

Evaluatie Inzameling en verwerking Recyclebare Grondstoffen en Afval Gemeente Eemnes

[november 2024
versie 5
Frans Föllings]



Inhoud	2
1. Inleiding.....	3
2. Eemnes een bronscheidingsgemeente	4
3. Restafval en recyclebare grondstoffen in Eemnes	5
3.1. Recyclebare grondstoffen Eemnes 2014 – 2023	6
4. Kwaliteit van recyclebare grondstoffen.....	8
5. Samenstelling van het restafval in Eemnes	10
6. Scheidingsrendement Eemnes	12
7. Vergelijking restafval in de gemeenten in de regio Utrecht	13
8. Afvalstoffenheffingen in de regio Utrecht.....	14
9. Kostenontwikkeling.....	16
10. Conclusies en aanbevelingen	18
Bijlage I Definities en afkortingen	21
Bijlage II Recyclingstation Baarn	23
Bijlage III Kostenoverzicht	24

1. Inleiding

Dit document is opgesteld mede naar aanleiding van veranderingen die zich voordoen in de wereld van het inzamelen van restafval en recyclebare grondstoffen bij inwoners in gemeenten. Zoals bekend zijn gemeenten hiervoor verantwoordelijk. De veranderingen die zich nu voordoen, hebben met name betrekking op de partijen die de inzameling daadwerkelijk uitvoeren.

Alvorens echter hierop in te gaan, wordt eerst de huidige inzameling van restafval en recyclebare grondstoffen in Eemnes tegen het licht gehouden. Te beginnen bij de tamelijk ingrijpende maatregelen, die in 2017 zijn ingevoerd. In dat jaar is namelijk overgestapt van het toen bestaande systeem van het inzamelen van plastic, metalen blikjes en drankkartons (**PMD**) via bovengrondse verzamelcontainers in de wijk naar het huis-aan-huis inzamelen met behulp van minicontainers. De minicontainers die hiervoor werden/worden gebruikt, waren de 240 L grijze minicontainers voor restafval, tenzij de bewoners te kennen hadden gegeven de voorkeur te geven aan een nieuwe 180 L minicontainer met een oranje deksel. Voor het inzamelen van het restafval werden nieuwe 180 L grijze minicontainers aangeschaft. In datzelfde jaar zijn de kratjes voor oud papier en karton (**OPK**) vervangen door grijze minicontainers van 180 L met een blauwe deksel. De groene 180 L minicontainer voor groente- fruit en tuinafval (**GFT**) bleef. Verder werd, de al in gang gezette invoering van ondergrondse verzamelcontainers voor glas, verder uitgerold in de gemeente. Voor de gehanteerde begrippen en afkortingen zie bijlage I.

In 2020 zijn genoemde wijzigingen geëvalueerd en is er voorgesteld om er een viertal minder ingrijpende korte termijn maatregelen aan toe te voegen, die bij zouden kunnen dragen aan het verder scheiden van afval of aan het verlagen van de kosten van de inzameling en die daarmee de inzameling naar een hoger recycle niveau zouden kunnen tillen. Twee van deze maatregelen zijn daadwerkelijk geïmplementeerd, de distributie van a) GFE-aanrechtbakjes voor Groente- en Fruitafval en Etenresten en daarnaast b) BEST-tassen voor de inzameling van Boeken, Elektrische apparaten, Speelgoed en Textiel. Van de invoering van bladkoven en het verlagen van de frequentie van het inzamelen van PMD is uiteindelijk afgezien.

In hoofdstuk 2 wordt in hoofdlijnen beschreven hoe de inzameling in de gemeente Eemnes is vormgegeven. Hiermee en met bijbehorende operaties zijn de prestaties geleverd zoals beschreven in hoofdstuk 3 met het accent op de laatste twee jaar 2022 en 2023. Niet alleen op de inzamel- en verwerkingscijfers, maar ook op de kwaliteit van de ingezamelde recyclebare grondstoffen wordt aan de hand van de afkeurcijfers in hoofdstuk 3 ingegaan.

In hoofdstuk 4 worden de data van Eemnes vergeleken met regionale cijfers. Verder is het niet onbelangrijk hoe de inwoners van Eemnes het beleid en uitvoering van de inzameling beoordelen.

Het afvalbeleid in Nederland vormt het kader van het afvalbeleid in de gemeente Eemnes. En het in belang toenemende afvalbeleid van de Europese Unie het kader van het afvalbeleid in

Nederland. Hier wordt dan ook bij stil gestaan, niet alleen het beleid tot op heden, maar vooral ook welke beleidswijzigingen zijn te verwachten nationaal en in Europees verband met het oog op de toekomst.

Daarmee werken we toe naar en een volgend uit te brengen advies en een uiterst belangrijke stap: de toekomst van de inzameling en verwerking van restafval en recyclebare grondstoffen in Eemnes. Meerdere scenario's zijn hierbij denkbaar. Het lijkt vooraleerst raadzaam om daarbij een onderscheid te maken tussen inzameling en verwerking.

2. Eemnes een bronscheidingsgemeente

Om de alsmaar toenemende hoeveelheid afval in goede banen te leiden is in de gemeente Eemnes - net zoals in de rest van Nederland - de afgelopen decennia werk gemaakt van het scheiden van stoffen die kunnen dienen als te recyclen grondstof voor het maken van dezelfde of andere producten.

Het apart houden van deze grondstoffen met een economische waarde door huishoudens, zoals oud papier en karton (OPK), (oud) ijzer en textiel (lommen) gebeurt al heel lang. Van recentere datum is het scheiden van Groente, Fruit en Tuinafval (GFT) om er biogas van te maken en compost en ook het inzamelen van glas is van recentere datum. En dan zijn er nog de verpakkingsmiddelen plastic, metalen blikjes en drankenkartons (PMD).

Wat ook een enorme vlucht heeft genomen is het scheiden van grof huishoudelijk afval. Op de meeste recyclestations in Nederland kunnen meer dan twintig materiaalsoorten door huishoudens gescheiden worden aangeboden, zo ook bij het recyclingstation van de gemeente Baarn, waar de gemeente Eemnes gebruik van maakt.

De grondstoffen die de 9.755 inwoners (1 januari 2024) van de gemeente Eemnes thuis scheiden, worden in opdracht van de gemeente huis aan huis ingezameld, dat geldt ook voor het overblijvende restafval. De te recyclen grondstoffen en het restafval van de ruim 600 bewoners van appartementen in de gemeente worden ingezameld met behulp van (ondergrondse) verzamelcontainers, alleen het GFT van deze bewoners wordt niet apart ingezameld.

Het grof huishoudelijk afval kunnen de inwoners naar het recyclestation van de gemeente Baarn brengen. Daarnaast is het mogelijk om grof huishoudelijk afval (gratis) aan huis op te laten halen. Dat geldt ook voor grof tuinafval. Glas kunnen de inwoners naar (ondergrondse) verzamelcontainers brengen en textiel naar een van de verzamelcontainers voor textiel. Daarnaast neemt het Kringloopcentrum textiel in en haalt het Kringloopcentrum textiel enkele malen per jaar aan huis op.

Tezamen met de invoering van de nieuwe inzamelmiddelen in 2017, zoals beschreven in de inleiding, werd een belangrijke operationele wijziging doorgevoerd. Met ingang van 1 maart van

dat jaar werd het restafval vierwekelijks huis aan huis opgehaald in plaats van tweewekelijks. Een maatregel om het scheiden een duwtje in de rug te geven. De inzamelfrequentie van de nieuwe minicontainers voor PMD werd tweewekelijks en voor de nieuwe minicontainers voor OPK vierwekelijks. De Inzamelfrequentie van de minicontainers voor GFT bleef tweewekelijks.

