

Bijlage

Afvalanalyse



Rapport Afvalanalyse



Van Houtum Papier



Afvaladviseur :

Datum analyse : 16-09-05

Contactpersoon :

Deze Afvalanalyse maakt onderdeel uit van het project Impuls, een initiatief van SVM-PACT en de VMK. Uitgevoerd door Milgro, de regisseurs in afval.

Inhoudsopgave

1. Samenvatting.....	2
2. Project Impuls.....	3
3. Gehanteerde aanpak van de Afvalanalyse.....	4
4. Wat kunt u verwachten van deze Afvalanalyse?	5
5. Wie is Milgro?	6
6. Het Afvalbeleid van Van Houtum Papier.....	7
7. Uitkomsten nulmeting:.....	8
7.1 Milieuanalyse vrijkomende afvalstromen	8
7.2 financiële analyse vrijkomende afvalstromen.....	9
7.3 Operationele afvalstructuur.....	10
8. De meerwaarden uit uw afval.....	11
9. Hoe nu verder?.....	11



1. Samenvatting.

De door Milgro verrichte Afvalanalyse voor Van Houtum Papier maakt zichtbaar dat de huidige wijze van de omgang met afvalstoffen binnen Van Houtum Papier er toe leidt dat de afvaldoelstellingen voldoende worden bereikt.

Door middel van het geven van een waardering aan de te behalen doelstellingen is het afvalbeleid van uw onderneming inzichtelijk gemaakt. Hieruit komt naar voren dat uw organisatie veel belang hecht aan het reduceren van de afvalkosten en het reduceren van de milieulasten.

Op basis van de Afvalanalyse kan worden gesteld dat de Afvalsituatie in grote mate voldoet aan het beleid van de onderneming. De totale afvalstroom van uw organisatie bedraagt jaarlijks 221.153.646 kilogram. Van deze totale afvalstroom wordt nu 99,75% gescheiden ingezameld en aangeboden aan de recycling industrie. Hiervan bestaat 0,09% uit kunststofverpakkingen. Circa 10% van de samenstelling van het bedrijfsafval (ongescheiden afval) bestaat nog uit kunststofverpakkingen. De afvalscheiding zou op basis van onze bevindingen nog op beperkte schaal verbeterd kunnen worden.

De jaarlijkse afvalkosten, op basis van de gegevens van Van Houtum Papier bedragen in totaal € 773.911,72. Uitgedrukt in kosten per medewerker per jaar komt dit neer op: € 3,633,38. Van de totale afvalkosten wordt minder dan € 500,- onnodig gemaakt.

Nu het voor u inzichtelijk is geworden of de dagelijkse situatie voldoet aan uw afvaldoelstellingen, kunt u besluiten of u het noodzakelijk acht om actie te ondernemen. Hierbij kunt u de keuze maken om dit zelfstandig te doen (zie: stappenplan Hoofdstuk 9) of dat u hiervoor gebruik gaat maken van een expert.



2. Project Impuls

Project Impuls is opgestart door SVM-PACT en de Vereniging Milieubeheer Kunststofverpakkingen (VMK). SVM-PACT is de uitvoeringsorganisatie van het Convenant Verpakkingen. Zij coördineert, stimuleert en faciliteert het Nederlandse bedrijfsleven bij het uitvoeren van het Convenant Verpakkingen III. Het VMK is de brancheorganisatie voor de kunststofverpakkingindustrie in Nederland. De doelstelling van het in 2004 gestarte project Impuls is om de recycling van kunststofverpakkingen een extra stimulans te geven en circa 32 kiloton extra in te zamelen om zodoende de convenantdoelstelling van 27% te kunnen realiseren. Het percentage recycling van kunststofverpakkingen in 2003 bedroeg namelijk slechts 21%. Dit is dus onvoldoende. Het is aannemelijk om te stellen dat het Convenant Verpakkingen III ook niet meer wordt opgevolgd door een vierde Convenant. Hiervoor zal in de plaats een verpakkingswetgeving komen. Het uiteindelijke doel is het behalen van de Europese Richtlijn voor Verpakking en Verpakkingsafval.

