

Uitvoerings- en monitoringprotocol

Bijlagen UP-Gemeenten

G3 - Vergoedingen gemeenten

UMP bijlage G3 - Vergoedingen gemeenten

In het Afsprakenkader zijn afspraken gemaakt over de jaarvergoeding die gemeenten ontvangen ter compensatie van de kosten die de gemeenten maken met betrekking tot de inzameling en/ of recycling van verpakkingsafval. Er is in dit UMP naar gestreefd om de systematiek voor het bepalen van de jaarvergoeding voor alle fracties zo uniform mogelijk weer te geven. De jaarvergoeding voor een bepaalde fractie wordt toegekend voor inzameling en/ of recycling van deze fracties. In hoofdstuk 1 worden de algemene voorwaarden uitgewerkt die gelden voor het in aanmerking komen voor een vergoeding. In de volgende hoofdstukken worden de specifieke criteria uitgewerkt die gelden voor OPK, glas en de verschillende modellen voor kunststof, metaal en drankenkartons.

Inhoud

1. Algemene vergoedingsvoorwaarden	2
2. Specifieke vergoedingsvoorwaarden OPK.....	7
3. Specifieke vergoedingsvoorwaarden Glas.....	10
4. Specifieke vergoedingsvoorwaarden bronscheidingsmodel	13
5. Specifieke vergoedingsvoorwaarden nascheidingsmodel	15
6. Specifieke vergoedingsvoorwaarden ketenregiemodel	17

1. Algemene vergoedingsvoorwaarden

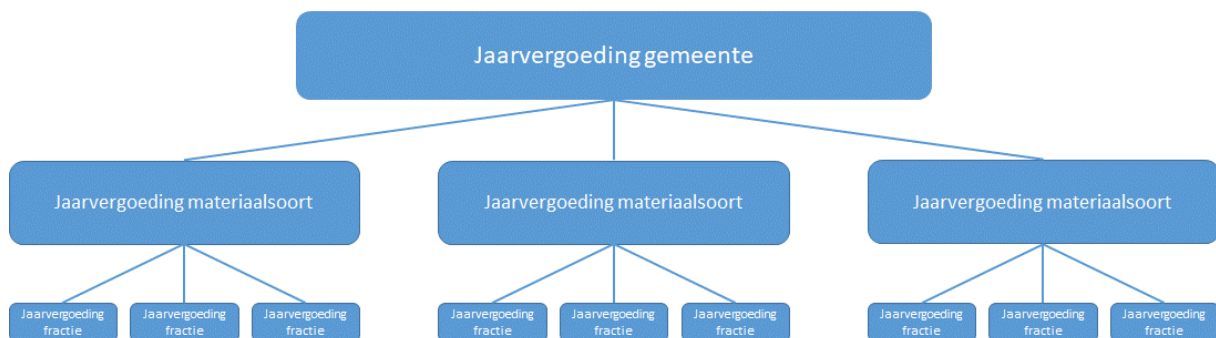
Uitgangpunt voor alle materiaalsoorten is dat een gemeente de regie voert voor de uitvoering van de inzameling en/of recycling van het verpakkingsafval van Nederlandse huishoudens. De gemeente heeft de beschikking over het ingezamelde materiaal.

1.1 Basisvoorwaarden jaarvergoeding

De gemeente komt in aanmerking voor een jaarvergoeding voor een fractie indien is voldaan aan de navolgende voorwaarden:

- A. de gemeente heeft de afgesproken activiteiten voor een bepaalde fractie uitgevoerd (of laten uitvoeren door een erkend afvalbedrijf);
- B. de gemeente heeft voor de fractie juist, volledig en tijdig opgave gedaan van het vergoedingsgewicht en voert een afvaladministratie waaruit dat blijkt;
- C. de gemeente maakt per inzamelroute een keuze tussen het bron- of nascheidingsmodel en kan op verzoek van Nedvang een lijst overleggen, waarin voor elk huishouden vermeld staat of voor dit huishouden inzameling voor bron- of nascheiding geldt (als gevolg van artikel 1, punt 9 uit de Ketenovereenkomst).
- D. de jaarvergoeding wordt berekend over het vergoedingsgewicht van de fractie zoals bepaald op basis van deze bijlage; en,
- E. de algemene en de specifieke voor de desbetreffende fractie geldende vergoedingsvoorwaarden worden toegepast bij de berekening van de jaarvergoeding.

De jaarvergoeding voor een gemeente wordt bepaald door de som van de jaarvergoedingen van alle materiaalsoorten. Een jaarvergoeding voor een materiaalsoort wordt bepaald aan de hand van de som van de jaarvergoedingen van alle fracties die onderdeel zijn van de materiaalsoort zoals beschreven in bijlage 2. Alle eisen om in aanmerking te komen voor een vergoeding zijn derhalve beschreven op het niveau van de verschillende fracties. De opbouw van de jaarvergoeding van een gemeente is schematisch weergegeven in Figuur 1.



1.2 Begrippen en definities

Voor de toelichting van de systematiek van (het bepalen van) jaarvergoeding van de gemeente is het van belang om kennis te nemen van de definities zoals opgenomen in bijlage 1.

1.3 Algemene en specifieke vergoedingsvoorwaarden

Voor elke fractie kunnen specifieke vergoedingsvoorwaarden gelden die afwijken van de algemene vergoedingsvoorwaarden zoals opgenomen in dit hoofdstuk. Bijvoorbeeld door correcties op het vergoedingsgewicht en/of afwijkingen van de wijze waarop de aan de gemeente te betalen jaarvergoeding wordt bepaald. Dergelijke afwijkingen zijn opgenomen in de paragraaf met specifieke vergoedingsvoorwaarden voor de materiaalsoort. Dat soort afwijkende bepalingen gaan voor op de algemene vergoedingsvoorwaarden.

1.4 Berekening jaarvergoeding bij registratievergoeding

Indien de jaarvergoeding voor een fractie geheel of gedeeltelijk wordt bepaald op basis van een systematiek met een registratievergoeding, geldt het volgende:

1. de gemeente voert alle activiteiten in de keten van de fractie van inzameling tot en met recycling uit (of laat deze activiteiten uitvoeren door een erkend afvalbedrijf). De gemeente doet voor de fractie opgave bij Nedvang.
2. De jaarvergoeding voor de fractie van de gemeente wordt als volgt bepaald:

$$Jv_{\text{ fractie}} = Vg_{\text{ fractie}} * Rv$$

Jv = jaarvergoeding van de fractie (€)
Vg = vergoedingsgewicht van de fractie (ton)
Rv = de registratievergoeding van de fractie (€/ton)

Alle tarieven en bedragen die worden gebruikt om de jaarvergoeding te berekenen hebben betrekking op dat kalenderjaar.

