

## Benodigde informatie Vlaardingen

Demografie					
	aantal huishoudens	aantal inwoners	toelichting	% per type bebouwing	
laagbouw	6.800	14.200	per 1-1-2019	20%	
stapelbouw/hoogbouw	27.300	58.000	per 1-1-2019	80%	
buitengebied			per 1-1-2019		
<b>total</b>	<b>34.100</b>	<b>72.200</b>			2018
					3.133 kwijtscheidingen
					9%

Inzamelmethode restafval, GFT, PMD en OPK (voor zover gewijzigd)									
	huidig aantal inzamelmiddelen	huidige inzamel frequentie (gemiddeld per container per jaar)		diftar: aantal inzamelmiddelen	diftar: inzamel frequentie (gemiddeld per container per jaar)	benodigd extra aantal inzamelmiddelen	investering per container	totale investeringskosten	afschrijving per jaar (obv 8 jr, 3%)
restafval - minicontainers						0		€ 0	
restafval - inpandige rolcontainers (500-1300 liter)	300	104	obv lijst Irado	0	0	-300		€ 0	
restafval - bovengrondse containers						0		€ 0	
restafval - ondergrondse containers <b>diftarproof</b>				1.164	52	1.164	€ 4.000	€ 4.656.000	€ 560
restafval - ondergrondse containers <b>niet diftarproof</b>	1.089	73	obv info Irado/Wim			75	€ 8.000	€ 600.000	€ 1.120
GFT - verzamelcontainers						0		€ 0	
GFE - zuilen met minicontainers met pasje	560	52	elke week	560	52	0		€ 0	
GFT - minicontainers	6.000	26	berekend obv kosten	8.000	26	2.000	€ 40		worden aangeschaft door Irado; heb kosten hier wel
Plastic - bovengrondse containers (3 m3)	36	104	obv info Irado	0	0	-36		€ 0	
Plastic - ondergrondse containers (5 m3)	14	104	obv info Irado	0	0	-14		€ 0	
Plastic - minicontainers				0	0	0		€ 0	
<b>totale investering</b>								<b>€ 5.256.000</b>	

Afvalaanbod en verwerkingstarieven						
	ton 2018	kg/inwoner/jaar 2018	overslag/transport per ton ingezameld afval	verwerking per ton ingezameld afval	vergoeding vanuit Afvalfonds per ton ingezameld afval	kosten per ton
<b>total (grof) huishoudelijk afval</b>	<b>33.397</b>	<b>463</b>				
GFT	1.927	27		€ 28,86		€ 29
papier/karton	1.997	28		-€ 36,46		-€ 36
PMD (P)	221	3		€ 350,00		€ 350
uitgesorteerde kunststof verpakkingen (netto)	104				-€ 721,00	-€ 721
uitgesorteerde metalen verpakkingen (netto)	6					€ 0
uitgesorteerde drankenkartons (netto)	6				-€ 398,00	-€ 398
fijn restafval ingezameld (naar Omrin) <b>EXCL. RR</b>	22.034	305	€ 21,50	€ 75,50		€ 97
nascheiding kunststof	742	10				
nascheiding metalen	730	10				
nascheiding drankenkartons	129	2				
nascheiding inert materiaal	1.233	17				
nascheiding biogas/biogranulaat e.d.	5.432	75				
fijn restafval via Omrin naar verbranding	13.768	191	13.084	-€ 32,12		-€ 32
grof restafval ingezameld hah (naar nascheiding)	1.571	22		€ 117,50		€ 118
nascheiding monostromen uit grof	1.021	14		-€ 32,12		-€ 32
overig grof restafval/afkeur	770	11		€ 124,88		€ 125
grof restafval naar verbranding	1.320	18		€ 0,00		€ 0
<b>total restafval (fijn en grof) obv VANG</b>	<b>20.520</b>	<b>284</b>				
<b>total restafval (fijn en grof) verbrand</b>	<b>15.088</b>	<b>209</b>				
scheidingspercentage obv VANG		39%				
rendement nascheiding Omrin		38%				
rendement nascheiding grofvuil	65%	65%				

Aandeel herbruikbare grondstoffen in restafval (obv meest recente sorteeraanlyse)				
	gewichts%	kg/inw nog in restafval	kg/inw gescheiden ingezameld	kg/inw totaal vrijgekomen
GFT - keukenafval	16,0%	40		
GFT - tuinafval	8,8%	6	27	79
GFT - zee fractie	12,0%	6		
papier/karton herbruikbaar	13,0%	40	28	67
kunststof verpakkingen	6,2%	19		
metalen verpakkingen	2,4%	7	3	33
drankenkartons	1,3%	4		

**aanname: 40 kg maximaal aanbod aan GFE (obv landelijke cijfers)**  
**aanname: reductie tot verwacht niveau Capelle a/d IJssel**  
 bron: RWS analyse 2018  
 bron: RWS analyse 2018  
 bron: RWS analyse 2018  
 bron: RWS analyse 2018