Om u als bedrijf inzicht te geven in uw afvalstroom kunststofverpakkingen bieden SVM-PACT en het VMK u deze gratis Afvalanalyse aan. De uitvoering vindt plaats door Milgro B.V., een in Afvalmanagement gespecialiseerde onderneming. De missie van Milgro luidt: 'Het behalen van meerwaarde uit afval'.

Deze Afvalanalyse richt zich overigens niet alleen op de bij u vrijkomende kunststof verpakkingsafvallen, maar op alle afvalstoffen die dagelijks binnen uw onderneming vrijkomen. Hierdoor ontstaat een beter inzicht in de samenstelling en kosten van het afval en is het aannemelijk dat de deelnemende bedrijven door het bredere inzicht eerder besluiten om tot actie over te gaan.



3. Gehanteerde aanpak van de Afvalanalyse.

In de uitvoering van de Afvalanalyse voor Van Houtum Papier zijn de volgende stappen doorlopen:

Een oriënterend gesprek op locatie.

De bedoeling van dit gesprek was om de huidige stand van zaken bij uw onderneming vast te stellen. Hierbij zijn de volgende aspecten aan de orde gekomen:

- het afvalbeleid van de onderneming en waarderingsscores
- huidige structuur
- ervaring met afvalscheiding
- wettelijke voorschriften en handhaving van gemeentelijke of provinciale instellingen
- knelpunten
- samenwerking huidige afvalbedrijven

Een milieuanalyse van de huidige afvalstromen.

Deze analyse heeft in kaart gebracht welke afvalstromen er binnen uw onderneming vrijkomen. Om dit te bepalen is gekeken naar:

- capaciteit
- ruimte
- hygiëne
- motiveren / demotiveren principe
- efficiency
- aanzicht
- kwaliteit en samenstelling afvalstromen

Een financiële analyse van de huidige afvalstromen.

Met behulp van kopiefacturen / kosten overzichten zijn de kosten per afvalstroom in kaart gebracht.

Een beoordeling van de operationele afvalstructuur.

Op basis van het motiveren/demotiveren principe en door middel van scores is gekeken hoe efficiënt de inzamelstructuur per afvalstroom binnen de onderneming functioneert.

Een beoordeling van de meer-waarden, welke er in het afval blijven zitten.

Op basis van de jarenlange expertise in afvalmanagement is beoordeeld welke waarden, in percentages en geld, er in uw afval blijven zitten.

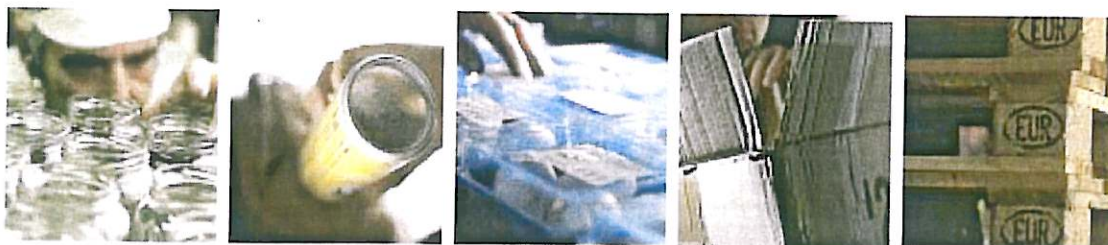
Bovenstaande punten zijn in dit rapport verwerkt.



4. Wat kunt u verwachten van deze Afvalanalyse?

De bevindingen van de Afvalanalyse worden gepresenteerd in dit rapport. De Afvalanalyse is bedoeld om u inzicht te geven in de huidige stand van zaken aangaande uw afvalstroom kunststofverpakkingen, maar ook van uw overige afvalstromen. Met behulp van de zogenoemde nulmetingen wordt dit inzicht gegeven. Deze worden afgezet tegen de waarden (kosten) die nu in het afval blijven zitten. Met betrekking tot de efficiëntie wordt elke afvalstroom beoordeelt met behulp van een score op de schaal van 1 tot 5. Deze score maakt duidelijk of de afvalstroom conform het afvalbeleid van uw onderneming wordt uitgevoerd of dat het daarmee in strijd is.