3. De gemeente is gerechtigd tot gerealiseerde verkoopopbrengsten.
4. Het risico van stijgende of dalende marktprijzen bij de vermarkting komt voor rekening van de gemeente.

De verkoopopbrengst en het recyclegewicht van elke fractie wordt door de gemeente na afloop van een kalenderjaar aan Nedvang in de jaaropgave opgegeven in Wastetool, als voor de fractie meerdere vergoedingsopties mogelijk zijn.

5. De gemeente heeft de beschikking over de desbetreffende fractie, tenzij zich uitzonderlijke omstandigheden voordoen waarbij de markt voor ingezamelde verpakkingen zich zodanig ontwikkelt dat gemeenten ingezamelde verpakkingen slechts tegen betaling van een vergoeding aan de verwerker kunnen afzetten. In dat geval, biedt het verpakkende bedrijfsleven een afnamegarantie tegen nulprijs aan. Per fractie kunnen hieronder in de specifieke vergoedingsvoorwaarden afwijkende of aanvullende eisen zijn gesteld die gelden als het verpakkende bedrijfsleven het materiaal overneemt tegen nulprijs.

1.5 Berekening jaarvergoeding garantievergoeding/ verrekenprijs

Indien de jaarvergoeding voor een fractie geheel of gedeeltelijk wordt bepaald op basis van een systematiek met een garantievergoeding, geldt het volgende:

1. De gemeente voert de afgesproken activiteiten in de keten van de fractie van inzameling tot en met recycling uit (of laat deze activiteiten uitvoeren door een erkend afvalbedrijf). De gemeente doet voor de fractie opgave bij Nedvang.
2. De verkoopopbrengst en het recyclegewicht van elke fractie wordt door de gemeente na afloop van een kalenderjaar aan Nedvang in de jaaropgave opgegeven in Wastetool ten behoeve van het berekenen van de verrekenprijs van die fractie. De verkoopopbrengst van een gemeente in een jaar wordt als volgt berekend:

$$Vo_{\text{ fractie}} = Vt_{\text{ fractie}} * Rg_{\text{ fractie}}$$

Vo = verkoopopbrengst van de gemeente (€)

Vt = verkooptarief van de fractie (€/ton)

Rg = recyclegewicht van de fractie (ton)

3. Op basis van de verkoopopbrengsten en recyclegewichten gerealiseerd binnen het bron- en nascheidingsmodel, die voortkomen uit de controlecyclus en/of die juist, volledig en tijdig door gemeenten in Wastetool¹ zijn ingevoerd berekent Nedvang de verrekenprijs over een kalenderjaar voor de fractie:

$$Vp_{\text{ fractie}} = \text{Som } Vo_{\text{ fractie}} / \text{Som } Rg_{\text{ fractie}}$$

Vp = de verrekenprijs van de fractie (€/ton)

Som Vo = de som van de verkoopopbrengst van voor de fractie (€)

Som Rg = de som van het recyclegewicht van voor de fractie (€)

4. De berekening van de verrekenprijs voor een fractie vindt na afloop van een kalenderjaar plaats. Nedvang publiceert de verrekenprijs van een kalenderjaar niet eerder dan 31 december van het daarop volgende kalenderjaar, doch niet later dan een maand daarna, op haar website (www.nedvang.nl). De verrekenprijzen van 2015 worden (bijvoorbeeld) uiterlijk op 31 januari 2017 bekend gemaakt.
5. Nedvang toetst de door gemeenten opgegeven verkoopprijzen en -opbrengsten regelmatig, onder meer aan de (inter)nationale marktprijs die voor de relevante fractie(s) geldt. De toetsing kan aanleiding geven tot nader onderzoek naar de (totstandkoming en marktconformiteit van) de contracten tussen gemeente en recycler² en de gehanteerde verkooptarieven. Verkoopopbrengsten, verkooptarieven en/of prijzen die niet voortvloeien uit contracten die in gezonde concurrentie en/of in vrije mededinging tussen gemeente en de recycler² tot stand zijn gekomen en/of die anderszins niet marktconform lijken te zijn, kunnen door Nedvang buiten beschouwing worden gelaten bij de bepaling van de verrekenprijs voor de fractie.
6. De jaarvergoeding voor de fractie van de gemeente wordt als volgt bepaald:

$$Jv_{\text{ fractie}} = (Gv_{\text{ fractie}} - Vp_{\text{ fractie}}) * Vg_{\text{ fractie}} + Tv$$

¹ Zoals bedoeld in de Ketenovereenkomst artikel 5 lid 4.

² Bij OPK is dit de oud papieronderneming.

Jv	=	jaarvergoeding van de fractie (€)
Gv	=	garantievergoeding van de fractie (€/ton)
Vp	=	verrekenprijs van de fractie (€/ton)
Vg	=	vergoedingsgewicht van de fractie (ton)
Tv	=	transportvergoeding (€) op basis van tarief vermenigvuldigd met kilometers vermenigvuldigd met vergoedingsgewicht. Indien geen transportvergoeding van toepassing is verklaard in de specifieke vergoedingsvoorwaarden van de materiaalsoort is de Tv nihil.

Alle tarieven en bedragen die worden gebruikt om de jaarvergoeding te berekenen hebben betrekking op hetzelfde kalenderjaar.

- De gemeente is te allen tijde volledig gerechtigd tot de door de gemeente bij de vermarkting van de fractie gerealiseerde verkoopopbrengsten.
- Bij een negatieve jaarvergoeding is de gemeente niet gehouden tot betaling aan het AFV.
- De gemeente heeft de beschikking over de desbetreffende fractie, tenzij zich uitzonderlijke omstandigheden voordoen waarbij de markt voor ingezamelde verpakkingen zich zodanig ontwikkelt dat gemeenten ingezamelde verpakkingen slechts tegen betaling van een vergoeding aan de verwerker kunnen afzetten. In dergelijke uitzonderlijke gevallen kan het verpakkende bedrijfsleven een afnamegarantie tegen nulprijs aanbieden. Per materiaalsoort en/of fractie kunnen hieronder in de specifieke vergoedingsvoorwaarden afwijkende of aanvullende eisen zijn gesteld die gelden als het verpakkende bedrijfsleven het materiaal overneemt tegen nulprijs.

