# Afvalmonitor 2019

**Berg en Dal, Beuningen, Druten, Heumen, Nijmegen en Wijchen**

**2 september 2020**

**Versie 1.2**

# Inhoudsopgave

BESTUURLIJKE SAMENVATTING ..... 3

1. INLEIDING ..... 7

1.1 AFVALMONITORING GEMEENTEN ..... 7
1.2 SYSTEMATIEK EN NAUWKEURIGHEID ..... 7

2. REGIONALE ONTWIKKELINGEN ..... 8

2.1 TOTAAL HUISHOUDELIJK AFVAL ..... 8
2.2 FIJN HUISHOUDELIJK AFVAL ..... 9
2.3 GROF HUISHOUDELIJK AFVAL ..... 12
2.4 AFVALSCHEIDING ..... 13
2.5 SAMENSTELLING FIJN RESTAFVAL EN GESCHEIDEN INZAMELEN ..... 15
2.6 VOLUME FIJN RESTAFVAL EN SOORTELIJK GEWICHT COMPONENTEN ..... 24
2.7 FINANCIËLE SITUATIE ..... 25

BIJLAGE 1: VANG BESTUURSAKKOORD ..... 29

BIJLAGE 2: INGEZAMELDE HOEVEELHEDEN ..... 36

BIJLAGE 3: SAMENSTELLING FIJN HUISHOUDELIJK RESTAFVAL 2017-2019 (KG/INW) ..... 38

BIJLAGE 4: SOORTELIJK GEWICHT EN VOLUME ..... 39

# Bestuurlijke samenvatting

## Inleiding

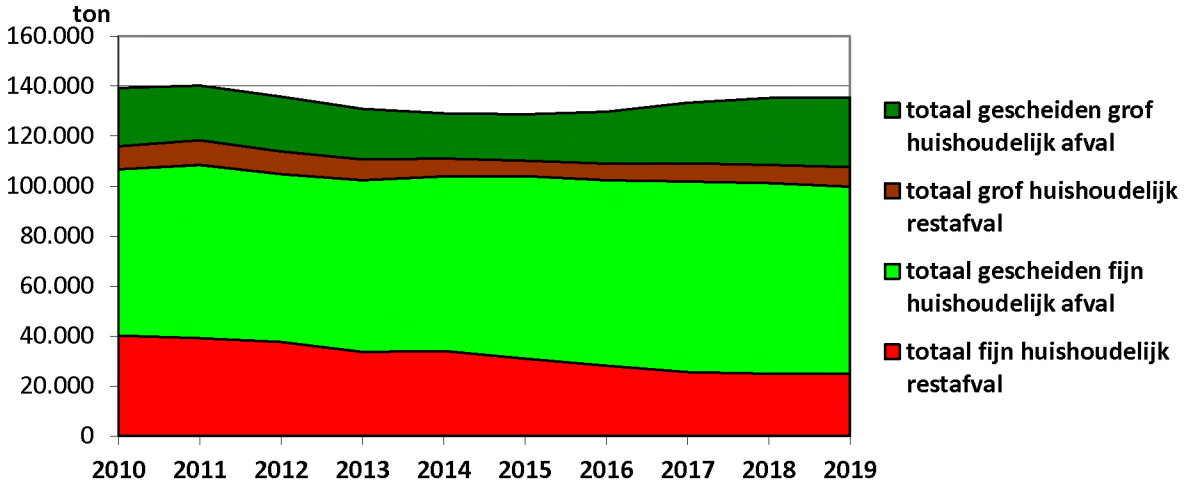
Elk jaar rapporteren de Dar-gemeenten de ingezamelde hoeveelheden huishoudelijke afvalstoffen aan het CBS. Ook worden in opdracht van Dar sorteeranalyses van het fijn huishoudelijk restafval uitgevoerd, zodat gemeenten kunnen zien in welke mate afvalscheiding nog verbeterd kan worden. Met deze informatie is in voorliggend rapport de ontwikkeling van de ingezamelde hoeveelheden huishoudelijk afval in de regio beschreven (2010-2019).

## Totaal huishoudelijk afval

Vóór 2012 was de ingezamelde hoeveelheid huishoudelijk afval in de regio vrij stabiel en schommelde rond de 140 kiloton. In de periode 2011 tot 2014 was er sprake van een duidelijk dalende trend: de totale hoeveelheid daalde tot ongeveer 129 kiloton in 2014. De economische recessie lag daar vermoedelijk aan ten grondslag. Van 2014 tot 2016 lag de ingezamelde hoeveelheid afval vrij stabiel rond de 129 kiloton. Vanaf 2017 is de hoeveelheid ingezameld huishoudelijk afval weer licht gestegen naar circa 135 kiloton in 2019. Deze stijging wordt met name veroorzaakt door een grotere hoeveelheid ingezameld grof huishoudelijk afval. Een verklaring voor de toename van het ingezamelde grof huishoudelijk afval kan zijn dat de economische situatie is verbeterd en er daardoor weer meer woningen verbouwd worden en nieuwe inboedel wordt aangeschaft. De verschillen tussen gemeenten in de totale hoeveelheid ingezameld afval zijn aanzienlijk: van 389 kg per inwoner in Nijmegen tot 512 kg per inwoner in Wijchen en 527 kg per inwoner in Berg en Dal. De verschillen tussen de gemeenten worden onder andere veroorzaakt door grote verschillen in de hoeveelheid ingezameld restafval, gft-afval en grof afval per inwoner.

### Samenstelling huishoudelijk afval

De samenstelling van het ingezamelde huishoudelijk afval blijft langzaam veranderen. Er wordt steeds meer gescheiden huishoudelijk afval ingezameld en minder huishoudelijk restafval. Van de 135 kiloton huishoudelijk afval die in de regio vrijkomt, wordt circa 103 kiloton gescheiden ingezameld. Daarmee is het scheidingspercentage in 2019 voor het totaal ingezamelde huishoudelijk afval in de regio evenals in 2018 76% (exclusief nasortering van het grof afval en bouw- en sloopafval).




## Fijn huishoudelijk restafval

Het totaal ingezamelde fijn restafval in de regio laat al sinds 2004 een afname zien. De ingezamelde hoeveelheid fijn restafval is in de periode 2010 – 2019 afgenomen met 38%. In 2019 is de totale hoeveelheid ingezameld fijn restafval met een afname van 0,1% vrijwel gelijk gebleven ten opzichte van

2018. De gesignaleerde daling valt onder andere te verklaren door maatschappelijke ontwikkelingen, maar is met name de laatste jaren het resultaat van het gevoerde regionale afvalbeleid. De hoeveelheid ingezameld fijn restafval per inwoner is in Berg en Dal, Heumen, Nijmegen en Wijchen ten opzichte van 2018 iets gedaald, terwijl in Beuningen de hoeveelheid ingezameld fijn restafval licht is gestegen. In Druten is de hoeveelheid ingezameld fijn restafval het sterkst gestegen. Een verklaring voor de (lichte) stijging in Beuningen en Druten kan zijn dat er in de opstart van omgekeerd inzamelen erg veel is gecommuniceerd over afval scheiden. Hierdoor waren bewoners mogelijk erg gemotiveerd om hun afval te scheiden bij de start van omgekeerd inzamelen en is dit door gewenning en minder intensieve communicatie iets minder geworden.

## Gescheiden fijn huishoudelijk afval

Voor de te scheiden afvalstromen geldt in de regio:

- De totale hoeveelheid gescheiden ingezameld huishoudelijk afval is in 2019 ten opzichte van 2018 heel licht gestegen (0,1%)
- Het scheidingspercentage van totaal ingezamelde fijn huishoudelijk afval in de regio is met 75% gelijk gebleven aan het scheidingspercentage van 2018 (exclusief nasortering);
- De totaal ingezamelde hoeveelheid gft-afval in de regio is na 4 jaar lang stabiel te zijn geweest nu gedaald van 124 naar 120 kg per inwoner;
- De totaal ingezamelde hoeveelheid plastic+ in de regio laat een lichte stijging zien van 34 kg naar 35 kg per inwoner;
- De inzameling van oud papier is minimaal gedaald ten opzichte van 2018 (ruim 17.000 ton in 2018 naar ruim 16.500 ton in 2019).

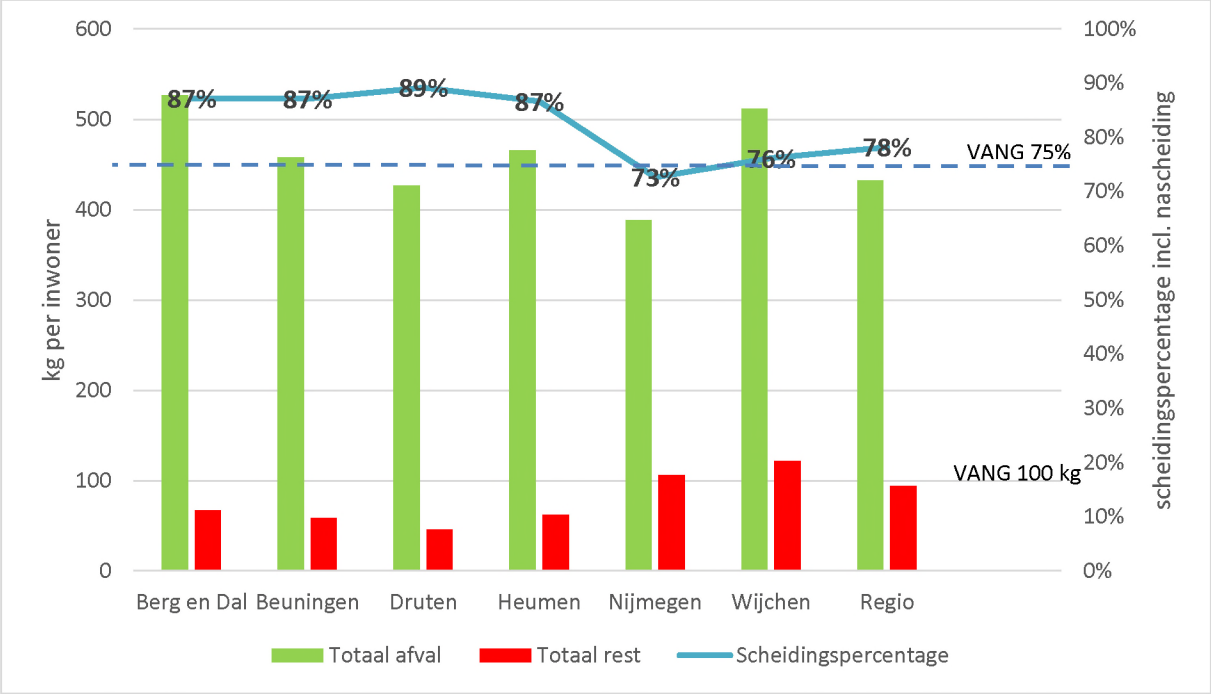
## Grof huishoudelijk afval

De totale hoeveelheid grof afval in de regio maakt 26% uit van de totale hoeveelheid huishoudelijk afval in de regio (in 2018 was dit 25%). Het aandeel grof afval (zowel gebracht als gehaald) op de totale hoeveelheid huishoudelijk afval verschilt per gemeente; van respectievelijk 30% in Bergen Dal en 28% in Nijmegen en Wijchen, tot 11% in Druten. Sinds 1 januari 2019 kunnen inwoners van Druten alleen nog gratis afvalstromen naar de milieustraat brengen. Voor puin en bouw- en sloopafval zijn ze aangewezen op commerciële bedrijven in de omgeving.
Het regiogemiddelde voor ingezameld grof huishoudelijk afval is dit jaar gestegen van 109 kg naar 114 kg per inwoner. In de periode 2012-2015 daalde het regiogemiddelde jaarlijks. Vanaf 2016 neemt het regiogemiddelde weer jaarlijks toe. Kijken we naar de afzonderlijke gemeenten, dan zien we dat het aanbod in Berg en Dal, Druten, Nijmegen en Wijchen net als in voorgaand jaar gestegen is. In Beuningen is het aanbod dit jaar gedaald, na een stijging vorig jaar. In Heumen is het aanbod dit jaar net als vorig jaar gedaald.

## Afvalscheiding

De gemeenten in de regio hebben in november 2016 het VANG bestuursakkoord getekend en committeren zich daarmee aan de inzet die nodig is voor de VANG doelstellingen: in 2020 een scheidingspercentage van 75% en 100 kg restafval per inwoner en in 2025 een scheidingspercentage van 100% en 30 kg restafval per inwoner.
Bij het bepalen van de scheidingsresultaten wordt de nasortering van grof huishoudelijk afval (inclusief bouw en sloop afval) en metaal uit fijn huishoudelijk restafval meegenomen. De gestelde scheidingsdoelstellingen zijn in 2019 regionaal bereikt, met gemiddeld 94 kg restafval per inwoner en een scheidingspercentage van 78% (inclusief nasortering van het grof afval en bouw- en sloopafval en het scheiden van metalen uit bodemassen na verbranding van het fijn restafval). In onderstaande figuur zijn de behaalde scheidingsresultaten en de VANG doelstellingen per gemeente weergegeven.

In Nijmegen en Wijchen wordt nog relatief veel herbruikbaar afval als restafval verbrand. Dat Nijmegen als enige gemeente nog niet aan de doelstelling van 75% voldoet, komt doordat Nijmegen met een hoogbouwpercentage van 45% ook niet vergelijkbaar is met onze andere regiogemeenten. In vergelijking met gemeenten uit dezelfde hoogbouwklasse heeft Nijmegen een relatief hoog scheidingspercentage en weinig restafval.




Onderstaande tabel bevat de belangrijkste inzamelprestaties. De regionale inzamelgegevens zijn afgezet tegen de doelen voor het aantal kg restafval en het percentage afvalscheiding in 2020 en het gemiddelde van heel Nederland.

| 2019 | hh restafval totaal (fijn+grof) (kg/inw) | | | % afvalscheiding | | | ingezameld (fijn) huishoudelijk afval (kg/inw) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gemeente | totaal | totaal incl nasortering | doel 2020 | totaal | totaal incl nasortering | doel 2020 | Fijn hh restafval | gft | papier | Plastic+ |
| Berg en Dal | 76 | 67 | 100 | 86% | 87% | 75% | 54 | 181 | 61 | 37 |
| Beuningen | 66 | 59 | 100 | 86% | 87% | 75% | 48 | 159 | 67 | 48 |
| Druten | 49 | 46 | 100 | 89% | 89% | 75% | 49 | 192 | 60 | 48 |
| Heumen | 69 | 62 | 100 | 85% | 87% | 75% | 50 | 192 | 63 | 33 |
| Nijmegen | 118 | 106 | 100 | 70% | 73% | 75% | 87 | 84 | 46 | 32 |
| Wijchen | 135 | 122 | 100 | 74% | 76% | 75% | 111 | 137 | 61 | 30 |
| **Regio** | **104** | **94** | **100** | **75%** | **78%** | **75%** | **79** | **120** | **53** | **35** |
| *landelijk (2016)* | *222* | *nb* | *nvt* | *55%* | *nb* | nvt | *190* | *82* | *50* | *13* |

## Samenstelling fijn huishoudelijk restafval

Elk jaar wordt in alle gemeenten een sorteeranalyse uitgevoerd. Bij een sorteeranalyse wordt de samenstelling van het fijn restafval in procenten bepaald. Voor alle regiogemeenten geldt dat het ingezamelde fijn restafval nog voor meer dan de helft uit herbruikbaar afval bestaat. Vooral gft-afval (en daarbinnen vooral de etensresten) wordt nog met het fijn huishoudelijk restafval weggegooid. Andere afvalstromen zitten in kleinere hoeveelheden in het fijn huishoudelijk restafval. Uit de samenstelling van het fijn huishoudelijk restafval blijkt dus dat er nog veel herbruikbaar afval als restafval wordt verbrand.