Het rapport kan in het kader van het project Impuls niet ingaan op concrete oplossingen. Wel kan, aan de hand van de scores en meerwaarden, de afvalsituatie eventueel verbeteren. De Afvalanalyse biedt namelijk de handvatten die een beperkte investering of inspanning vergt. In het laatste hoofdstuk van dit rapport wordt hier verder op ingegaan. Mocht u hierna nog behoefte hebben aan verder advies, dan kunt u altijd contact opnemen met Milgro.



5. Wie is Milgro?

De afvalmarkt bestaat niet meer alleen uit grote internationale afvalinzamelaars en regionale afvalbedrijven. Naast de inzamelbedrijven is er ook een separate markt die zorgdraagt voor de verwijdering en verwerking van afval. Dit zijn de ondernemingen die het afval overnemen van de afvalinzamelaars. Hierbij valt onder andere te denken aan de afvalverbranders en stortplaatsen maar ook de papierfabrieken die van oud papier nieuw papier maken. Relatief nog onbekende spelers op de afvalmarkt zijn de in Afvalmanagement gespecialiseerde ondernemingen. Deze ondernemingen, waaronder Milgro, zetten zich in om milieuwaarde en/of financiële waarde uit afval te halen. We ondersteunen de ontdoener van het afval, of nemen de complete afvalzorg over.

Milgro is als Afvalmanager ruim 10 jaar actief op de Nederlandse afvalmarkt en is in omvang en beheer van afvalstromen ook de grootste van Nederland. Als zelfstandige onderneming zorgt Milgro ervoor om bij bedrijven en instellingen de "waarden" uit hun afval te halen. Afval moet makkelijker, goedkoper en een beperkte invloed op het milieu hebben. Milgro toont iedere dag aan dat dit heel goed mogelijk is.

Milgro is door SVM-PACT en de VMK gevraagd om mee te werken aan het project Impuls. De Afvalanalyses worden uitgevoerd door afvaladviseurs van Milgro met de intentie om bedrijven een aanzet te geven om met hun afval aan de slag te gaan.

Indien u nadere informatie wenst te ontvangen van Milgro dan kunt u terecht op onze website:

www.milgro.nl

Of u kunt contact opnemen met de

op telefoonnummer:



6. Het Afvalbeleid van Van Houtum Papier.

Met behulp van het geven van waarderingsscores is het afvalbeleid van Van Houtum Papier vastgesteld. Belangrijk hierbij is hoe uw onderneming de aspecten milieu, afvalkosten en efficiency beoordeeld.

Kenmerken van de onderneming:

Van Houtum Papier is een zelfstandige producent van hygiënisch papier voor de zogeheten Away From Home-markt

Er werkten anno 2004 213 FTE's, verdeeld over twee locaties.

Afvalbeleid van de onderneming:

✓ Minimalisatie milieulasten	: 8
✓ Minimalisatie totale afvalkosten	: 8
✓ Optimalisatie efficiency	: <u>7</u>

Gemiddeld aantal punten : 7,6

(waardering van 1 tot 10: 1 staat voor minimaal belang, 10 staat voor maximaal belang)

Toelichting:

Zoals ook is opgenomen in het duurzaamheidsverslag, van de onderneming zijn milieu en kosten belangrijke pijlers, binnen het (afval)beleid van de onderneming.



7. Uitkomsten nulmeting:

7.1 Milieuanalyse vrijkomende afvalstromen

Als onderdeel van de Afvalanalyse is een nulmeting uitgevoerd van de jaarlijks vrijkomende afvalstromen en de procentuele verdeling van deze afvalstromen ten opzichte van het totaal. Met behulp van dit overzicht wordt er inzicht verkregen in de mogelijkheden tot verbetering van afvalscheiding.

Kwantitatieve afvalgegevens:

De huidige vrijkomende afvalstromen staan in onderstaande tabel vermeld.

Soortelijk gewicht bedrijfsafval

50 kg/m³

AFVALSTROOM	STRUCTUUR	Vrijkomende hoeveelheid per jaar (in kilogrammen)	%
Papierslib	685 transporten per jaar. (via N+P Recycling)	20.337.600	91,80%
Rejects	214 transporten per jaar (via N+P Recycling)	1.672.900	7,55%
Gevaarlijk afval	Diverse inzamelmiddelen (VGW)	8.728	0,04%
Verpakkingsfolie	In zakken en in afzetcontainer (Peeters)	19.660	0,09%
Ijzer	In afzetcontainer (Menten)	59.258	0,27%
Bedrijfsafval	104 x 5000 liter en 464 x 1100 liter per jaar (VGW)	55.500	0,25%
TOTAAL		22.153.646	100%

tabel 1. Kwantitatieve gegevens.