1.6 Berekening transportvergoeding km en gewicht

Bij sommige fracties wordt een transportvergoeding toegekend. Als die transportvergoeding wordt berekend met in achtneming van zowel afstand (km) en gewicht (ton) geldt het bepaalde in deze paragraaf:

- De transportvergoeding op basis van zowel vergoedingsgewicht als kilometers wordt als volgt bepaald:

$$Tv_{\text{fractie}} = Vg_{\text{fractie}} * Ta_{\text{fractie}} * T_{\text{tarief}}_{\text{fractie}}$$

Tv	=	transportvergoeding (€)
Vg	=	vergoedingsgewicht van de fractie (ton)
Ta	=	de afstand (km) die voor de transportvergoeding in aanmerking komt op grond van de voor de materiaalsoort geldende specifieke vergoedingsvoorwaarden
T _{tarief}	=	het tarief van de transportvergoeding dat op grond van de voor de fractie geldende specifieke vergoedingsvoorwaarden geldt (€/km)

- Hoe de afstand (Ta) wordt bepaald is voor de desbetreffende fractie beschreven in de specifieke vergoedingsvoorwaarden.

1.7 Berekening jaarvergoeding inzameling

Indien de jaarvergoeding voor een fractie geheel of gedeeltelijk wordt bepaald op basis van een systematiek met een inzamelvergoeding, geldt het volgende:

1. De gemeente voert de afgesproken activiteiten in de keten van de betreffende fractie uit met betrekking tot de inzameling (of laat deze activiteiten uitvoeren door een erkend afvalbedrijf). De gemeente doet voor de fractie opgave bij Nedvang.
2. De inzamelvergoeding wordt als volgt bepaald:

$$Iv_{\text{ fractie}} = Vg_{\text{ fractie}} * Itarief_{\text{ fractie}}$$

Iv = inzamelvergoeding (€)

Vg = vergoedingsgewicht van de fractie (ton)

Itarief = het tarief van de inzamelvergoeding dat op grond van de voor de fractie geldende specifieke vergoedingsvoorwaarden geldt (€/ton)

3. Hoe het tarief van de inzamelvergoeding (Itarief) wordt bepaald is voor de desbetreffende fractie beschreven in de specifieke vergoedingsvoorwaarden.

1.8 Rente

Er is geen rente verschuldigd over door het AFV aan gemeenten of vice versa verschuldigde vergoedingen en/of voorschotten ongeacht het moment van betaling.

2. Specifieke vergoedingsvoorwaarden OPK

2.1 Algemeen

Om in aanmerking te komen voor een jaarvergoeding OPK moet de gemeente zorg dragen voor het inzamelen en recyclen van OPK. De gemeente doet opgave aan Nedvang van het inzamelgewicht OPK.

Een gemeente kan kiezen uit model A of B. De wijze waarop een gemeente een dergelijke modelkeuze maakt staat beschreven in het UP-Gemeenten.

2.2 Vergoedingssystematiek

De jaarvergoeding OPK wordt als volgt bepaald:

	Model A		Model B	
	Van toepassing?	Welke formule?	Van toepassing?	Welke formule?
Garantievergoeding	Ja	Berekening par. 1.5	Nee	Nee
Verrekenprijs	Ja	Berekening par. 1.5	Nee	Nee
Transportvergoeding	Ja, zie voorwaarden	Berekening par. 1.6	Nee	Nee
Registratievergoeding	Nee	Nee	Ja	Berekening par. 1.4

Nadere voorwaarden ten aanzien van de transportvergoeding

Onder de navolgende voorwaarden is de gemeente bij het bepalen van de jaarvergoeding OPK gerechtigd tot de transportvergoeding als bedoeld in paragraaf 1.6:

- de gemeente heeft voor het kalenderjaar gekozen voor vergoedingsoptie A;
- er is uitsluitend recht op een transportvergoeding indien de kortste transportafstand vanaf het gemeentehuis tot aan dichtstbijzijnde erkende oud papieronderneming groter is dan 30 km. In alle andere gevallen is de transportvergoeding nihil; en,
- de transportafstand (T_a) wordt – indien sprake is van een transportvergoeding - berekend met de navolgende formule:

$$T_a \text{ fractie} = (\text{afstand gemeentehuis tot oud papieronderneming}) - \text{normafstand}$$

De normafstand in voornoemde formule is 30 kilometer. De kortste afstand van het gemeentehuis tot de oud papieronderneming betreft een enkele reis en wordt ingevuld in kilometers.

2.3 Tarieven en bedragen

De tarieven en bedragen die worden gebruikt bij de berekening van de jaarvergoeding voor de fractie OPK zijn hieronder voor elk van de vergoedingsopties opgenomen:

Vergoedingsoptie A	Afk.	Beschrijving activiteiten	Bedrag	Eenheid	Peiljaar
Garantievergoeding	Gv	De gemeente zal de navolgende activiteiten uitvoeren: de	€ 40,-	€/ton	2007

		gescheiden inzameling van verpakkingen van OPK bij huishoudens inclusief de aflevering daarvan aan de oud papieronderneming			
Transporttarief	Ttarief	Transport door de gemeente	€ 0,14	€/ton/km	2007

Vergoedingsoptie B	Afk.	Beschrijving activiteiten	Bedrag	Eenheid	Peiljaar
Registratievergoeding	Rv	de gescheiden inzameling van verpakkingen van OPK bij huishoudens inclusief de aflevering daarvan aan de oud papieronderneming	€ 6,25	€/ton	2007

Indexering

Indexering van de verschillende bovengenoemde tarieven en bedragen vindt als volgt plaats:

Garantievergoeding	Indexering conform CPI ten opzichte van peiljaar
Transporttarief	Indexering conform CPI ten opzichte van peiljaar
Registratievergoeding	Indexering conform CPI ten opzichte van peiljaar

2.4 Vergoedingsgewicht

Voor het bepalen van het vergoedingsgewicht ten behoeve van de jaarvergoeding geldt voor OPK bij zowel vergoedingsoptie A als B het volgende:

1. Bij het bepalen van het vergoedingsgewicht telt uitsluitend materiaal mee dat als fractie is gedefinieerd in bijlage 2, voor zover dat materiaal op het voor die fractie aangewezen meetpunt voldoet aan de algemene en specifieke kwaliteitseisen zoals in die bijlage neergelegd.
2. Het OPK gewicht ten behoeve van de berekening van de jaarvergoeding wordt voor de fractie OPK bepaald op het meetpunt inzameling.
3. Aangezien bij ingezameld OPK niet eenvoudig onderscheid kan worden gemaakt tussen enerzijds verpakkingen van papier en karton en anderzijds niet-verpakkingen (grafisch papier, o.a. kranten en tijdschriften), zal het OPK-gewicht in een kalenderjaar worden gecorrigeerd met de vergoedingscorrectie OPK. De vergoedingscorrectie OPK op het meetpunt inzameling van de fractie OPK bedraagt 23%. Het vergoedingsgewicht wordt dan als volgt berekend:

$$\text{Vergoedingsgewicht (ton)} = 0,23 * \text{OPK gewicht (ton)}$$

2.5 Nadere bepalingen en voorwaarden

Ten aanzien van de overname tegen nulprijs als bedoeld in paragraaf 1.4 onder nr. 4 of 1.5 onder nr. 9 geldt aanvullend het volgende:

1. Nedvang of het AFV kunnen schriftelijk aan de gemeente kenbaar maken dat er sprake is van marktomstandigheden die een verrekenprijs lager dan 0 euro per ton tot gevolg kunnen hebben.

