

PMD

bedrijfsafval

PMD-verpakkingsafval scheiden en recyclen

Een stappenplan voor *grote bedrijven*
en *organisaties* in Nederland

Mede mogelijk gemaakt door Stichting Afvalfonds Verpakkingen. Onderdeel van het programma VANG Buitenshuis.



PMD-afval recycelen: hoe pak je dat aan?

“Wij willen minder afval produceren en meer afval scheiden.”

Het is een wens die steeds vaker klinkt vanuit bedrijven en organisaties in Nederland. Zij zoeken naar manieren om deze wens te realiseren, maar dat blijkt niet altijd even makkelijk. Om deze organisaties en bedrijven te helpen, startte Rijkswaterstaat het programma PMD bedrijfsafval.

Het programma PMD bedrijfsafval bestaat uit verschillende projecten. Het eerste project is ‘Scheiden en recycelen van PMD-verpakkingsafval’. Rijkswaterstaat selecteerde voor dit project twee bedrijven: Nederlandse Spoorwegen en Landal GreenParks. Deze bedrijven onderzochten samen met adviesbureau Royal HaskoningDHV hoe zij om kunnen gaan met PMD-afval binnen hun bedrijf. De uitkomsten van deze pilots vertaalden we in het stappenplan dat nu voor u ligt.

Met dit stappenplan willen we bedrijven en organisaties in Nederland helpen te starten met de gescheiden inzameling en recycling van verpakkingsafval. We wensen u daarbij veel succes.

Papier



Plastic
Blik
Drinkpakken

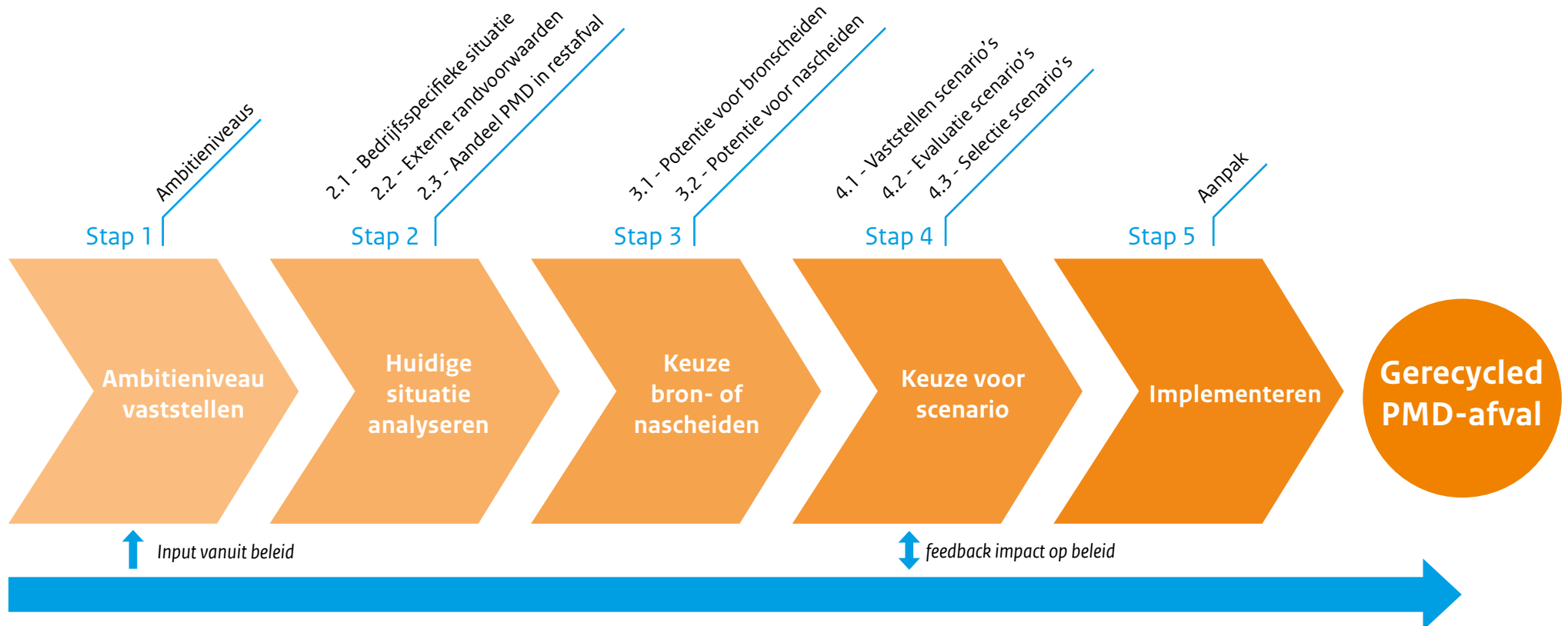


Rest



Het stappenplan

Zoals u in de onderstaande afbeelding kunt zien, bestaat het stappenplan uit vijf stappen. In de volgende hoofdstukken behandelen we deze stappen een voor een. We vertellen wat er bij de stappen komt kijken en welke vragen u uzelf moet stellen. Zo begeleiden we u door het hele traject. Als extra inspiratie vindt u na stap 5 ook de ervaringen van NS en Landal GreenParks. Wat is hun overweging om wel of niet verder te gaan met recycling van PMD?