De gegevens zijn afkomstig van een totaaloverzicht 2004 over een periode van 12 maanden. Onderstaand is een overzicht gegeven van diverse kengetallen, welke inzicht geven in de hoeveelheden afval per dag. Er wordt uitgegaan van 350 werkdagen per jaar.

- ✓ Scheidingspercentage : 99,75 %
- ✓ Kilogram bedrijfsafval (ongescheiden) per dag : 158 kg
- ✓ Kilogram kunststof verpakkingsafval (gescheiden) per dag : 89 kg
- ✓ Percentage kunststofverpakkingen in het bedrijfsafval : 10 %

Conclusie:

Het scheidingspercentage ligt op een hoog niveau.

De hoeveelheid ongescheiden restafval per werknemer bedraagt 0,75 kg. Dit is voor een productieomgeving laag te noemen.

Opmerking hierbij is dat het aangenomen soortelijk gewicht 50 kg per m³ is. Dit lijkt aan de lage kant. Een soortelijk gewicht van 80 is realistischer.



7.2 financiële analyse vrijkomende afvalstromen

De financiële analyse geeft inzicht in de afvalkosten die uw onderneming genereert. De kosten per afvalstroom en de kosten per kilogram per medewerker maken inzichtelijk waar de kostenbesparingen voor een onderneming liggen.

Financiële afvalgegevens.

De huidige kosten van de vrijkomende afvalstromen staan in onderstaande tabel vermeld. Alle kosten zijn gegeven in Euro's.

AFVALSTROOM	Kosten per jaar (€)	Tarief per kilogram
Papierslib	599.959,20	0,03
Rejects	151.590,05	0,09
Chemisch afval	11.584,03	1,33
Verpakkingsfolie	-1.262,20	-0,06
Ijzer	-5.350,00	-0,09
Bedrijfsafval	17.390,64	0,31
TOTAAL	773.911,72	0,03

tabel 2. Financiële gegevens.

De gegevens zijn afkomstig van een totaaloverzicht over een periode van 12 maanden. Onderstaand is een overzicht gegeven van diverse kengetallen, welke inzicht geven in de kosten afval per jaar. Er wordt uitgegaan van 213 fte's.

- ✓ Kosten per medewerker per jaar : € 3.633,38
- ✓ Onnodige kosten kunststofverpakkingsafval per jaar : < € 500,-

Conclusie.

De totale kosten worden voornamelijk bepaald door de inkoop tarieven van de rejects en het papierslib.

Een nader onderzoek naar de samenstelling (o.a calorische waarde) kan bepalen in hoeverre de tarieven hierin marktconform zijn.



7.3 Operationele afvalstructuur

De operationele structuur is beoordeeld op het toegepaste principe van motiveren en demotiveren. Om de inzamelstructuur optimaal te laten functioneren vanuit een bedrijfseconomische optiek, dient er een inzamelsystematiek operationeel te zijn die gebaseerd is op het motiveren van de gescheiden in te zamelen afvalstromen en het demotiveren van de afvalstromen.

Afvalstroom: Motiveren/demotiveren principe

1. Papierslib	: 5
2. Rejects	: 5
3. Chemisch afval	: 4
4. Folie	: 2
5. Ijzer	: 4
6. Bedrijfsafval	: 4

Gemiddeld aantal punten : yy
(waardering van 1 tot 5: 1 is onvoldoende, 5 is erg goed)

Conclusie.

De inzameling van rejects en papierslib is logisch georganiseerd. Voor folie is op de productie locatie geen inzamelstructuur aanwezig.

