

Bijlage 4 Pilot PMD bovengrondse verzamelcontainers

Doorrekening pilot PMD-verzamelcontainers Harderwijk

1 Aanleiding

De PMD pilot heeft gevolgen voor de afvalbegroting en voor de uitvoering. Hoeveel PMD gaan mensen straks brengen? En hoeveel inzamelcapaciteit (aantal bakken per locatie en ledigingsfrequentie) is daarvoor nodig? En wat betekent dit voor de inzameling van het restafval? Het is onzeker hoe dit uitpakt. Dat brengt risico's met zich mee, zowel financieel als qua uitvoering en straatbeeld.

Het PMD-afval is volumineus en daardoor zal het volume restafval afnemen. Inwoners zullen dus minder vaak hun restafval gaan aanbieden. Dat betekent minder ledigingen en ook minder inkomsten uit de variabele heffing. Tegelijkertijd worden de netto afvalbeheerkosten hoger: extra kosten voor het nieuwe systeem van PMD-inzameling en slechts beperkte kostendaling voor de inzamelkosten van restafval. Deze extra kosten worden niet gedekt uit een hogere opbrengst uit het afvalfonds.

In deze bijlage worden onderbouwde inschattingen gepresenteerd van de verwachten effecten, zowel financieel als qua uitvoering.

Het gaat nadrukkelijk om inschattingen. Aangezien vanuit andere gemeenten geen ervaringen bekend zijn met PMD-inzameling in PMD-bakken in combinatie met nascheiding en diftar, is het lastig om vooraf goede inschattingen te maken van de verschuivingen. Bovendien zijn nog geen prijsopgaven van aannemers gemaakt. Dat kan dus – zeker gelet op de huidige marktprijsontwikkelingen – nog afwijken.

2 Vragen bij inschattingen voor doorrekening

Voor de financiële calculatie en de logistieke voorbereiding zijn drie essentiële vragen van belang. Daarnaast spelen nog een aantal andere praktische vraagstukken.

1.1 Drie essentiële vragen

1. Hoeveel PMD gaan mensen straks gescheiden brengen naar de verzamelbakken? En hoeveel PMD (gewicht en volume) verdwijnt dus uit het restafval?
2. Wat wordt de afname van het aangeboden restafval? Hoeveel daalt het aantal aanbiedingen minicontainers en het aantal inwerpen in ondergrondse containers?
3. Hoe is de spreiding van het PMD-aanbod over de week? Dat is bepalend voor het aantal bakken per locatie, de ledigingsfrequentie, de ledigingsmomenten (en dus voor de ledigingskosten). Verwacht wordt een piekaanbod in het weekend.

1.2 Overige vraagstukken die spelen

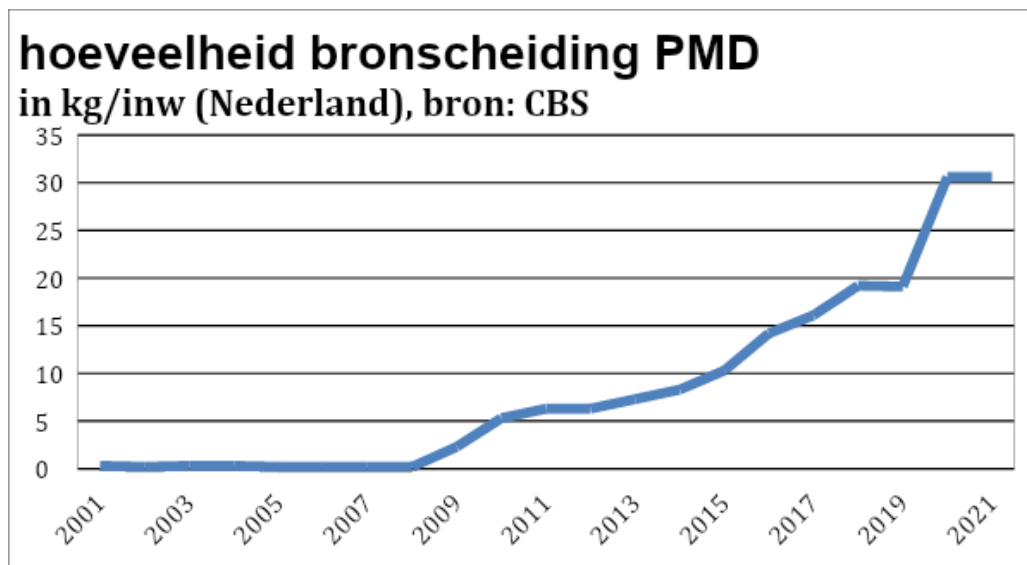
1. Wat is de kwaliteit van het ingezamelde PMD?
2. Hoe voorkom je bijplaatsingen? En hoe organiseer je het opruimen daarvan?;
3. Hoe kom je aan de (bovengrondse) containers? Kun je die tijdelijk huren? Of moet je ze aanschaffen?
4. Zijn er geschikte locaties op logische plekken in de buurt van de winkelcentra om extra bakken te plaatsen?