Kapitaal- en onderhoudskosten inzamelmiddelen restafval, GFT en PMD									
	huidig aantal inzamelmiddelen	huidige kapitaallasten per container per jaar	huidige onderhoudskosten per container per jaar	huidige totale kosten kapitaal en onderhoud		difftar: aantal inzamelmiddelen	difftar: kapitaallasten per container per jaar	difftar: onderhou dskosten per container per jaar	difftar: totale kosten kapitaal en onderhoud
restafval - minicontainers	0			€ 0		0			€ 0
restafval - inpanndige rolcontainers (500-1300 liter)	300			€ 0	€ 248.606	0			€ 0
restafval - bovengrondse containers	0			€ 0		0			€ 0
restafval - ondergrondse containers <b>difftarproof</b>	0			€ 0		1.164	€ 1.665	€ 555	€ 2.584.751
restafval - ondergrondse containers <b>niet difftarproof</b>	1.089	€ 1.105	€ 195	€ 1.416.327	€ 1.219.298	0			€ 0
GFT - verzamelcontainers	0			€ 0		0			€ 0
GFE - zuilen met minicontainers met pasje	560			€ 0		560			€ 0
GFT - minicontainers	6.000			€ 0		8.000			€ 0
Plastic - bovengrondse containers (3 m3)	36		€ 195	€ 7.025		0			€ 0
Plastic - ondergrondse containers (5 m3)	14	€ 1.105	€ 195	€ 18.208		0			€ 0
PMD - minicontainers	0			€ 0		0			€ 0
<b>totaal onderhoudskosten</b>				<b>€ 1.441.560</b>					<b>€ 2.584.751</b>

Inzamelkosten restafval, GFT en PMD									
	huidig aantal inzamelmiddelen	huidige inzamelfrequentie (gemiddeld per container per jaar)	huidig tarief per lediging (teruggerekend ahv totale huidige inzamelkosten)	huidige inzamelkosten		difftar: aantal inzamelmiddelen	difftar: inzamelfreque tie (gemiddeld per container per jaar)	difftar: tarief per lediging	difftar: inzamelkosten restafval
restafval - minicontainers	0	0		€ 0		0	0		€ 0
restafval - inpanndige rolcontainers (500-1300 liter)	300	104	€ 10,53	€ 328.536	€ 328.536	0	0	€ 10,53	€ 0
restafval - bovengrondse containers	0	0		€ 0		0	0		€ 0
restafval - ondergrondse containers <b>difftarproof</b>	0	0		€ 0		1.164	52	€ 8,67	€ 524.791
restafval - ondergrondse containers <b>niet difftarproof</b>	1.089	73	€ 8,67	€ 687.368	€ 687.368	0	0		€ 0
GFT - verzamelcontainers	0	0		€ 0	€ 377.094	0	0		€ 0
GFE - zuilen met minicontainers met pasje	560	52	€ 3,50	€ 101.920	€ 374.920	560	52	€ 3,50	€ 101.920
GFT - minicontainers	6.000	26	€ 1,75	€ 273.000		8.000	26	€ 1,75	€ 364.000
Plastic - bovengrondse containers (3 m3)	36	104	€ 12,86	€ 48.143	€ 66.865	0	0		€ 0
Plastic - ondergrondse containers (5 m3)	14	104	€ 12,86	€ 18.722		0	0		€ 0
PMD - minicontainers	0	0		€ 0		0	0		€ 0
<b>totaal</b>				<b>€ 1.457.689</b>					<b>€ 990.711</b>

Verwerkingskosten											
	huidig tonnage	kosten per ton	huidige verwerkingskosten		difftar: verwacht rendement bron- en nascheiding	difftar: verwachte ombuiging door difftar en betere nascheiding	difftar: verwachte extra kg's per inwoner door difftar	difftar: verwacht tonnage	difftar: verwacht effect tov huidige situatie	difftar: kosten per ton (aanname: gelijk aan huidige situatie)	difftar: verwerkings- kosten
GFT	1.927	€ 29	€ 55.813			50%	26	3.798	1.871	€ 29	€ 109.622
papier/karton	1.997	-€ 36	-€ 72.811			50%	20	3.429	1.432	-€ 36	-€ 125.030
plastic verpakkingen	221	€ 350	€ 77.350			-100%	0	0	-221	€ 350	€ 0
plastic afkeur	1	€ 200	€ 240			-100%	0	0	-1	€ 200	€ 0
uitgesorteerde kunststof verpakkingen (netto)	104	-€ 721	-€ 74.984				0	0	-104	-€ 721	€ 0
uitgesorteerde metalen verpakkingen (netto)	6	€ 0	€ 0				0	0	-6	€ 0	€ 0
uitgesorteerde drankenkartons (netto)	6	-€ 398	-€ 2.388				0	0	-6	-€ 398	€ 0
fijn restafval ingezameld (naar Omrin)	22.034	€ 97	€ 2.137.326			rendement nasc	-32%	15.204	-6.831	€ 97	€ 1.474.755
resultaat nascheiding Omrin (niet naar verbranding)	8.266	-€ 32	-€ 265.504			45%		6.842	-1.424	-€ 32	-€ 219.754
fijn restafval via Omrin naar verbranding	13.768	€ 0	€ 0			55%		8.362	-5.406	€ 0	€ 0
<b>aanname: maatregelen grofvuil kostenneutraal</b>											
grof restafval ingezameld	1.571		€ 0			rendement nasc	0%	1.571	0	€ 0	€ 0
nascheiding monostromen uit grof	1.021		€ 0			65%		1.021	0	€ 0	€ 0
overig grof restafval/afkeur	770		€ 0					1.050	280	€ 0	€ 0
grof restafval naar verbranding	1.320		€ 0					1.600	280	€ 0	€ 0
<b>totaal</b>			<b>€ 1.854.843</b>								<b>€ 1.239.593</b>