3. Restafval en recyclebare grondstoffen in Eemnes

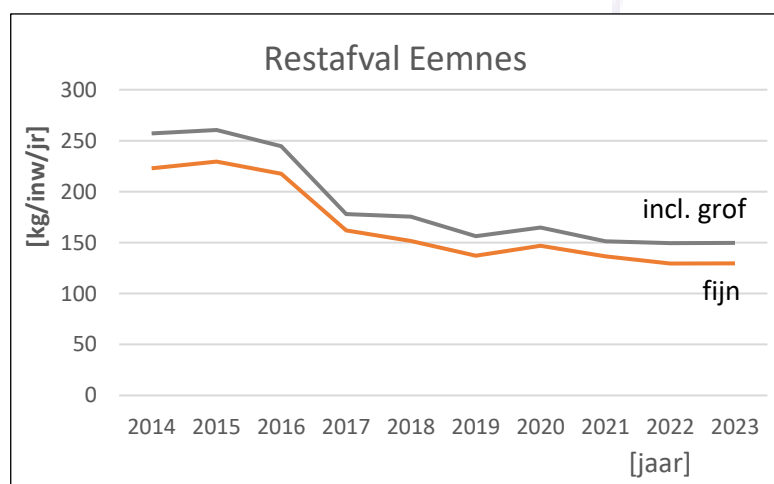
De ervaring leert dat zonder aanwijsbare ingrepen door de gemeente of ingrijpende gebeurtenissen in de samenleving, de hoeveelheid restafval en te recyclen grondstoffen in gemeenten normaliter geen grote veranderingen laten zien, hooguit de toe- of afname van het aantal inwoners.

3.1. Restafval 2014 – 2023

Bij de inzameling is het streven er op gericht om zoveel mogelijk recyclebare grondstoffen over te houden en zo weinig mogelijk restafval. Voor een goed begrip wordt onderscheid gemaakt in fijn huishoudelijk restafval en grof huishoudelijk restafval. Het eerste wordt met minicontainers aan huis opgehaald of met ondergrondse containers in de wijk. Het tweede wordt door inwoners weggebracht naar een recycle centrum of op afroep aan huis opgehaald door de inzameldienst.

De beoogde effecten van de in de inleiding gememoreerde maatregelen om de hoeveelheid restafval te reduceren, bleven in Eemnes niet uit. Vooral de afname, met ruim een kwart, in het jaar 2017, zoals te zien in figuur 1. In de daaropvolgende jaren nam de hoeveelheid restafval gestaag verder af, totdat de covidpandemie in de periode 2020 – 2022 tot een tijdelijke stijging leidde.

Verwerking van het restafval in de provincie Utrecht vindt plaats onder auspiciën van Afval Verwijdering Utrecht (AVU). In de cijfers van deze organisatie zijn niet de cijfers opgenomen van het afval dat de inwoners van Eemnes naar het Recyclecentrum in Baarn brengen sinds 2019. Voor die tijd werd het grof huishoudelijk afval door de inwoners naar het Kringloop Centrum Eemnes gebracht (KCE).



Figuur 1. Restafval in de periode 2014 – 2023 in Eemnes

Op het Recyclecentrum van de gemeente Baarn wordt het grof huishoudelijk afval (en restafval en recyclebare grondstoffen) door de inwoners van Baarn en Eemnes gescheiden en naar rato van het aantal inwoners van Eemnes toegerekend aan de gemeente van Eemnes en vervolgens rechtstreeks door gemeente Baarn bij Eemnes in rekening gebracht. De totale hoeveelheid restafval is dus hoger dan de door AVU gepresenteerde cijfers die zijn ontleend aan de door PreZero ingezamelde tonnen! Hoofdstuk 7 tabel 3 geeft inzicht hoe de hoeveelheid grofvuil wordt ingezameld.

Bij het vergelijken van de milieuprestaties/recyclepercentages van gemeenten is het gebruikelijk dat naar de totale hoeveelheid restafval wordt gekeken dus fijn plus grof.

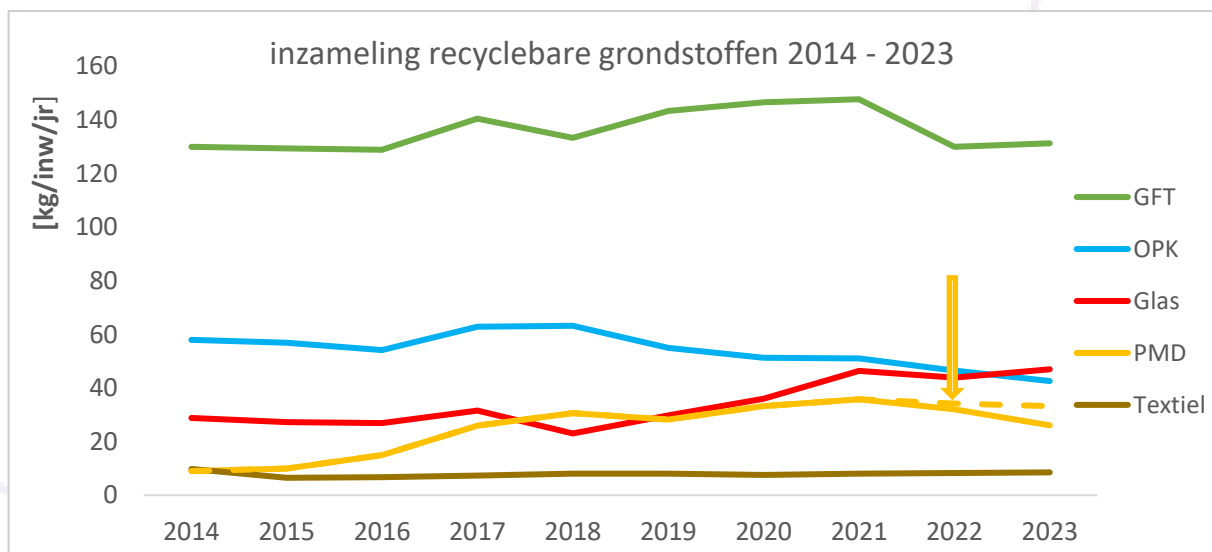
Ongesorteerd grof restafval dat op afroep wordt opgehaald door PreZero wordt in Amersfoort geregistreerd en overgeslagen en belandt vervolgens net als het fijne restafval in een afvalenergiecentrale, die het omzet in elektrische en thermische energie (warmte).

De coronapandemie in 2020, leidde tot meer restafval. Een deel van het afval dat eerder bij het afval van kantoren, bedrijven en instellingen belandde, kwam nu bij huishoudens terecht. Al in het tweede coronajaar 2021 neemt de hoeveelheid weer af, om vervolgens de langzaam dalende trend van voor corona voort te zetten.

Herbruikbaar geachte artikelen die door inwoners van de BEL-gemeenten naar het kringloopcentrum Kleurrijk worden gebracht, gaan naar de winkel. Over de niet herbruikbare elektrische apparaten ontfermt zich Stichting Open, maar wat er met het niet herbruikbare meubilair gebeurt is niet duidelijk.

3.2. Recyclebare grondstoffen Eemnes 2014 - 2023

De inwoners van Eemnes zamelen in gewicht veel meer recyclebare grondstoffen in dan restafval.