➤ Stap 1 Ambitieniveau vaststellen

Wilt u plannen maken om PMD-afval te recyclen? Dan is het belangrijk dat uw bedrijf ambities vaststelt op managementniveau. Het ambitieniveau bepaalt namelijk hoe de mogelijke scenario's worden ingevuld. En het bepaalt de financiële marge voor investeringen en operationele kosten. Heeft uw bedrijf al beleid op het gebied van duurzaamheid en/of Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen (MVO)? Het scheiden van PMD-afval dient onderdeel te zijn van dit beleid. Bovendien moet het passen in de gehele strategie van uw bedrijf. Het is daarom verstandig om randvoorwaarden te stellen als onderdeel van het ambitieniveau. Dit stappenplan kent de volgende drie ambitieniveau's:

1. Voldoen aan wet- en regelgeving:

Scheiden van PMD-afval vanwege grote hoeveelheden en lage meerkosten (vaak niet verplicht zie stap 2.2).

2. Alleen scheiden als dit niet tot extra kosten leidt:

Dit kan leiden tot extra recycling (de mate waarin hangt af van de situatie voor uw bedrijf).

3. Ambitieuw scheiden vanuit MVO-beleid:

Uw PMD-afval zoveel mogelijk scheiden en recyclen om bij te dragen aan het landelijk doel van 85% recycling in 2023. Op dit moment is het scheiden van PMD voor bedrijven vaak duurder dan het verbranden van het PMD-afval met het restafval. Hoe hoog deze kosten zijn, is afhankelijk van het type ontdoeners en het type afval.

Type	Te beantwoorden vragen
Kosten	<ul style="list-style-type: none">• In hoeverre is uw bedrijf bereid om te investeren?• In hoeverre is uw bedrijf bereid structureel meer te betalen voor het behalen van de milieudoelen?
Service/gemak (bedrijfscultuur)	<ul style="list-style-type: none">• Welke mate van service wilt u uw klanten en/of werknemers bieden bij het afvalbeheer? Hoeveel gemak verwachten zij?• Wat wilt u wel of niet van hen vragen bij het wegwerpen/scheiden van hun afval?
Uitstraling (en communicatie)	<ul style="list-style-type: none">• Geeft de gewenste uitstraling van uw bedrijf beperkingen of juist kansen voor afvalbeheer?• Wat betekent dit voor het type inzamelmiddel?• Wat betekent dit over de mate van aandacht en actieve communicatie rondom afval scheiden?
Uitvoerbaarheid	<ul style="list-style-type: none">• Is het scheiden van afval mogelijk binnen de lopende bedrijfsprocessen of moet u veel veranderen?• Vergt het een hoge mate van sturing en aandacht?
Ruimte	<ul style="list-style-type: none">• Beschikt uw bedrijf over ruimte voor het plaatsen van inzamelmiddelen?• Bent u bereid om ruimte hiervoor vrij te maken?

➤ Stap 2.1 Bedrijfsspecifieke situatie analyseren

Na het ambitieniveau, is het tijd om de huidige situatie van uw bedrijf vast te stellen. De manier waarop afvalstoffen binnen uw bedrijf vrijkomen en wie daar verantwoordelijk voor zijn, bepalen de mogelijkheden. Ook kan de huidige afvalinzamelstructuur, inclusief het lopende afvalcontract, grote invloed hebben op de mogelijkheden. Daarnaast is de analyse van de huidige inzamelstructuur waardevol om de nulsituatie vast te leggen en om het beoogde toekomstige resultaat te formuleren.

Zo bepaalt u hoeveel PMD er in uw restafval zit.

1



Steekproef van afvalzakken afkomstig van 12* verschillende locaties van uw bedrijf

2



Afvalzakken legen en totale gewicht bepalen

3



Handmatig sorteren van de verschillende materialen/producten en toebedelen aan PMD-fractie of restfractie

4



Wegen uitgesorteerde PMD-fractie

5



Berekenen gewichtspercentage PMD in restafval

* Het minimale aantal van 12 grepen is gebaseerd op de de Europese norm voor secundaire brandstoffen (NEN-EN 15442)

