

EURECO

RESULTATEN

Uitvoering reguliere sorteeranalyses
Fijn huishoudelijk restafval

GOEREE-OVERFLAKKEE

Meetjaar 2020

EURECO onderzoek en advies reststromen

TELEFOON
MOBIEL
E-MAIL
WEBSITE

Eureco B.V.
Riddererf 10
3861 PT Nijkerk
Tel: 0342 46 24 25

Inzameling en transport steekproefmonsters

Voor gemeente Goeree-Overflakkee zijn in najaar 2020 in totaal 2 steekproefmonsters fijn restafval op samenstelling geanalyseerd. Het gaat om de volgende analyses met kenmerken:

- Minicontainers (Oltgensplaat)
- Verzamelcontainers (Middelharnis)

Voor uitvoering van sorteeraanalyses aan fijn huishoudelijk restafval heeft RAD Hoeksche Waard de inzameling van de beide steekproefmonsters verzorgt en gebracht naar de overslaglocatie van Suez te Dordrecht. Vanuit de overslag van Suez heeft het transport naar de sorteerhal van Eureco in Nijkerk plaatsgevonden. Beide steekproefmonsters zijn op correcte wijze aangeleverd.

Sorteerindeling

De monsters zijn gesorteerd conform indeling zoals omschreven is in offerte met kenmerk OFF_2020_RAD_01.

Sorteerjournaal

Per steekproefmonster worden de resultaten op 1 pagina weergegeven met:

- Visuele acceptatie steekproefmonster;
- Procentuele samenstelling op basis van gewicht;
- Procentuele samenstelling op basis van volume;
- Een beoordeling van gewichtssamenstelling;
- Toelichting op enkele gesorteerde fracties.

Nauwkeurigheid van sorteerresultaten

Een éénmalige sorteeraanalyse op basis van steekproefmonsters ter grootte van 750 kg per jaar per onderzoeksgebied geeft een goede benadering van de gemiddelde samenstelling voor het betreffende onderzoeksgebied. Bij meerdere steekproeven per onderzoeksgebied zal de nauwkeurigheid van meetgegevens steeds hoger worden. Dit heeft niet zozeer te maken met het uitvoeren van meerdere metingen in verschillende seizoenen, maar meer met het feit dat met meer steekproeven de gemiddelde samenstelling van het restafval steeds beter wordt benaderd.

De sorteerresultaten worden uitgedrukt in procenten. Bij de interpretatie van de sorteerresultaten moet men rekening houden met de nauwkeurigheid van de cijfers. De nauwkeurigheid is in grote mate afhankelijk van het aantal analyses dat is uitgevoerd en het aantal herhalingen dat is uitgevoerd.

De nauwkeurigheid van het gemiddelde resultaat:

- Gemeten waarde 30% => ligt tussen de nauwkeurigheidsrange [27% - 33%].
- Gemeten waarde 10% => ligt tussen de nauwkeurigheidsrange [8,7% - 11,3%].
- Gemeten waarde 3% => ligt tussen de nauwkeurigheidsrange [2,5% - 3,5%].

Onnauwkeurigheid in de sorteerresultaten kunnen onder andere geïntroduceerd, doordat een steekproef genomen wordt bij een gering aantal huishoudens. Bij een dergelijke steekproefomvang is het monster gevoelig voor 'toevallige gebeurtenissen', zoals een verbouwing, een tuinrenovatie of een zolderopruiming. Wanneer dergelijke gebeurtenissen hun sporen nalaten in het

sorteermonster, geeft dit monster geen goed gemiddeld beeld meer over de jaarproductie restafval. Herhalingen vlakken het effect van deze 'momentopnamen' af.