## Afvalstoffenheffing

Sinds 2017 zamelen alle regiogemeenten in met diftar. Binnen de diftar-systematiek worden door gemeenten drie verschillende inzamelmiddelen gebruikt: de betaalde restafvalzak, volume/frequentie per mini container en betaling per inworp bij ondergrondse containers.

Ten opzichte van 2018 is de afvalstoffenheffing in alle regiogemeenten licht gestegen, behalve in Nijmegen. Daar bleef de afvalstoffenheffing gelijk. De diftar-tarieven zijn ten opzichte van 2018 gestegen in Heumen, Nijmegen en Wijchen. In Berg en Dal, Beuningen en Druten zijn deze gelijk gebleven. Ten opzichte van het landelijk gemiddelde kennen alle regiogemeenten een relatief lage afvalstoffenheffing.

# 1. Inleiding

## 1.1 Afvalmonitoring gemeenten

Elk jaar rapporteren de Dar-gemeenten de ingezamelde hoeveelheden huishoudelijke afvalstoffen aan het CBS. Ook worden in opdracht van Dar sorteeranalyses van het huishoudelijk restafval uitgevoerd. Met deze informatie is in voorliggend rapport de ontwikkeling van de ingezamelde hoeveelheden huishoudelijk afval in de regio beschreven.

**Leeswijzer**
Hoofdstuk 2 gaat achtereenvolgens in op de regionale gegevens over:

- het totaal aan huishoudelijk afval;
- verschillen bij het inzamelen tussen gemeenten
- fijn huishoudelijk afval;
- grof huishoudelijk afval;
- VANG doelstellingen, totaal huishoudelijk afval en scheidingspercentages;
- de samenstelling van het fijn huishoudelijk restafval in vergelijking met gescheiden inzamelen;
- volume en soortelijk gewicht van het fijn huishoudelijk restafval;
- de financiële situatie.

In bijlage 1 is het VANG bestuursakkoord opgenomen. Bijlage 2 bevat tabellen met de ingezamelde hoeveelheden huishoudelijk afval in de regio. Bijlage 3 bevat de samenstelling van het fijn huishoudelijk restafval over de afgelopen drie jaar. Bijlage 4 bevat tabellen met het soortelijk gewicht van fijn restafval in de regio.

## 1.2 Systematiek en nauwkeurigheid

De gebruikte systematiek sluit aan op de monitoringmethode van het CBS en Rijkswaterstaat. Het CBS vraagt elk jaar alle gemeenten naar de ingezamelde hoeveelheden huishoudelijke afvalstoffen. De daarbij gebruikte indelingen en definities zijn hier ook toegepast. De ingezamelde hoeveelheden worden doorgaans nauwkeurig geregistreerd als onderdeel van de financiële administratie. Er ontstaan soms registratiefouten, bijvoorbeeld door samenvoegen van afval van verschillende gemeenten op gezamenlijke milieustraten (apparaten, grof afval).

De samenstelling van het fijn huishoudelijk restafval is onderzocht met sorteeranalyses. De analyses zijn uitgevoerd door Eureco. De methode hiervoor is beschreven door Rijkswaterstaat. Bij de sorteeranalyse wordt een (beperkte) steekproef onderzocht. De nauwkeurigheid van de samenstelling is daardoor in de praktijk minder goed dan van de ingezamelde hoeveelheden. De trend over een aantal jaren geeft echter voldoende betrouwbaarheid om conclusies te mogen trekken.

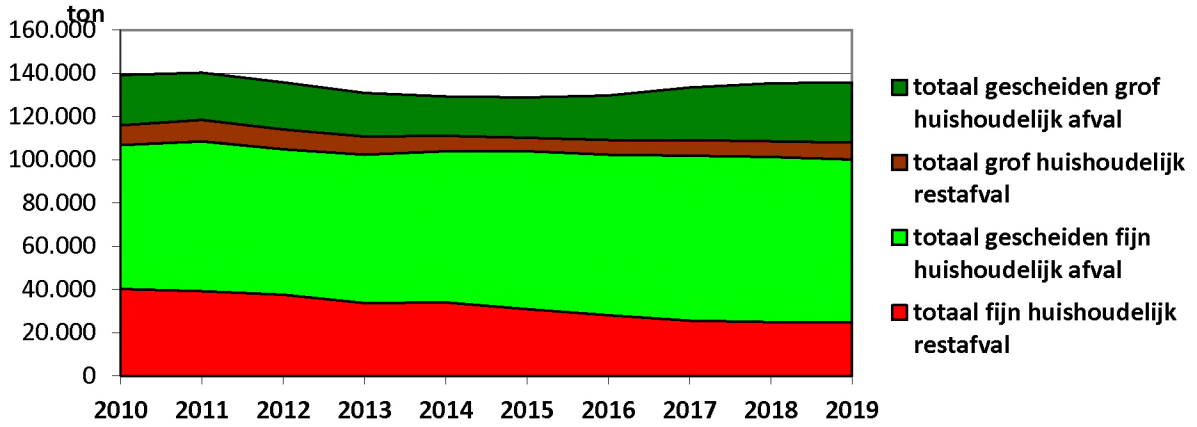
In de rapportage is gerekend met het aantal inwoners per 01-01-2019 dat geregistreerd is door CBS.

# 2. Regionale ontwikkelingen

## 2.1 Totaal huishoudelijk afval

Een overzicht van het totaal aan ingezamelde huishoudelijke afvalstoffen in de regio in de afgelopen jaren is te vinden in Figuur 1. Deze is ingedeeld naar huishoudelijk restafval (ongescheiden), grof huishoudelijk restafval (ongescheiden), gescheiden huishoudelijk afval en gescheiden grof huishoudelijk afval.

**Figuur 1: Totaal ingezameld huishoudelijk afval regio Nijmegen**




Zoals in de bestuurlijke inleiding is beschreven, stijgt de hoeveelheid ingezameld huishoudelijk afval in de laatste twee jaar licht. Deze stijging wordt voornamelijk veroorzaakt door een grotere hoeveelheid ingezameld grof huishoudelijk afval. Een verklaring voor de toename van het ingezamelde grof huishoudelijk afval kan zijn dat de economische situatie is verbeterd en er daardoor weer meer woningen verbouwd worden en nieuwe inboedel wordt aangeschaft. In 2019 is de hoeveelheid ingezameld grof huishoudelijk afval toegenomen ten opzichte van 2018 (toename van circa. 1000 ton) en is de hoeveelheid fijn huishoudelijk afval heel licht gedaald ten opzichte van 2018 (afname ca. 30 ton door afname fijn restafval).
Van de 135 kiloton huishoudelijk afval die in de regio vrijkomt, wordt bijna 103 kiloton gescheiden ingezameld. Dat is ruim 390 ton minder dan in 2018. Het scheidingspercentage (exclusief nasortering) voor het totaal ingezameld afval (fijn plus grof) in de regio in 2019 is ten opzichte van 2018 met 76% gelijk gebleven.

De totale inzamelcijfers en scheidingspercentages zijn te vinden in Bijlage 2.

## 2.2 Fijn huishoudelijk afval

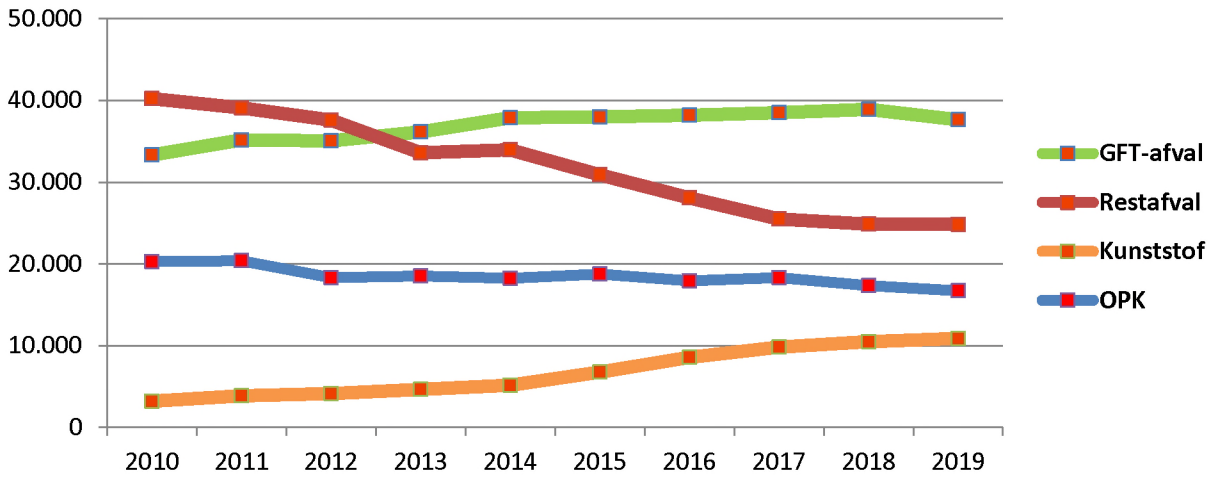
*Fijn huishoudelijk restafval (fijn restafval)*
In de bestuurlijke samenvatting is reeds gesteld dat de afname in de ingezamelde hoeveelheid fijn restafval in de periode 2010-2019 vooral het gevolg is van het gevoerde regionale afvalbeleid. Zo hebben de invoering van kunststofinzameling (2009; sinds juni 2015 plastic+ (plasticverpakkingen, blikken en pakken)), de invoering van diftar (Wijchen in 2013), het afschaffen van de tariefheffing voor lediging van gft-containers (Beuningen in 2013), de invoering van omgekeerd inzamelen (Druten; oktober 2016 en Beuningen; januari 2017) en de invoering van de tariefzak voor restafval in plaats van de minicontainer (Ubbergse deel Berg en Dal; januari 2017) ertoe bijgedragen dat de hoeveelheid fijn restafval is gedaald. In 2019 hebben er geen grote wijzigingen plaatsgevonden in het regionaal afvalbeleid ten opzichte van 2018. Alleen wordt in Nijmegen sinds september 2019 het fijn restafval in de binnenstad ondergronds ingezameld. Inwoners betalen per inworp.

*Plastic+*
In 2009 is de gescheiden inzameling van kunststof verpakkingsmateriaal ingevoerd. Sindsdien stijgt de totale hoeveelheid ingezameld kunststof in de regio jaarlijks. In 2015 en 2016 is de stijging extra groot, omdat de scheidingsregel naar plastic+ per 1 juni 2015 is uitgebreid met pakken en blikken. Ook in 2019 is de hoeveelheid ingezameld Plastic+ gestegen, maar ten opzichte van 2015 en 2016 zwakt de stijgende trend vanaf 2017 iets af. In 2019 is er 10.869 ton plastic+ ingezameld in de regio.

*Gft-afval*
De totale ingezamelde hoeveelheid gft-afval was in de periode van 2004 tot 2010 stabiel en neemt sinds 2011 elk jaar (licht) toe. Deze toename is evenredig aan de toename van het aantal inwoners in de regio, want de gemiddelde hoeveelheid ingezameld gft-afval in de regio ligt van 2015 tot 2018 stabiel op 124 kg per inwoner. In 2019 daalt de totale hoeveelheid ingezameld gft-afval met 3% naar gemiddeld 120 kg gft afval per inwoner in de regio.

*Oud papier en karton (oud papier)*
De totale ingezamelde hoeveelheid oud papier ligt al vanaf 2004 rond de 20.000 ton. In de periode 2004 tot 2008 steeg de ingezamelde hoeveelheid oud papier van rond de 20.000 ton naar ruim 22.000 ton, waarna de hoeveelheid ingezameld oud papier weer langzaam afnam naar circa 18.300 ton in 2017, circa 17.300 ton in 2018 en circa 16.700 ton in 2019.

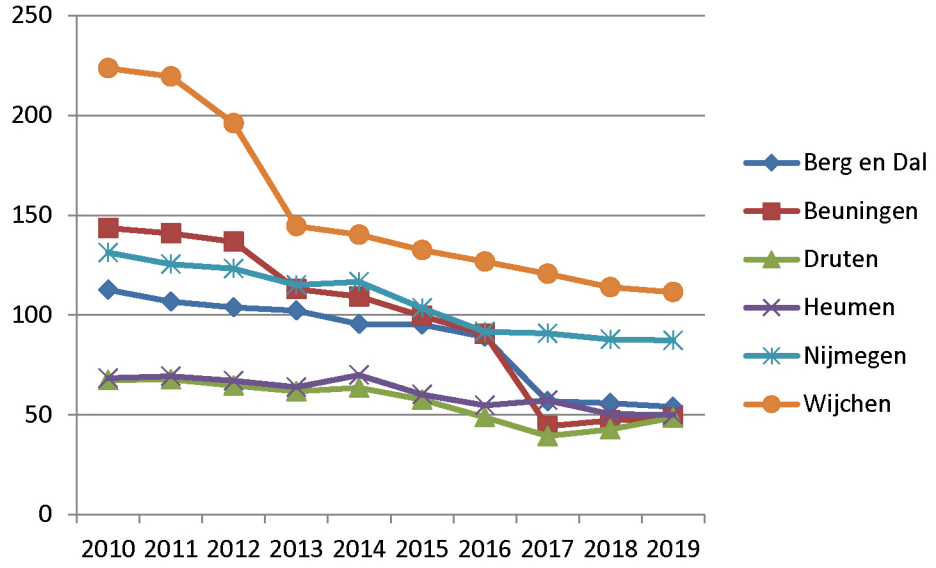
**Figuur 2: Totaal ingezameld fijn huishoudelijk afval regio Nijmegen (ton) 2010-2019**



Bij het vergelijken van de hoeveelheden ingezameld fijn huishoudelijk afval van 2019 met 2018 valt het volgende op:

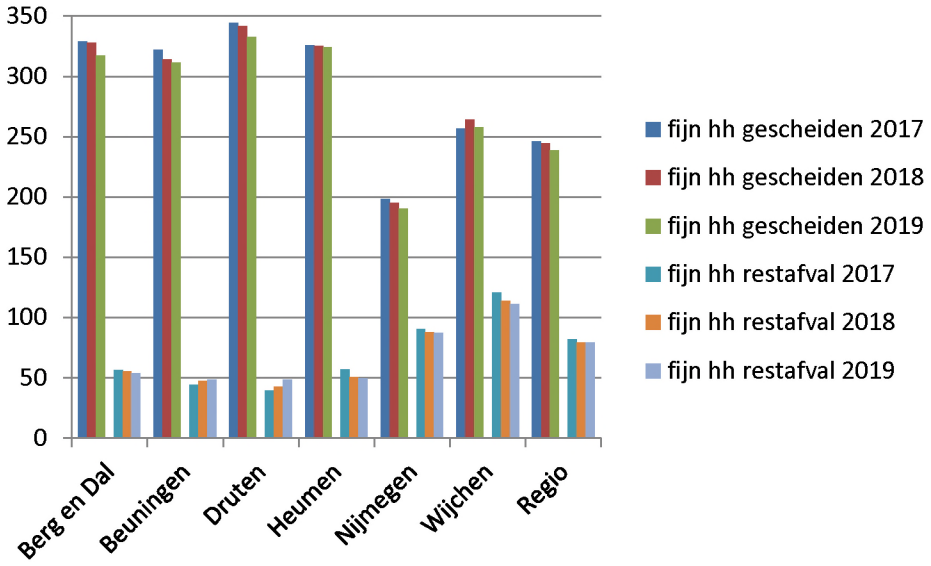
- De totale hoeveelheid ingezameld fijn restafval in de regio is in 2019 met een minimale hoeveelheid gedaald ten opzichte van 2018. De hoeveelheid ingezameld fijn restafval per inwoner is in Berg en Dal en Wijchen ten opzichte van 2018 iets gedaald, terwijl deze in Beuningen en Druten is gestegen en in Heumen en Nijmegen ongeveer gelijk is gebleven. Verklaring voor de lichte stijging in Beuningen en Druten lijkt te liggen in de toename van de afkeur van de gescheiden ingezamelde afvalstromen in combinatie met een constante hoeveelheid ingezameld fijn restafval in Beuningen en een lichte stijging van het ingezamelde fijn restafval in Druten.