Type	Te beantwoorden vragen
Afvalgegevens	<ul style="list-style-type: none"> Hoeveel afval komt er in totaal vrij in uw bedrijf? Welke afvalsoorten komen er vrij (al gescheiden of in het restafval aanwezig)? Wie ontdoet zich van het afval (werknemers, klanten en/of gasten)?
Inzamelstructuur	<ul style="list-style-type: none"> Welke inzamelmiddelen worden gebruikt door de werknemers/klanten/gasten (afvalbakken, containers, etc.)? Waar en in welk inzamelmiddel wordt het afval samengevoegd voor transport door de inzamelaar? Heeft uw bedrijf ruimte voor extra inzamelmiddelen voor bronscheiding van PMD?
Scheidingsgedrag	<ul style="list-style-type: none"> Worden momenteel afvalstromen aan de bron gescheiden? Zo ja, door wie? Wat zijn de huidige ervaringen met de kwaliteit van deze brongescheiden afvalstromen? Hoe verhoudt het deel gescheiden ingezameld afval zich tot hoeveel er van deze stroom in het totale afval zit (scheidingsrendement)?
Ketenkosten	<ul style="list-style-type: none"> Wat zijn de huidige kosten voor afvalinzameling per ton afval? Hoe vaak worden de containers door de inzamelaar geleegd per week/maand? Wat zijn de tarieven voor de inzamelroute en de lediging? Welke tarieven betaalt u voor de verwerking van de afvalsoorten?

➤ Stap 2.2 Externe voorwaarden analyseren

Wanneer u een keuze maakt in uw afvalbeleid, dient u rekening te houden met uw huidige contractpartners en de externe situatie waarin het afvalbeheer van uw bedrijf opereert. Hoe de inzamelaar zijn logistiek heeft ingericht en de mogelijkheden om materialen af te zetten, bepalen voor een groot deel de kosten- en milieueffectiviteit van het scheiden van PMD.

Wet- en regelgeving afval scheiden

Het uitgangspunt van de wet- en regelgeving is dat afval gescheiden moet worden gehouden, tenzij dat redelijkerwijs niet gevegd kan worden.

Voor kunststof folie zoals krimp- en stretchfolie van transport geldt dat dit altijd gescheiden moet worden gehouden. Voor 'overige kunststoffen' zoals kleine plastic verpakkingen geldt een ondergrens van 25 kg per week. Heeft u minder dan is het scheiden niet verplicht. Daarnaast geldt dat het scheiden niet verplicht is als de kosten meer dan €45,- per ton hoger zijn dan de kosten per ton voor restafval. Deze richtlijnen staan in het Landelijk afvalbeheerplan (LAP3).

In de praktijk betekent dit dat het scheiden van PMD voor bedrijven vaak nog niet verplicht is. De richtlijnen voor afvalscheiding voor bedrijven in LAP3 worden echter op dit moment geëvalueerd en veranderen mogelijk in de komende jaren.

Type	Te beantwoorden vragen
Contractpartners	<ul style="list-style-type: none">• Wie zijn uw huidige dienstverlener voor het inzamelen van afval?• Biedt het huidige contract mogelijkheden voor het bronscheiden van PMD-afval? En zo ja, wat zijn de kosten per ton en per lediging?• Biedt uw huidige dienstverlener binnen dit contract de mogelijkheid voor het nascheiden van het aangeleverde restafval? En zo ja wat zijn de kosten per ton en per lediging?• Welke ontwikkelingen zijn gaande bij uw inzamelaar, heeft zij op korte termijn wel plannen voor bron- of nascheiden van PMD?• Wat is het einde van de looptijd van het huidige inzamelcontract?• Biedt uw huidige inzamelcontract de mogelijkheid om het op te zeggen wanneer de gevraagde manier van verwerking niet wordt aangeboden?
Context	<ul style="list-style-type: none">• Welke wettelijke verplichtingen gelden er voor uw bedrijf voor afvalbeheer?• Biedt het landelijk beleid nog kansen of risico's voor uw eigen afvalbeleid?• Zijn er andere bedrijven in uw omgeving waarmee u mogelijk zou kunnen samenwerken (om zo een groter volume te creëren en de inzameling efficiënter te maken)?

➤ Stap 2.3 Aandeel PMD in restafval analyseren

Als uw bedrijf overweegt om PMD-afval te gaan scheiden en recyclen, is de belangrijkste vraag in welke mate er PMD-afval binnen uw bedrijf aanwezig is. Of u nu gaat bronscheiden of nascheiden: de hoeveelheid en samenstelling van het PMD bepaalt of er voldoende massa is om daadwerkelijk milieuwinst te boeken. Het is dus belangrijk te weten hoeveel PMD-afval vrijkomt dat gerecycled zou kunnen worden. Hoe groter het aandeel PMD-afval in het totale restafval binnen uw bedrijf, hoe efficiënter de logistiek en het gebruik van middelen. En dus: hoe meer milieuwinst er uiteindelijk mogelijk is. Daarom is het belangrijk dat u, voordat u scenario's opstelt, de samenstelling van het restafval analyseert.