2. In geval van een kennisgeving als hiervoor bedoeld staat de gemeente het ingezamelde OPK (althans 23% daarvan)³ kosteloos af aan Nedvang of een door Nedvang aangewezen onderneming.
3. De gemeente is in dat geval gerechtigd tot de jaarvergoeding OPK die had gegolden bij de desbetreffende vergoedingsoptie als het materiaal door de gemeente niet aan Nedvang of een door Nedvang aangewezen onderneming zou zijn geleverd maar aan de door de gemeente gecontracteerde oud papieronderneming. De jaarvergoeding wordt dan – indien van toepassing - berekend met een verrekenprijs van 0 euro.

³ Er zal zo veel mogelijk afstemming worden gezocht met de regeling in het kader van het Papiervezelconvenant.

3. Specifieke vergoedingsvoorwaarden Glas

3.1 Algemeen

Om in aanmerking te komen voor een jaarvergoeding glas moet de gemeente zorg dragen voor het inzamelen en recyclen van glas. De gemeente kan dit in verschillende fracties doen: kleurgescheiden en/of bont. De gemeente doet opgave aan Nedvang van het recyclegewicht per fractie (kleurgescheiden of bont) van de aan de recycler geleverde fracties.

3.2 Vergoedingssystematiek

De jaarvergoeding glas bestaat uit de optelsom van de jaarvergoeding voor de fractie bont en voor de fractie kleurgescheiden glas. Voor elk van beide fracties wordt met de systematiek van garantievergoeding en verrekenprijs een jaarvergoeding uitgerekend. De som van de jaarvergoeding bont glas en de jaarvergoeding kleurgescheiden glas is gelijk aan de jaarvergoeding glas.

De jaarvergoeding glas wordt als volgt bepaald:

Glas	Van toepassing?	Welke formule?
Garantievergoeding bont glas	Ja	Berekening par. 1.5
Verrekenprijs bont glas	Ja	Berekening par. 1.5
Transportvergoeding bont glas	Ja, zie Voorwaarden	Berekening par. 1.6
Garantievergoeding kleurgescheiden glas	Ja	Berekening par. 1.5
Verrekenprijs Kleurgescheiden glas	Ja	Berekening par. 1.5
Transportvergoeding kleurgescheiden glas	Ja, zie Voorwaarden	Berekening par. 1.6

Nadere voorwaarden ten aanzien van de transportvergoeding

Onder de navolgende voorwaarden is de gemeente bij het bepalen van de jaarvergoeding glas gerechtigd tot de transportvergoeding als bedoeld in paragraaf 1.6:

- er is uitsluitend recht op een transportvergoeding indien de kortste transportafstand vanaf het gemeentehuis tot aan dichtstbijzijnde erkende recycler groter is dan 50 km. In alle andere gevallen is de transportvergoeding nihil; en,
- de transportafstand (T_a) wordt – indien sprake is van een transportvergoeding - berekend met de navolgende formule:

$$T_{a \text{ fractie}} = (\text{afstand gemeentehuis tot recycler}) - \text{normafstand}$$

De normafstand in voornoemde formule is 50 kilometer. De kortste afstand van het gemeentehuis tot de recycler betreft een enkele reis en wordt ingevuld in kilometers.

3.3 Tarieven en bedragen

De tarieven en bedragen die worden gebruikt bij de berekening van de jaarvergoeding glas zijn hieronder voor elk van de vergoedingsopties opgenomen:

	Afk.	Beschrijving activiteiten ⁴	Bedrag	Eenheid	Peiljaar
Garantievergoeding bont glas	Gv	De gemeente zal de navolgende activiteiten uitvoeren: de gescheiden inzameling van verpakkingsglas afkomstig van huishoudens inclusief de verkoop en aflevering daarvan aan de recycler.	€ 40,00	€/ton	2007
Garantievergoeding kleurgescheiden glas	Gv	De gemeente zal de navolgende activiteiten uitvoeren: de gescheiden inzameling van verpakkingsglas afkomstig van huishoudens inclusief de verkoop en aflevering daarvan aan de recycler.	€ 50,00	€/ton	2007
Transporttarief bont glas	Ttarief	Transport door de gemeente	0,14	€/ton/km	2007
Transporttarief kleurgescheiden glas	Ttarief	Transport door de gemeente	0,14	€/ton/km	2007

Indexering

Indexering van de verschillende bovengenoemde tarieven en bedragen vindt als volgt plaats:

Garantievergoeding bont glas	Indexering conform CPI ten opzichte van peiljaar
Garantievergoeding kleurgescheiden glas	Indexering conform CPI ten opzichte van peiljaar
Transporttarief bont glas	Indexering conform CPI ten opzichte van peiljaar
Transporttarief kleurgescheiden glas	Indexering conform CPI ten opzichte van peiljaar

3.4 Vergoedingsgewicht

Voor het bepalen van het vergoedingsgewicht ten behoeve van de jaarvergoeding glas geldt het volgende:

1. Bij het bepalen van het vergoedingsgewicht telt uitsluitend materiaal mee dat als fractie is gedefinieerd in bijlage 2, voor zover dat materiaal op het voor die fractie aangewezen meetpunt voldoet aan de algemene en specifieke kwaliteitseisen zoals in die bijlage neergelegd.
2. Bij het bepalen van de jaarvergoeding voor bont glas telt als vergoedingsgewicht uitsluitend de fractie mee die voldoet aan de kwaliteitseisen voor de fractie bont glas.

⁴ NTB: afleveren aan een glasrecycler is opgenomen conform aanbevelingen van KPMG (zie rapport "Onderzoek Glasrecycling 2012" zoals besproken in de Begeleidingscommissie en verstrekt aan de staatssecretaris.