**Figuur 3: Ingezameld fijn huishoudelijk restafval regio Nijmegen (kg/inw) van 2010-2019**




- De totale hoeveelheid gescheiden ingezameld fijn huishoudelijk afval in de regio is in 2019 iets gedaald ten opzichte van 2018 en 2017. In 2019 was de totale hoeveelheid gescheiden ingezameld fijn huishoudelijk afval in de regio 74.937 ton ten opzichte van respectievelijk 76.325 ton in 2017 en 76.377 ton in 2018.
- De daling van zowel het ingezamelde fijn restafval als van het ingezamelde fijn gescheiden afval, zijn dermate klein dat het geen negatief effect heeft op het scheidingspercentage van het ingezamelde fijn huishoudelijk afval in de regio. Het scheidingspercentage voor het totaal ingezamelde fijn huishoudelijk afval in de regio is net als in 2018 75%.
- De ingezamelde hoeveelheden glas (24 kg/inw), textiel (6 kg/inw) en KCA (1 kg/inw) in de regio zijn voor het vierde jaar op rij onveranderd.

**Figuur 4: Ingezameld fijn huishoudelijk gescheiden- en restafval regio Nijmegen (kg/inw)**




### *2.2.1 Verschillen tussen gemeenten*

Bijlage 2 bevat de ingezamelde afvalhoeveelheden in de regio. In onderstaande tabel zijn de inzamelgegevens van het fijn huishoudelijk afval samengevat en wordt het (gewogen) regionale gemiddelde weergegeven.

**Tabel 1: Ingezamelde hoeveelheden fijn huishoudelijke afvalstoffen in 2019 (kg/inw)**

| gemeente | restafval 2019 | restafval 2018 | gft | papier | Plastic+ | glas | textiel | KCA | hha gescheiden | totaal hha | % gescheiden hha |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Berg en Dal | 54 | 56 | 181 | 61 | 37 | 30 | 7 | 1,9 | 317 | 371 | 85% |
| Beuningen | 48 | 47 | 159 | 67 | 48 | 28 | 7 | 2,1 | 311 | 360 | 87% |
| Druten | 49 | 43 | 192 | 60 | 48 | 25 | 7 | 1,2 | 333 | 382 | 87% |
| Heumen | 50 | 50 | 192 | 63 | 23 | 29 | 6 | 1,2 | 324 | 374 | 87% |
| Nijmegen | 87 | 88 | 84 | 46 | 32 | 22 | 5 | 1,1 | 191 | 278 | 69% |
| Wijchen | 111 | 114 | 137 | 61 | 30 | 23 | 5 | 1,4 | 258 | 369 | 70% |
| **Regio 2019** | **79** | - | **120** | **53** | **35** | **24** | **6** | **1,3** | **239** | **318** | **74%** |
| Regio 2018 | - | 80 | 124 | 55 | 34 | 24 | 6 | 1,3 | 244 | 324 | 75% |

De verschillen in hoeveelheden ingezameld glas, textiel en KCA tussen de gemeenten in de regio zijn relatief klein. De verschillen in hoeveelheid ingezameld fijn restafval, gft-afval, plastic+ en oud papier en karton zijn groter.
De verschillen tussen gemeenten zijn grotendeels te verklaren door de verschillen in inzamelbeleid. Alle regiogemeenten zamelen in met diftar. Berg en Dal, Heumen en Nijmegen zamelen fijn restafval in met de betaalde restafvalzak, in Beuningen en Druten wordt fijn restafval omgekeerd ingezameld, in Wijchen wordt fijn restafval met mini-containers ingezameld.
Een andere belangrijke factor is het aandeel hoogbouwwoningen in de gemeente Nijmegen. Dit speelt een belangrijke rol in de verklaring van het verschil in de ingezamelde hoeveelheid gescheiden fijn huishoudelijk afval in de gemeenten Nijmegen en Wijchen ten opzichte van de overige regiogemeenten.

In Wijchen is de hoeveelheid gescheiden ingezameld fijn huishoudelijk afval wel iets hoger dan in Nijmegen, maar het scheidingspercentage van het ingezameld fijn huishoudelijk afval ligt in beide gemeenten rond de 70% en is daarmee lager dan in de andere regiogemeenten.

## 2.3 Grof huishoudelijk afval

Grof huishoudelijk afval is volgens de definitie van het CBS: “afval dat te groot of te zwaar is om met het fijn huishoudelijk afval aangeboden te worden”. De Wet milieubeheer bepaalt dat gemeenten grof huishoudelijk afval aan huis moeten ophalen en een voorziening moeten hebben waar bewoners grof huishoudelijk afval kunnen afgeven.

Eind 2013 is de nieuwe milieustraat in Bijsterhuizen in gebruik genomen voor de gemeenten Wijchen en Nijmegen. Eind 2014 ging de vernieuwde milieustraat aan de Kanaalstraat in Nijmegen open. Sinds 2015 maken ook de inwoners van Beuningen gebruik van beide milieustraten. Aansluitend zijn sinds juni 2015 de milieustraten in Groesbeek en Millingen aan de Rijn geopend voor alle inwoners van de gemeente Berg en Dal. Sinds begin 2017 kunnen inwoners van de gemeente Heumen naast de milieustraat in Malden ook gebruik maken van de andere milieustraten in de regiogemeenten. De gemeente Nijmegen is ook aangesloten op alle regionale milieustraten.

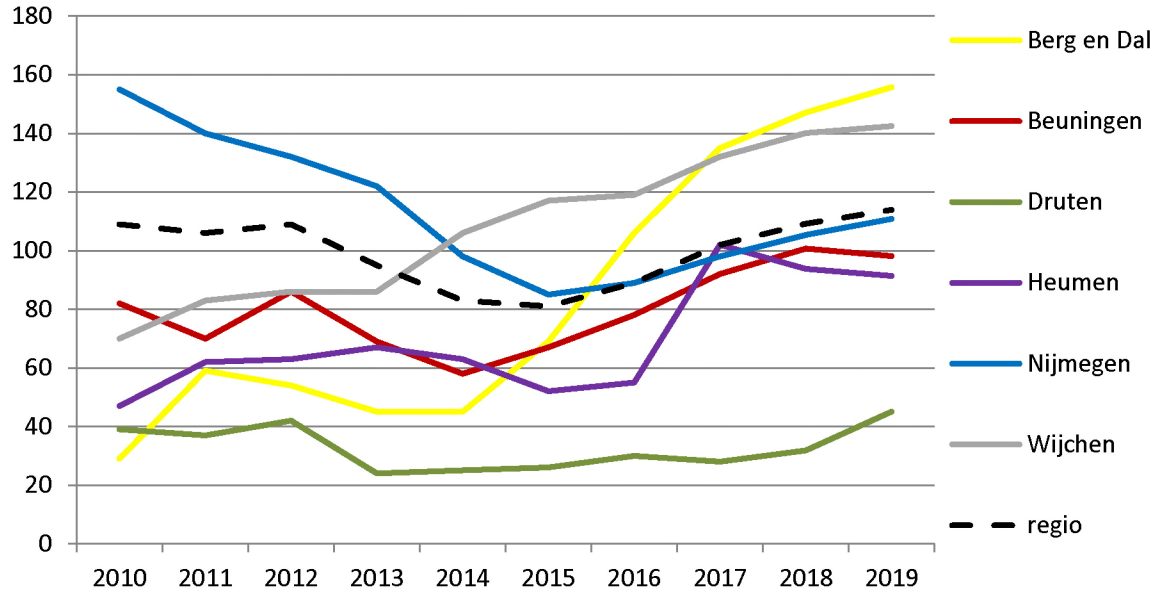
Tabel 2 bevat de ingezamelde hoeveelheden gescheiden grof huishoudelijk afval en grof huishoudelijk restafval (grof restafval). Het grof restafval is de optelsom van grof (huishoudelijk) restafval en verbouwingsrestafval dat zowel aan huis is opgehaald als naar de milieustraat is gebracht. Het grof huishoudelijk gescheiden afval (grof gescheiden afval) is de optelsom van ingezamelde hoeveelheden apparaten, grof tuinafval, bruikbaar huisraad, vloerbedekking, vlakglas, metalen, A- en B-hout, C-hout, puin, dakbedekking, asbesthoudend afval, autobanden, schone grond en overig (zoals frituurvet, gips, matrassen, etc.).

**Tabel 2: Totaal grof huishoudelijk afval (kg/inw)**

| gemeente | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2019 % gescheiden | 2019 grof restafval | 2019 grof gescheiden |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Berg en Dal | 29 | 59 | 54 | 45 | 45 | 69 | 106 | 135 | 147 | 156 | 86% | 22 | 134 |
| Beuningen | 82 | 70 | 86 | 69 | 58 | 67 | 78 | 92 | 101 | 98 | 82% | 17 | 81 |
| Druten | 39 | 37 | 42 | 24 | 25 | 26 | 30 | 28 | 32 | 45 | 99% | 0 | 45 |
| Heumen | 47 | 62 | 63 | 67 | 63 | 52 | 55 | 102 | 94 | 91 | 79% | 20 | 72 |
| Nijmegen | 155 | 140 | 132 | 122 | 98 | 85 | 89 | 98 | 105 | 111 | 73% | 30 | 80 |
| Wijchen | 70 | 83 | 86 | 86 | 106 | 117 | 119 | 132 | 140 | 142 | 83% | 24 | 119 |
| **regio** | **109** | **106** | **109** | **95** | **83** | **81** | **89** | **102** | **109** | **114** | **78%** | **25** | **89** |
| *landelijk* | *131* | *120* | *124* | *124* | *124* | *124* | *131* | *131* | *131* | *131* | *75%* | *33* | *98* |
| | *2010* | *2011* | *2013* | *2013* | *2014* | *2014* | *2016* | *2016* | *2016* | *2016* | *2016* | *2016* | *2016* |

Het hoge scheidingspercentage in Druten kan worden verklaard doordat een deel van het grof huishoudelijk afval door commerciële partijen wordt ingezameld (alleen gratis afvalstromen kunnen nog naar de milieustraat worden gebracht). In Nijmegen ligt het scheidingspercentage lager dan in de rest van de regio. Een mogelijke verklaring hiervoor zou kunnen zijn dat bewoners hun grof huishoudelijk afval 1 keer per jaar gratis kunnen laten ophalen door Dar en dat het opgehaalde grof huishoudelijk afval wel enigszins gescheiden wordt, maar niet zo goed als het grof huishoudelijk afval dat op de milieustraat wordt ingezameld.

Figuur 5: Grof huishoudelijk afval (kg/inw)




**Nasortering**
Het grof restafval en het bouw- en sloopafval van de milieustraten wordt nagescheiden door respectievelijk Baetsen en Swartjes. In 2019 was het recyclingspercentage van het grof restafval 20%. Het recyclingspercentage van het bouw- en sloopafval was in 2019 71%.

**Halen en brengen grof huishoudelijk afval**
Het brengen van grof huishoudelijk afval door inwoners kent voordelen ten opzichte van ophalen aan huis: er kan dan meer afval worden gescheiden, het bespaart inzamelkosten en het verwerken van gescheiden afval is goedkoper dan van restafval.
Het aandeel grof huishoudelijk afval dat inwoners in de regio aan huis hebben laten ophalen is klein. Inwoners brachten hun grof afval voornamelijk naar de milieustraat.

## 2.4 Afvalscheiding

### *2.4.1 VANG bestuursakkoord*
In het publiek kader Huishoudelijk Afval 2025 zijn afspraken gemaakt tussen het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) (voorheen het Ministerie van Infrastructuur en Milieu), de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) en de Koninklijke Vereniging voor Afval en Reinigingsmanagement (NVRD) om de hoeveelheid huishoudelijk restafval voor 2020 te verminderen naar gemiddeld maximaal 100 kg per inwoner per jaar en een scheidingspercentage van huishoudelijk afval van minimaal 75%. Deze doelstellingen zijn verwerkt in het VANG bestuursakkoord. Voor het bereiken van de VANG doelstelling zullen het Ministerie van IenW en Rijkswaterstaat zich inspannen om randvoorwaarden te creëren waarmee het voor gemeenten mogelijk wordt om naar deze doelstellingen toe te werken.

De gemeenten Berg en Dal, Beuningen, Druten, Heumen, Nijmegen en Wijchen en Dar hebben zich in november 2016 aan dit bestuursakkoord gecommitteerd en stellen zichzelf en gezamenlijk regionaal het doel om in 2020 maximaal gemiddeld 100 kg huishoudelijk restafval per inwoner per jaar te produceren en daarbij het scheidingspercentage van huishoudelijk afval te verhogen naar 75%. Voor 2025 is de individuele en gezamenlijke doelstelling van de gemeenten in de regio Nijmegen het verder

terugdringen van het huishoudelijk restafval in de richting van gemiddeld 30 kg per inwoner per jaar en het verhogen van het scheidingspercentage van huishoudelijk afval richting 100%.

Het VANG bestuursakkoord is opgenomen in bijlage 1.

Voor 2019 ligt er geen concrete doelstelling; de jaarlijkse doelstelling is het verhogen van het scheidingspercentage en het verminderen van het huishoudelijk restafval om richting 2020 zo snel mogelijk de gestelde VANG doelstellingen te kunnen bereiken.

Tabel 3 toont de behaalde scheidingsresultaten voor 2019 ten behoeve van de VANG doelstellingen. Bij het bepalen van de scheidingsresultaten voor de VANG doelstellingen mag de nasortering van grof restafval en bouw- en sloopafval en het scheiden van metalen uit bodemassen na verbranding van het fijn restafval meegenomen worden.