Type	Te beantwoorden vragen
Aandeel PMD	<ul style="list-style-type: none">• Is PMD aanwezig in het huidige restafval?• Hoeveel PMD is er aanwezig? <p>Het bepalen van het aandeel PMD-afval kan d.m.v. een zogenaamde sorteeraanlyse zoals afgebeeld bij 2.1.</p>
Logistiek minimum bronscheiding	<ul style="list-style-type: none">• Is de geschatte hoeveelheid PMD-afval van uw bedrijf per ledigingsronde minimaal 500-2000 kg?
Logistiek minimum nascheiding	<ul style="list-style-type: none">• Is de geschatte hoeveelheid restafval van uw bedrijf per ledigingsronde minimaal 5000 kg?

➤ Stap 3.1 Potentie voor bronscheiden

Afval scheiden aan de bron is in potentie de beste manier om verschillende verpakkingen van overig afval te scheiden. Dat betekent dat PMD uit bronscheiding makkelijk te sorteren is en daardoor zeer geschikt is voor verdere recycling. Of dit ook daadwerkelijk gebeurt, is afhankelijk van twee factoren:

1. De kwaliteit van het brongescheiden PMD-afval:

De kwaliteit van het PMD wordt bepaald door hoe goed het afval door de werknemer, gast of klant gescheiden wordt. Is deze niet voldoende, dan keurt de verwerker het PMD af en verbrandt het met het restafval.

2. De logistieke mogelijkheden voor PMD-afval:

PMD kan alleen gerecycled worden als de faciliteiten voor gescheiden inzameling aanwezig zijn, de PMD-stroom apart wordt afgevoerd en uiteindelijk ook naar een recyclingbedrijf wordt gebracht.

De potentie voor bronscheiden bij uw bedrijf kunt u inschatten door onderstaande vragen te beantwoorden. Hoe meer vragen u met ja beantwoordt, hoe groter de potentie voor het bronscheiden van PMD.

Kwaliteit

Te beantwoorden vragen	Antwoord
Vraag 1 Beschikken de mensen die afval weggooien bij uw bedrijf over voldoende kennis voor goede bronscheiding en/of is het overbrengen van deze kennis goed mogelijk?	Ja/Nee
Vraag 2 Hebben de mensen die afval weggooien bij uw bedrijf een hoog ambitieniveau voor het scheiden van PMD-afval aan de bron?	Ja/Nee
Vraag 3 Hebben de mensen die afval weggooien bij uw bedrijf voldoende aandacht en gelegenheid op het moment dat ze moeten bronscheiden?	Ja/Nee
Vraag 4 Is er sprake van sociale controle onder de mensen die afval weggooien bij uw bedrijf?	Ja/Nee

Logistieke mogelijkheden

Te beantwoorden vragen	Antwoord
Vraag 1 Biedt uw dienstverlener de inzameling van brongescheiden PMD-bedrijfsafval aan (zie stap 2.3) of kunt u aansluiten bij een dienstverlener die dit doet in uw regio?	Ja/Nee
Vraag 2 Zijn de inzamelvoertuigen van deze inzamelroutes geschikt voor het type inzamelcontainers dat uw bedrijf gebruikt of wil gaan gebruiken?	Ja/Nee
Vraag 3 Is er op de locatie van uw bedrijf voldoende ruimte voor additionele inzamelbakken/containers voor PMD-afval?	Ja/Nee

➤ Stap 3.2 Potentie voor nascheiden

Nascheiding heeft als voordelen dat het niet afhankelijk is van het sorteergedrag van mensen en dat het geen extra inzamelbakken/containers vergt. Nascheiding zorgt in potentie voor goed gesorteerd PMD-afval dat geschikt is voor verdere recycling. Maar het resultaat is afhankelijk van de samenstelling van uw restafval en de kwaliteit van de nascheidingsinstallatie. Op dit moment wordt vaak gewerkt met zeefprocessen die de verpakkingen uitsorteren. Hierdoor zijn de installaties minder geschikt voor kleinere verpakkingen. En als het afval te vervuild is, kan de installatie de verpakkingen niet goed sorteren. Bovendien spelen schaal en vervoer ook een belangrijke rol omdat er weinig nascheidingsinstallaties zijn die PMD-bedrijfsafval verwerken. De potentie voor nascheiden in uw bedrijf is daarmee afhankelijk van twee factoren:

1. De samenstelling van uw restafval:

Het restafval dat binnen uw bedrijf vrijkomt, moet geschikt zijn voor nascheiding. Dit betekent dat uw restafval niet te veel etensresten, nat/vies papier, samengestelde verpakkingen of andere niet-recyclebare materialen mag bevatten en dat er voldoende PMD moet zijn. Theoretisch kan vrijwel elk type restafval worden gescheiden, maar als de samenstelling niet geschikt is dan is het scheidingsrendement lager, zijn de kosten hoger en is de milieuwinst lager.