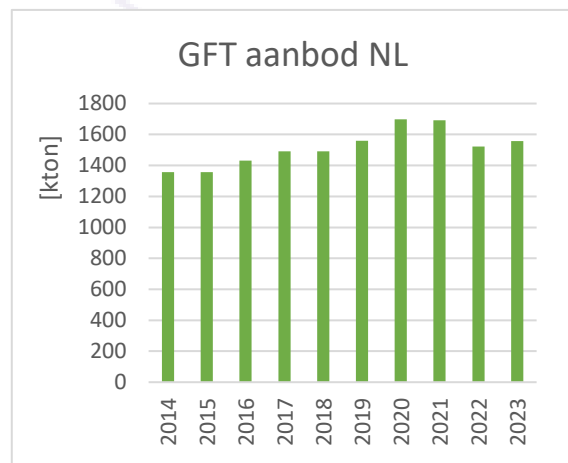


Figuur 2. Inzameling van recyclebare grondstoffen in de periode 2014 – 2023 in Eemnes

Verreweg de grootste fractie is groente, fruit en tuinafval.

GFT

De laatste jaren ontloopt de hoeveelheid gft de hoeveelheid fijn restafval die aan huis wordt ingezameld niet veel. Tijdens de corona pandemie nam de hoeveelheid GFT toe net als de hoeveelheid restafval, er werd meer thuis gegeten c.q. minder op het werk en inwoners besteedden meer tijd aan/in de tuin. Na het uitdoven van de pandemie in de loop van 2022, zakte de hoeveelheid gft in om in 2023 weer toe te nemen. Hierbij speelde ook het weer een niet te veronachtzame rol, het jaar 2022 was een relatief droog jaar met minder bladgroen /snoeiafval, terwijl 2023 een relatief nat jaar was. Dit zien we ook terug in de landelijke cijfers, zoals weergegeven in figuur 3.



Figuur 3. Landelijk gft aanbod 2014 - 2023

OPK

Zoals bekend neemt het papiergebruik al jaren af, zo ook in Eemnes. Twee belangrijke oorzaken zijn de toegenomen digitalisering en het beleid om reclaimedrukwerk te ontmoedigen. Sinds het begin van deze eeuw is de hoeveelheid oud papier en karton bijna gehalveerd. Alleen in 2017/2018 nam de hoeveelheid in Eemnes toe met de introductie van de blauwe minicontainer voor OPK. Even later vervolgde de dalende trend zijn koers tot de corona pandemie voor een geringere afname zorgde door alle online bestelde kartonnen pakjes. Na de pandemie ging de daling gestaag verder, zie blauwe lijn in figuur 2.

Glas

In tegenstelling tot OPK laat de hoeveelheid verpakkingsglas per inwoner in Eemnes een stijgende lijn zien, vooral tijdens de corona pandemie. Er werd thuis meer gegeten en gedronken. Inmiddels scheiden de inwoners meer glas dan OPK per inwoner. Deze stijgende lijn zien we niet terug in de landelijke cijfers, waarbij de hoeveelheid per inwoner de laatste decennia - met uitzondering van de corona periode - tamelijk constant blijft. Wellicht dat de verdichting van ondergrondse glascontainers hier een rol speelt?

PMD

De inzameling van PMD kreeg in Eemnes met de introductie van de oranje minicontainer voor PMD in 2017 een boost. De hoeveelheid nam in de jaren daarna nog iets toe, totdat Verpact

(voorheen Afvalfonds) de teugels ten aanzien van de kwaliteit van het ingezamelde PMD in Nederland begon aan te trekken. Met als reden de toenemende vervuiling van de mix van plastic, blik en drankkartons bij veel gemeenten. Allerlei items worden aan de mix toegevoegd die er niet in thuis horen. Zo gaat het bij PMD om verpakkingen, dus niet om lekke plastic zwembandjes, plastic speelgoed, kapot hard plastic servies, versleten plastic tafelkleedjes, etc.

Zodra de hoeveelheid PMD boven een kritische bandbreedte van 25 tot 30 kg per inwoner uitkomt - wat ook in Eemnes het geval is - begint het kwaliteitsissue serieuze proporties aan te nemen.

4. Kwaliteit van recyclebare grondstoffen

Of recyclebare grondstoffen daadwerkelijk als grondstof kunnen worden ingezet hangt in hoge mate af van de kwaliteit van het ingezamelde materiaal. Verwerkers van recyclebare grondstoffen geven de laatste jaren te kennen dat de kwaliteit van de recyclebare grondstoffen onder druk staat. De druk om afval 'beter' te scheiden, wordt in het algemeen vertaald in 'meer' scheiden. Deze druk om beter/meer te scheiden kent tegenwoordig zelfs wettelijke doelstellingen. Een van de instrumenten die veel gemeenten hiervoor inzetten, is diftar. Duidelijk is echter dat meer scheiden ten koste gaat van de kwaliteit van het ingezamelde materiaal. Die geluiden komen in meerdere of mindere mate van alle verwerkers van recyclebare grondstoffen, maar de verwerkers van PMD spannen in dit opzicht de kroon.

In onderstaande tabel zijn de vervuilingpercentages over de laatste 4 à 5 jaar weergegeven van de huis- aan huis ingezamelde, en van de door de inwoners in de wijk weggebrachte, recyclebare grondstoffen.

	%-afkeur Q3 2019	%-afkeur 2020	%-afkeur 2021	%-afkeur 2022	%-afkeur 2023
PMD	17,09	1,31	0,36	6,1	21,3
GFT	0	0	0	0	0
OPK	"	"	"	"	"
Glas	"	"	"	"	"
Textiel	~	~	~	~	~

Tabel 1. Percentage afkeur ingezamelde recyclebare grondstoffen in Eemnes

De laatste 5 á 6 jaar bedroeg de bruto inzameling van PMD in Eemnes - dus inclusief vervuiling - per inwoner tussen de 30 en 35 kg. Pas de laatste twee jaar is het verschil tussen bruto en netto significant geworden. In figuur 2 aangegeven met een verticale pijl. Een gevolg van de scherpere keuring door Verpact het producerende en distribuerende bedrijfsleven.

Wat de vervuiling tot een kostbare aangelegenheid maakt voor gemeenten, is dat de inzameling van het afgekeurde materiaal niet door Verpact wordt vergoed. Sterker nog, het afgekeurde materiaal moet alsnog tegen een hoger tarief worden verbrand vanwege de extra handlingkosten.

jaar	tonnage	financiële schade door afkeur		
		inzameling	verwerking	totaal
2022	20	4.900	4.700	9.600
2023	68	16.660	19.980	36.640

Tabel 2. Schade door afkeuring PMD

Afkeur gaat dus niet alleen ten kostte van het milieu, maar pakt ook financieel nadelig uit voor de inwoners.

Deze extra kosten waarmee veel gemeenten sinds kort worden geconfronteerd, heeft geleid tot het niet verlengen van de ketenovereenkomst tussen de gemeenten, verenigd in de VNG, en Verpact. De expiratie datum van de overeenkomst is 1 januari 2025.

Verpact is niet langer bereid om alleen voor de extra kosten op te draaien en is daarom overgegaan tot strengere keuren. Daarnaast is er ook een streep gezet door de vergoedingen voor nagescheiden tonnen PMD van gemeenten met bronscheiding, zoals Eemnes.

Met het opzeggen van de overeenkomst staat de levering van PMD áán Verpact en de vergoeding voor de inzameling dóór Verpact op losse schroeven. Beide partijen hebben er belang bij om tot een aanvaardbare oplossing te komen.