3. Bij het bepalen van de jaarvergoeding voor kleurgescheiden glas telt als vergoedingsgewicht uitsluitend de fractie mee die voldoet aan de kwaliteitseisen voor de fractie kleurgescheiden glas.
4. Het vergoedingsgewicht voor de fractie bont glas en de fractie kleurgescheiden glas wordt bepaald op het meetpunt recycling.

3.5 Nadere bepalingen en voorwaarden

Ten aanzien van de overname tegen nulprijs als bedoeld in paragraaf 1.5 onder nr. 9 geldt aanvullend het volgende:

1. Nedvang of het AFV kunnen schriftelijk aan de gemeente kenbaar maken dat er sprake is van marktomstandigheden die een verrekenprijs lager dan 0 euro per ton tot gevolg kunnen hebben.
2. In geval van een kennisgeving als hiervoor bedoeld staat de gemeente de ingezamelde fracties glas (bont en kleurgescheiden) kosteloos af aan Nedvang of een door Nedvang aangewezen onderneming (recycler).
3. De gemeente is in dat geval gerechtigd tot de jaarvergoeding glas die had gegolden bij de desbetreffende vergoedingsoptie als het materiaal door de gemeente niet aan Nedvang of een door Nedvang aangewezen onderneming zou zijn geleverd maar aan de door de gemeente gecontracteerde recycler. De jaarvergoeding wordt dan berekend met een verrekenprijs van 0 euro.

4. Specifieke vergoedingsvoorwaarden bronscheidingsmodel

4.1 Algemeen

Indien een gemeente heeft gekozen voor het bronscheidingsmodel dan is de gemeente verantwoordelijk voor het brongescheiden inzamelen van PMD. Om in aanmerking te komen voor een jaarvergoeding PMD moet de gemeente zorg dragen voor het inzamelen van PMD door middel van bronscheiding. De gemeente doet opgave aan Nedvang van het ingewogen, afgekeurd en geaccepteerd gewicht. De jaarvergoeding PMD is alleen van toepassing indien een gemeente heeft gekozen voor het bronscheidingsmodel.

4.2 Vergoedingssystematiek

De jaarvergoeding PMD wordt als volgt bepaald:

PMD	Van toepassing?	Welke formule?
Inzamelvergoeding	Ja	Berekening par. 1.7

4.3 Tarieven en bedragen

De tarieven en bedragen die worden gebruikt bij de berekening van de jaarvergoeding PMD zijn hieronder opgenomen:

PMD	Afk.	Beschrijving activiteiten	Bedrag	Eenheid	Peiljaar
Inzamelvergoeding	Iz	Inzameling van PMD door de gemeente en aanlevering op een door of namens het AFV gecontracteerde op- en overslaglocatie	€ 261,-	€/ton	2020
			€ 245,-		2021

De hoogte van de inzamelvergoeding wordt jaarlijks door partijen het PKO vastgesteld voor het eerstvolgende jaar, op de wijze zoals is uitgewerkt in het Afsprakenkader.

4.4 Vergoedingsgewicht

Voor het bepalen van het vergoedingsgewicht ten behoeve van de jaarvergoeding PMD geldt dat bij het bepalen van de jaarvergoeding voor PMD als vergoedingsgewicht uitsluitend de fractie PMD meetelt die voldoet aan de kwaliteitseisen PMD en is geaccepteerd op de op- en overslaglocatie op basis van het beoordelingsprotocol PMD (bijlage 3.6).

4.5 Nadere bepalingen en voorwaarden

Indien een gemeente het bron- en nascheidingsmodel combineert dan dient zij op basis van haar afvaladministratie aan kunnen tonen dat inzameling voor de verschillende modellen plaats vindt via separate inzamelroutes met aparte afvalstroomnummers. Er mag geen overlap in de inzamelroutes voor het bron- en nascheidingsmodel plaatsvinden. De wijze waarop een gemeente de modellen mag combineren staat beschreven in paragraaf 1.3 van het UP-Gemeenten.

5. Specifieke vergoedingsvoorwaarden nascheidingsmodel

5.1 Algemeen

Indien een gemeente heeft gekozen voor het nascheidingsmodel dan is de gemeente verantwoordelijk voor het inzamelen van kunststof verpakkingen, metalen verpakkingen en drankenkartons in het restafval. Om in aanmerking te komen voor een jaarvergoeding restafval moet de gemeente zorg dragen voor het ter nascheiding aanbieden van dit restafval. De gemeente doet opgave aan Nedvang van restafval dat is nagescheiden. De jaarvergoeding restafval is alleen van toepassing indien een gemeente heeft gekozen voor het nascheidingsmodel.

5.2 Vergoedingssystematiek

De jaarvergoeding nascheiding wordt als volgt bepaald:

nascheiding		
	Van toepassing?	Welke formule?
Inzamelvergoeding	Ja	Berekening par. 1.7

5.3 Tarieven en bedragen

De tarieven en bedragen die worden gebruikt bij de berekening van de jaarvergoeding PMD zijn hieronder opgenomen:

PMD	Afk.	Beschrijving activiteiten	Bedrag	Eenheid	Peiljaar
Inzamelvergoeding	Iz	Inzameling van restafval dat is nagescheiden door of namens het AFV gecontracteerde nascheider	€ 8,90 € 10,83	€/ton	2021 2022

De hoogte van de inzamelvergoeding wordt jaarlijks door partijen het PKO vastgesteld voor het eerstvolgende jaar, op de wijze zoals is uitgewerkt in het Afsprakenkader.

5.4 Vergoedingsgewicht

Voor het bepalen van het vergoedingsgewicht ten behoeve van de jaarvergoeding restafval geldt dat bij het bepalen van de jaarvergoeding voor restafval als vergoedingsgewicht uitsluitend restafval meetelt dat is nagescheiden door een door of namens het AFV gecontracteerde nascheider.

5.5 Nadere bepalingen en voorwaarden

Indien een gemeente het bron- en nascheidingsmodel combineert dan dient zij op basis van haar afvaladministratie aan kunnen tonen dat inzameling voor de verschillende modellen plaats vindt via

separate inzamelroutes met aparte afvalstroomnummers. Er mag geen overlap in de inzamelroutes voor het bron- en nascheidingsmodel plaatsvinden. De wijze waarop een gemeente de modellen mag combineren staat beschreven in paragraaf 1.3 van het UP-Gemeenten.