**Tabel 3: Restafval, gescheiden ingezameld afval en afvalscheiding in kg/inw en %**

| Afvalscheiding aan de bron | | | | Nasortering | | | | | VANG doelstellingen | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gemeente | Totaal afval | Totaal rest (fijn+grof) | Scheidingspercentage | Nasortering Baetsen (grof huishoudelijk afval) | Nasortering Swartjes (BSA) | Hoeveelheid metaal in fijn hh rest afval | Totaal rest (fijn+grof) | Scheidingspercentage | Totaal rest 2020 | Scheidingspercentage 2020 | Totaal rest 2025 | Scheidingspercentage 2025 |
| Berg en Dal | 527 | 76 | 86% | 20% | 71% | 1.5 | 67 | 87% | 100 | 75% | 30 | 100% |
| Beuningen | 458 | 66 | 86% | 20% | 71% | 1.6 | 59 | 87% | 100 | 75% | 30 | 100% |
| Druten | 427 | 49 | 89% | 20% | 71% | 2.7 | 46 | 89% | 100 | 75% | 30 | 100% |
| Heumen | 466 | 69 | 85% | 20% | 71% | 1.8 | 62 | 87% | 100 | 75% | 30 | 100% |
| Nijmegen | 389 | 118 | 70% | 20% | 71% | 2.7 | 106 | 73% | 100 | 75% | 30 | 100% |
| Wijchen | 512 | 135 | 74% | 20% | 71% | 6.0 | 122 | 76% | 100 | 75% | 30 | 100% |
| **Regio** | **432** | **104** | **75%** | **20%** | **71%** | **2.8** | **94** | **78%** | **100** | **75%** | **30** | **100%** |
| *Landelijk 2016* | *493* | *222* | *55%* | *nb* | *nb* | *nb* | *nb* | *nb* | *nb* | *nb* | *nb* | *nb* |

Het gemiddelde scheidingspercentage in de regio Nijmegen ligt met nasortering meegewogen op 78%. Dat is 1% lager dan in 2018. De gemiddelde hoeveelheid huishoudelijk restafval (fijn+grof) per inwoner in de regio ligt op 94 kg. Daarmee haalt de regio als geheel het gestelde doel voor 2020 van 75% afvalscheiding en maximaal 100 kg restafval dan ook al ruimschoots in 2019. Van de regiogemeenten voldoet alleen Nijmegen nog aan geen van beide doelstellingen. Dit komt doordat Nijmegen met een hoogbouwpercentage van 45% ook niet vergelijkbaar is met onze andere regiogemeenten. In vergelijking met andere gemeenten uit dezelfde hoogbouwklasse heeft Nijmegen een relatief hoog scheidingspercentage en weinig restafval.

### *2.4.2 Afvalscheiding door inwoners*

*Bij onderstaande beschrijving wordt uitgegaan van de scheidingsresultaten exclusief nasortering.*

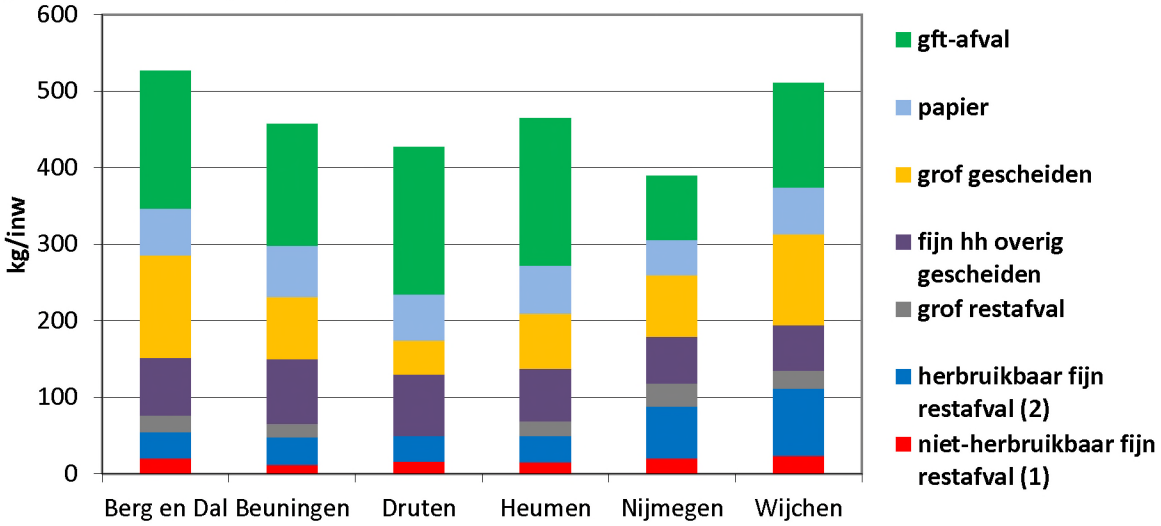
Gegevens over afvalscheiding aan de bron worden niet gebruikt voor de VANG doelstellingen, maar geven wel nuttige informatie over hoe goed inwoners van een gemeente hun afval scheiden. Daarom zal deze paragraaf verder ingaan op de resultaten van afvalscheiding aan de bron.

Figuur 6 geeft per gemeente het totaal aan ingezameld afval en de indeling naar de omvangrijkste afvalsoorten weer. Het restafval in de figuur bestaat uit twee delen:

- *Niet-herbruikbaar fijn restafval (1).* Dit is rood gekleurd en betreft het fijn restafval dat niet meer herbruikbaar is en als restafval verbrand moet worden: luiers, het “niet-verpakkingendeel” van de kunststoffen en de restfractie.
- *Herbruikbaar fijn restafval (2).* Dit is donkerblauw gekleurd en betreft het fijn restafval dat op basis van het vigerende beleid en regelgeving herbruikbaar is én in de bestaande inzamelsystemen apart kan worden ingezameld. Het gaat dan om gft-afval, herbruikbaar papier en karton, verpakkingendeel van de kunststoffen, glas, textiel, apparaten, klein chemisch afval, metalen, hout, steen en organische zeeffractie.

Deze opdeling van het fijn restafval is gebaseerd op een steekproef, waarbij er willekeurig in de gemeente circa 1.000 kg restafval wordt ingezameld en gesorteerd (par 2.5).

**Figuur 6: Totaal afval per gemeente naar afvalsoort in 2019 (kg/inw)**




Het herbruikbare deel van het fijn restafval betreft het afval dat gescheiden ingezameld had kunnen worden, maar door inwoners als fijn restafval is weggegooid. Dit herbruikbare deel van het fijn restafval is zowel vanuit milieu- als vanuit financiële optiek interessant, want dit is het afval dat inwoners in de toekomst nog beter kunnen gaan scheiden. Het gaat dan met name om gft-afval, oud papier, textiel en plastic+ . Vooral in Nijmegen en Wijchen wordt nog veel herbruikbaar afval als restafval verbrand.

Het grof restafval bestaat uit grof huishoudelijk afval en bouw- en sloopafval. Hierin is ook een opdeling gemaakt tussen grof gescheiden en grof restafval. Een deel van het grof huishoudelijk restafval is herbruikbaar en wordt hergebruikt door het toepassen van nasortering door de verwerker (par 2.3).

## 2.5 Samenstelling fijn restafval en gescheiden inzamelen

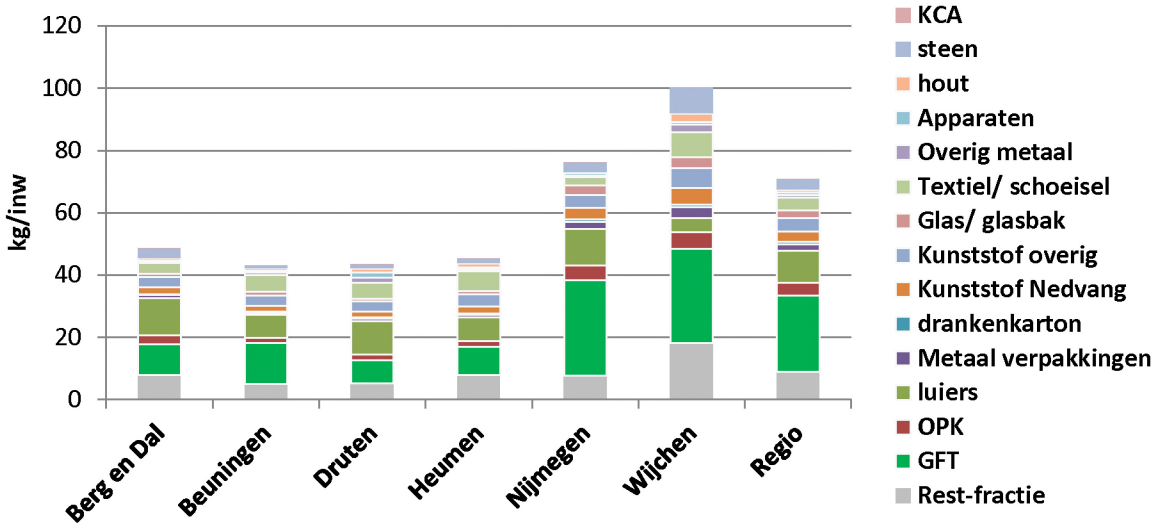
Elk jaar wordt in alle gemeenten een sorteeranalyse uitgevoerd. Bij een sorteeranalyse wordt de samenstelling van het fijn restafval in procenten bepaald. Hiermee wordt bepaald hoeveel te scheiden afval er als fijn restafval wordt aangeboden. Kanttekening hierbij is wel dat de samenstelling van het fijn restafval bepaald wordt aan de hand van één sorteeranalyse.

In paragraaf 2.6 wordt ingegaan op de scheidingsresultaten van de verschillende afvalstromen.

In figuur 7 is de samenstelling van het fijn restafval per gemeente weergegeven, uitgedrukt in kg per inwoner en gebaseerd op de resultaten van de sorteeranalyse. In bijlage 3 is de samenstelling van het restafval voor de afgelopen drie jaar weergegeven.

Figuur 7 laat zien dat vooral gft-afval nog veel in het fijn restafval voorkomt. Figuur 8 laat zien dat dit gft-afval voornamelijk etensresten betreft. Andere stromen zitten in veel kleinere hoeveelheden in het fijn restafval. Uit de samenstelling van het fijn restafval blijkt dat er nog veel herbruikbaar afval als restafval wordt verbrand. Voor alle regiogemeenten geldt dat het ingezamelde fijn restafval in 2019 nog voor meer dan de helft uit herbruikbaar afval bestaat.

**Figuur 7: Samenstelling fijn restafval in 2019 (kg/inw)**




### *2.5.1 Gft-afval*

Voor de analyse van de gft-inzameling zijn de volgende gegevens opgenomen in tabel 4:

- *gft-afval in fijn restafval*. Gft-afval bestaat uit tuinafval, etensresten en organische zeeffractie[1];
- *ingezamelde hoeveelheid gft-afval*;
- *ingezamelde hoeveelheid grof tuinafval.* Het grof tuinafval is opgenomen omdat het samenhangt met het ingezamelde gft-afval, maar is niet meegenomen in de berekening van het scheidingspercentage.

**Tabel 4: Gescheiden ingezameld gft-afval en grof tuinafval en in fijn restafval 2019 (kg/inw)**

| | restafval | gft ingezameld | gft in restafval | grof tuinafval ingezameld | gft totaal | Scheidings-percentage gft 2019 | Scheidings-percentage gft 2018 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Berg en Dal | 54 | 181 | 10 | 74 | 265 | 95% | 94% |
| Beuningen | 48 | 159 | 13 | 25 | 197 | 92% | 94% |
| Druten | 49 | 192 | 8 | 17 | 217 | 96% | 95% |
| Heumen | 50 | 192 | 9 | 34 | 236 | 95% | 94% |
| Nijmegen | 87 | 84 | 31 | 22 | 137 | 73% | 73% |
| Wijchen | 111 | 137 | 30 | 47 | 214 | 82% | 79% |
| regio | **79** | **120** | **25** | **32** | **176** | **83%** | **82%** |
| *landelijk 2016* | *190* | *82* | *61* | *28* | *171* | *58%* | *58%* |

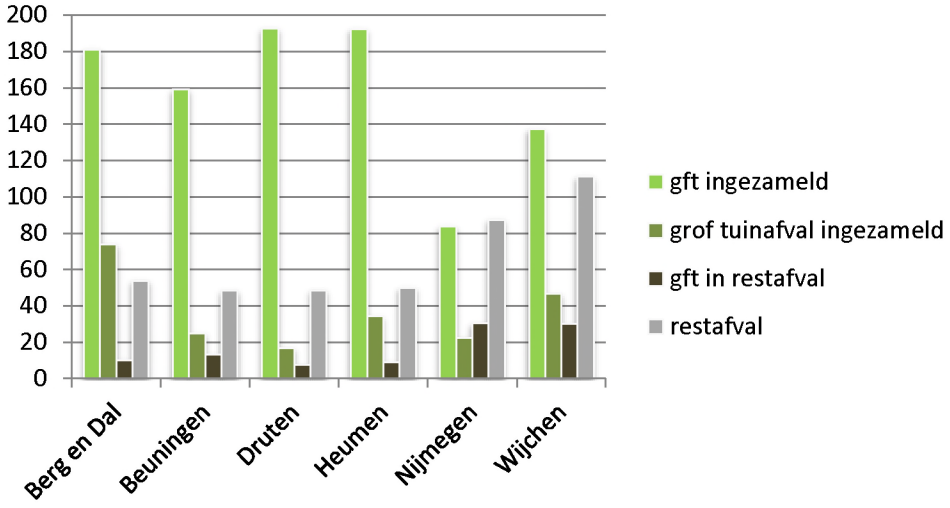
[1] Scheidingspercentage = ingezameld gft-afval / (ingezameld gft-afval + gft-afval in restafval).

In 2019 is in de regio Nijmegen 176 kg gft-afval (inclusief grof tuinafval en gft-afval in fijn restafval) per inwoner ingezameld. Het scheidingspercentage van gft-afval ligt zeer hoog in vergelijking met het landelijk gemiddelde: 83% in de regio ten opzichte van 58% landelijk.
In vergelijking met het landelijk gemiddelde, wordt in de regio Nijmegen meer gft-afval gescheiden ingezameld en is minder gft-afval in het fijn restafval aangetroffen.

Voor grof tuinafval is de situatie anders dan voor gft-afval: Er zijn grote verschillen te zien in de ingezamelde hoeveelheid grof tuinafval. Dit hangt onder meer samen met verschillen in de inzamelstructuur (faciliteiten en tarieven voor halen en brengen), verschillen in de registratie van gemeentelijk groenafval en met het gebruik van bladkorven. Daarnaast verschilt de hoeveelheid groen (tuinoppervlakte) per gemeente.

In figuur 8 worden de hoeveelheden gescheiden ingezameld gft-afval en grof tuinafval en de fractie die in het fijn restafval is aangetroffen vergeleken met de hoeveelheid fijn restafval.