Maatregelen om inwoners ertoe aan te zetten om PMD beter te scheiden, kunnen stuiten op desinteresse/onverschilligheid, bijvoorbeeld omdat:

- het inwoners aan tijd ontbreekt om zich er in te verdiepen;
- inwoners het scheiden van PMD te ingewikkeld vinden.

Ook kan het stimuleren tot een wenselijk geacht gedrag averechtse reacties oproepen bij inwoners, die het als vrijheidsbeperkend / betuttelend ervaren. Een beproefde methode die overheidsgedomineerde inzamelbedrijven gebruiken, is de inzet van zogenaamde 'afvalcoaches', speciaal opgeleide medewerkers die gezinnen waar dat zinvol lijkt, voorlichting geven over het scheiden van afval.

Met gerichte maatregelen is het mogelijk om de kwaliteit in positieve zin te beïnvloeden, zoals door:

- a. analyse van PMD op wijkniveau (meten is weten en daarmee sturen);
- b. voorloopronde met gekleurde groene, oranje of rode hanglabels aan minicontainers;
- c. gebruik van semi-transparante zakken, e.d.

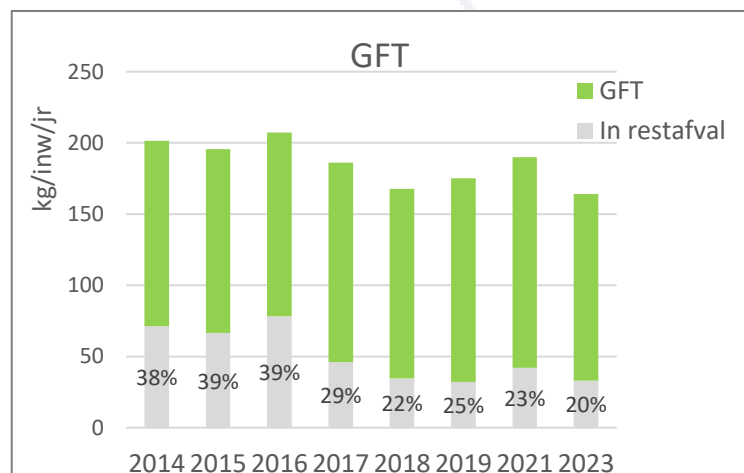
Onderzoek toont aan dat de laatste methode 'c' de beste kwaliteit PMD oplevert. Dat is in Eemnes echter geen optie, methode 'b' daarentegen wel.

5. Samenstelling van het restafval in Eemnes

De afgelopen jaren is bij alle gemeenten in de provincie Utrecht systematisch geanalyseerd wat de samenstelling van het huishoudelijk restafval is. Figuur 3 geeft de totale hoeveelheid van de componenten: GFT, OPK, PMD, Glas en Textiel weer, welke vrijkomt bij huishoudens in Eemnes, onderverdeeld in de hoeveelheid die huis-aan-huis wordt ingezameld en de hoeveelheid die nog in het restafval zit.

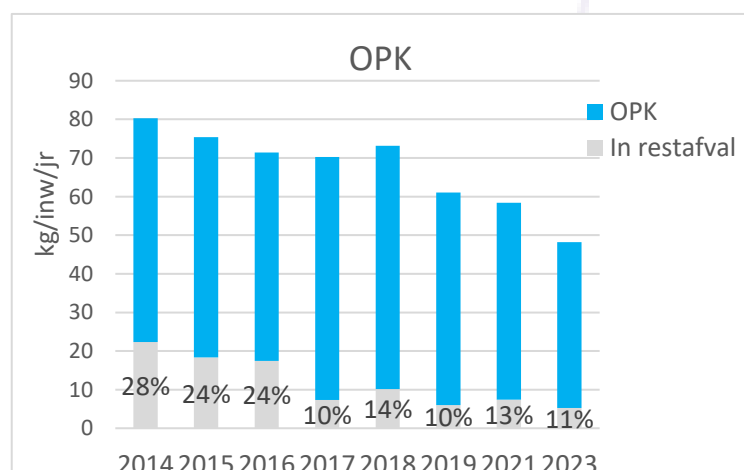
De AVU gemeenten hebben in 2019 afgesproken dat de sorteersanalyses van het restafval voortaan om de 2 jaar zullen worden uitgevoerd. Daarnaast is er afgesproken dat in 2020 de verontreinigingen in het PMD worden geanalyseerd en in 2022 in het GFT.

Van de totale hoeveelheid GFT die huishoudens produceren zit er sinds 2017 in Eemnes nog altijd 20% tot 25% in de grijze minicontainer voor restafval en niet in de groene minicontainer. Vóór 2017 was dit bijna 40%. Zelfs bij 20% hebben we het nog altijd over tientallen kilo's per inwoner per jaar. Dit zijn cijfers die overigens niet uniek zijn in Nederland.



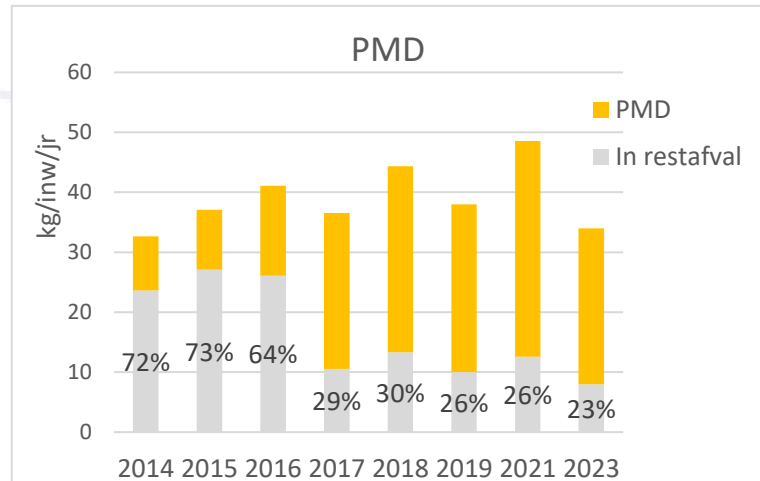
a

Van de totale hoeveelheid OPK welke bij huishoudens in Eemnes vrijkomt, belandt sinds de invoering van de blauwe minicontainer voor OPK in 2017 nog 10% tot 15% in het restafval. Daarvoor was dat ongeveer een kwart. Er wordt met andere woorden beter gescheiden in Eemnes, terwijl in het algemeen het totale volume OPK daalt.



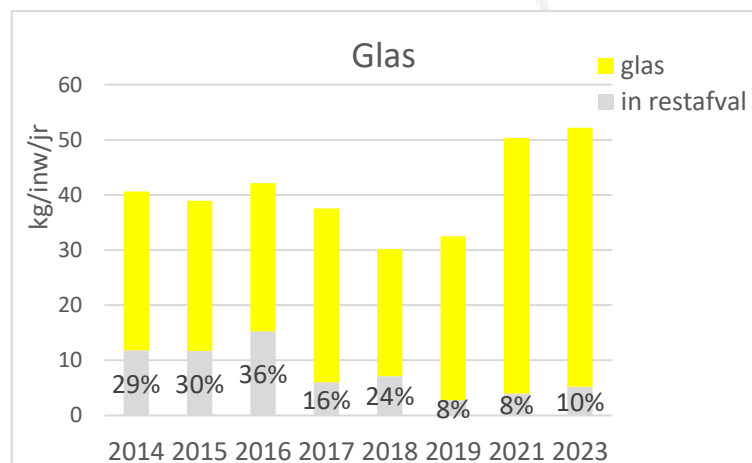
b

Van de totale hoeveelheid PMD per huishouden in Eemnes komt sinds de invoering in 2017 van de oranje minicontainer voor PMD ruwweg een kwart bij het restafval en niet in de oranje minicontainer voor verpakkingsafval! Daarvoor was dat meer dan 50%. Deze substantiële verbetering heeft, zoals eerder opgemerkt, letterlijk en figuurlijk een prijs. Bij het gescheiden PMD zitten nogal wat items die er niet in thuis horen.