3 Een kort historisch perspectief

De inzameling van waardevolle grondstoffen als papier, textiel, ijzer en schillen was vroeger veelal een particuliere aangelegenheid. In de jaren '80 namen ook gemeenten deze taak op zich. In de jaren '90 worden gemeenten wettelijk verplicht om GFT, papier, glas gescheiden in te (laten) zamelen. In die tijd komen ook de minicontainers voor GFT en restafval in het straatbeeld. Om de bronscheiding te stimuleren, voeren een aantal gemeenten een vorm van diftar in: inwoners betalen dan per keer dat ze afval aanbieden (volume-frequentie) of per aangeboden kg (gewicht). In 2000 woonde 9,7% van de Nederlanders in een diftargemeente. Dat percentage is inmiddels flink toegenomen: 17,4% (2016), 35% (2021) en 38% (2022).

In het begin van deze eeuw ontstaan de eerste initiatieven voor de gescheiden inzameling van plastic en drankenkartons. Aanvankelijk waren het – mede door gebrek aan goede en goedkope verwerkingscapaciteit- kleinschalige pilots. Vanaf 2008 komt de producentenverantwoordelijkheid voor verpakkingsmateriaal op gang. Steeds meer gemeenten starten met de gescheiden inzameling van plastic en drinkpakken. In Friesland wordt de scheidings- en bewerkingsinstallatie van Omrin in 2009 geschikt gemaakt voor de nascheiding van verschillende soorten kunststoffen. Vanaf 2015 wordt het gangbaar om plastic, drinkpakken en blik integraal in te zamelen: de PMD-fractie. Dat gebeurt veelal met huis-aan-huis inzameling via zakken of minicontainers. In sorteerfabrieken wordt dat PMD vervolgens in verschillende deelfracties gesorteerd. Als compensatie voor de inzamel- en sorteerkosten krijgen gemeenten een vergoeding uit het Afvalfonds Verpakkingen. De gemeentelijke inzamelsystemen veranderen ook. Een aantal gemeenten verlaagt de inzamelfrequentie van restafval (4-wekelijks in plaats van 2-wekelijks) of stapt over op omgekeerd inzamelen (de grijze restafvalcontainer maakt plaats voor ondergrondse wijkcontainers). Hierdoor krijgt het brongescheiden PMD een flinke boost.

In Harderwijk heeft in het verleden gekozen voor de strategie nascheiding PMD.



4 Ervaringen PMD-inzamelpunt milieupark Harderwijk

Tegelijk met de invoering van diftar in 2022 heeft Harderwijk een gratis PMD-brengpunt op het milieupark ingesteld.

De resultaten zijn als volgt:

- er wordt 14 ton PMD per 4 weken gebracht. Dat is 182 ton/jaar (4 kg/inw, 9 kg/aansluiting);
- 14 ton is 2,5% van het ongescheiden restafval op gewichtsbasis;
- qua volume gaat het om 10% van het ongescheiden restafval, omdat soortelijk gewicht van PMD is bijna 4x lager dan dat van restafval.

Naar schatting is de consequentie van het gratis aanbieden van PMD op het milieupark dat een gemiddeld huishouden 1 tot 1,5 keer minder vaak hun restafvalcontainer à € 8 per keer aanbieden. Dat scheelt dus per aansluiting € 8 tot € 12 aan variabele opbrengst afvalstoffenheffing. In de concept-begroting 2023 is dat als bestaand beleid doorgerekend.

Het aantal PMD-brengers wordt niet apart geregistreerd. Wel wordt bijgehouden hoeveel pashouders een gratis afvalstroom (waaronder ook PMD valt) heeft aangeleverd. In de eerste helft 2022 hebben 7.030 pashouders (35% van het totaal) een gratis stroom gebracht. 2.076 van deze pashouders (10% van alle pashouders) kwam 3x of vaker en 1.086 van deze pashouders (5,5% van alle pashouders) kwam 5x of vaker.