**Figuur 8: Gescheiden ingezameld gft en grof tuinafval en in fijn restafval in 2019 (kg/inw)**




### *2.5.2 Oud papier*

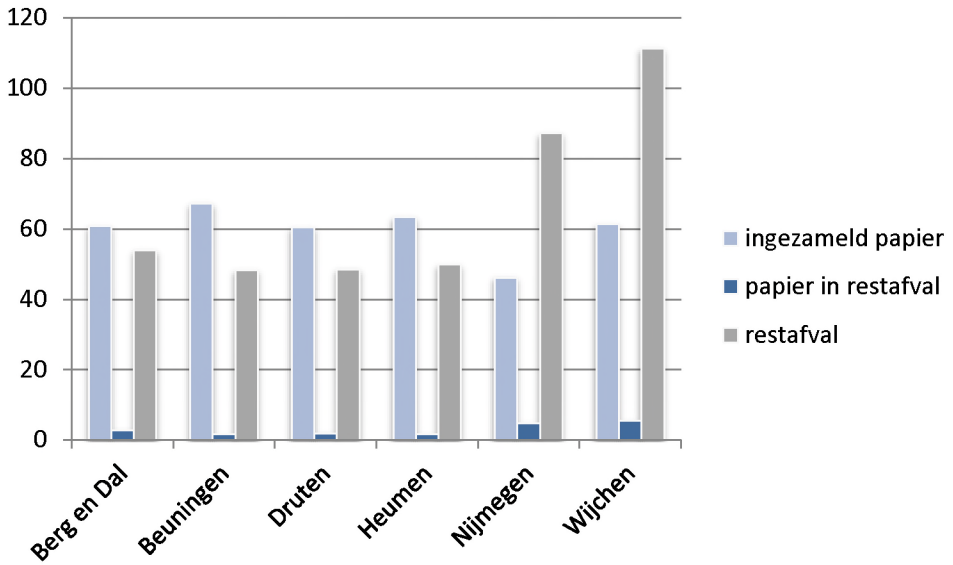
Sinds 2012 is de totale hoeveelheid ingezameld oud papier in de regio redelijk stabiel. Een licht dalende trend in de papierinzameling is zichtbaar in heel Nederland en zal het gevolg zijn van de digitalisering. In 2019 is de gemiddelde hoeveelheid ingezameld oud papier in de regio 57 kg per inwoner.

**Tabel 5: Gescheiden ingezameld oud papier en papier in fijn restafval in 2019 (kg/inw)**

| kg/inwoner | restafval | ingezameld papier | papier in restafval | papier totaal | Scheidings-percentage 2019 | Scheidings-percentage 2018 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Berg en Dal | 54 | 61 | 2,8 | 64 | 96% | 95% |
| Beuningen | 48 | 67 | 1,6 | 69 | 98% | 98% |
| Druten | 49 | 60 | 1,8 | 62 | 97% | 98% |
| Heumen | 50 | 63 | 1,7 | 65 | 97% | 97% |
| Nijmegen | 87 | 46 | 4,8 | 51 | 91% | 92% |
| Wijchen | 111 | 61 | 5,4 | 67 | 92% | 86% |
| Regio | **79** | **53** | **4,1** | **57** | **93%** | **92%** |
| *Landelijk 2016* | *190* | *50* | *38* | *88* | *57%* | *57%* |

Het fijn restafval in de regiogemeenten bevat weinig oud papier (gem. 4,1 kg/inw), in vergelijking met het landelijk gemiddelde van 38 kg per inwoner. In de regio wordt 3 kg meer papier gescheiden ingezameld dan gemiddeld in Nederland. Het scheidingspercentage van papier ligt met 93% ver boven het landelijk gemiddelde. Opvallend is dat de totale hoeveelheid papier (gescheiden ingezameld en in het fijn restafval) in de regiogemeenten beduidend lager ligt dan het landelijk gemiddelde.
Figuur 9 bevat de hoeveelheden gescheiden ingezameld oud papier en de fractie die nog in het fijn restafval zit, vergeleken met de hoeveelheid fijn restafval.

**Figuur 9: Gescheiden ingezameld oud papier en papier in fijn restafval in 2019 (kg/inw)**




### *2.5.3 Glas*

De ingezamelde hoeveelheid glas in de regio is al jaren vrij stabiel.

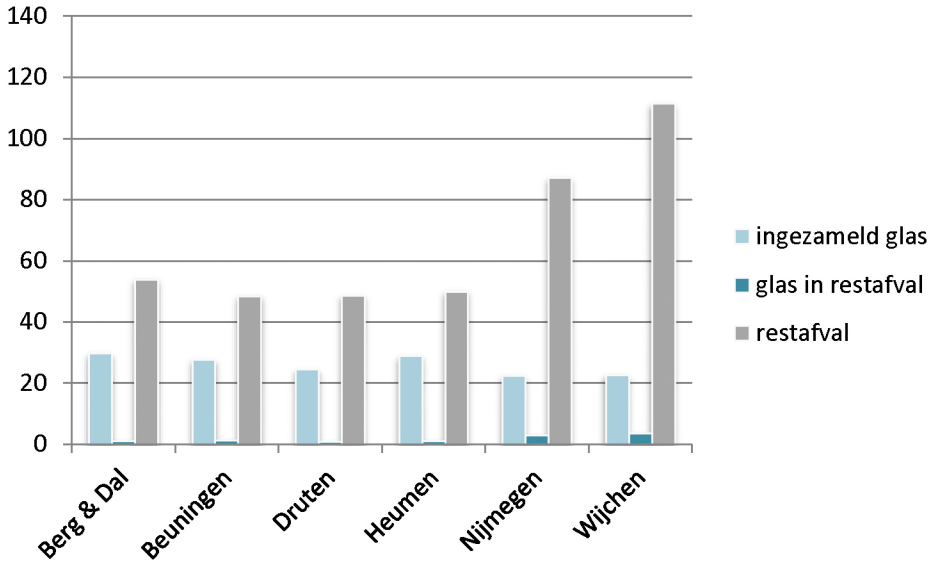
**Tabel 6: Gescheiden ingezameld glas en glas in het fijn restafval in 2019 (kg/inw)**

| kg/inwoner | restafval | ingezameld glas | glas in restafval | glas totaal | Scheidings-percentage 2019 | Scheidings-percentage 2018 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Berg en Dal | 54 | 30 | 1,0 | 31 | 97% | 93% |
| Beuningen | 48 | 28 | 1,2 | 29 | 96% | 98% |
| Druten | 49 | 25 | 0,8 | 25 | 97% | 96% |
| Heumen | 50 | 29 | 1,0 | 30 | 97% | 96% |
| Nijmegen | 87 | 22 | 3,0 | 25 | 88% | 90% |
| Wijchen | 111 | 23 | 3,6 | 26 | 86% | 79% |
| Regio | **79** | **24** | **2,5** | **27** | **91%** | **90%** |
| *Landelijk 2016* | *190* | *20* | *9,7* | *30* | *68%* | *68%* |

In vergelijking met het landelijk gemiddelde wordt in de regio 4 kg meer glas per inwoner gescheiden ingezameld. Er zit 7,2 kg per inwoner minder glas in het fijn restafval. Het scheidingspercentage ligt in alle regiogemeenten dan ook ruim boven het landelijk gemiddelde.

In figuur 10 zijn de hoeveelheden glas uitgezet tegen de hoeveelheid fijn restafval.

**Figuur 10: Gescheiden ingezameld glas en glas in fijn restafval in 2019 (kg/inw)**




### *2.5.4 Plastic+ en kunststof verpakkingen*

In tabel 7 staan de ingezamelde hoeveelheden plastic+, de hoeveelheid plastic+ in het fijn restafval en het scheidingspercentage voor plastic+.
Sinds 1 juni 2015 worden ook pakken en blikken in de plastic+ zak ingezameld.

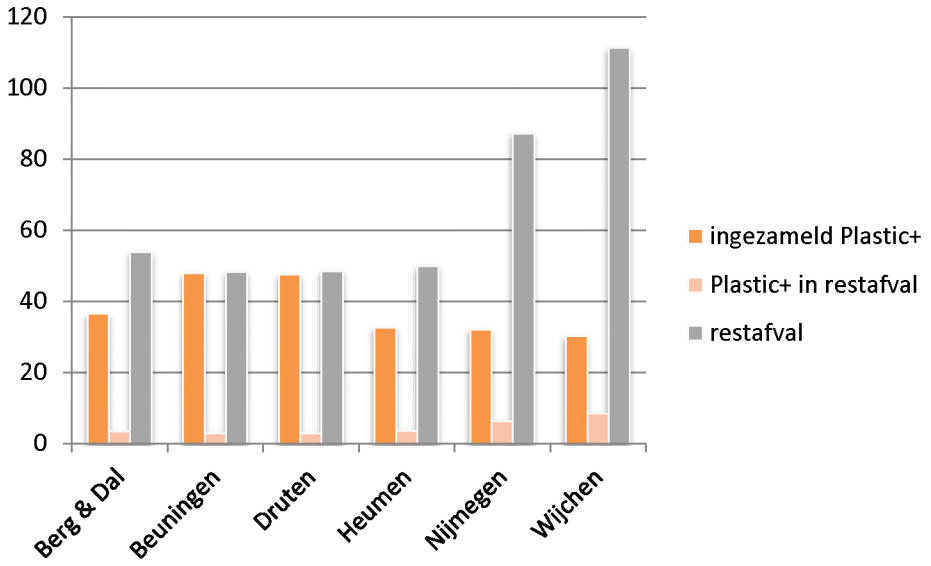
Net als in 2018, is de totale ingezamelde hoeveelheid plastic+ weer verder gestegen. In 2019 is er 1,9 kg minder plastic+ in het restafval aangetroffen dan in 2018.

**Tabel 7: Gescheiden ingezameld plastic+ en in fijn restafval in 2019 (kg/inw)**

| Gemeente | restafval | ingezameld plastic+ | plastic+ in restafval | plastic+ totaal | scheidings percentage plastic+ 2019 | Scheidings percentage plastic+ 2018 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Berg en Dal | 54 | 37 | 3,5 | 40 | 91% | 92% |
| Beuningen | 48 | 48 | 2,9 | 51 | 94% | 95% |
| Druten | 49 | 48 | 3,0 | 51 | 94% | 92% |
| Heumen | 50 | 33 | 3,6 | 36 | 90% | 88% |
| Nijmegen | 87 | 32 | 6,3 | 39 | 84% | 78% |
| Wijchen | 111 | 30 | 8,4 | 39 | 78% | 71% |
| Regio | **79** | **35** | **5,7** | **40** | **86%** | **82%** |
| *Landelijk 2016* | *190* | *13* | *27* | *40* | *34%* | *34%* |

Ten opzichte van 2018 is het scheidingspercentage van plastic+ in de regio met 4% gestegen.

**Figuur 11: Gescheiden Ingezameld plastic+ en plastic+ in fijn restafval in 2019 (kg/inw)**




### *2.5.5 Overige fracties*

**Textiel, klein chemisch afval en elektr(on)ische apparaten**

Tabel 8 bevat de ingezamelde hoeveelheden en scheidingspercentages van textiel, KCA (klein chemisch afval) en elektr(on)ische apparaten (voorheen: wit- en bruingoed).

**Tabel 8: Gescheiden ingezameld textiel, KCA en apparaten en in fijn restafval in 2019 (kg/inw)**

| | | Textiel | | | | KCA | | | | Elektrische apparaten | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | restafval | ingezameld | textiel in rest-afval | Scheidings percentage 2019 | Scheidings percentage 2018 | ingezameld | KCA in restafval | Scheidingsp ercentage 2019 | Scheidingsp ercentage 2018 | ingezameld | apparaten in restafval | Scheidingsp ercentage 2019 | Scheidingsp ercentage 2018 |
| Berg en Dal | 54 | 7,3 | 3,5 | 67% | 66% | 1,9 | 0,0 | 99% | 97% | 7,5 | 0,4 | 95% | 93% |
| Beuningen | 48 | 7,1 | 5,4 | 57% | 77% | 2,1 | 0,0 | 99% | 99% | 8,3 | 0,6 | 93% | 97% |
| Druten | 49 | 6,9 | 5,1 | 58% | 65% | 1,2 | 0,1 | 91% | 98% | 5,3 | 1,7 | 76% | 91% |
| Heumen | 50 | 5,8 | 6,3 | 48% | 57% | 1,2 | 0,0 | 97% | 80% | 5,0 | 0,5 | 91% | 87% |
| Nijmegen | 87 | 5,1 | 2,8 | 65% | 62% | 1,1 | 0,0 | 97% | 94% | 5,6 | 0,7 | 89% | 97% |
| Wijchen | 111 | 4,9 | 7,9 | 38% | 49% | 1,4 | 0,2 | 90% | 94% | 6,1 | 0,9 | 88% | 89% |
| **regio** | **79** | **5,6** | **4,1** | **58%** | **62%** | **1,3** | **0,1** | **96%** | **95%** | **6,0** | **0,7** | **89%** | **94%** |
| *Landelijk 2016* | *190* | *4,4* | *9,7* | *31%* | *31%* | *1,2* | *0,21* | *85%* | *85%* | *4,5* | *nb* | *nb* | *nb* |

Textiel

Sinds 2015 verzorgt Dar de inzameling van textiel via de brengcontainers. Aanvullend zamelen charitatieve inzamelaars en/of private partijen in enkele gemeenten nog via een haal- en/of brengsysteem in. De inzamelresultaten van deze inzamelaars zijn niet consequent gerapporteerd. De regiogemeenten zamelen meer textiel gescheiden in dan gemiddeld in Nederland. Ten opzichte van 2018 is er de totale hoeveelheid ingezameld textiel in de regio net als het jaar ervoor iets gedaald, namelijk 1.763 ton in 2019 ten opzichte van 1.773 ton in 2018.

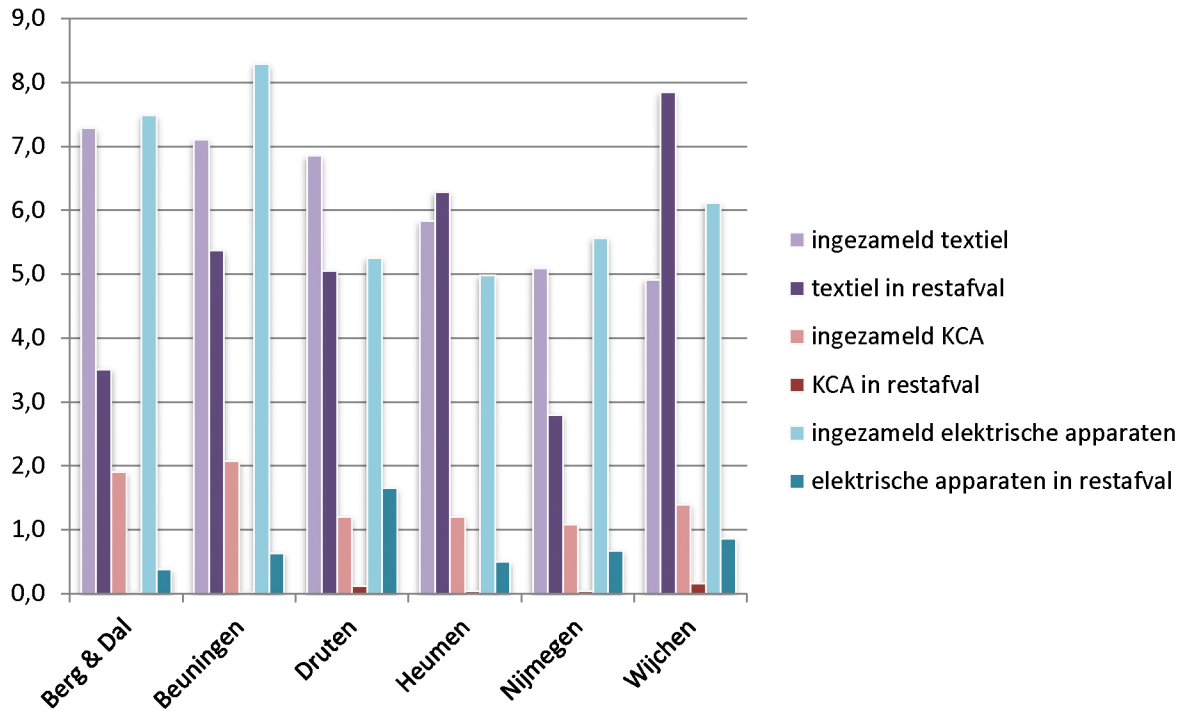
Klein Chemisch Afval (KCA)
In de regio wordt dezelfde hoeveelheid KCA gescheiden ingezameld als gemiddeld in Nederland. In alle regiogemeenten is het scheidingspercentage met minimaal 90% zeer hoog.