2. De logistieke mogelijkheden voor nascheiden van PMD-afval:

Nascheiden van PMD uit restafval kan alleen als er een afvalinzamelaar in uw regio beschikbaar is die deze dienst kan leveren. Belangrijk voor het organiseren van kwalitatieve nascheiding is ook de manier waarop het restafval in uw bedrijf kan worden opgeslagen en vervoerd. Hoe minder uw restafval geperst wordt, des te beter is deze in de nascheidingsinstallatie te sorteren.

De potentie voor nascheiden bij uw bedrijf kan worden ingeschat door onderstaande vragen te beantwoorden. Hoe meer vragen u met ja beantwoordt, des te groter de potentie voor het nascheiden van PMD.

Kwaliteit

Te beantwoorden vragen	Antwoord
Vraag 1 Zit in uw restafval minder dan 30 gewichtsprocent GFT? Of kunt u dit GFT goed aan de bron uit uw afval scheiden?	Ja/Nee
Vraag 2 Zit in uw restafval minstens 10 gewichtsprocent PMD?	Ja/Nee
Vraag 3 Zijn de verpakkingen in uw restafval vaak groter dan 60-80 mm?	Ja/Nee
Vraag 4 Is er sprake van sociale controle onder de mensen die afval weggooien bij uw bedrijf?	Ja/Nee

Logistieke mogelijkheden

Te beantwoorden vragen	Antwoord
Vraag 1 Biedt uw dienstverlener de inzameling van uw restafval t.b.v. het nascheiden van PMD of kunt u aansluiten bij een dienst-verlener die dit biedt in uw regio?	Ja/Nee
Vraag 2 Zijn er bedrijven in de omgeving van uw locatie die ook nascheiding willen starten en waarmee u samen kan optrekken?	Ja/Nee
Vraag 3 Is de hoeveelheid logistieke handelingen om het vrijgekomen afval op uw bedrijfslocatie uit de inzamelmiddelen te halen, te verzamelen en te vervoeren naar de milieustraat groot?	Ja/Nee

➤ Stap 4.1 Vaststellen scenario's

Als gebleken is of het toepassen van bron- en/of nascheiding van PMD-afval binnen uw bedrijf kansrijk is, is het tijd om een of meerdere scenario's vast te stellen voor uw bedrijf. Elk scenario bestaat uit een generiek scenario en een specifieke invulling van dit scenario voor uw bedrijf. Het onderstaande kader geeft de vier mogelijke scenario's.

Mogelijke scenario's voor uw bedrijf	Mogelijk o.b.v. antwoorden stap 3?	Relateert aan ambitieniveau
Scenario 1. Bronscheiding van PMD	Ja/Nee	1. of 2. Afhankelijk van het contract dat uw bedrijf heeft met de inzamelaar en het tarief voor PMD, maar veelal duurder dan alleen de verwerking van restafval.
Scenario 2. Nascheiding van PMD	Ja/Nee	2. Nascheiden is altijd duurder dan alleen de verwerking van restafval.
Scenario 3. Bronscheiding van PMD gevolgd door nascheiding van PMD	Ja/Nee	2. Een combinatie geeft soms beter rendement maar zal altijd tot meerkosten leiden.
Scenario 4. Geen recycling van PMD-afval	Ja/Nee	0. of 1. U maakt bewust de keuze om geen PMD te recyclen. Mogelijk gaat u wel andere stromen bronscheiden of uw afval actief verminderen.

Specifieke invulling voor uw bedrijf

Bronscheiding PMD

Voor **scenario's 1 en 3** dient u de volgende zaken te bepalen:

- Het aantal (decentrale) afvalbakken voor PMD
- Het type en volume van de (decentrale) afvalbakken voor PMD
- Het aantal (centrale) verzamelcontainers voor PMD
- Het type en volume van (centrale) verzamelcontainers voor PMD
- De minimale inzamelfrequentie die uw bedrijf vereist vanuit hygiënisch en esthetisch oogpunt (schone uitstraling)

Nascheiding PMD

Voor **scenario's 2 en 3** dient u rekening te houden met de volgende zaken:

- Geschiktheid van uw restafval-inzamelcontainers voor de beschikbare inzamelroutes van restafval voor uw bedrijf.
- Optimalisatie van de samenstelling van uw restafval. Ten behoeve van nascheiding is optimalisatie op verschillende punten mogelijk:
 - Bronscheiden van papier
 - Bronscheiden van GFT en/of swill
 - Strategisch inkopen met oog op recyclebaarheid van uw restafval

Geen recycling PMD

Voor **scenario 4** dient u de volgende zaken te bepalen:

- De wettelijke verplichting voor uw bedrijf om afvalsoorten gescheiden in te zamelen (zie stap 2.2)
- Mogelijkheden om de hoeveelheid afval in uw bedrijf te reduceren
- Mogelijkheden om andere afvalsoorten/specifieke monostromen wel kostenefficiënt in te zamelen (ook voor deze stromen geldt dat de zaken die beschreven zijn bij bronscheiding PMD bepaald dienen te worden)

NB: Het aantal, type en volume van de inzamelmiddelen verandert bij nascheiding in principe niet t.o.v. het inzamelen van restafval. Mogelijk zijn uw inzamelcontainers niet geschikt voor deze dienst en dient u hier nog aanpassingen te doen. De inzamelaar zal dit echter voor u signaleren.