6. Specifieke vergoedingsvoorwaarden ketenregiemodel

Bij het ketenregiemodel is de gemeente verantwoordelijk voor de inzameling, sortering en vermarkting van de materiaalsoorten kunststof, drankenkartons en/of metalen. Voor deze drie materiaalsoorten gelden aparte criteria om in aanmerking te komen voor vergoedingen. Deze zijn in onderstaande paragrafen per materiaalsoort separaat beschreven. Een gemeente kan tot uiterlijk 1 januari 2023 gebruik maken van het ketenregiemodel.

Gemeenten ontvangen een vergoeding voor het verzamelen dan wel verzamelen en nascheiden en vervolgens sorteren van kunststof verpakkingsafval en drankenkartons indien en voor zover dit is aangeleverd bij een gecertificeerde recycler binnen de Europese Economische Ruimte, daadwerkelijk ingebracht in het recyclingproces van die recycler, en voldoet aan de geldende kwaliteitseisen en specificaties.

6.1 Specifieke vergoedingsvoorwaarden kunststoffen

6.1.1 Algemeen

Om in aanmerking te komen voor een jaarvergoeding kunststof moet de gemeente zorg dragen voor het verzamelen en recyclen van kunststof. Een gemeente doet dit door zorg te dragen voor de navolgende activiteiten: de inzameling (bron- of nascheiding) van verpakkingen van kunststof bij huishoudens, inclusief de vermarkting, daadwerkelijke inbreng in het recyclingproces en transport van de fractie(s) naar de recycler. De gemeente doet opgave aan Nedvang van het verzamelgewicht kunststof en het recyclegewicht per kunststoffractie per recycler, zoals geleverd. De jaarvergoeding kunststof is alleen van toepassing indien een gemeente heeft gekozen voor het ketenregiemodel en vervalt met ingang van 1 januari 2023.

6.1.2 Vergoedingssystematiek

De jaarvergoeding kunststof wordt als volgt bepaald:

Kunststof		
	Van toepassing?	Welke formule?
Garantievergoeding	Ja	Berekening par. 1.5 en 6.1.2
Verrekenprijs materiaalsoort kunststof	Ja	Berekening par. 1.5 en 6.1.2

De jaarvergoeding kunststof komt tot stand door achtereenvolgens de volgende berekening te maken:

1. eerst voor elk van de kunststoffracties de verrekenprijs te bepalen op basis van de berekening als bedoeld in paragraaf 1.5 onder nummer 1 tot en met 5;
2. vervolgens wordt de verrekenprijs van de materiaalsoort kunststof bepaald op basis van het gewogen gemiddelde van de verrekenprijzen en de vergoedingsgewichten van elk van de kunststoffracties;

3. de verrekenprijs kunststof aanpassen met de vergoeding voor kunststofresidu zoals onderstaand beschreven;
4. de jaarvergoeding kunststof wordt bepaald met de berekening als bedoeld in paragraaf 1.5 onder nummer 6, waarbij in de formule de verrekenprijs van de fractie wordt vervangen door de verrekenprijs van de materiaalsoort kunststof (na aanpassing voor kunststofresidu) en het vergoedingsgewicht de optelsom is van het vergoedingsgewicht van elke fractie;
5. de jaarvergoeding kunststof corrigeren met onderstaande correcties voor het aandeel kunststof niet-verpakkingen en de 45%-eis.

Kunststofresidu

Bij vermarkting wordt naast de uitgesorteerde fracties kunststoffen, drankenkartons en of metaal ook residu vermarkt. Een deel van het gewicht en de bijbehorende verkoopopbrengst aan residu dat op evenredige wijze aan kunststof toegerekend kan worden (hierna: kunststofresidu) wordt meegenomen in de berekening van de verrekenprijs kunststof. Dit deel is beperkt tot een maximum, zodanig dat minimaal 75% van de som van de totaal vermarkte kunststoffracties en kunststofresidu per sorteerlocatie bestaat uit de vermarkte kunststoffracties. Hierbij geldt het gemeenschappelijk doel om het residu in de ingezamelde stromen zo laag mogelijk te krijgen.

Correctie op jaarvergoeding voor aandeel kunststof niet-verpakkingen

In het ingezamelde kunststof bevinden zich kunststof niet-verpakkingen die worden gesorteerd en vermarkt. Deze niet-verpakkingen behoren niet op deze wijze te worden ingezameld, maar zijn blijkaar onvermijdelijk (insleep), waardoor ze niet geweigerd worden voor verdere verwerking. Omdat niet-verpakkingen niet voor vergoeding in aanmerking komen zal een correctie plaatsvinden op de totale jaarvergoeding voor kunststof betreffende de jaren 2017 tot en met 2022. Door partijen in het PKO is afgesproken dat de jaarvergoeding kunststof hiervoor met 4,5% wordt verminderd. Deze correctie wordt als volgt berekend:

$$\text{Corr bedrag} = \text{JvK} * (1 - \text{Knv})$$

Corr bedrag = bedrag waarmee de jaarvergoeding kunststof wordt verminderd

JvK = jaarvergoeding kunststof

Knv = het gewichtsaandeel kunststof niet verpakkingen dat niet voor vergoeding in aanmerking komt

Correctie op jaarvergoeding kunststof indien minder dan 45%-eis

De gemeente dient de inzameling en sortering zodanig uit te voeren dat op jaarbasis minimaal 45% van het vergoedingsgewicht bestaat uit de in bijlage 2 genoemde kunststoffracties PET, PE, PP, PE-folie en Folie.

Indien minder dan 45% van het vergoedingsgewicht bestaat uit de kunststoffracties PET, PE, PP, PE-folie en Folie, dient de jaarvergoeding te worden gecorrigeerd (verminderd). Er zijn dan te veel overige kunststoffracties geproduceerd en de inzameling en sortering van de teveel geproduceerde overige kunststoffracties komen niet voor vergoeding in aanmerking. In dat geval wordt in twee stappen het correctiebedrag op de jaarvergoeding berekend.