Elektr(on)ische apparaten
In 2019 is er in de regio 6 kg per inwoner aan elektrische apparaten ingezameld. Dat is 0,2 kg meer dan in 2018 en ligt boven het landelijk gemiddelde van 4,4 kg per inwoner.

De bij de sorteeranalyse bepaalde hoeveelheden in het fijn restafval zijn minder nauwkeurig. Voor deze kleine fractie zijn de uitkomsten van sorteeranalyses afhankelijk van het toevallig aanwezig zijn van een (groot) apparaat in de steekproef. Het gemiddelde geeft wel een redelijk beeld. Voor het beoordelen van het gescheiden inzamelen van apparaten kan het best worden uitgegaan van het gemiddelde beeld uit de sorteeranalyses. Gemiddeld wordt in de regio Nijmegen 0,7 kg per inwoner in het fijn restafval aangetroffen.

De bij de sorteeranalyses gevonden hoeveelheden in het fijn restafval staan in figuur 12.

**Figuur 12: Hoeveelheden textiel, apparaten en KCA in fijn restafval in 2019 (kg/inw)**




In figuur 12 zijn de hoeveelheden fijn restafval niet opgenomen, omdat de ingezamelde hoeveelheden textiel, KCA en elektrische apparaten en de hoeveelheid van deze stromen die is aangetroffen in fijn restafval ten opzichte van het ingezamelde fijn restafval zo klein zijn, dat ze niet nauwkeurig in eenzelfde figuur weer te geven zijn. De hoeveelheden ingezameld fijn restafval zijn terug te zien in tabel 8.

Kanttekening bij de scheidingsresultaten van textiel is dat er ook door andere partijen dan Dar textiel wordt ingezameld, daarom kunnen op basis van deze bevindingen geen conclusies getrokken worden.

## Metalen, hout en steen/puin

Tabel 9 bevat de ingezamelde hoeveelheden en scheidingspercentages van metalen, hout en steen/puin.

**Tabel 9: Gescheiden ingezameld metalen, hout en steen/puin en in fijn restafval in 2019 (kg/inw)**

| | | Metalen | | | | Hout | | | | Steen/puin | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Restafval | ingezameld | Metalen in rest-afval | Scheidings percentage 2019 | Scheidings percentage 2018 | ingezameld | Hout in restafval | Scheidings percentage 2019 | Scheidings percentage 2018 | ingezameld | Steen/puin in restafval | Scheidings percentage 2019 | Scheidings percentage 2018 |
| Berg en Dal | 54 | 3,5 | 0,5 | 88% | 75% | 33,5 | 0,8 | 98% | 99% | 1,6 | 3,0 | 35% | 59% |
| Beuningen | 48 | 7,4 | 0,9 | 89% | 94% | 23,6 | 0,8 | 97% | 95% | 7,6 | 0,7 | 92% | 92% |
| Druten | 49 | 2,7 | 1,8 | 60% | 58% | 15,3 | 1,2 | 93% | 86% | 0,0 | 1,2 | 0% | 66% |
| Heumen | 50 | 3,9 | 0,7 | 84% | 71% | 19,2 | 1,3 | 93% | 92% | 4,3 | 1,3 | 76% | 70% |
| Nijmegen | 87 | 5,2 | 0,4 | 93% | 81% | 25,2 | 0,4 | 98% | 96% | 6,5 | 3,1 | 68% | 84% |
| Wijchen | 111 | 6,4 | 2,5 | 72% | 83% | 36,9 | 2,7 | 93% | 90% | 9,0 | 8,2 | 52% | 97% |
| regio | **79** | **5,2** | **0,9** | **86%** | **81%** | **26,6** | **0,9** | **97%** | **95%** | **5,9** | **3,4** | **63%** | **84%** |
| *Landelijk 2016* | *190* | *4,1* | *8,3* | *33%* | *33%* | 24 | nb | nb | nb | 24 | nb | nb | nb |

Metalen

Ten opzichte van 2018 is de hoeveelheid gescheiden ingezameld metaal in de regio in 2019 gestegen met 0,2 kg. De hoeveelheid metalen in het restafval is in 2019 met 0,3 kg afgenomen ten opzichte van 2018.

Een deel van het metaal en blik uit het fijn restafval wordt na verbranding alsnog gerecycled. Dit wordt echter niet als recycling geregistreerd (met uitzondering van de VANG-doelstellingen).

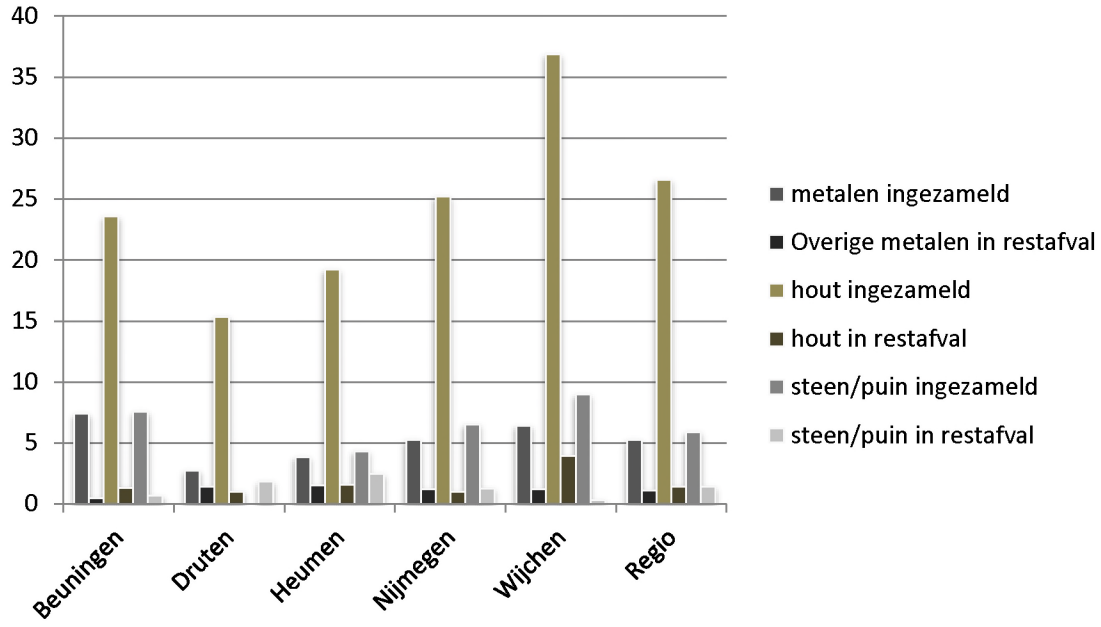
Hout

In de regio is in 2019 bijna 27 kg hout per inwoner gescheiden aangeboden. Dat is een stijging van 2 kg ten opzichte van 2018. De hoeveelheid hout in het fijn restafval is in 2019 is met 0,5 kg afgenomen ten opzichte van 2018.

Steen/puin

Gemiddeld is in de regio meer steen en puin gescheiden ingezameld (5,9 kg/inw) dan in het fijn restafval is aangetroffen (3,4 kg/inw). Ten opzichte van 2018 is er 0,4 kg minder steen/puin gescheiden ingezameld en is er 2,2 kg meer steen/puin in het fijn restafval aangetroffen.

**Figuur 13: Hoeveelheden metalen, hout en steen/puin in fijn restafval in 2019 (kg/inw)**




Luiers

Luiers worden in de regio nog niet gescheiden ingezameld, omdat een goede verwerkingsmethode vooralsnog ontbreekt. In de jaarlijkse sorteeranalyse onderzoeken we wel de mate waarin luiers voorkomen in het fijn restafval. Daaruit blijkt dat luiers nog een relatief grote fractie (circa 14% in 2019) van het huishoudelijk restafval in de regio vormen:

- 2013: 10,9%
- 2014: 7,7%
- 2015: 9,3%
- 2016: 12,6%
- 2017: 8,9%
- 2018: 13%
- 2019: 14,2%

Onderstaande tabel laat een schatting zien van de hoeveelheid luiers in het fijn restafval op basis van de resultaten van de sorteeranalyse. In 2018 bedroeg het regiototaal 3039 ton. De toename wordt veroorzaakt door een hoger percentage luiers dat tijdens de sorteeranalyses van 2019 in het restafval is aangetroffen. De sorteeranalyse is een momentopname. Het aandeel luiers dat bij sorteeranalyses in het restafval zit, ligt sinds 2013 tussen de 8% en 14%.

Tabel 10: Luiers in fijn restafval in 2019

| Gemeente | restafval | Luiers in restafval (kg/inw) | Percentage luiers van restafval | Totaal luiers in restafval (ton) |
|---|---|---|---|---|
| Berg en Dal | 54 | 12,0 | 22,3% | 418 |
| Beuningen | 48 | 7,4 | 15,3% | 192 |
| Druten | 49 | 10,7 | 22,1% | 202 |
| Heumen | 50 | 7,6 | 15,2% | 125 |
| Nijmegen | 87 | 11,8 | 13,6% | 2112 |
| Wijchen | 111 | 4,6 | 4,1% | 189 |
| Regio totaal | **79** | **10,4** | **14,2%** | **3237** |

## 2.6 Volume fijn restafval en soortelijk gewicht componenten

### *2.6.1 Volume fijn restafval*

Bij de sorteeranalyses is het gewicht en het volume van de genomen monsters bepaald. Hiermee is het mogelijk om het soortelijk gewicht van het fijn restafval te bepalen. In 2011 is niet op volume gesorteerd, waardoor de gegevens over het soortelijk gewicht over dat jaar niet bekend zijn.

In deze paragraaf is gerekend met ongewogen gemiddelden. Hoeveelheden kunnen daardoor licht afwijken van de rest van de rapportage.

Tabel 11: Ontwikkeling gemiddeld soortelijk gewicht en ingezameld volume fijn restafval

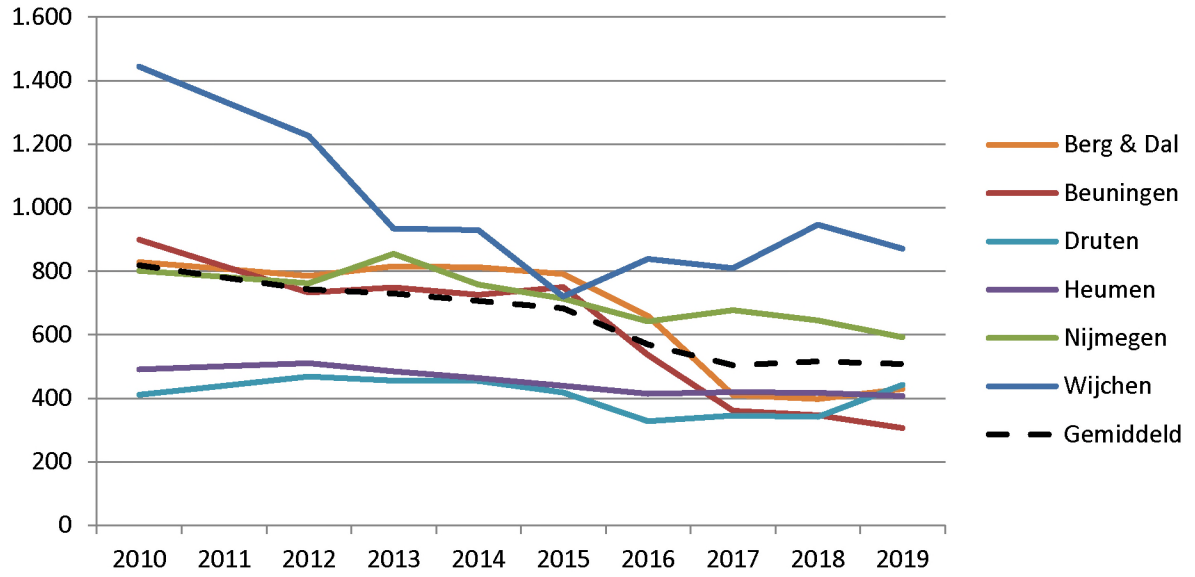
| jaar | gewicht restafval (kg/inw) | afname/ toename % | soortelijk gewicht (kg/m³) | afname / toename % | volume restafval | afname / toename % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **2010** | 125 | -3% | 157 | 15% | 802 | -14% |
| **2011** | 130 | 4% | nb | nb | nb | nb |
| **2012** | 117 | -10% | 153 | -2% | 753 | -6% |
| **2013** | 111 | -5% | 141 | -7% | 718 | -5% |
| **2014** | 112 | 1% | 146 | 3,5% | 767 | 6,0% |
| **2015** | 95 | -15% | 152 | 4,1% | 669 | -7,5% |
| **2016** | 84 | -12% | 147 | -3,6% | 569 | -14,9% |
| **2017** | 82 | -2% | 132 | -9,7% | 503 | -11,5% |
| **2018** | 80 | -2% | 130 | -1,8% | 515 | 2,1% |
| **2019** | 79 | -1% | 132 | 1,5% | 507 | -1,5% |

Tussen 2010 en 2019 is het gemiddelde volume van het fijn restafval in de regio met 37% afgenomen: van 802 liter naar 507 liter per inwoner. Het gemiddelde gewicht in de regio is eveneens met 37% gedaald: van 125 kg per inwoner in 2010 naar 79 kg per inwoner in 2019. Tussen 2010 en 2018 lijkt het of het soortelijk gewicht redelijk constant is gebleven, of zelfs een beetje is afgenomen.
In de periode 2008-2010 is als resultaat van de invoering van het gescheiden inzamelen van kunststof het soortelijk gewicht gestegen van 128 kg/m3 naar 157 kg/m3. Het lag in lijn der verwachting dat deze stijging in de jaren erna zou doorzetten, omdat immers steeds beter gescheiden wordt en er steeds meer weinig wegende verpakkingen bij het kunststof (plastic+) ingezameld mogen worden in plaats van bij het restafval. De bepaling van het soortelijk gewicht in bovenstaande tabel is gebaseerd op

indicatieve cijfers die zijn verkregen uit de jaarlijkse sorteeranalyses. De afname in soortelijk gewicht die te zien is in de tabel wordt waarschijnlijk veroorzaakt doordat er gerekend is met indicatieve cijfers.

