn de kosten als indicatie uitgewerkt.

Verbetering zwerfafvalaanpak

Betrokkenen (RWS en aannemers) geven aan dat voor het goed in beeld brengen van de huidige situatie specifieke monitoring nodig is. Er zijn meer algemene suggesties gedaan als: 'draai-proeven / doe pilots met andere aanpakken en leg daarbij tevens de nulsituatie meer in detail vast'. Aannemers geven aan bereid te zijn daaraan mee te werken, zoals ook de RWS proef met beheer van verzorgingsplaatsen (op CROW A en B niveau) in Zuid-Nederland laat zien. Het zwerfafval als probleem wordt dan aangepakt, ideeën kunnen worden uitgetoetst. Daarnaast er is behoefte aan heldere en eenduidige spelregels ('level playing field') in de uitvoering.

Vanuit de praktijk bepleiten de aannemers vooral een 20/80 aanpak. Richt de inspanning op de hotspots (20% van het areaal). Daarmee is de grootste winst (80%) te halen.

3. Hoofdpunten in de huidige zwerfvuilaanpak

Voor het natte en droge areaal zijn hieronder 10 hoofdpunten opgesomd die kenmerkend zijn voor de huidige zwerfafvalaanpak.

Natte infra

1. Het ruimen van zwerfvuil wordt vooral meegenomen bij het uitvoeren van periodieke inspecties over water en land.
2. Ook meldingen van (zwerf-)afval en dumpingen zijn bepalend voor de inzet.
3. De oeverlijn (lengte en bereikbaarheid) is bepalend voor de omvang van ruimingswerkzaamheden.
4. Gerichte ruiming door aannemers op basis van eigen schouw vindt met name plaats in stedelijk / havengebied en bij 'strandjes' of andere hotspots.
5. Met name in kanalen speelt ook drijfvuil een rol. Het gaat niet enkel om zwerfvuil maar doorgaans in hoofdzaak (circa 80%) om maaisel of ander 'natuurlijk' materiaal (vermengd met zwerfvuil). Ophoping bij stuwen, gemalen en in dode armen kan een functioneel probleem vormen ('storend zwerfafval') en is dan aanleiding voor ingrijpen.
6. Als uiterwaarden of andere grote oppervlakken worden geruimd, gebeurt dit doorgaans door vrijwilligers. De inzet van vrijwilligers is belangrijk. Aannemers

voeren het verzamelde afval af, ook in het kader van de zwerfvuilophaalregeling⁴ van RWS.

7. Extra schoningsacties van aannemers langs de oever worden op frequentie uitgevoerd (geplande inzet personeel en materieel).
8. Langs de oeverlijn is soms sprake van meerdere beheerders. Schoningsacties kunnen in dat soort gevallen beter worden afgestemd.
9. De registratie van meldingen door de aannemers en bij RWS is niet eenduidig.
10. Uit de inventarisatie in dit onderzoek volgt dat (het ruimen van) zwerfafval in het natte areaal minder aandacht krijgt dan in het droge areaal. Binnen Droog krijgen locaties van de aannemers vaker het predicaat 'visitekaartje' dan binnen Nat. Dit heeft vooral te maken met zichtbaarheid voor het publiek.

Droge infra

1. De toegang tot bermen om zwerfafval te ruimen is zonder verkeersmaatregelen (afzettingen) beperkt.
2. Op lange rechtstanden wordt er geen zwerfafval geruimd. Bij op- en afritten incidenteel.
3. Op- en afritten, bochten waarin de snelheid laag ligt en locaties met vaak stilstaand verkeer hebben het meeste zwerfafval.
4. De hoeveelheid zwerfafval op hotspots kan aanzienlijk zijn (zie ook omslagfoto), tot ruim 100 gevulde (vuilnis-)zakken per ruiming.
5. Ten aanzien van maaisel uit bermen speelt het volgende: Het prikken van zwerfafval voor een maaibeurt is vooral een economische afweging gekoppeld aan de afzetkosten voor meer of minder vervuild maaisel. De indruk is dat de acceptatie per afnemer (voor vergisting of compostering) wisselt.
De snelheid van de maaitrein is in de praktijk mede bepalend voor de mogelijkheden om zwerfafval te ruimen.
6. Verzorgingsplaatsen worden doorgaans op frequentie (1-2 maal per week) gecheckt en geruimd.
7. Situatieschets: de aannemers signaleren verschillen in de zwerfafvalsituatie van verzorgingsplaatsen. De indruk is dat goede afvalvoorzieningen minder zwerfafval leveren. Uniformiteit in type afvalvoorzieningen is voor de bedrijfsvoering van de aannemer gewenst.
Verder is afstemming nodig op acties van ondernemers op de verzorgingsplaatsen (eigen ruimingsacties).
8. De hoge kosten voor verkeersmaatregelen maken dat het ruimen van zwerfafval vaak in combinatie met een geplande afsluiting voor overige werkzaamheden wordt opgepakt.