Andere oorzaken die invloed kunnen hebben op de sorteerresultaten van de samenstelling van het restafval zijn:

- De grootte van het inzamelmiddel;
- Het aanbod restafval per inwoner per jaar;
- De nauwkeurigheid van sorteren;

Beoordelingssysteem

Het interne beoordelingssysteem van Eureco bestaat uit procentuele sorteerresultaten die Eureco in 2018 en 2019 heeft uitgevoerd. Bij het beoordelen van de sorteerresultaten worden de cijfers vergeleken met cijfers van vergelijkbare gemeenten of bebouwingstype. Voor gemeente Goeree-Overflakkee betekent dit het volgende:

- De resultaten van minicontainers zijn vergeleken met 25 analyseresultaten uit laagbouw van gemeenten uit stedelijkheidsklasse 4 en 5 met alternerend inzamelen, zonder toepassing van diftar.
- De ondergrondse containers zijn vergeleken met 32 analyseresultaten uit hoogbouw afkomstig van gemeenten in stedelijkheidsklasse 3, zonder toepassing van diftar.

De beoordeling geeft aan of een fractie een zeer laag, laag, normaal, hoog of zeer hoog aandeel in het restafval is.

Enkele bijzondere vondsten in sorteermonsters

Hieronder worden enkele bijzonderheden en vondsten van de analyses genoemd.

- Huisvuilzakken gevuld met alleen tuinafval, kwamen niet in de afzonderlijke sorteermonsters voor.
- In sorteermonster afkomstig uit minicontainers zat 1 huisvuilzak die gevuld was met alleen textiel. Ondanks deze vondst is het aandeel textiel niet extreem hoog uitgevallen.
- Er zijn 9 stuks (OC) tot 28 stuks (minicontainers) aan apparaten geteld. Bij minicontainers zaten tussen de gevonden apparaten 17 veiligheidshesjes voorzien van verlichting.

In een tabel zijn de resultaten van beide steekproefmonsters naast elkaar weergegeven. Op basis van beide metingen is het gewogen gemiddelde voor gemeente Goeree-Overflakkee berekend, waarbij het percentage laagbouw (minicontainers) en hoogbouw (OC) van het CBS, als weegfactor is aangehouden.

GEMEENTE GOEREE-OVERFLAKKEE		SAMENSTELLING FIJN HUISHOUELIJK RESTAFVAL OP BASIS VAN GEWICHT 2020		
Kenmerken		Oltgensplaat -minicontainers-	Middelharnis -OC-	GOEREE-OVERFLAKKEE
Weegfactor (% LB/HB CBS 2019)		86%	14%	100%
Fracties	Analysenummer	2020-492	2020-491	Gemiddeld
GFT		31,7%	33,6%	32,0%
Keukenafval		20,5%	23,5%	20,9%
Tuinafval		0,8%	3,1%	1,1%
Organische zeeffractie 0-20 mm		10,4%	7,1%	10,0%
PAPIER/KARTON HERBRUIKBAAR		5,6%	7,6%	5,9%
Verpakking		3,1%	3,5%	3,2%
Niet verpakking		2,4%	4,2%	2,7%
PMD		13,4%	11,6%	13,2%
Plastic verpakkingen		8,7%	7,9%	8,6%
Metaal verpakkingen		3,2%	2,0%	3,0%
Drankenkarton		1,6%	1,7%	1,6%
LUIERS		5,4%	4,3%	5,2%
OVERIG PAPIER NIET HERBRUIKBAAR		8,9%	6,8%	8,6%
KUNSTSTOFFEN OVERIG		6,0%	5,2%	5,9%
GLAS (GLASBAK)		2,9%	2,5%	2,8%
TEXTIEL		5,9%	6,0%	5,9%
Textiel excl. schoeisel		4,4%	5,0%	4,5%
Schoeisel		1,5%	1,1%	1,4%
METAAL OVERIG		1,8%	3,0%	2,0%
APPARATEN		1,2%	1,6%	1,3%
HOUT		2,8%	4,8%	3,1%
STEEN/PUIN		1,7%	3,6%	2,0%
KCA		0,16%	0,11%	0,2%
OVERIG RESTFRACTIES		12,5%	9,2%	12,1%
ONEIGENLIJK (asbest, bitumen, dakleer)		0,0%	0,0%	0,0%
TOTAAL		100,0%	100,0%	100,0%