**Systeemkosten**

	huidige inzet (fte/aantal/eenheden)	huidig tarief per fte/aantal/eenheid	huidige systeemkosten		diftar: inzet (fte/aantal/eenheden)	diftar: tarief per fte/aantal/eenheid	diftar: systeemkosten	
communicatie - eenmalig			€ 0		34.100	€ 5	€ 171.000	
communicatie - structureel			€ 57.000		34.100	€ 2	€ 125.000	€ 2 extra per huishouden tov huidige besteding
afvalcoach - eenmalig			€ 0				€ 200.000	€ 200.000 inzet 4 extra fte, invoeringsjaar
afvalcoach - structureel			€ 0				€ 100.000	€ 100.000 1 fte extra
handhaving - eenmalig			€ 0				€ 0	
handhaving - structureel			€ 0	taak TH; niet begroot			€ 100.000	€ 100.000 2 fte extra
opruimen bijplaatsing/dumping in OR - eenmalig			€ 0				€ 0	
opruimen bijplaatsing/dumping in OR - structureel			€ 358.000				€ 537.000	50% extra tov huidige situatie
prullenbakken in OR - eenmalig			€ 0				€ 50.000	€ 50.000 tbv inventarisatie en optimalisatie
prullenbakken in OR - structureel			€ 0				€ 0	
inning belasting - eenmalig			€ 0				€ 50.000	€ 50.000 aanname: aanpassen regels in inning via RBG
inning belasting - structureel			€ 0	geen doorbelasting			€ 50.000	€ 50.000 aanname: extra kosten voor extra regels op factuur
ICT en administratie - eenmalig			€ 0				€ 0	
ICT en administratie - structureel			€ 123.000				€ 173.000	€ 50.000 1 fte extra
CMS - eenmalig			€ 0				€ 0	
CMS - structureel			€ 0				€ 0	
aanpassing milieustraat - eenmalig			€ 0				€ 0	
aanpassing milieustraat - structureel			€ 0				€ 0	
extra kosten registratie op wagens - eenmalig			€ 0				€ 0	nul; geen wegende minicontainervoertuigen
extra kosten registratie op wagens - structureel			€ 0				€ 0	nul; geen wegende minicontainervoertuigen
beleid en advies - eenmalig (incl. projectleiding)			€ 0				€ 200.000	€ 200.000 tbv inhuur
beleid en advies - structureel			€ 72.000				€ 72.000	€ 72.000 aanname: ongewijzigd
klantenservice - eenmalig			€ 0				€ 50.000	€ 50.000 extra inzet gedurende 3 maanden (Irado + gemeente)
klantenservice - structureel			€ 110.000				€ 110.000	aanname: ongewijzigd
<b>totaal - eenmalig</b>			€ 0				€ 721.000	
<b>totaal - structureel</b>			€ 720.000				€ 1.267.000	

**Samenvatting kostendoorrekening (afgerond op € 10.000)**

	huidige situatie	na invoering diftar	verschil	per huishouden/jr
kapitaal-/onderhoudskosten inzamelmiddelen	€ 1.440.000	€ 2.580.000	€ 1.140.000	€ 33
inzamelkosten	€ 1.460.000	€ 990.000	-€ 470.000	-€ 14
verwerkingskosten	€ 1.850.000	€ 1.240.000	-€ 610.000	-€ 18
systeemkosten / flankerende maatregelen (structureel)	€ 720.000	€ 1.270.000	€ 550.000	€ 16
<b>totaal structureel</b>	<b>€ 5.470.000</b>	<b>€ 6.080.000</b>	<b>€ 610.000</b>	<b>€ 18</b>
systeemkosten / flankerende maatregelen eenmalig		€ 720.000	€ 720.000	€ 21
benodigde investering in inzamelmiddelen		€ 5.260.000	€ 5.260.000	€ 154
	jaar 0	jaar 1	jaar 2	
totaal doorgerekende kosten	€ 5.470.000	€ 6.800.000	€ 6.080.000	
verschil tov huidige situatie (jaar 0)		€ 1.330.000	€ 610.000	

**Samenvatting verwacht effect op aanbod restafval en grondstoffen**

	huidige situatie	na invoering diftar	verschil
<b>restafval (fijn en grof)</b>			
fijn restafval ingezameld	305	211	-95
grof restafval ingezameld	32	36	4
restafval totaal ingezameld	338	247	-91
fijn restafval naar verbranding	191	116	-74
grof restafval naar verbranding	18	22	4
restafval totaal naar verbranding	209	139	-70
restafval totaal obv VANG	284		