⁴ <https://zwerfafval.rijkswaterstaat.nl/areaal/rivieren/zwerfafvalophaalregeling/>

9. Ruige bermen (1 x per jaar maaien) maken het verwijderen van zwerfvuil lastiger omdat het slechter bereikbaar is.
10. Het voorschrijven van een beeldkwaliteit vinden betrokkenen vanuit RWS en de aannemers desgevraagd een betere maat dan de huidige omschrijving van 'storend zwerfafval'.

4. Kosten in de huidige praktijk

In de onderstaande tabellen is een kostenraming opgenomen van de huidige situatie, op basis van de informatie verzameld uit de interviews. De basis wordt met name gevormd door beschrijvingen van aannemers van (gemiddeld) uitgevoerde werkzaamheden, nacalculaties van bestede uren en ramingen van geruimde hoeveelheden. In het onderzoek zijn vooral situaties uit West- en Zuid Nederland betrokken. Deze gegevens zijn opgeschaald naar Nederland als geheel. Het RWS-areaal is onderverdeeld, zodanig dat dubbeltellingen worden voorkomen.

Het resultaat van de kostenramingen betreft met nadruk een INDICATIE, weergegeven als marge.

Kostenindicatie zwerfafval nat areaal RWS Nederland

Onderdeel areaal ⁵	Indicatie kosten/jaar (x € 1.000)
1. Rivieren	€ 1.000 - € 1.500
2. Havengebieden	€ 500 - € 800
3. Uiterwaarden	p.m.
4. Meren	€ 200 - € 400
5. Kanalen	€ 500 - € 700
6. Sluiscomplexen	€ 50 - € 100
7. Hotspots	p.m.
8. Dumpingen*	€ 500 - € 1.000
Totaal	€ 2.750 - € 4.500

*) Dumpingen zijn volgens de definitie geen zwerfafval maar worden in het areaal Nat in de praktijk wel vaak samen benoemd.

Hieronder een korte toelichting op de ramingen, gebaseerd op bevindingen uit de interviews met aannemers. De nummers verwijzen naar de regels in bovenstaande tabel.

⁵ <https://www.infomil.nl/onderwerpen/lucht-water/handboek-water/wetgeving/waterwet/begrippen-algemene/rijkswateren>

1. Het ruimen oevers vanaf water en land met 0,5 ton zwerfafval per strekkende km rivier per jaar.
2. Als 1) met aanvullend extra inzet van een kraanschip voor het ruimen oevers.
3. In de uiterwaarden is geen inzet van aannemers geraamd (enkel afvoeren vuil).
4. Raming gelijk rivieren (onderdeel 1).
5. Kosten ruiming van drijfvuil (inclusief zwerfafval), 1 ton per strekkende kilometer kanaal per jaar.
6. Eenmaal per week zwerfvuil ruimen, wordt doorgaans meegenomen met de wekelijkse schouwronde.
7. De hotspots zijn niet geraamd in aanvulling op overige posten en omdat meer specifieke gegevens ontbreken.
8. Ruiming met vrachtauto.

Kostenindicatie zwerfafval droog areaal RWS Nederland

Onderdeel areaal	Indicatie kosten/jaar (x € 1.000)
1. Lange rechtstanden	€ 50 - € 100
2. Verbindingswegen	€ 300 - € 500
3. Op- en afritten	€ 150 - € 300
4. Verzorgingsplaatsen	€ 2.300 - € 2.800
5. Hotspots	p.m.
6. Dumpingen	p.m.
Totaal	€ 2.800 - € 3.700

*) Dumpingen zijn volgens de definitie geen zwerfafval maar worden soms wel samen met zwerfafval benoemd

Hieronder een korte toelichting op de ramingen, gebaseerd op bevindingen uit de interviews met aannemers. De nummers verwijzen naar de regels in bovenstaande tabel.