GEMEENTE GOEREE-OVERFLAKKEE		SAMENSTELLING FIJN HUISHOUDELIJK RESTAFVAL OP BASIS VAN VOLUME 2020		
Kenmerken		Oltgensplaat -minicontainers-	Middelharnis -OC-	GOEREE-OVERFLAKKEE
Weegfactor (% LB/HB CBS 2019)		86%	14%	100%
Fracties	Analysenummer	2020-492	2020-491	Gemiddeld
GFT		14%	15%	14%
Keukenafval		9%	12%	10%
Tuinafval		2%	2%	2%
Organische zeeffractie 0-20 mm		3%	1%	3%
PAPIER/KARTON HERBRUIKBAAR		7%	9%	7%
Verpakking		5%	5%	5%
Niet verpakking		2%	3%	2%
PMD		32%	34%	33%
Plastic verpakkingen		25%	28%	25%
Metaal verpakkingen		3%	2%	3%
Drankenkarton		4%	4%	4%
LUIERS		3%	2%	3%
OVERIG PAPIER NIET HERBRUIKBAAR		8%	7%	8%
KUNSTSTOFFEN OVERIG		15%	12%	15%
GLAS (GLASBAK)		1%	1%	1%
TEXTIEL		7%	8%	7%
Textiel excl. schoeisel		6%	7%	6%
Schoeisel		1%	1%	1%
METAAL OVERIG		2%	2%	2%
APPARATEN		1%	1%	1%
HOUT		3%	4%	3%
STEEN/PUIN		1%	1%	1%
KCA		0%	0%	0%
OVERIG RESTFRACTIES		5%	5%	5%
ONEIGENLIJK (asbest, bitumen, dakleer)		0%	0%	0%
TOTAAL		100%	100%	100%

Gemeente Goeree-Overflakkee
Kenmerk: Oltgensplaat -MC-

SAMENSTELLING FIJN HUISHOUELIJK RESTAFVAL OP BASIS VAN GEWICHT EN VOLUME 2020

Fracties	GEWICHTS Procent	Beoordeling*	VOLUME Procent	Soortelijk gewicht (kg/m3)
GFT	31,7%	laag	14%	368
Keukenafval	20,5%	laag	9%	356
Tuinafval	0,8%	zeer laag	2%	81
Organische zeeffractie 0-20 mm	10,4%	zeer hoog	3%	560
PAPIER/KARTON HERBRUIKBAAR	5,6%	laag	7%	127
Verpakking	3,1%		5%	103
Niet verpakking	2,4%		2%	181
PMD	13,4%		32%	67
Plastic verpakkingen	8,7%	zeer hoog	25%	56
Metaal verpakkingen	3,2%	zeer hoog	3%	155
Drankenkarton	1,6%	hoog	4%	66
LUIERS	5,4%	normaal	3%	317
OVERIG PAPIER NIET HERBRUIKBAAR	8,9%	hoog	8%	171
KUNSTSTOFFEN OVERIG	6,0%	hoog	15%	63
GLAS (GLASBAK)	2,9%	laag	1%	425
TEXTIEL	5,9%	hoog	7%	128
Textiel excl. schoeisel	4,4%	normaal	6%	118
Schoeisel	1,5%	zeer hoog	1%	171
METAAL OVERIG	1,8%	hoog	2%	177
APPARATEN	1,2%	hoog	1%	
HOUT	2,8%	hoog	3%	152
STEEN/PUIN	1,7%	laag	1%	498
KCA	0,16%	zeer hoog	0%	
OVERIGE RESTFRACTIES	12,5%		5%	
ONEIGENLIJK (asbest, bitume,dakleer)	0,0%		0%	
TOTAAL	100,0%		100%	161

*beoordeling is gebaseerd op % sorteerresultaten op basis van gewicht uit laagbouw van gemeenten afkomstig uit stedelijkheidsklasse 4 en 5, zonder toepassing van diftar.

GFT	Volle huisvuilzakken gevuld met alleen tuinafval, kwamen niet voor. Het tuinafval bestaat vooral uit fijn snoeisel. De organische zeef 0-20 is een fractie bestaande uit organisch gecomponeerd materiaal, vervuild met kattenbakkorrels.
Textiel	Er is 1 volle huisvuilzak aangetroffen die gevuld was met alleen textiel. Tussen aanwezig textiel zat 1 kussen.
KCA	Er is aangetroffen: 64x batterij, 3x astamverstuiver met vulling. 3x diabetes pen.
Apparaten	28 items: 2x horloge, 1x modem, 2x oortelefoon, 2x oplader, 2x speelgoed item, 17x veiligheidshesjes met verlichting, 1x tostie apparaat, 1x onbekend item.