Stap 1 Het daadwerkelijke gewicht aan kunststoffracties PET, PE, PP, PE-folie en Folie staat gelijk aan 45% van het gewicht waarover inzameling en sortering worden vergoed. Het gewicht van de overige kunststoffracties waarover inzameling en sortering worden vergoed betreft de overige 55%. Formule (1) om het gewicht van de 55% aan overige kunststoffracties te bepalen is:

$$(0,55 * \text{Gew VKv})/0,45 = \text{Gew OKv} \quad (1)$$

Gew VKv	=	het saldo van het gewicht (ton) van de kunststoffracties PET, PE, PP, PE-folie en Folie in het vergoedingsgewicht
Gew OKv	=	het saldo gewicht (ton) van de overige kunststoffracties waarover inzamelen en sorteren wordt vergoed

Stap 2 Om de correctie op de jaarvergoeding te bepalen wordt vervolgens het gewicht aan overige kunststoffracties dat wel voor vergoeding in aanmerking komt (Gew OKv) in mindering gebracht op het totale gewicht aan overige kunststoffracties (Gew OKtot) dat is geleverd aan een recycler en daadwerkelijk is ingebracht in het recyclingproces. Het verschil is gelijk aan het gewicht waarover in de jaarvergoeding ten onrechte het tarief van inzameling en sortering is toegekend. Dat verschil moet worden vermenigvuldigd met het tarief van de basisvergoeding (Vinsor) om het totaal van het correctiebedrag op de jaarvergoeding te berekenen. In het tarief van de basisvergoeding zijn uitsluitend de activiteiten inzameling en sortering begrepen:

$$\text{Corr bedrag} = (\text{Gew OKtot} - \text{Gew OKv}) * \text{Bv} \quad (2)$$

Corr bedrag	=	bedrag waarmee de jaarvergoeding kunststof wordt verminderd
Gew OKtot	=	het saldo gewicht (ton) van de overige kunststoffracties (niet zijnde PET, PE, PP, PE-folie en Folie) in het vergoedingsgewicht van het kalenderjaar bij het bepalen van de jaarvergoeding kunststof
Gew OKv	=	het saldo gewicht van de overige kunststoffracties waarover inzamelen en sorteren wordt vergoed
Bv	=	de basisvergoeding in het desbetreffende jaar

Voor de vergoedingen bij vermarkting is bewust geen correctie afgesproken ten aanzien van de 45%-eis. Het is immers niet de bedoeling dat teveel uitgesorteerde overige kunststoffracties zo goedkoop mogelijk worden verwerkt en mogelijk een brandstofoepassing krijgt. De vermarkting van teveel uitgesorteerde overige kunststoffracties wordt vergoed. Vergoedingen die gerelateerd zijn aan de vermarkting worden derhalve niet betrokken bij de berekening van de correctie voor de 45%-eis. De correctie heeft uitsluitend betrekking op de vergoeding voor de activiteiten inzameling en sortering.

6.1.3 Tarieven en bedragen

De tarieven en bedragen die worden gebruikt bij de berekening van de jaarvergoeding kunststof zijn hieronder opgenomen. De jaarvergoeding kunststof vervalt met ingang van 1 januari 2023.

	Afk.	Onderdeel garantievergoeding	Bedrag	eenheid	Peiljaar
Garantievergoeding	Gv	1. Basisvergoeding ⁵ (inzameling en sortering)	€ 817,-	€/ton	2015
		2. Organisatie vermarkting	€ 15,-	€/ton	2015
		3. Transport vermarkting	€ 20,-	€/ton	2015
		Garantievergoeding	€ 852,-	€/ton	

De activiteiten die de gemeente dient te verrichten om in aanmerking te komen voor een jaarvergoeding kunststof zijn voor elk van de vergoedingsopties beschreven in par. 2.2.

⁵ De basisvergoeding – lees: de vergoeding voor inzameling en sortering - is meegenomen als onderdeel van de garantievergoeding. De gemeente doet de vermarkting en daardoor wordt in de garantievergoeding ook de logistiek en transport van de vermarkting vergoed.

Indexering en prijsaanpassing

Indexering van de verschillende (onderdelen van) de bovengenoemde tarieven en bedragen vindt als volgt plaats:

1.	Organisatie vermarkting	Indexering conform CPI ten opzichte van peiljaar
2.	Transport vermarkting	Indexering conform CPI ten opzichte van peiljaar
3.	Basisvergoeding	Geen indexering. Het bedrag van de basisvergoeding is reeds voor elk jaar vastgesteld als volgt: - 2015: € 817,- - 2016: € 788,- - 2017: € 756,- - 2018: € 712,- - 2019 t/m 2022: € 656,- -

De garantievergoeding zoals weergegeven in de eerste tabel in deze paragraaf wordt aangepast conform de aanpassing van de basisvergoeding in bovenstaande tabel.

Er zijn afspraken gemaakt om de tarieven en bedragen voor de materiaalsoort kunststof te evalueren. Dit kan leiden tot andere bedragen dan opgenomen in deze paragraaf.

6.1.4 Vergoedingsgewicht

Voor het bepalen van het vergoedingsgewicht ten behoeve van de jaarvergoeding kunststof geldt het volgende:

1. Bij het bepalen van het vergoedingsgewicht telt uitsluitend materiaal mee dat als fractie is gedefinieerd in bijlage 2, voor zover dat materiaal op het voor die fractie aangewezen meetpunt voldoet aan de algemene en specifieke kwaliteitseisen zoals in die bijlage neergelegd.
2. Het vergoedingsgewicht voor elke fractie kunststof wordt bepaald op het meetpunt recycling: een fractie telt uitsluitend mee bij het bepalen van een vergoedingsgewicht wanneer de fractie is geleverd aan een recycler en daadwerkelijk is ingebracht in het recyclingproces.

6.1.5 Nadere bepalingen en voorwaarden

Sortering van PE-folie en GPO

Gemeenten die de fracties PE-folie of GPO willen sorteren geven dit schriftelijk aan bij Nedvang. In overleg met de gemeente stelt Nedvang een ingangsdatum en uitvoeringsperiode voor het sorteren van deze kunststoffracties vast en past zij de controlecyclus hierop aan. Enkel in de door Nedvang vastgestelde uitvoeringsperiode komen de fracties PE-folie en GPO voor vergoeding in aanmerking.

45%-eis en vermarktungsvergoeding

Voor de vermarktungsvergoeding wordt geen correctie uitgevoerd als een gemeente niet voldoet aan de eis van minimaal 45% kunststoffracties PET, PE, PP, PE-folie en Folie: ook de vermarkting van 'te veel geproduceerde' overige kunststoffracties wordt vergoed, mits aantoonbaar gerecycled. Dit om te voorkomen dat recyclebare overige kunststoffracties alsnog worden verbrand omdat dit dan economisch gunstiger zou zijn.

Verantwoordelijkheid vermarkting overdragen aan het verpakkende bedrijfsleven

Indien een gemeente wenst de verantwoordelijkheid voor de vermarkting over te dragen aan het verpakkende bedrijfsleven dan kan zij hiertoe een schriftelijk verzoek indienen bij Nedvang. In een dergelijk geval treedt Nedvang met de gemeente in overleg om de mogelijkheid van een maatwerkafpraak te verkennen.