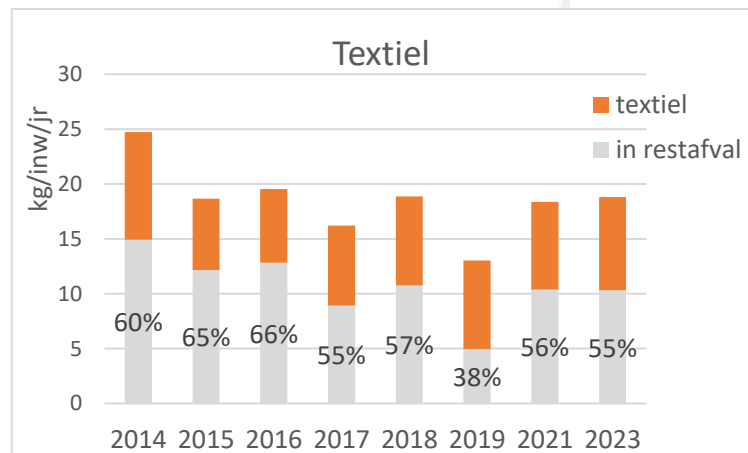
c

De hoeveelheid verpakkingsglas in het restafval ligt sinds 2017 rond de 10% met uitzondering van 2018. Daarvoor was dat rond de 30%. Waarom de totale hoeveelheid in 2021 en 2023 aanmerkelijk boven het landelijke gemiddelde ligt, is niet helemaal duidelijk.



d

De inzameling van textiel in Eemnes is voor verbetering vatbaar. Met uitzondering van 2019 zit meer dan de helft van het textiel dat in Eemnes vrijkomt bij het restafval. Dit vraagt om reflectie van de gemeente. Volgens de textielsorteerders neemt de vervuiling van het gescheiden ingezameld textiel in Nederland toe, vooral bij gemeenten met diftar. Er zijn alleen geen exacte cijfers voorhanden.



e

Figuur 3. Recyclebare grondstoffen ingezameld (kleur) en nog in het restafval (grijs)

Voor textiel is er een UPV in ontwikkeling, wellicht dat deze gaat zorgen voor verbetering.

Wat duidelijk uit de cijfers naar voren komt, is dat met name GFT en in mindere mate PMD en textiel bij kunnen dragen aan minder restafval c.q. een hoger afvalscheidingsniveau in Eemnes, mits er wordt gestuurd op de kwaliteit van het verpakkingsafval.

De sorteeranalyses laten zien dat de tuinfractie in het restafval (met uitzondering van 2019) hooguit 20% bedraagt van het GFT-afval in het restafval. Verreweg het grootste deel komt uit de keuken in de vorm van resten van voedselbereiding en van maaltijden. Veelal vochtig materiaal dat mensen niet graag in de groene container gooien en dat is jammer. Veel composteringsbedrijven hebben tegenwoordig een voorgeschakelde vergister voor het produceren van energie en daarvoor is het vochtige materiaal uit de keuken een ideale grondstof.

6. Scheidingsrendement Eemnes

Het rendement waarmee het scheiden plaatsvindt door huishoudens, wordt berekend door de hergebruikte en/of gerecyclede grondstoffen te delen door alle grondstoffen tezamen met het restafval. De vele componenten waarin de aangevoerde materialen op het recyclingstation in Baarn kunnen worden gescheiden (zie bijlage II) leggen letterlijk en figuurlijk gewicht in de schaal.

Scheidingsrendement grondstoffen					
	2019	2020	2021	2022	2023
Grondstoffen					
GFT	143	147	148	130	131
OPK	53	51	51	46	43
PMD	29	33	34	32	26
Glas	30	36	46	44	47
Textiel	4	2	6	8	9
Totaal	259	269	285	260	256
Restafval					
Fijn ingezameld	121	144	130	128	129
Grof ingezameld	7	6	6	13	125
Grof KCE	17	15	10	0	0
Totaal	145	165	146	141	141
Recyclingstation Baarn					
Hergebruik/recycling	1.061	1.074	995	769	890
Verbranden/storten	239	229	202	113	112
Scheidingrendement	77,5%	77,3%	78,6%	79,8%	80,2%

Tabel 4. Scheidingsrendement grondstoffen in Eemnes

Omdat helaas de gegevens van het recyclestation in Baarn over 2022 en 2023 ontbreken zijn de gegevens van 2021 geëxtrapoleerd. Tezamen met de ingezamelde grondstoffen en het ingezamelde restafval is het rendement tamelijk stabiel en de laatste drie jaar meer dan 78%, zoals tabel 4 laat zien. Qua scheidingsrendement haalt Eemnes dus ruimschoots de Nedvang doelstelling van 75%. Resteert de uitdaging van 100 kg restafval per inwoner.

7. Vergelijking restafval in de gemeenten in de regio Utrecht

Eemnes heeft een schaal die bevorderlijk is voor sociale samenhang. Inwoners kunnen zich wat minder makkelijk verschuilen in de anonimiteit, wat in grotere steden nog wel eens het geval is. Dat is ook terug te zien in de scheidingsresultaten die in de buurt van de kopgroep zitten van de provincie Utrecht, zoals te zien in figuur 5, waarbij de verschillende gemeenten in Utrecht met elkaar zijn vergeleken op basis van de hoeveelheid restafval in kg per inwoner in 2023¹.

Over 2021 is een vergelijkbare analyse uitgevoerd door de provincie Utrecht. In dat jaar waren er in Utrecht 10 gemeenten van de 25, die nog lagere hoeveelheden restafval per inwoner hadden dan Eemnes. In 2023 waren dat er nog 9 als gevolg van het wegvallen van Bunschoten in de kopgroep na het afschaffen van Diftar in 2022.

In de cijfers van AVU is het door PreZero aan huis opgehaalde afval meegenomen, het fijn en grof restafval, dat de inwoners van Eemnes naar het recyclingstation in Baarn hebben gebracht is niet meegenomen. Het betreft een bilaterale overeenkomst tussen de gemeente Baarn en Eemnes. Het afval van Kleurrijk - Kringloop Centrum Eemnes - zit terecht niet in de AVU cijfers, omdat het sinds 1 januari 2022 wordt afgevoerd als bedrijfsafval.