1. Op de lange rechtstanden wordt doorgaans geen zwerfafval geruimd. In stedelijk gebied soms wel, voor de maaitrein uit. In dit geval is ervan uitgegaan dat 10% van de lengte (= raming deel in stedelijk gebied) eenmaal per jaar (snel) wordt geruimd, zonder extra verkeersmaatregelen.
2. Verbindingswegen: 25% van de lengte wordt viermaal per jaar geruimd, zonder extra verkeersmaatregelen.
3. Op- en Afritten: 20% van het aantal op- en afritten wordt eenmaal per jaar geruimd waarbij geen rekening wordt gehouden met kosten van verkeersmaatregelen. Voor verkeersmaatregelen / afsluitingen wordt meegelift met andere werkzaamheden.
4. Verzorgingsplaatsen: in circa een kwart van de gevallen wordt gemiddeld eenmaal per week geruimd, voor het overige gemiddeld eenmaal per twee weken. Aanname

is dat per ruiming gemiddeld 3 uur (inzet van twee personen) aan zwerfafval wordt besteed.

5. Hotspots: niet geraamd in aanvulling op bovenstaande.

5. Conclusies en aanbevelingen

Dit onderzoek richt zich op de behandeling van zwerfafval in de praktijk in het droog en nat areaal van Rijkswaterstaat.

Conclusies

- Toegesneden gegevens over de aanwezigheid en hoeveelheid zwerfafval in het droog en nat areaal van Rijkswaterstaat zijn niet voorhanden. De meeste informatie voor dit onderzoek is vergaard bij de aannemers, uit de uitvoeringspraktijk.
- Het beeld uit de praktijk is dat er wel vrijwel overal in het areaal (nat en droog) zwerfafval aanwezig is.
- Het ruimen van zwerfafval is geen hoofdpoging bij de taakuitvoering van en namens Rijkswaterstaat. De sturing vanuit Rijkswaterstaat hierop is beperkt.
- De aannemers richten zich bij de uitvoering op de contractuele afspraken. Daarbij staat de opdracht: 'het areaal vrijhouden van storend zwerfvuil' (die in veel contracten is opgenomen) en de interpretatie van het begrip: 'storend zwerfvuil', centraal.
- Specifieke acties voor het ruimen van zwerfafval zijn in de praktijk beperkt, de focus ligt op de volgende onderdelen in het areaal:
 - Verzorgingsplaatsen en elders geplaatste prullenbakken, inclusief de directe omgeving daarvan (droog en nat areaal).
 - Meldingen van afvaldumpingen / zwerfafval (minder bij droog, met name bij nat areaal).
 - Het ruimen van zwerfafval als 'meekoppelactie' bij regulier werk van werken en beheerploegen (droog en nat areaal).
 - Ophopingen van drijfvuil (met zwerfafval) in wateren (nat areaal).
 - Overige hotspots (droog en nat areaal).
- De kosten van het ruimen van zwerfafval zijn niet in beeld. Ook de aannemers beprijzen het ruimen van zwerfafval niet of nauwelijks specifiek.
- In dit onderzoek is op basis van beperkte gegevens uit de praktijk, met name beschrijvingen van aannemers van uitgevoerde werkzaamheden en nacalculaties van bestede uren, een indicatie opgesteld als 'best guess'.
Voor het natte areaal is de kostenindicatie € 2,75 tot € 4,5 miljoen per jaar, voor het droge areaal € 2,8 tot € 3,7 miljoen per jaar.