➤ Stap 4.2 Scenario's evalueren

Deze stap evalueert de scenario's die bij het gekozen ambitieniveau horen. Bij deze evaluatie bekijkt u de benodigde investeringen en de wijzigingen in de operationele kosten. Daarvoor is een doorrekening van de ketenkosten van de voorkeursscenario's nodig. Dit kan op basis van de berekening van de huidige ketenkosten uit stap 2.2.

Mogelijke scenario's voor uw bedrijf

Scenario 1.

Wat zijn de benodigde investeringen voor het scenario:

- in fysieke middelen?
- in communicatie naar klanten, gasten en/of werknemers?
- financieel?

Scenario 2.

Wat zijn de operationele kosten en baten van het scenario, inclusief de impact op de operationele kosten van de inzameling van het restafval?

Scenario 3.

Wat is de geschatte jaarlijkse hoeveelheid PMD die wordt bron- en/of nagescheiden in dit scenario?

Scenario 4.

Wat is de milieuwinst per ton vermeden CO₂-uitstoot?

➤ Stap 4.3 Scenario's selecteren

Nadat u de kosten en baten afgewogen heeft, kunt u een scenario selecteren dat aansluit op het in stap 1 geformuleerde ambitieniveau en de bedrijfsstrategie. Hierbij dienen ook de mogelijke kansen en risico's te worden afgewogen.

Afweging op basis van selectiecriteria

Te beantwoorde vragen
<p>Vraag 1. Wat zijn de kansen en risico's?</p>
<p>Vraag 2. In hoeverre past het scenario bij het gekozen ambitieniveau op basis van de volgende criteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uitstraling voor uw bedrijf? • Imago van uw bedrijf? • Kosten per ton vermeden CO₂-uitstoot? • Benodigde investeringen?

Mogelijke kansen en risico's

Bronscheiding	Nascheiding
<p>Kans: Bij bronscheiding van PMD van bedrijven zijn meerdere dienstverleners actief. Uw bedrijf is minder afhankelijk van een enkele partij die nascheiding voor bedrijven aanbiedt.</p>	<p>Kans: Lagere investeringen dan bronscheiden voor uw bedrijf.</p>
<p>Kans: Duurzame eisen aan de inkoop van PMD-verpakkingen maken hoogwaardigere recycling mogelijk en reduceren op termijn de kosten voor PMD-recycling.</p>	<p>Kans: Duurzame eisen aan de inkoop van PMD-verpakkingen maken hoogwaardigere recycling mogelijk en reduceren op termijn de kosten voor PMD-recycling.</p>
<p>Risico: Transitiekosten voor uw bedrijf in het geval het huidige systeem voor verpakkingsafval van bedrijven wijzigt.</p>	<p>Risico: Scheidingsrendement afhankelijk van de samenstelling van uw afval en van andere bedrijven die laten nascheiden.</p>
<p>Risico: De kwaliteit van brongescheiden PMD is onvoldoende en leidt tot afkeuring.</p>	<p>Risico: Hoge operationele kosten vanwege een niet optimale samenstelling van uw afval of dat van andere bedrijven die laten nascheiden.</p>
<p>Risico: Scheidingsrendement sterk afhankelijk van mensen die binnen uw bedrijf PMD-afval aan de bron scheiden.</p>	<p>Risico: Vooralsnog is uw bedrijf afhankelijk van één of enkele aanbieders van nascheiding voor PMD.</p>

➤ Stap 5 Implementatie

U heeft een scenario gekozen. Nu kan uw bedrijf dit scenario implementeren. Dat kan in een keer of in fasen, dat is afhankelijk van het scenario en de grootte van uw bedrijf.

Aanpak

Onderdelen	Aandachtspunten
<p>Inzamelmiddelen Omschrijf welke inzamelmiddelen waar moeten komen. Leg ook vast wat, wanneer en door wie moet worden gedaan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Bepalen locaties decentrale afvalbakken en bestellen Aftasten mogelijkheden inkoop materiaal met gerecyclede kunststoffen bij uw bedrijf bij bijvoorbeeld de aanschaf van nieuw materiaal voor uw afvalbeheer
<p>Communicatie Bereid goede communicatie voor over de manier waarop u wilt dat het PMD wordt ingezameld en welke afvalsoorten hierbij horen. Evenals een onderbouwing waarom u hiervoor kiest.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Bepalen informatie en pictogrammen voor op de decentrale afvalbakken Vorbereiden en uitvoeren communicatie over de nieuwe gescheiden inzameling Vorbereiding instructie richting medewerkers en/of schoonmakers (indien nodig)