Figuur 14 geeft een beeld van de ontwikkeling van het volume restafval per inwoner in de verschillende gemeenten. De gegevens over 2011 en voor de gemeente Heumen ook 2015 zijn niet bekend. Voor deze ontbrekende gegevens is gerekend een gemiddelde van het jaar ervoor en het jaar erna.

**Figuur 14: Ontwikkeling volume fijn restafval (liter per inwoner per jaar)**




Net als het gewicht, laat ook het ingezamelde volume aan fijn restafval grote verschillen zien tussen gemeenten: van 306 liter per inwoner in Beuningen tot 871 liter per inwoner in Wijchen. Een inwoner uit Beuningen heeft dus gemiddeld nog geen zeven zakken restafval per jaar. Gemiddeld in de regio neemt het volume fijn restafval per inwoner elk jaar verder af.

In Bijlage 4 staan per gemeente de achterliggende cijfers van het soortelijk gewicht, het gewicht en het volume van het fijn restafval.

## 2.7 Financiële situatie

### *2.7.1 Afvalstoffenheffing: kosten voor de inwoner*

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de kosten voor inwoners van de regiogemeenten. De afvalkosten voor de inwoners bestaan uit de gemeentelijke afvalstoffenheffing (vastrecht en de kosten voor het aanbieden van huishoudelijk restafval. De mate waarin de afvalstoffenheffingen de werkelijke afvalbeheerskosten dekken varieert.

Tabel 12: Afvalstoffenheffing in 2019

| | Afvalstoffenheffing (€ / jaar /huishouden) | | |
|---|---|---|---|
| | **eenpers.** | **meerpers.** | **Diftar tarieven** |
| Berg en Dal | € 148,50 | €208,50 | Tariefzak (klein / groot)<br>- € 0,50 / € 1,00<br>Gebruik ondergrondse container.<br>Per inworp € 1,00 |
| Beuningen | € 170,00 | € 170,00 | Gebruik ondergrondse container.<br>Per inworp € 1,00 |
| Druten | € 111,36 | €164,04 | Gebruik ondergrondse container.<br>Per inworp € 0,75 |
| Heumen | € 118,50 | € 169,25 | Tariefzak (klein / groot):<br>- € 0,75 / € 1,16 |
| Nijmegen | € 0,00 | € 0,00 | Tariefzak (klein / groot)<br>- € 0,69 / € 1,09<br>Gebruik ondergrondse container:<br>- € 1,09 per keer |
| Wijchen | € 160,00 | € 160,00 | Per container (inworp OC / 140 ltr / 240 ltr)<br>- € 1,13 / € 3,850 / € 6,61 |
| Landelijk gemiddeld 2019* | € 214,- | € 263,- | |

** Dit betreft alleen het vastrecht, dus in diftar gemeenten zijn de diftar tarieven niet meegenomen.*

De regio kende in de afgelopen jaren een grote variatie aan financiële regelingen. Dit is na 2012 veranderd, doordat Wijchen in 2013 diftar ingevoerd heeft en Beuningen in 2013 het ledigingstarief van de gft-containers op € 0,- heeft gesteld. Daarmee hadden alle gemeenten, behalve de voormalige gemeente Ubbergen, diftar ingevoerd. Sinds 2017 is in heel Berg en Dal inclusief Ubbergen diftar ingevoerd. Daarmee zamelen vanaf 2017 alle regiogemeenten in met diftar. Binnen de diftar-systematiek worden door gemeenten drie verschillende inzamelmiddelen gebruikt: de dure afvalzak, volume/frequentie per mini container en betaling per inworp bij ondergrondse containers.

Ten opzichte van 2018 is de afvalstoffenheffing in alle regiogemeenten licht gestegen, behalve in Nijmegen, daar is deze gelijk gebleven. De diftar-tarieven zijn in Berg en Dal, Beuningen en Druten gelijk gebleven. In Heumen, Nijmegen en Wijchen zijn ze gestegen.

Ten opzichte van het landelijk gemiddelde kennen alle regiogemeenten een relatief lage afvalstoffenheffing.

### *2.7.2 Kostenopbouw afvalverwerking*

Het ingezamelde fijn restafval en grof restafval wordt verbrand bij ARN. Het grof restafval wordt deels (voor)gesorteerd door Baetsen, waar de herbruikbare delen eruit worden gehaald. Het ingezamelde gft-afval wordt sinds halverwege 2012 bij ARN verwerkt. Het wordt vergist en gecomposteerd.

In tabel 13 zijn per gemeente de kosten voor het verwerken van fijn restafval en gft-afval per huishouden berekend. Dit gebeurt op basis van gemiddeld 2,3 personen per huishouden en de

hoeveelheden en de verwerkingstarieven in 2019. De totale verwerkingskosten per inwoner voor fijn restafval en gft-afval variëren per gemeente.

**Tabel 13: Kosten verwerken fijn restafval en gft-afval 2019**

| | restafval fijn (kg/inw) | gft-afval (kg/inw) | kosten verwerking fijn restafval per huishouden | kosten verwerking gft per huishouden | totaal kosten verwerking fijn hh rest en gft per huishouden 2019 |
|---|---|---|---|---|---|
| Berg & Dal | 54 | 181 | € 17 | € 23 | € 40 |
| Beuningen | 48 | 159 | € 15 | € 20 | € 35 |
| Druten | 49 | 192 | € 15 | € 24 | € 39 |
| Heumen | 50 | 192 | € 16 | € 24 | € 40 |
| Nijmegen | 87 | 84 | € 27 | € 11 | € 38 |
| Wijchen | 111 | 137 | € 35 | € 17 | € 52 |
| **regio** | **79** | **121** | **€ 25** | **€ 15** | **€ 40** |

# Bijlagen 1 t/m 4 Afvalmonitor 2019

## Bijlage 1: VANG bestuursakkoord

VANG

HUISHOUDELIJK AFVAL

# BESTUURSAKKOORD "VERBETEREN AFVALPREVENTIE EN – SCHEIDING VAN HUISHOUDELIJK AFVAL"




SAMEN OP WEG NAAR GEMIDDELD
100 KILOGRAM HUISHOUDELIJK RESTAFVAL
IN NEDERLAND

Gemeente Berg en Dal
Gemeente Beuningen
Gemeente Druten
Gemeente Nijmegen
Gemeente Wijchen
Dar
VNG Vereniging van Nederlandse Gemeenten
Ministerie van Infrastructuur en Milieu
NVRD
Rijkswaterstaat Ministerie van Infrastructuur en Milieu

**In aanmerking nemende dat:**

- in het Publiek Kader Huishoudelijk Afval 2025 afspraken gemaakt zijn tussen het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (IenM), de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) en de Koninklijke Vereniging voor Afval- en Reinigingsmanagement (NVRD) om de hoeveelheid huishoudelijk restafval aanzienlijk te verminderen (naar gemiddeld maximaal 100 kilogram per inwoner per jaar in 2020) en minimaal 75% van het huishoudelijk afval te scheiden;
- in opdracht van het Ministerie van IenM het Uitvoeringsprogramma Van Afval Naar Grondstof – Huishoudelijk Afval (VANG-HHA) is opgesteld en uitgevoerd wordt door een samenwerkingsverband van het Ministerie van IenM, de VNG, de NVRD en Rijkswaterstaat (RWS);
- gemeenten verantwoordelijk zijn voor de uitvoering van het afvalbeheer binnen hun eigen grondgebied en daarmee de zorgplicht hebben voor de inzameling, recycling en verwerking van huishoudelijk afval;
- gemeenten elkaar kunnen ondersteunen bij het realiseren van deze gezamenlijke opgave.

**Spreekt af:**

- zich individueel en regionaal te committeren aan de inzet die binnen de eigen gemeente noodzakelijk is om de hoeveelheid huishoudelijk restafval te verminderen tot in 2020 maximaal 100 kilogram per inwoner per jaar en het afvalscheidingspercentage te verbeteren naar uiteindelijk minimaal 75%;
- zich individueel te committeren aan de eigen route, aanpak of plan en mogelijke (tussen)doelen zoals vastgelegd in de 'specificatie en formulering bijdrage gemeente' in het onderliggend Bestuursakkoord;
- andere gemeenten te motiveren zich ook en blijvend in te zetten voor de realisatie van de uiteindelijke doelen;
- andere gemeenten te ondersteunen door het delen van kennis en ervaringen op het gebied van de inzameling en preventie van huishoudelijk afval, via o.a. een actieve bijdrage aan de kennisplatforms, de workshops en de kennisbibliotheek op de website www.VANG-HHA.nl.

**Aanvullende bepalingen Bestuursakkoord**

- Het Bestuursakkoord treedt in werking met ingang van de datum van ondertekening en wordt aangegaan voor de duur van 5 jaar, met de mogelijkheid tot verlening met telkens 5 jaar. De verlenging wordt tussen partijen uiterlijk 1 maand voor afloop van het Bestuursakkoord schriftelijk overeengekomen.
- Wijzigingen in de algemene bepalingen van dit Bestuursakkoord kunnen slechts met schriftelijke instemming van alle deelnemende gemeenten worden overeengekomen. Mondelinge afspraken missen zonder schriftelijke vastlegging elke geldingskracht.

- Gedurende de looptijd van het Bestuursakkoord kunnen andere gemeenten toetreden zonder dat daartoe een instemming van de reeds deelnemende gemeenten voor vereist is.
- Gemeenten kunnen ieder afzonderlijk de eigen invulling van de 'specificatie en formulering bijdrage gemeente' actualiseren met nieuwe maatregelen zonder dat daartoe een instemming van de reeds deelnemende gemeenten voor vereist is.
- Gemeenten kunnen ieder afzonderlijk deelname aan het Bestuursakkoord beëindigen zonder rechterlijke tussenkomst.

**Specificatie en formulering bijdrage gemeente**

| Gemeente | Aantal inwoners | Stedelijkheids -klasse | Aandeel Hoogbouw | Hoeveelheid restafval 2015** (kg/inw) | Afvalscheiding*** (%) | Inzamelsysteem 2015 | Afvalstoffenheffing (vast, meerpersoons) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Berg en Dal | 34.304 | D | 13% | 90 | 78% | Dure restafvalzak + restafvalcontainer | € 140,75<br>€ 194<br>€ 198,60 |
| Beuningen | 25.282 | D | 14% | 97 | 75% | Volumefrequentie: containers en dure restafvalzak | € 116 |
| Druten | 18.294 | D | 12% | 52 | 84% | Dure restafvalzak/ omgekeerd inz. | €148,68 |
| Heumen | 16.357 | D | 12% | 58 | 83% | Dure restafvalzak | € 134 |
| Nijmegen | 170.739 | B | 46% | 109 | 67% | Dure restafvalzak | € 69,60 |
| Wijchen | 40.892 | D | 17% | 135 | 69% | Volumefrequentie: containers | € 117 |
| Regio | 305.868 | | | 103 | 71% | | |

*Gemeente Berg en Dal is een recent samengevoegde gemeente bestaande uit de oude gemeenten Groesbeek, Millingen aan de Rijn en Ubbergen. In de eerste twee gemeenten wordt systeem van dure restafvalzak gehanteerd, in Ubbergen een restafvalcontainer zonder diftar.
** Bij hoeveelheid restafval zijn indicatieve resultaten van nascheiding grof restafval, bouw- en sloopafval en metalen uit restafval meegenomen.
*** Bij afvalscheiding is nog uitgegaan van oude definitie excl. nascheiding.

De gemeenten Berg en Dal, Beuningen, Druten, Heumen, Nijmegen en Wijchen en hun regionale bedrijf Dar stellen zichzelf en gezamenlijk regionaal het doel om in 2020 maximaal 100 kilogram huishoudelijk restafval per jaar per inwoner te produceren en dragen hierdoor bij aan het behalen van de VANG-HHA-doelstellingen voor Nederland.

De gemeenten willen zich daarnaast individueel en regionaal committeren aan de inzet die binnen de eigen gemeente en regionaal noodzakelijk is om de hoeveelheid restafval verder te verminderen in de richting van 30 kilogram restafval per inwoner per jaar 2025 en het afvalscheidingspercentage verder te verhogen in de richting van 100% in 2025. Hiertoe zullen het Ministerie en Rijkswaterstaat zich inspannen om de randvoorwaarden te creëren waarmee het voor gemeenten mogelijk wordt om die doelstellingen van 2025 te realiseren.

Het doel om in 2020 maximaal 100 kilogram huishoudelijk restafval per jaar per inwoner te produceren wordt bereikt door de volgende acties / maatregelen in gang te zetten (inclusief een duiding van de planning):

Regionale maatregelen

- Effect invoering plastic+ (structureel);
- Objectiveren en implementeren nascheidingsresultaten Bouw- en sloopafval, Grof huishoudelijk restafval (2017);
- Hergebruik bodemassen Afvalenergiecentrale ARN (2017);
- Regionaal afvalscheiding basisscholen (2017 e.v.);
- Mogelijke invoering gescheiden inzameling luiers (2017);
- Afronding onderzoek haalbaarheid inzameling textiel aan huis (2017);
- Verkenning financiële haalbaarheid recycling matrassen (2018);
- Communicatiecampagne (jaarlijks);
- Bewonerstevredenheidsonderzoek (jaarlijks);
- Verstrekken gratis compost (jaarlijks);
- Jaarlijkse afvalmonitoringrapportage/sorteeranalyse (jaarlijks);
- Werken met gestructureerde programma's (jaarlijks);
- Tweejaarlijkse deelname NVRD Benchmark (2018, 2020, etc.).

Berg en Dal

- Berg en Dal: invoering diftar Ubbergen (januari 2017);
- Berg en Dal: invoering papiercontainers in Groesbeek en Millingen ad Rijn (januari 2017).

Beuningen

- Beuningen: invoering omgekeerd inzamelen (januari 2017).

Druten

- Druten: invoering omgekeerd inzamelen (oktober 2016).

Heumen

- Heumen: aansluiting regionale milieustraten (februari 2017).

Nijmegen
- Nijmegen: intensivering gescheiden inzameling Binnenstad (2017/2018).

Wijchen
- Wijchen: invoering papiercontainers (2017, besluitvorming raad januari 2017);
- Wijchen: reductie frequentie inzameling restafval (2017, besluitvorming raad januari 2017)
- Wijchen: invoering zomerinzameling GFT (2017, besluitvorming raad januari 2017).

**Slotbepalingen**
- Het Bestuursakkoord en de daarin afgesproken individuele (tussen)doelen per gemeente, zal openbaar gemaakt worden, onder andere via de website www.vang-hha.nl van het Uitvoeringsprogramma VANG-HHA.
- Gemeenten zullen de uitvoering en werking van het Bestuursakkoord evalueren aan de hand van ondernomen activiteiten. Tevens zal RWS vanuit het Uitvoeringsprogramma VANG-HHA jaarlijks evalueren hoe het staat met de voortgang rond de realisatie van de gestelde (tussen)doelen in zijn algemeenheid en per deelnemende gemeente. Over deze bevindingen zal gecommuniceerd worden.