Aanbevelingen

1. Scherp de eisen voor de aanpak van zwerfafval aan voor verzorgingsplaatsen en andere hotspots in het areaal. Dit zijn de belangrijkste locaties in het droog en nat areaal (Pareto principe: richten op 80% resultaat met 20% inzet).
Kijk als eerste of de oorzaak van het ontstaan van een hotspot kan worden weggenomen (een actie vanuit Rijkswaterstaat).
2. Hanteer voor de aanscherping van de aanpak van zwerfafval in prestatiecontracten een vorm van beeldkwaliteit. Bekijk in hoeverre de CROW normen hiervoor geschikt zijn en ook daadwerkelijk aanzetten tot een effectieve en efficiënte aanpak.
3. Laat de aannemers rapporteren over resultaten en stuur hier op. Het gaat daarbij om het in beeld brengen van: de beeldkwaliteit (realisatie) in het areaal, aard en samenstelling van het zwerfafval, locaties van hotspots, vermoedelijke oorzaken van hotspots, ruimingsfrequentie op hotspots.
4. Voor de aanpak doen we de suggestie om te werken met pilots waarin wordt samengewerkt met eigen IPM teams en aannemers. Pilots kunnen zich bijvoorbeeld richten op:
 - a. Monitoring en rapportage (door aannemers, vastlegging en verwerking van gegevens via IPM teams);
 - b. Triggers voor aannemers om zwerfafval te voorkomen en efficiënt te ruimen (extra toezicht, machinaal verwijderen, etc.);
 - c. Samenwerking met andere beheerders (bijvoorbeeld gecoördineerde ruiming langs oevers, gezamenlijke publieksacties gekoppeld aan specifieke locaties) om zwerfafval te bestrijden.

Met de kennis en ervaringen vanuit de pilots kan de aanpak worden uitgebouwd zodat de bestrijding van zwerfafval meer gemeengoed wordt in het beheer en onderhoud van de infrastructuur.

Bijlage

Leidraad inventarisatie zwerfafval Rijkswaterstaat

Ten behoeve van interviews met RWS contractmanagers en aannemers. Bij contractmanagers ligt de prioriteit op de contractafspraken, bij aannemers op gegevens van de feitelijke uitvoering. **ALLE GEGEVENS WORDEN MET NADRUK VERTROUWELIJK BEHANDELD EN ALLEEN BESCHIKBAAR GESTELD AAN DE OPDRACHTGEVER: RWS / WV**

1. Introductie

In opdracht van RWS /WVL wordt de situatie rond de kosten van opruiming/verwijdering langs droge en natte infra in beeld gebracht. Het betreft een verkenning naar:

- welke activiteiten op dit moment binnen RWS en bij de aannemers(contracten) worden ontplooid gericht op de verwijdering van zwerfafval langs droge en natte infra;
- wat de omvang is van die activiteiten, inclusief een raming van de kosten (activity-based) die daarmee gemoeid zijn: de raming van RWS, de raming van de aannemers en, voor zover te achterhalen, de werkelijke kosten in de praktijk, en;
- de wijze waarop de activiteiten tot stand komen / worden aangestuurd, een globale beschrijving van processen.

In het kader van het onderzoek wordt de werkwijze in een aantal districten uitgediept. We zoomen in op de RWS en de aannemer kant. Daarnaast kijken we naar contracten / afspraken en de uitvoering in de praktijk.

Definitie van zwerfafval: *Afval dat mensen bewust of onbewust weggooien of achterlaten op plaatsen die daar niet voor bestemd zijn of door indirect toedoen of nalatigheid van mensen op die plaatsen is terechtgekomen.*

Inhoud van prullenbakken, veegvuil (inclusief kauwgom), onkruid op verharding, vuil uit straatkolken, drijvend hout door erosie van de oever, ..., uitgesloten

We richten ons op de situatie in 2019-2020. Vanwege de covid maatregelen zou 2020 een afwijkend beeld kunnen geven.

2. Algemene gegevens

Datum:

Naam gesprekspartner:

Functie / rol:

Organisatie / bedrijf:

Contactgegevens, mail en telefoon:

Betreft district:

Contract:

droog/nat

Betrokkenheid geïnterviewde bij aanpak zwerfafval:

3. Algemeen beeld en contractuele afspraken

Wat is het algemene beeld bij zwerfafval als opgave?

Generiek, specifieke locaties, vertaling daarvan in afspraken met RWS, ...

Meer specifiek

Contract:

Looptijd: van .. tot ..

Opdracht

Algemeen: Hoe zit zwerfafval in het contract / welke afspraken zijn gemaakt?