Onderdelen	Aandachtspunten
<p>Contract Het contract met de afvalinzamelaar dient te worden aangepast voor het scheiden van PMD.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Tarief voor inzamelroute en/of lediging Poorttarief per ton (PMD-)afval Ledigingsfrequentie Aantal inzamelcontainers Looptijd afvalcontract voor PMD Acceptatie-eisen voor bron- en/of nagescheiden PMD Acceptatievoorwaarden en kwaliteitseisen Rapportage over de gemaakte milieuwinst voor uw bedrijf
<p>Beheer U dient het beheer van het contract en de operationele aansturing van de interne logistiek binnen uw organisatie te beleggen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Contactpersoon voor afvalinzamelaar Contactpersoon voor medewerkers, klanten en/of gasten Indien nodig afstemming met de partij die het legen van de decentrale bakken verzorgt Afspraken over de operationele terugkoppeling en bijsturing Plan met interventiemogelijkheden als de kwaliteit van het PMD-afval tekort schiet



Pilot Landal GreenParks

“Onze gasten willen afval scheiden, net als thuis”

Landal GreenParks wil in 2030 klimaatneutraal zijn. Een van de doelstellingen is al het afval gescheiden aanleveren. Daarbij kan het bedrijf rekenen op de steun van haar gasten die op de vakantieparken van het bedrijf verblijven. Zij scheiden hun afval graag, net als thuis. Landal GreenParks deed zelf onderzoek naar de mogelijkheden voor het recyclen van PMD-afval. Daaruit bleek dat de kosten veel te hoog waren voor het bedrijf. Toch wilden ze de recyclemogelijkheden graag nog een keer onderzoeken. Dat deden ze in een pilot met Rijkswaterstaat.

Tanja Roeleveld, programmamanager Duurzaam & Betrokken Ondernemen bij Landal GreenParks: “Het interessante aan ons bedrijf is dat wij ons moeten houden aan de regels voor bedrijfsafval. Al ons afval, dus ook het huishoudelijke afval van onze gasten, is volgens de regels bedrijfsafval en mag niet vermengd worden met huishoudelijk afval.” Als gasten van Landal GreenParks hun huishoudelijke afval recyclen, mag dat dus niet mee met ander huishoudelijk afval. Het moet apart opgehaald en verwerkt worden. Bedrijven maken geen aanspraak op de vergoeding die er wel is voor huishoudelijk PMD-afval, waardoor de kosten voor het scheiden van PMD-afval veel hoger zijn dan voor restafval.



Landal Heideheuvel als pilotpark

Vanuit de eigen duurzaamheidsgedachte en omdat gasten er geregeld naar vragen, besloot Landal GreenParks opnieuw onderzoek te doen naar de mogelijkheid om PMD-afval te recyclen. In de pilot met Rijkswaterstaat koos het bedrijf Heideheuvel (Beekbergen) als pilotpark. Samen met adviesbureau Royal HaskoningDHV begonnen ze met het onderzoek: het verzamelen van alle gegevens. Wat is het ambitieniveau van het bedrijf en hoe is de huidige situatie? Daarna koos Landal GreenParks voor een scenario: het bronscheiden van PMD. Samen met het adviesbureau werkten ze dit scenario uit in de praktijkpilot.

Extra kosten

Tijdens het uitwerken van de praktijkcase kwamen Landal GreenParks en Royal HaskoningDHV opnieuw tot de conclusie dat bronscheiding van PMD voor veel extra kosten zorgt. Die kosten zitten enerzijds in de aanpassingen op het park zelf. Voor het scheiden van PMD moet Landal GreenParks in elke bungalow een extra afvalbak plaatsen en in de bungalow voor aangepaste communicatie zorgen over de afvalvoorzieningen. In de milieustraat op de parken kunnen soms restcontainers vervangen worden door een PMD-container, maar op andere plekken moet het bedrijf een nieuwe container aanschaffen. Anderzijds kost de inzameling van PMD het bedrijf veel geld. Landal GreenParks heeft minder PMD dan restafval en PMD-afval is veel lichter, waardoor het minder efficiënt vervoerd kan worden dan restafval. Daarnaast kost de verwerking en recycling van PMD 160 euro per ton meer dan de verwerking en recycling van restafval.

Swill- en GFT-afval

“Het recyclen van PMD-afval kost in totaal vier keer meer dan we nu kwijt zijn. Dat is voor ons niet haalbaar, het is nu nog te duur”, vertelt Roeleveld. Maar we zetten de aanpak en de plannen vast klaar voor als het in de toekomst wel financieel haalbaar wordt. We gaan ons nu focussen op andere recyclemogelijkheden. Zo blijkt het scheiden van Swill en GFT-afval een betere vervolgstap voor ons. Dat gaan we nu verder onderzoeken. Ook als later blijkt dat we beter kunnen overstappen op nascheiden van PMD, is dat een belangrijke stap. Het startpunt van nascheiding is immers GFT-afval scheiden.”