**Aldus overeengekomen op 24 november 2016 en ondertekend**

| | |
|---|---|
| Gemeente: Berg en Dal<br>Vertegenwoordigd door wethouder<br>Naam: J.G.M. Thijssen<br>Handtekening | Gemeente: Beuningen<br>Vertegenwoordigd door wethouder<br>Naam: P.J.M. de Klein<br>Handtekening |
| Gemeente: Druten<br>Vertegenwoordigd door wethouder<br>Naam: G.C.M. van Elk<br>Handtekening | Gemeente: Heumen<br>Vertegenwoordigd door wethouder<br>Naam: H.A.M. van den Berg<br>Handtekening |
| Gemeente: Nijmegen<br>Vertegenwoordigd door wethouder<br>Naam: R.D. Helmer<br>Handtekening | Gemeente: Wijchen<br>Vertegenwoordigd door wethouder<br>Naam: A.M.J. Schaap<br>Handtekening |
| Organisatie: Dar NV<br>Vertegenwoordigd door alg. directeur<br>Naam: P.F.G. Linders<br>Handtekening | |

# Bijlage 2: Ingezamelde hoeveelheden

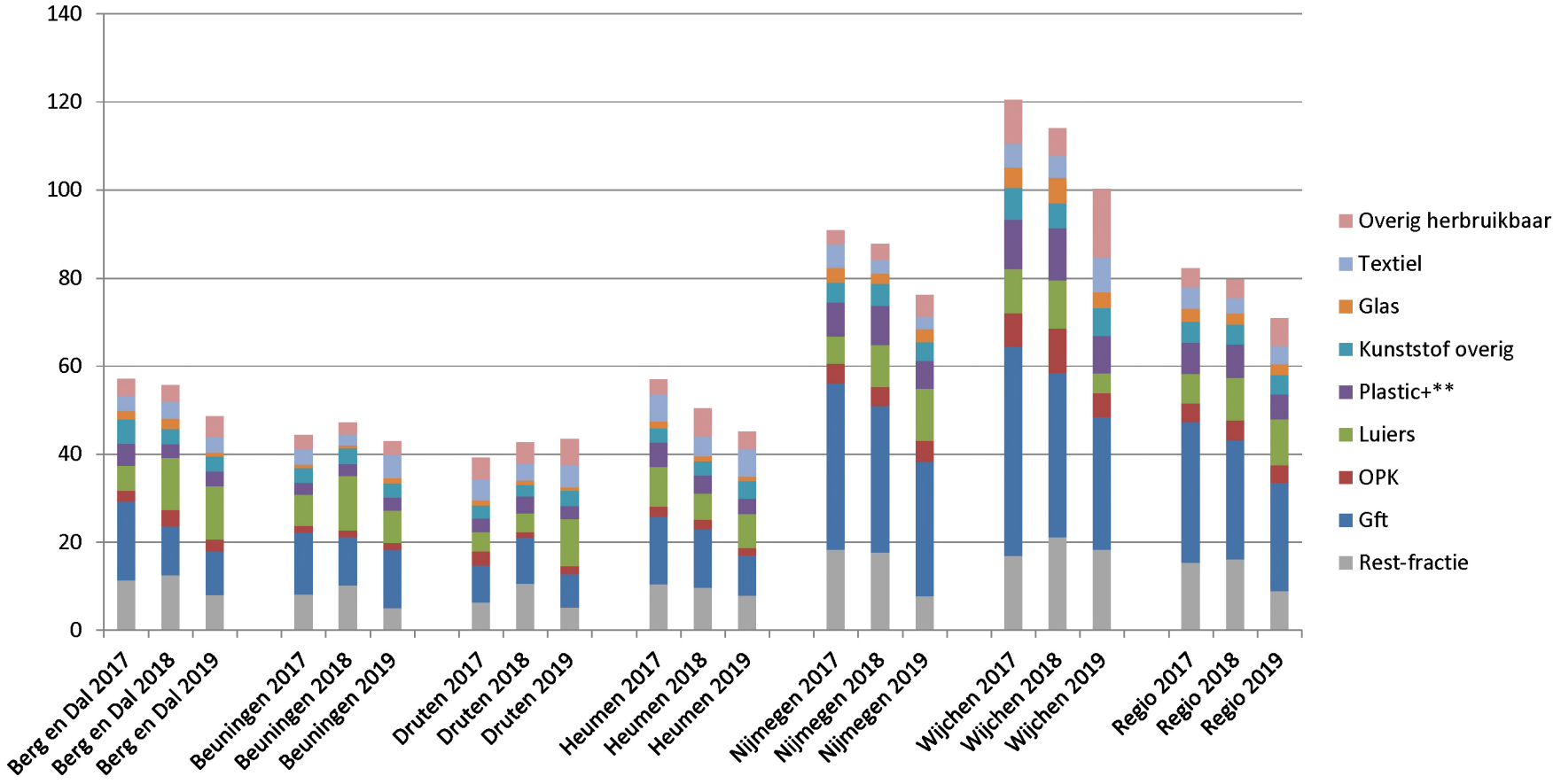
Deze bijlage bevat de tabel met de totale hoeveelheid ingezameld afval in de regio.

**Totale hoeveelheid ingezameld afval regio Nijmegen**

| Ingezameld afval in de MARN-regio | in 2010 | in 2011 | in 2012 | in 2013 | in 2014 | in 2015 | In 2016 | In 2017 | In 2018 | In 2019 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Inwoners | 297.478 | 298.977 | 300.136 | 301.805 | 303.471 | 305.956 | 307.508 | 309.729 | 312.504 | 313.645 |
| | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton | ton |
| | | | | | | | | | | |
| Huishoudelijk restafval | 40.212 | 39.081 | 37.589 | 33.608 | 33.964 | 30.910 | 28.078 | 25.472 | 24.860 | 24.832 |
| Grof huish. restafval | 7.695 | 8.175 | 7.502 | 6.725 | 5.872 | 5.202 | 5.679 | 6.258 | 6.178 | 6.539 |
| Verbouwingsrestafval | 1.612 | 1.785 | 1.663 | 1.721 | 1.384 | 1.010 | 1.065 | 1.056 | 1.122 | 1.323 |
| | | | | | | | | 0 | | |
| GFT-afval | 33.313 | 35.153 | 35.060 | 36.135 | 37.858 | 37.981 | 38.163 | 38.512 | 38.901 | 37.631 |
| Oud papier en karton | 20.259 | 20.371 | 18.311 | 18.518 | 18.223 | 18.725 | 17.933 | 18.328 | 17.318 | 16.699 |
| Verpakkingsglas | 7.501 | 7.740 | 7.759 | 7.528 | 7.029 | 7.578 | 7.460 | 7.460 | 7.499 | 7.564 |
| Textiel | 1.776 | 1.840 | 1.567 | 1.492 | 1.339 | 1.719 | 1.763 | 1.819 | 1.773 | 1.763 |
| (vervallen) | | | | | | | | | | |
| KCA | 352 | 361 | 320 | 336 | 275 | 323 | 349 | 381 | 395 | 410 |
| Metalen verpakkingen | 36 | 31 | 17 | 38 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Drankenkartons | 12 | 4 | 10 | 1 | 23 | 29 | 0 | 0 | | |
| Kunststoffen (Plastic+) | 3.196 | 3.858 | 4.131 | 4.639 | 5.131 | 6.763 | 8.554 | 9.825 | 10.491 | 10.869 |
| Overige kunststoffen | 4 | 9 | 6 | 22 | 179 | 424 | 581 | 689 | 793 | 789 |
| Luiers | | | | | | | | | | |
| Apparaten (WEB totaal) | 1.952 | 2.181 | 1.963 | 1.576 | 1.176 | 1.474 | 1.704 | 1.564 | 1.872 | 1.889 |
| Grof tuinafval | 6.429 | 4.607 | 5.836 | 5.061 | 5.783 | 5.935 | 6.929 | 8.878 | 9.984 | 9.934 |
| Bruikbaar huisraad | 1.273 | 1.161 | 1.289 | 648 | 0 | 581 | 614 | 855 | 791 | 1.230 |
| Vloerbedekking | 521 | 375 | 441 | 623 | 131 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Vlakglas | 195 | 230 | 166 | 233 | 165 | 216 | 253 | 287 | 330 | 341 |
| Metalen | 1.297 | 1.355 | 1.168 | 1.137 | 1.023 | 1.125 | 1.246 | 1.479 | 1.564 | 1.640 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Houtafval (A- en B-hout) | 5.228 | 5.227 | 4.835 | 5.434 | 4.893 | 5.216 | 6.237 | 7.135 | 7.722 | 8.340 |
| Houtafval (C-hout) | 29 | 114 | 84 | 59 | 292 | 312 | 366 | 424 | 528 | 494 |
| Schoon puin | 4.376 | 4.547 | 4.036 | 3.687 | 2.757 | 1.803 | 1.790 | 2.003 | 1.977 | 1.846 |
| Dakbedekking | 199 | 199 | 196 | 203 | 157 | 128 | 137 | 134 | 165 | 151 |
| Asbesthoudend afval | 138 | 154 | 152 | 111 | 112 | 122 | 168 | 130 | 140 | 124 |
| Autobanden | 55 | 40 | 34 | 38 | 61 | 62 | 88 | 75 | 140 | 185 |
| Schone grond | 1.469 | 1.556 | 1.279 | 1.253 | 918 | 374 | 358 | 312 | 265 | 314 |
| Frituurvet | 52 | 53 | 58 | 57 | 46 | 46 | 41 | 54 | 47 | 59 |
| Overig gemengd puin | 42 | 3 | 331 | 0 | 137 | 88 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Overig gips | 0 | 0 | 0 | 13 | 163 | 166 | 173 | 185 | 192 | 215 |
| Overig diversen | 23 | 61 | 25 | 57 | 98 | 0 | 2 | 4 | 18 | 0 |
| Matrassen | | | | | | | | 49 | 276 | 303 |
| **Totaal** | **139.247** | **140.269** | **135.826** | **130.951** | **129.185** | **128.748** | **129.732** | **133.367** | **135.339** | **135.482** |
| huishoudelijk restafval | 40.212 | 39.081 | 37.589 | 33.608 | 33.964 | 30.910 | 28.078 | 25.472 | 24.860 | 24.832 |
| gescheiden hh | 66.446 | 69.359 | 67.175 | 68.687 | 69.878 | 73.118 | 74.222 | 76.325 | 76.377 | 74.937 |
| **Scheidingspercentage** | **62%** | **64%** | **64%** | **67%** | **67%** | **70%** | **73%** | **75%** | **75%** | **75%** |
| grof huish + verb restafval | 9.307 | 9.960 | 9.164 | 8.445 | 7.256 | 6.212 | 6.744 | 7.314 | 7.300 | 7.862 |
| gescheiden grof hh afval | 23.282 | 21.870 | 21.897 | 20.211 | 18.086 | 18.509 | 20.688 | 24.256 | 26.803 | 27.852 |
| **Scheidingspercentage grof** | **71%** | **69%** | **70%** | **71%** | **71%** | **75%** | **75%** | **77%** | **79%** | **78%** |
| totaal restafval | 49.519 | 49.041 | 46.754 | 42.053 | 41.221 | 37.122 | 34.822 | 32.786 | 32.159 | 32.693 |
| totaal gescheiden huishoudelijk afval | 89.728 | 91.229 | 89.072 | 88.898 | 87.965 | 91.627 | 94.910 | 100.581 | 103.180 | 102.789 |
| **Scheidingspercentage totaal** | **64%** | **65%** | **66%** | **68%** | **68%** | **71%** | **73%** | **75%** | **76%** | **76%** |

## Bijlage 3: Samenstelling fijn huishoudelijk restafval 2017-2019 (kg/inw)



# Bijlage 4: Soortelijk gewicht en volume

**Soortelijk gewicht, gewicht en volume fijn restafval per gemeente**

| | Soortelijk gewicht (kg/m³) | | | | | | | | | | | Gewicht fijn restafval (kg/inw) | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2008 | 2009 | 2010 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2008 | 2009 | 2010 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| **Berg en Dal** | 124* | 143* | 147* | 143* | 135* | 137* | 157* | 135 | 139 | 141 | 126 | 137* | 123* | 122* | 112* | 110* | 111* | 103* | 89 | 57 | 56 | 54 |
| **Beuningen** | 135 | 161 | 159 | 187 | 151 | 158,5 | 132,5 | 169 | 122 | 136 | 157 | 154 | 150 | 143 | 137 | 113 | 115 | 99 | 90 | 44 | 47 | 48 |
| **Druten** | 109 | 127 | 163 | 138 | 135 | 141 | 138 | 149 | 113 | 126 | 111 | 78 | 69 | 67 | 65 | 62 | 64 | 58 | 49 | 39 | 43 | 49 |
| **Heumen** | 109 | 119 | 139 | 131 | 132 | 151 | nb | 132 | 136 | 120 | 123 | 86 | 77 | 68 | 67 | 64 | 70 | 60 | 55 | 57 | 50 | 50 |
| **Nijmegen** | 137 | 107 | 164 | 162 | 135 | 154,5 | 145 | 143 | 135 | 134 | 147 | 138 | 140 | 131 | 123 | 115 | 117 | 103 | 92 | 91 | 88 | 87 |
| **Wijchen** | 138 | 144 | 154 | 160 | 150 | 141 | 184 | 151 | 150 | 123 | 128 | 236 | 226 | 223 | 196 | 144 | 140 | 133 | 127 | 121 | 114 | 111 |
| **Gemiddeld**** | 125 | 136 | 152 | 151 | 139 | 145 | 152 | 147 | 132 | 130 | 132 | 138 | 129 | 125 | 115 | 104 | 104 | 95 | 84 | 82 | 80 | 79 |

| | volume fijn restafval (liter/inw) | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2008 | 2009 | 2010 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| **Berg en Dal** | 1.104* | 861* | 828* | 785* | 816* | 812* | 791* | 658 | 410 | 397 | 429 |
| **Beuningen** | 1.138 | 929 | 899 | 732 | 749 | 726 | 750 | 535 | 361 | 346 | 306 |
| **Druten** | 715 | 542 | 410 | 468 | 456 | 454 | 417 | 327 | 345 | 341 | 441 |
| **Heumen** | 786 | 645 | 490 | 510 | 485 | 464 | nb | 414 | 419 | 417 | 407 |
| **Nijmegen** | 1.010 | 1.310 | 801 | 762 | 854 | 757 | 713 | 642 | 677 | 657 | 592 |
| **Wijchen** | 1.716 | 1.572 | 1.444 | 1.226 | 962 | 929 | 718 | 839 | 809 | 927 | 871 |
| **Gemiddeld** | 1075 | 933 | 818 | 742 | 733 | 707 | 682 | 569 | 503 | 514 | 507 |

*Ongewogen gemiddelde Groesbeek, Millingen en Ubbergen ** Ongewogen gemiddelde in de regio