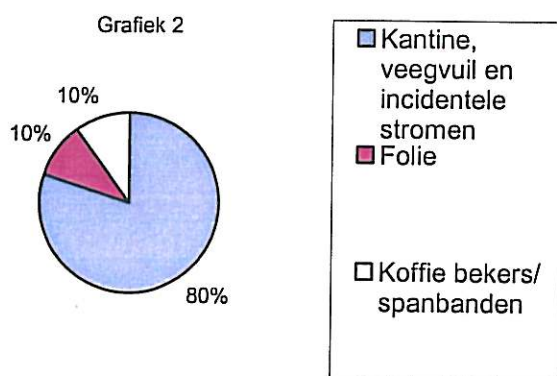
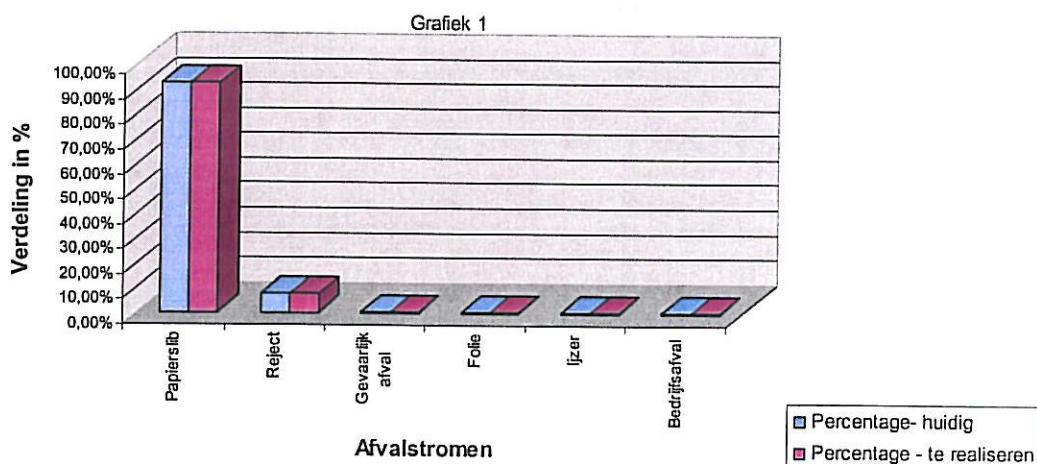


8. De meerwaarden uit uw afval

Onderstaand zijn er twee grafieken gegeven.

Grafiek 1 geeft inzicht in de huidige verdeling van de afvalstromen in percentages en de te realiseren afvalstromen in percentages.

Grafiek 2 geeft inzicht in de samenstelling van het bedrijfsafval.



Conclusie.

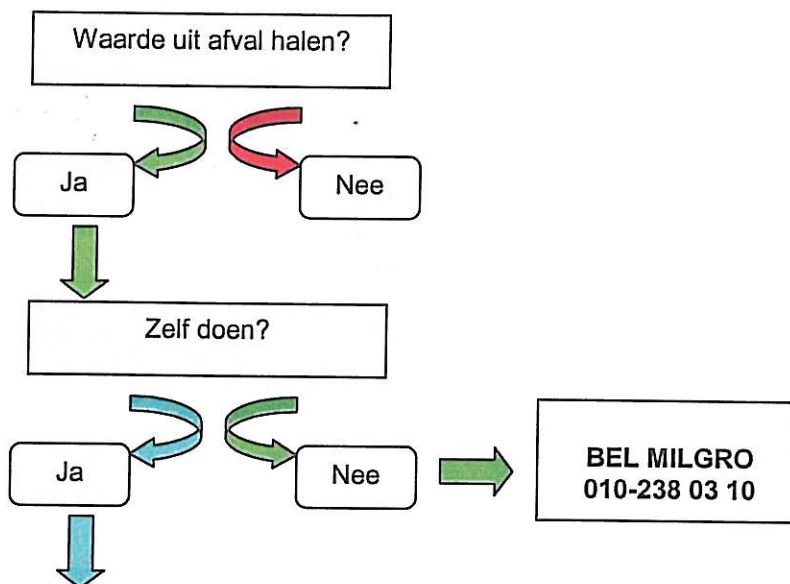
Zoals uit de analyse naar voren komt is de mate van afvalscheiding behoorlijk ver doorgevoerd.

Vanuit milieuoogpunt zijn er slechts nog kleine verbeteringen door te voeren. De hoeveelheid restafval is, in absolute zin, redelijk hoog. Er worden hierdoor onnodige kosten gemaakt.