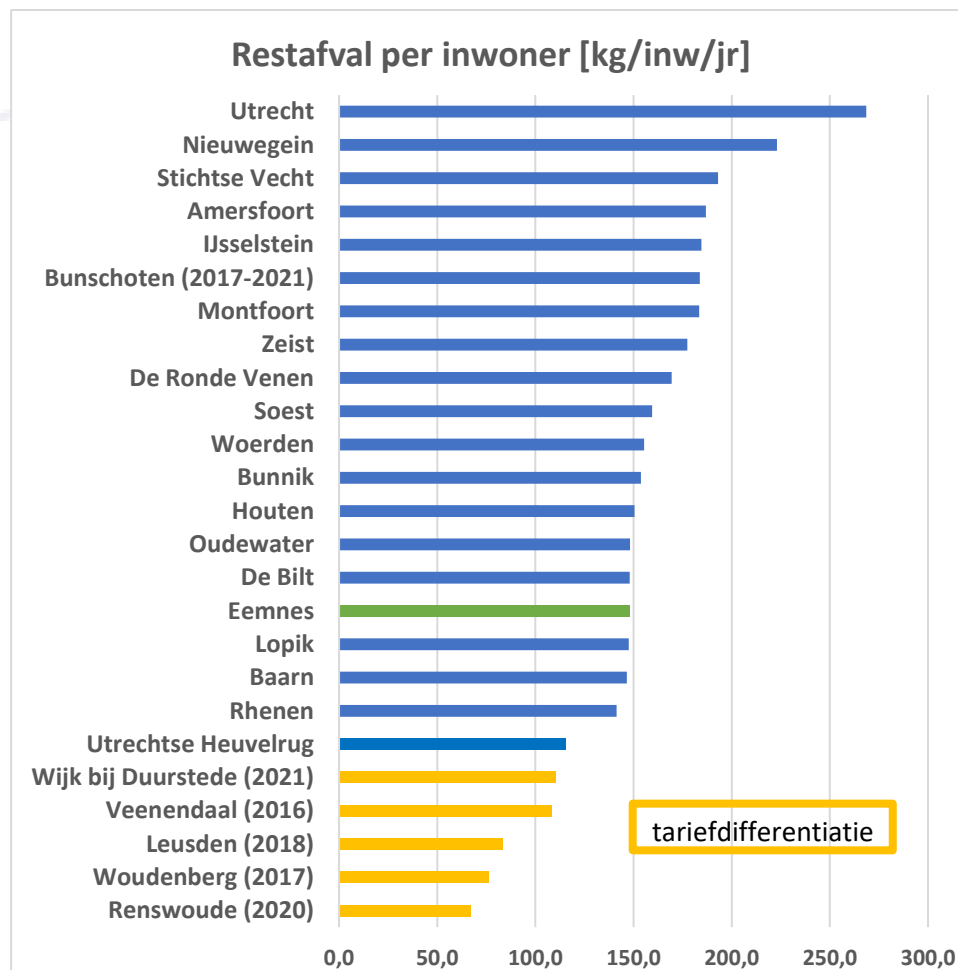
In tabel 4 is de gemiddelde hoeveelheid door PreZero aan huis opgehaald grof restafval, het door het KCE afgevoerde niet herbruikbare afval en het aan Eemnes toegerekende fijn en grof restafval van het recyclingstation in Baarn weergegeven.

Grof restafval Eemnes	2019	2020	2021	2022	2023
Inzameling	7	6	6	5	5
KCE	17	15	10	-	-
AVU grof restafval	24	21	16	5	5
Recyclingstation fijn en grof restafval					
grof	19	18	15	13	12
fijn	7	6	6	4	4
Totaal	26	24	21	17	16

Tabel 4. Grof restafval PreZero, KCE en het fijn en grof recyclingstation [kg/inwoner/jr.]

Bij de door AVU vermelde afvalhoeveelheden moet dus het fijn en grof restafval van het recyclingstation Baarn nog worden opgeteld. Bij de ranking in figuur 5 is dit afval meegenomen.

¹ Jaarstukken AVU 2023 zoals vastgesteld in de Algemene Vergadering van 3 juli 2024



Figuur 5. Restafval per gemeente (fijn en grof) in de provincie Utrecht in 2023 [kg/inw/jaar]

Voor het bepalen van mogelijke maatregelen die bij kunnen dragen aan de beweging naar boven in figuur 5, is onderzocht wat er zoal in het restafval is blijven zitten in Eemnes, zie hiervoor hoofdstuk 5.

8. Afvalstoffenheffingen in de regio Utrecht

De afvalstoffenheffingen, zoals die gelden in 2024, van alle gemeenten in de provincie Utrecht zijn in kaart gebracht in tabel 6. Om een ranking van de tarieven te kunnen maken zijn de gemeenten met een tarief, bestaande uit een vast deel en variabel deel, vergelijkbaar gemaakt door uit te gaan van een mix van 180L en 240L minicontainers voor restafval die 9 keer per jaar worden gelegegd. Het aantal van 9 is redelijk representatief, omdat de praktijk laat zien dat in diftargemeenten de restafvalcontainer tussen de 6 en 12 keer per jaar aan de straat wordt gezet. Voor eenpersoons huishoudens wordt uitgegaan van 6 keer.

De gemeente Lopik tracht de hoeveelheid restafval te beïnvloeden door verschillende minicontainers aan te dienen. Inwoners betalen een vast basistarief en daarbovenop een

variabel tarief, afhankelijk van het volume van de minicontainer voor restafval. Gegeven deze prikkel en de frequentie van inzamelen van het restafval om de drie weken, is de 180L container als representatief verondersteld.

Tarieven afvalstoffenheffing Utrechtse gemeenten 2024

Gemeente	extra container								opmerkingen	
	eenpers.		meerpers.		rest		per lediging			OC
	hh	hh	140L	240L	140L	240L	30L	60L		
Woudenberg (2017)	239	239			7	12		2		
Leusden (2018)	240	240			4	6	1	2		
Veenendaal (2016)	250	250			5	9	1	2	vast tarief medisch 299,28	
Wijk bij Duurstede (2021)	256	256			6	8		2		
Renswoude (2020)	261	261			4	7	1	2		
Oudewater (2024)	259	329			7	7		1		
Rhenen	247	329	344						extra container gft 170	
Bunschoten	301	332								
Soest	298	333	100	100					vanaf 3e groen 47,50	
Houten	197	336								
Woerden	270	336							teruggaaf bij < 16 x lediging of bij < 80 x OC	
Utrechtse Heuvelrug	270	337		153					extra restcontainer 366,03; extra gft container 96,10	
Zeist	305	353		100					3 -10 personen 446,40 enz.	
Nieuwegein	252	362	120	200						
De Bilt	192	372		70						
Bunnik	208	373								
De Ronde Venen	270	378	204	306					aannemende 1 pers 140L en meerpers. 240L (!)	
Utrecht	314	387							3 pers: 425,30; 4 pers of meer: 442,20	
Montfoort	244	398	160	160					extra gft 0 en elke volgende 164	
Amersfoort	290	402								
Stichtse Vecht	271	411	113	138					recreatie 171,11 / 287,14	
Eemnes	261	419								
Lopik	430	430							+ 40L-213; 80L-239; 140L-280; 180L-332; 240L-430; etc.	
Baarn	328	486							grof aan huis € 118,50; > 1 m ³ € 59,50 elke extra m ³	
IJsselstein	260	501	137	137						

Tabel 6. Ranking afvalstoffenheffingen (eenpersoons)/meerpersoons huishoudens Utrechtse gemeenten in 2024

Het overzicht maakt duidelijk, dat de afvalstoffenheffing voor eenpersoonshuishoudens in Eemnes rond het gemiddelde van alle Utrechtse gemeenten ligt. Het percentage eenpersoonshuishoudens bedraagt volgens de gemeente Eemnes 30%.

Bij de meerpersoonshuishoudens – dus 70% van de huishoudens - was Eemnes in 2022 de gemeente met de hoogste afvalstoffenheffing (!) Twee jaar later in 2024 is de afvalstoffenheffing voor meerpersoons huishoudens in drie gemeenten in de provincie Utrecht hoger, te weten in Lopik, Baarn en IJsselstein.