Pilot NS

“Ons doel is om de markt in beweging te krijgen “

De samenwerking opzoeken. Dat is in het kort de strategie van de Nederlandse Spoorwegen (NS) als het gaat om PMD-bedrijfsafval. Als je PMD-afval samen met andere bedrijven aanlevert, heeft de afvalverwerker een aantrekkelijkere hoeveelheid om te verwerken. Op deze manier wil NS meer mogelijkheden creëren voor bedrijven om (PMD-houdend) restafval te kunnen nascheiden. Samen met adviesbureau Royal HaskoningDHV gaf NS dit idee vorm.

NS ondertekende in 2015 samen met ProRail een Green Deal. Hierin spraken zij af om op stations en in treinen afval gescheiden in te zamelen. Ook willen de bedrijven onderzoeken hoe zij de hoeveelheid afval kunnen beperken en beter kunnen inzamelen. Sinds de ondertekening van de deal voerde NS verschillende pilots uit met bron scheiding van PMD. Maar al snel bleek dat PMD inzamelen bij de bron niet de beste oplossing is voor het bedrijf. NS haalt betere resultaten als het PMD laat nascheiden uit het restafval.



Gericht op huishoudens

Lotte van Grol, programmamanager bij NS, vertelt: “De afgelopen jaren kregen we door het uitvoeren van diverse pilots het inzicht dat in onze situatie een combinatie van bron- en nascheiden het beste recycleresultaat oplevert. De Nederlandse markt is echter vooral gericht op huishoudens en er bleek dan ook beperkte ruimte voor het nascheiden van PMD bedrijfsafval. Hier bleken meer bedrijven tegenaan te lopen. Zo ontstond bij ons het idee om een collectief te vormen met andere bedrijven.”

Theoretisch onderzoek en sessies

In de pilot met Rijkswaterstaat startte NS met een theoretisch onderzoek. In deze fase bracht het bedrijf de markt in kaart. NS verzamelde informatie rondom de huidige markt van nascheiden en de (on)mogelijkheden, kansen en bedreigingen hierin. Ook bracht zij het consumentenafval van NS in beeld. Daarnaast werd in de pilot een overzicht gemaakt van mogelijk interessante partijen voor samenwerking, zowel bedrijven met gelijksoortige uitdagingen als afvalverwerkers. NS voerde gesprekken met deze partijen, organiseerde kennisdelingsbijeenkomsten en nam interviews af met als doel gezamenlijke uitdagingen te onderkennen en de interesse voor het collectief te peilen. Hieruit bleek veel herkenning. Uit de interviews met een aantal afvalverwerkers over het nascheiden van PMD-bedrijfsafval bleek dat een gezonde businesscase voorop staat. Er is relatief weinig vraag vanuit bedrijven naar het nascheiden van PMD, vanwege de hoge kosten (voor huishoudelijk afval bestaat een vergoeding, die er niet is voor bedrijven). Wel toonden verwerkers interesse als er meer vraag vanuit bedrijven komt.

Sessies

Van Grol: “Op basis van het theoretische onderzoek vormden we een kerngroep met een paar bedrijven. We zijn nu met de bedrijven in gesprek om te kijken op welke manier we met elkaar kunnen samenwerken om als collectief de markt voor nascheiding van bedrijfsafval in beweging te krijgen.”

De kracht van samenwerken

De tip van NS als het gaat om PMD-bedrijfsafval is dan ook: zoek de samenwerking op. “Wij merken dat als er geen eenduidig beleid is, bedrijven allemaal los van elkaar keuzes maken. Maar de kracht zit juist in het samenwerken. Zoek elkaar op en probeer gezamenlijk een strategie te bedenken zodat PMD scheiden aan de achterkant, bij de verwerker, interessant wordt.”

Colofon

Het project PMD Bedrijfsafval is onderdeel van het programma VANG Buitenshuis en is mede mogelijk gemaakt door de Stichting Afvalfonds Verpakkingen.

PMD Bedrijfsafval bestond uit drie deelprojecten met elk twee pilots:

1. **Scheiden en recyclen van PMD-verpakkingsafval**
2. **Gedragbeïnvloeding voor betere afvalscheiding**
3. **Preventie en hergebruik van verpakkingen**

Dit document is het resultaat van deelproject 'scheiden en recyclen van PMD-verpakkingsafval' en de pilots van Nederlandse Spoorwegen en Landal GreenParks. Het document is in opdracht van Rijkswaterstaat samengesteld door RoyalHaskoningDHV.

Meer weten over het verminderen van bedrijfsafval?

Kijk op www.vangbuitenshuis.nl.

Rijkswaterstaat

Oktober 2019 | WVL1019KK128