Om een uitspraak te doen over het totale kostenniveau zal er nader onderzoek gedaan moeten worden naar de specifieke samenstelling van de reject- en papierslibstromen



9. Hoe nu verder?



Als u besloten hebt om zelf waarde uit het afval te halen, adviseren wij u dit conform het onderstaande stappenplan te gaan doen.

Uitgangspunt: u wilt afvalmanagement gaan toepassen. Dan zijn de volgende vragen van belang:

- Is er een doel?
- Is er bereidheid?
- Is er een structuur?

Stap 1 Stel uw doelstellingen samen.

Hou hierbij rekening met:

- De gewenste verdeling van het afval
- De te maken kosten per afvalstroom
- De knelpunten en randvoorwaarden

Het advies hierbij is om tenminste die waarden, zoals deze tijdens de Afvalanalyse zijn vastgelegd, uit het afval te halen. Heeft u hierover vragen, neem dan contact op met Milgro.

Stap 2 Voer een afvalstoffenboekhouding in.

Er moet een structuur komen waardoor duidelijk wordt of de doelstellingen daadwerkelijk worden gerealiseerd. De afvalstoffenboekhouding moet actueel inzicht geven in:



- Vrijgekomen stromen afval over een actuele periode.
- Gemaakte kosten per afvalstroom
- Gemaakte kosten per kilogram
- Beoordeling of de doelstellingen worden behaald

Milgro beschikt over voorbeelden van een dergelijke afvalstoffenboekhouding. Overigens kan Milgro ook worden ingeschakeld voor deze werkzaamheden. Zie Productsheet Monitoring.

Stap 3 Zorg voor draagvlak.

Dit onderwerp vraagt om zorgvuldigheid. Vaak denken bedrijven draagvlak te creëren door het maken van brochures en posters. In de praktijk kan dit eerder tot tegenwerking dan tot medewerking leiden. Creëer daarom eerst draagvlak bij het management door jaarlijkse en toekomstige afvalkosten inzichtelijk te maken. Informeer ook het management over de noodzaak om verantwoord met afval om te gaan, in het belang van maatschappelijk ondernemen. Echter, het meeste draagvlak wordt gecreëerd als de nieuwe wijze van omgang met afval makkelijker wordt voor de medewerkers. Zorg hiervoor.

Stap 4. Stel de juiste afvalinzamelstructuur samen.

Een voorwaarde is dat het dagelijks vrijkomende afval altijd moet worden verwijderd van de werkvloer. Stel eerst samen, op basis van de geformuleerde doelstellingen, welke afvalstromen op de werkvloer gescheiden moeten worden ingezameld en afgevoerd. Stel vervolgens, eventueel samen met uw afvalbedrijf, vast welke inzamelmethodiek het beste kan worden toegepast. Tracht echter wel vooraf al enige zekerheid te krijgen of met een bepaalde structuur ook daadwerkelijk het gewenste resultaat wordt bereikt. U kunt met vragen hierover bij Milgro terecht.

Stap 5. Bepaal de juiste recycling voor elke vrijkomende afvalstroom.

Zorg ervoor dat er met afvalinzamel- of verwerkingsbedrijven afspraken worden gemaakt waarin zij garanderen dat de ingezamelde afvalstromen zullen worden afgevoerd en gerecycled. Stel ook vast welke recycle methode wordt toegepast.

Stap 6. Stel een implementatieplan op.

Afval komt veelal continu vrij. Bij het invoeren van een nieuwe inzamelstructuur dient hier rekening mee te worden gehouden. Verwijder de oude inzamelstructuur pas op het moment dat de nieuwe structuur functioneert.

Stap 7. Worden de doelstellingen gehaald?

Ofwel, hebben de ingevoerde wijzigingen effect? Dit blijkt uit de afvalstoffenboekhouding. Wordt het gewenste effect niet behaald, dan moeten de knelpunten worden vastgelegd en aangepakt. Hiervoor kan ook met Milgro contact worden opgenomen.

**HELP OOK MEE MET HET BEHALEN VAN DE LANDELIJKE
AFVALDOELSTELLINGEN EN HAAL DE WAARDE UIT UW AFVAL!**