9. Kostenontwikkeling

Alvorens op de kosten van de inzameling en verwerking van de recyclebare grondstoffen en restafval in te gaan, enkele opmerkingen over de kosten:

- Tot en met 2019 zijn de kosten van het afval van de buitendienst van de BEL-gemeenten in de kosten opgenomen. Na 2019 wordt dit afval apart geregistreerd als bedrijfsafval en als zodanig gefactureerd. Het gaat overigens om een beperkte hoeveelheid.
- De kosten voor het inzamelen van recyclebare grondstoffen door 'Kleurrijk' het Kringloop Centrum Eemnes zijn wel in de kosten meegenomen en dat geldt ook voor de kosten van de recyclebare grondstoffen en het restafval dat de inwoners van de gemeente Eemnes naar het Recyclingstation in de gemeente Baarn hebben gebracht.
- De extra kosten voor de verwerking van de afgekeurde PMD zijn in de cijfers meegenomen. De gederfde vergoeding voor de inzameling van de afgekeurde PMD niet.

Door de aangescherpte kwaliteitseisen van geïmporteerd oud papier en karton per 1 maart 2018 in China hebben de prijzen voor OPK een aantal jaren behoorlijk onder druk gestaan. Inmiddels is de markt weer enigszins gestabiliseerd, mede door de toegenomen vraag naar kartonnen verpakkingen door webshops.

De kosten voor de inzameling en verwerking van de ingezamelde recyclebare grondstoffen en restafval zijn weergegeven in bijlage III.

De verschillende dienstverleners in bijlage III zijn:

- Voor de huis-aan-huis inzameling van restafval, GFT en PMD heeft Eemnes een contract met PreZero;
- Voor de inzameling op afroep van grof huishoudelijk afval en gebundeld tuinafval heeft Eemnes eveneens een contract met PreZero;
- Voor de verwerking van het restafval en GFT heeft AVU een contract met Attero (Wijster) respectievelijk Attero (Wilp / Wijster);
- Voor de inzameling en de verwerking van OPK heeft AVU een contract met Remondis respectievelijk Smurfit Kappa Recycling;
- Voor de inzameling van glas heeft AVU een contract met Stadswerken Utrecht en voor de overslag, het transport en de verwerking van glas met Maltha;
- De vergoeding voor de inzameling van PMD is afkomstig van Verpact.
- Voor de inname op het recyclingstation in Baarn heeft Eemnes een contract met de gemeente Baarn.

De stijging van de totale kosten voor de inzameling en verwijdering van het restafval en de ingezamelde grondstoffen nam in de afgelopen jaren toe. Onder meer door de stijging van de afvalstoffenbelasting, de verplichting het grof restafval verder te scheiden en door de nieuwe verwerkingscontracten die AVU op basis van een Europese aanbesteding met ingang van 1 januari 2021 heeft gesloten met Attero. De overeenkomst loopt tot en met 31 december 2026.



Sinds de invoering van nieuwe afspraken met het Afvalfonds in 2020, is het fonds ertoe overgegaan om bij gemeenten die bron scheiden de inzamelkosten te vergoeden à € 245,- per ton in 2021 en deze vergoeding geldt ook voor 2022 en 2023. De kosten voor het inzamelen van het PMD zitten in de inzamelkosten van PreZero.

Naast deze kosten voor externe dienstverleners heeft de gemeente nog interne kosten voor medewerkers, rente en afschrijvingen, voor het 'storten' van afval afkomstig van prullenbakken, dumpingen, e.d. Verder heeft de gemeente nog inkomsten uit de afzet van metalen van de werf.

De dekking van de kosten komt uit de afvalstoffenheffing, deze bedraagt in 2024 voor de 1.175 eenpersoonshuishoudens € 261,20 en voor de 2.803 meerpersoonshuishoudens € 419,38. Zie ook de nota lokale lasten van Eemnes [27-09-2024].

Verder een drietal slotopmerkingen:

- De komende jaren wordt de regelgeving ten aanzien van verpakkingsafval op Europees niveau verder aangescherpt in het kader van de Packaging and Packaging Waste Directive. Dit heeft direct ook voor de gemeenten in Nederland;
- Volgens de Taxonomy for Sustainable Activities van EU zijn AEC's niet duurzaam waarmee financiering van (vervangings)investeringen in AEC's duurder wordt en daarmee het verbranden van restafval;
- Daarnaast gaan AEC's de komende jaar stapsgewijs onder het ETS vallen waardoor het verbranden van restafval duurder wordt als gevolg van de onvermijdelijke CO₂-emissies. Ook als deze emissies worden afgevangen, leiden de hiervoor noodzakelijke investeringen en operationele kosten tot hogere tarieven voor het verbranden van afval.

10. Conclusies en aanbevelingen

De belangrijkste conclusies van de evaluatie zijn:

1. De invoering van de minicontainer voor OPK en voor PMD in 2017 heeft voor een fikse daling in de hoeveelheid restafval gezorgd. Die daling nam in de daaropvolgende jaren verder af tot de covidpandemie in 2020-2022, om daarna weer verder af te nemen. De laatste 2 jaar is de hoeveelheid constant ondanks de toename van het aantal inwoners;
2. Het afvalbeleid blijft gericht op het verhogen van het hergebruik, het recyclen van materialen en het reduceren van restafval. Het doel van 100 kg restafval of minder per inwoner per jaar blijft ongewijzigd, met een duidelijke kanttekening dat dit niet ten koste mag gaan van de kwaliteit van de recyclebare grondstoffen met name PMD;
3. De daling van de hoeveelheid restafval is grotendeels een gevolg van de stijging van de recyclebare grondstoffen (GFT, PMD, glas en textiel) met uitzondering van OPK;
4. De hoeveelheid GFT volgt de landelijke (weersafhankelijke) trend. Al enkele jaren wordt er in Eemnes meer GFT ingezameld dan huis aan huis ingezameld fijn restafval;
5. Ook OPK in Eemnes volgt de landelijke trend bestaande uit een geleidelijke afname; er worden minder kranten en folders ingezameld maar het volume van de stroom blijft globaal gezien gelijk vanwege de grote toename van het pakketbezorgen.
6. De hoeveelheid PMD is, met de invoering van de minicontainer voor PMD in 2017, in twee jaar tijd nagenoeg verdubbeld tot ruim 30 kg per inwoner per jaar. Die stijging zet in de jaren daarna door, wat op gespannen voet blijkt te staan met de kwaliteit van de ingezamelde PMD, getuige de toename van afkeur met de hieraan verbonden kosten en derving van de vergoeding van Verpact; de toename in afkeur laat zich lastig verklaren vanuit Eemnes maar is wel onderdeel van een landelijke trend.
7. De kwaliteit van de overige recyclebare grondstoffen in Eemnes voldoet;
8. Dat de inwoners van Eemnes het afval goed scheiden is ook te zien aan de afname van recyclebare grondstoffen die nog in het restafval zitten, met uitzondering van textiel. Er zit meer textiel in het restafval dan er apart wordt ingezameld in Eemnes (!);
9. In het restafval zitten nog voldoende recyclebare grondstoffen waarmee - in combinatie met het reduceren van de hoeveelheid restafval (preventie) -, de doelstelling van 100 kg restafval per inwoner gehaald zou kunnen worden;
10. Het scheidingsrendement van Eemnes komt op iets meer dan 78%, ruim boven de VANG-doelstelling van 75%.
11. Dat de inwoners van Eemnes het afval relatief goed scheiden, blijkt ook uit het feit dat in vergelijking met de andere gemeenten in de provincie Utrecht Eemnes in de buurt van de kopgroep met weinig restafval per inwoner zit;
12. In 2022 had Eemnes de twijfelachtige eer om de hoogste afvalstoffenheffing voor meerpersoonshuishoudens in de provincie Utrecht te hebben. Het gaat hierbij om ongeveer 70% van de huishoudens. Bij de eenpersoonshuishoudens hoorde Eemnes in 2022 bij de middengroep. In 2024 is dat nog steeds het geval en bij de meerpersoons-

huishoudens zijn er in 2024 drie gemeenten die een nog hogere afvalstoffenheffing hebben dan Eemnes;

13. Nadat de stijging van de totale kosten voor de inzameling en verwerking van de recyclebare grondstoffen en het restafval in de afgelopen jaren afnam, zorgde de stijging van de afvalstoffenbelasting, de verplichting van een brengvoorziening voor grof restafval en de nieuwe verwerkingsovereenkomsten van AVU met AVR en Attero weer voor een forse stijging van de totale kosten in 2020 en 2021.