Visuele acceptatie en kenmerken steekproefmonster	
Datum ontvangst:	6-11-2020
Monstergrootte:	4.320 kilo
Analysemonster gewicht:	709 kilo
Analysemonster volume:	4.392 liter



Een relatief groot steekproefmonster is droog, maar geperst aangeleverd bij de sorteerhal van Eureco. Het afval is hoofdzakelijk verpakt in huisvuilzakken en pedaalemmerzakken die na het lossen overwegend zijn open gegaan. Visueel domineren kunststoffen, papier en kleine droge componenten in het steekproefmonster. Items groter dan een huisvuilzak komen er niet in voor.

Fracties	GEWICHTS Procent	Beoordeling*	VOLUME Procent	Soortelijk gewicht (kg/m3)
GFT	33,6%	normaal	15%	350
Keukenafval	23,5%	normaal	12%	321
Tuinafval	3,1%	laag	2%	229
Organische zeeffractie 0-20 mm	7,1%	zeer hoog	1%	759
PAPIER/KARTON HERBRUIKBAAR	7,6%	zeer laag	9%	141
Verpakking	3,5%		5%	102
Niet verpakking	4,2%		3%	206
PMD	11,6%		34%	53
Plastic verpakkingen	7,9%	hoog	28%	45
Metaal verpakkingen	2,0%	laag	2%	133
Drankenkarton	1,7%	normaal	4%	61
LUIERS	4,3%	laag	2%	322
OVERIG PAPIER NIET HERBRUIKBAAR	6,8%	laag	7%	161
KUNSTSTOFFEN OVERIG	5,2%	normaal	12%	68
GLAS (GLASBAK)	2,5%	zeer laag	1%	754
TEXTIEL	6,0%	zeer hoog	8%	119
Textiel excl. schoeisel	5,0%	zeer hoog	7%	113
Schoeisel	1,1%	zeer hoog	1%	157
METAAL OVERIG	3,0%	zeer hoog	2%	219
APPARATEN	1,6%	zeer hoog	1%	
HOUT	4,8%	zeer hoog	4%	205
STEEN/PUIN	3,6%	zeer hoog	1%	1064
KCA	0,11%	zeer hoog	0%	
OVERIGE RESTFRACTIES	9,2%		5%	
ONEIGENLIJK (asbest, bitume,dakleer)	0,0%		0%	
TOTAAL	100,0%		100%	159

*beoordeling is gebaseerd op % sorteerresultaten op basis van gewicht uit hoogbouw van gemeenten afkomstig uit stedelijkheidsklasse 3, zonder toepassing van diftar.

GFT	Volle huisvuilzakken gevuld met alleen tuinafval, kwamen niet voor. Het tuinafval bestaat vooral uit planten. De organische zeef 0-20 is een fractie bestaande uit organisch gecomponeerd materiaal, vervuild met kattenbakkorrels.
Textiel	Volle huisvuilzakken gevuld met alleen textiel kwamen niet voor. Tussen aanwezig textiel zaten 2 kussens.
KCA	Er is aangetroffen: 28x batterij, 1x spaarlamp, 1x astmaverstuiver met vulling.
Apparaten	9 items: 1x oplader, 1x kerstverlichting, 1x lichtslang, 2x rekenmachine, 1x stekkerdoos, 1x stopcontact, 1x schuurmachine, 1x fietslamp.

Visuele acceptatie en kenmerken steekproefmonster

Datum ontvangst:	3-11-2020
Monstergrootte:	2.880 kilo
Analysemonster gewicht:	710 kilo
Analysemonster volume:	4.477 liter



Een relatief groot steekproefmonster is droog, maar geperst aangeleverd bij de sorteerhal van Eureco. Het afval is hoofdzakelijk verpakt in huisvuilzakken en pedaalemmerzakken die na het lossen overwegend zijn open gegaan. Visueel domineren kunststoffen, papier en kleine droge componenten in het steekproefmonster. Items groter dan een huisvuilzak komen sporadisch voor.