Schonen op beeldkwaliteit / frequentiebestek / anders

Onderscheid naar locatie:

Locatie Droog	Beeldkwaliteit (minimaal/ ingreep)	Frequentie	Veiligheidsmtrgl Aanvraag en verwerking in SPIN
Lange rechtstanden (weg)lengte (km) berm (m2)			
Verbindingswegen (weg)lengte (km) berm (m2)			
Op- en afritten (weg)lengte (km) berm (m2) aantal aansluitingen			
Verzorgingsbanen (weg)lengte (km) berm (m2)			
Verzorgingsplaatsen berm (m2)			
Specifieke hotspots (m2) aantal			

Locatie Nat	Beeldkwaliteit (minimaal/ingreep)	Frequentie	Veiligheids- maatregelen
Uiterwaarden (m2)			
Harde oever – stortsteen (m2)			
Harde oever – damwand (m2)			
Natuurvriendelijke oever (m2)			
Oever met recreatief gebruik (m2)			
Sluiscomplexen lengte (m) oppervlakte (m2)			
Specifieke hotspots (m2) aantal			
...			

Verwijzing naar contracttekst ...

Contractvoorwaarden over afzet zwerfafval?

4. Monitoring

Is er een kwaliteitsbeeld of andere maatstaf vastgesteld voor de aanwezigheid van zwerfafval? Welke?

Vindt monitoring van zwerfafval plaats? Zo ja hoe?

Zijn er gegevens over hoeveelheden en samenstelling?

Zijn er hotspotkaarten, - analyses, e.d.?

Onderscheid naar locatie en frequentie, zie indeling Droog en Nat hiervoor

Of ander onderscheid?

Trends uit de monitoring?

5. Planning / Uitvoering

Omvang van geplande handelingen / activiteiten het jaar door, Droog en Nat

Locatie	Activiteit	Frequentie	Eenheidsprijs	Areaal ?	Opmerkingen

Hoe of door wie wordt het moment van ingrijpen bepaald?

Waaruit bestaan de handelingen? Combinatie met andere activiteiten?

Beschrijving logistiek: opslag zwerfafval, afvoeren, verwerking, hoeveelheden beschikbaar?

Bermen/oevers maaien

Acties vooraf aan het maaien van de berm/oever?

Omgang met zwerfafval in maaisel?

Consequenties voor verwerking en kosten?

Behandeling meldingen

Overzicht aantal meldingen / klachten

Bron/Categorie	Zwerfvuil	Grofvuil	Afvalcontainer	Totaal
Klacht	76	28	21	125
Schouw	97	65	11	173
Totaal	173	93	32	298

Acties naar aanleiding van meldingen / klachten: ...

Op hoeveel meldingen volgt een opruimactie?

Overleg

Wordt er OG-ON overleg gevoerd over zwerfafval?

Zo ja, met welke frequentie?

Wat zijn de belangrijkste onderwerpen?

Wordt er gerapporteerd, zo ja aan wie?

6. Resultaten

- Op welke wijze wordt de uitvoering getoetst (structureel, steekproefsgewijs, aan de hand van meldingen, etc.)? Wat zijn de resultaten?
- Op welke wijze wordt over resultaten gerapporteerd? Zijn deze beschikbaar?
- Is er een kwalificatie van het resultaat? Zo ja welke?
- Wat is het algemene beeld ten aanzien van de zwerfafvalsituatie met de huidige activiteiten?

Er is een RWS-database met info over hoeveelheden / arealen. Is deze bekend en wordt deze gebruikt?

Meer specifiek: op welke wijze wordt de afvalstoffenregistratie ingevuld?

Welke gegevens zijn daarvan beschikbaar?

7. Kosten

Wordt er over inzet / uren gerapporteerd?

Zijn er verrekenprijzen beschikbaar?

Kosten van afzet (transport en verwerking) zwerfafval?

Samengevat

Onderdeel	Uren	Kosten	Opmerkingen
Monitoren			
Opruimen			
Verwerken / afzet			
...			

8. Overige

- Welke suggesties zijn er voor de uitvoering van dit onderzoek?
- Welke aanbevelingen zijn er voor het beperken van de kosten van het verwijderen van zwerfafval?
Wat is daarvoor nodig?
- Welke aanbevelingen zijn er voor het verbeteren van de zwerfafval aanpak (handelingen, afspraken, sturing, rapportage, monitoring, etc.)? Wat is daarvoor nodig?