De belangrijkste aanbevelingen zijn:

1. Bij de inwoners vragen om aandacht voor de kwaliteit van het gescheiden PMD. Uitleg over de financiële en milieu consequenties van het niet goed scheiden van PMD. Wat mag er wel in de PMD-bak en wat zijn 'stoorstoffen'.
2. Hoewel de hoeveelheid GFT in het restafval relatief laag is met 20%, betreft het altijd nog de helft van de recyclebare grondstoffen in het restafval (!) Omdat het hoofdzakelijk om keukenafval gaat, wordt geadviseerd om de actie met betrekking tot de GFE-bakjes voor op de aanrecht te herhalen. Wellicht tezamen met het onder de aandacht brengen van de gedistribueerde BEST-tas. Beide kunnen worden afgehaald bij KCE.
3. De gescheiden inzameling van textiel kan beter. Geadviseerd wordt om nieuwe afspraken te maken met Kleurrijk over het intensiveren van de textielinzameling.
4. Eemnes heeft een relatief hoge afvalstoffenheffing in vergelijking met de andere gemeenten in de regio Utrecht. Het valt niet te verwachten dat het verschil met de andere gemeenten alleen met het nog beter scheiden van het afval substantieel kan worden gereduceerd. Structurele kostenreducties door schaalvergroting lijken nodig en dan met name ten aanzien van de inzameling. De verwerking van het restafval wordt al Utrecht breed geregeld en de tarieven voor recyclebare grondstoffen van Verpact liggen vast.
5. Verder lijkt het raadzaam om de kosten van het recyclestation in Baarn en van Kleurrijk nog eens tegen het licht te houden.

Bijlage I Definities en afkortingen

De volgende grondstoffen worden in Eemnes huis aan huis ingezameld in minicontainers (**MC**):

- Groente- fruit en tuinafval (**GFT**) groene MC
- Plastic, metalen en drankenkartons (**PMD**) oranje MC
- Oud papier & karton (**OPK**) blauwe MC

Met name bij hoogbouw/appartementen wordt steeds meer de afkorting Groente-, Fruit en Etenresotten (**GFE**) gebruikt voor het organisch materiaal dat bij huishoudens vrijkomt.

PMD staat voor verpakkingsmaterialen. Bij de metalen gaat het voornamelijk om blik. Daarom wordt voor de verpakkingsmaterialen ook wel de afkorting PBD gebruikt.

De volgende grondstoffen worden weggebracht naar verzamelcontainers in de wijk (brengen):

- i. Verpakkingsglas (bolglas)
- ii. Textiel (inclusief leer)

Bij hoogbouw worden de grondstoffen OPK en PMD ingezameld met behulp van Ondergrondse Containers (**OC**), ook wel Verzamel Containers (**VC**) genoemd, en ook het restafval.

Daarnaast wordt restafval huis aan huis opgehaald grijze MC

PreZero haalt op verzoek **grof** huishoudelijk afval (huisraad) op mits niet te groot en snoeiafval. Bij de werf kan klein chemisch afval (**kca**) worden ingeleverd.

Naar het **Recyclestation** in Baarn kunnen onder andere de volgende artikelen worden gebracht: bouwpuin, huisraad, wit- en bruingoed, metalen, hout, banden, etc. En verder de volgende afvalstromen: asbest, kca, tuinhout en grof niet recyclebaar huishoudelijk afval.

Grondstoffen zijn alle gescheiden materialen en producten – niet zijnde fijn en grof restafval.

Hergebruik van artikelen, al dan niet na eventuele reparatie c.q. opknappen, voor hetzelfde doel.

Recyclen bewerken van gescheiden materialen of producten om er grondstoffen aan te onttrekken voor het maken van hetzelfde product of van nieuwe producten.

Fijn huishoudelijk en grof huishoudelijk afval worden afgekort als fijn en grof restafval.

Nascheiden is het onttrekken van PMD uit restafval in speciale voorgeschakelde installaties voordat het restafval in de afvalenergiecentrale wordt verbrand.

Sorteren is het scheiden van grof huishoudelijk afval door inwoners op het Recyclestation of nadat het door de inzamelaar aan huis is opgehaald.



Scheidingsrendement - ook wel scheidingspercentage - is de totale hoeveelheid grondstoffen gedeeld door de totale hoeveelheid huishoudelijk afval

Diftar staat voor gedifferentieerd tarief. Inwoners betalen naast een vast tarief een variabel tarief, afhankelijk van de hoeveelheid restafval die aan de straat wordt gezet. Tegenwoordig wordt ook wel de term 'Recycletarief' gebruikt.

Omgekeerd inzamelen is het huis aan huis ophalen van de grondstoffen (m.u.v. glas en textiel) en het restafval weg laten brengen naar een (ondergrondse) container (**OC**) in de straat of wijk.

VANG: Van Afval Naar Grondstof. Overheidsprogramma van het Ministerie van I&W (RWS)

AVU: Afval Verwijdering Utrecht

Bijlage II Recyclingstation Baarn

Recyclestation Baarn					
Recyclebare grondstoffen	Aandeel Eemnes				
	2019	2021	2021	2022*	2023
AEEA	45	48	43	27	33
Autobanden	2	3	2	2	1
Bouw en Sloopafval	41	59	75	80	85
Cartridge	0	0	0	0	0
Dakbedekking teerhoudend	15	11	15	6	7
EPS	1	1	0	0	0
Frituurolie	1	2	1	1	1
Gipsafval en betongas	19	18	20	9	9
Glas	9	0	0	0	0
Groenafval gemengd	157	125	114	157	187
Groente, Fruit en Tuin Afval	0	0	0	0	0
Grond ongekeurd herbruikbaar	79	89	84	48	48
Harde Kunststoffen	15	16	15	11	12
Hout B	237	257	244	152	151
Hout C	45	43	41	35	32
KCA	13	15	13	11	11
Luiers	0	0	-47	-	-
Matrassen	11	11	10	8	8
Metalen	36	35	37	21	23
Papier en Karton Afval	63	69	71	42	40
PMD	5	4	2	0	0
Puin	262	261	247	154	138
Textiel	0	0	0	0	0
Vlakglas	7	7	6	5	4
Herbruikbaar huisraad	0	0	0	0	0
Herbruikbaar grofafval	0	0	0	0	0
Totaal hergebruik/recycling	1.061	1074	995	769	790
Restafval	63	58	58	38	41
Grof afval	172	167	139	73	70
Asbest	4	4	5	2	1
Totaal verbranden/storten	239	229	202	113	112
Algemeen totaal	1.300	1303	1.197	882	902
Percentage recycle	82%	82%	83%	87%	88%

*Door de implementatie van een nieuw automatiseringssysteem bij RMN zijn de cijfers van 2022 mogelijk minder accuraat.