Voorwaarden i.v.m. paragraaf 1.5 onder nr. 9

Ten aanzien van de overname tegen nulprijs als bedoeld in paragraaf 1.5 onder nr. 9 geldt aanvullend het volgende:

1. Nedvang of het AFV kunnen schriftelijk aan de gemeente kenbaar maken dat er sprake is van marktomstandigheden die een verrekenprijs van de materiaalsoort kunststof lager dan 0 euro per ton tot gevolg kunnen hebben.
2. In geval van een kennisgeving als hiervoor bedoeld staat de gemeente de ingezamelde en gesorteerde fracties kunststof kosteloos af aan Nedvang of een door Nedvang aangewezen onderneming (recycler).
3. Voor deze fractie(s) vervalt de verantwoordelijkheid voor gemeenten om te vermarkten en hiermee het recht op vermarktungsvergoeding bestaande uit de vergoeding voor organisatie vermarkting, transport vermarkting en de verrekenprijs kunststof, hetgeen betekent dat inzameling en sortering wordt vergoed en het verpakkende bedrijfsleven zorgt voor de vermarkting.

6.2 Specifieke vergoedingsvoorwaarden metaal

6.2.1 Algemeen

Om in aanmerking te komen voor een jaarvergoeding metaal dient de gemeente zorg te dragen voor het inzamelen en recyclen van metalen verpakkingen en/of het aanleveren van het huishoudelijk afval aan een AEC of GAVI met terugwinning van metalen (ferro en non ferro). De gemeente doet opgave aan Nedvang van het recyclegewicht van de fractie zoals aan de recycler geleverd. De jaarvergoeding metaal is alleen van toepassing indien een gemeente heeft gekozen voor het ketenregiemodel en vervalt met ingang van 1 januari 2023.

6.2.2 Vergoedingssystematiek

De jaarvergoeding metaal wordt als volgt bepaald:

Metaal	Van toepassing?	Welke formule?
Garantievergoeding	Ja	Berekening par. 1.5
Transportvergoeding	Nee	

De jaarvergoeding metaal vervalt met ingang van 1 januari 2023.

6.2.3 Tarieven en bedragen

De tarieven en bedragen die worden gebruikt bij de berekening van de jaarvergoeding metaal zijn hieronder voor elk van de vergoedingsopties opgenomen:

Metaal	Afk.	Beschrijving activiteiten	Bedrag	Eenheid	Peiljaar
Garantievergoeding	Gv	De gemeente zal de navolgende activiteiten uitvoeren: de inzameling van metalen verpakkingen afkomstig van huishoudens inclusief de verkoop en aflevering daarvan aan de recycler of verwerker (bij terugwinning).	€ 60,-	€/ton	2007

Indexering

Indexering van de verschillende bovengenoemde tarieven en bedragen vindt als volgt plaats:

Garantievergoeding	Indexering conform CPI ten opzichte van peiljaar
--------------------	--

6.2.4 Vergoedingsgewicht

1. Het vergoedingsgewicht van een fractie wordt bepaald op het meetpunt recycling.
2. De jaarvergoeding metaal van de gemeente wordt berekend door uit te gaan van het gewicht van metalen verpakkingen in het huishoudelijk afval op nationaal niveau (zowel bron- als nagescheiden), zoals bepaald door Nedvang of Stichting Kringloop Blik op basis van gegevens

van Rijkswaterstaat, Water, Verkeer en Leefomgeving (zie Monitoringprotocol). Dat gewicht wordt toegerekend aan de verschillende individuele gemeenten op grond van de volgende formule:

Vergoedingsgewicht = Gewicht huishoudelijk metalen verpakkingen NL* (aantal inwoners gemeente/aantal inwoners Nederland)

6.2.5 Nadere bepalingen en voorwaarden

Verkoopopbrengst

In het geval van verkoop van AEC-schroot of de door GAVI of SBI nagescheiden metalen verpakkingen wordt de verkoopopbrengst (voor de AEC, GAVI, SBI) geacht te zijn verdisconteerd in het contract met de gemeente voor de verwerking van het restafval.

Verrekenprijs

De verrekenprijs van metalen verpakkingen is de per ton gewogen gemiddelde opbrengst in een kalenderjaar van AEC-schroot van Nederlandse grootschalige afvalverwerkingsinstallaties.

6.3 Specifieke vergoedingsvoorwaarden drankenkartons

6.3.1 Algemeen

Om in aanmerking te komen voor een jaarvergoeding drankenkartons moet de gemeente zorg dragen voor het inzamelen en recyclen van drankenkartons. De gemeente doet opgave aan Nedvang van het inzamelgewicht en het recyclegewicht van de fractie zoals aan de recycler geleverd. De jaarvergoeding drankenkartons is alleen van toepassing indien een gemeente heeft gekozen voor het ketenregiemodel en vervalt met ingang van 1 januari 2023.

De gemeente kiest zelf de inzamelwijze. Dit kan zijn als aparte stroom, met een drager zoals bijvoorbeeld OPK, kunststof of anderszins. De gemeente voert de regie over de keten tot en met de vermarkting, c.q. de levering van de drankenkartons die voldoen aan de gestelde kwaliteitseisen op de weegbrug van de recycler. De vergoeding geldt voor deze hele keten.

6.3.2 Vergoedingssystematiek

De jaarvergoeding drankenkartons wordt als volgt bepaald:

Drankenkartons	Van toepassing?	Welke formule?
Registratievergoeding	Ja	Berekening par. 1.4, uitgezonderd het in die paragraaf bepaalde onder nr. 5: dat is niet van toepassing
Transportvergoeding	Nee	

De jaarvergoeding drankenkartons vervalt met ingang van 1 januari 2023.

6.3.3 Tarieven en bedragen

De tarieven en bedragen die worden gebruikt bij de berekening van de jaarvergoeding drankenkartons zijn hieronder voor elk van de vergoedingsopties opgenomen:

Drankenkartons	Afk.	Beschrijving activiteiten	Bedrag	Eenheid	Peiljaar
Registratievergoeding	Rv	De gemeente zal de navolgende activiteiten uitvoeren: de inzameling (bron of nascheiding) van de fractie drankenkartons bij huishoudens inclusief de aflevering daarvan aan de recycler.	€ 398,-	€/ton	2015

Indexering

Indexering van de verschillende bovengenoemde tarieven en bedragen vindt als volgt plaats:

Registratievergoeding	Geen indexering.
-----------------------	------------------

6.3.4 Vergoedingsgewicht

Het vergoedingsgewicht van de fractie wordt bepaald op het meetpunt recycling zoals van toepassing is voor kunststof.