Geschat wordt dat 6 -10% van de pashouders (dus 6-10% van de woningaansluitingen) regelmatig gebruik maakt van het gratis PMD-brengpunt.

extra kosten PMD-inzamelpunt

Het PMD-brengpunt brengt extra kosten met zich mee voor. De directe extra kosten zijn kosten voor de bakken (€ 5.000 per jaar) en extra transportkosten vanwege de overslag en transport van het volumineuze PMD (€ 25.000 per jaar). Daarnaast zijn er ook extra handlingskosten doordat meer mensen het milieupark bezoeken. Die extra handlingskosten zijn verdisconteerd in de verruiming van de openingstijden vanaf 2002 met extra kosten van € 75.000 per jaar.

Resultaten PMD-brengpunt milieupark

- 4 kg/inw (prognose 2022)
- naar schatting brengt 6-10% van de pashouders het PMD naar het milieupark
- 10% van het volume restafval. Dat scheelt per aansluiting 1 tot 1,5 betaalde restafvalaanbiedingen. Dat scheelt € 8 - € 12 aan variabele heffing
- daar zijn echter wel extra kosten mee gemoeid.

5 Ervaringen met gescheiden PMD-inzameling met verzamelbakken.

Slechts enkele diftargemeenten hanteren een systeem van nascheiding. Dit zijn: Heerenveen (gewicht), Opsterland (aanbiedfrequentie), Ooststellingwerf (gewicht), Oldebroek (aanbiedfrequentie), Ermelo (aanbiedfrequentie), Putten (dure zak). Geen van deze gemeenten zamelt het PMD apart in omdat dit er achteraf in de scheidingsfabriek bij Omrin uit wordt gehaald. Er zijn dus geen ervaringscijfers bekend van diftargemeenten met diftar én nascheiding die aanvullend ook PMD aan de bron scheiden.

Om een indicatie te krijgen van het mogelijke aanbod en uitvoeringszaken hebben we gekeken naar de inzamelgegevens van gemeenten met PMD-verzamelbakken. Ook hebben we gekeken naar de PMD-cijfers die het CBS van alle Nederlandse gemeenten heeft gepubliceerd. Daaruit komt naar voren dat in diftargemeenten met PMD-inzameling via minicontainers verreweg het meeste PMD wordt ingezameld.

1.3 Bronscheidingsgemeente met diftar

- Apeldoorn is al vanaf 2004 een diftargemeente. Tot 2008 werden kleine hoeveelheden (1-2 kg/inw) kunststofverpakkingen, blik en drinkpakken via verzamelbakken ingezameld;
- vanaf 2009 kwamen er geleidelijk meer PMD-verzamelbakken en ook werd inzameling met PMD-zakken bij de hoogbouw gestart. de hoeveelheid PMD steeg van 9 kg/inw (2009) tot 16 kg/inw (2016);
- knelpunten in de uitvoering waren: (1) bijplaatsingen en vervuiling rond verzamelcontainers, (2). een hoge en onregelmatige ledigingsfrequentie (tot 11x per week), PMD-zakken die op nie-inzameldagen worden aangeboden (met gevolgen voor het straatbeeld);
- vanaf 2016 stapte Apeldoorn geleidelijk over naar huis-aan-huis-inzameling met PMD-minicontainers. De hoeveelheid PMD steeg van 16 kg/inw (2016) naar 29 kg/inw (2019). Na de invoering van omgekeerd inzamelen steeg het PMD tot 38 kg/inw.

1.4 Bronscheidingsgemeente zonder diftar

- Wijk bij Duurstede had tot 2015 een inzamelsysteem (zonder diftar) met PMD-verzamelbakken bij winkelcentra. Bakken werden 2x per week geleegd. Er werd jaarlijks 6 kg/inw ingezameld.
- in 2015 zijn PMD-minicontainers ingevoerd. De hoeveelheid PMD steeg tot 30 kg/inw. Voor de hoogbouw zijn de PMD-verzamelbakken blijven staan. De kwaliteit van de PMD in de verzamelbakken was slecht: veel vrachten van de verzamelcontainers werden afgekeurd.
- In 2021 heeft Wijk bij Duurstede diftar ingevoerd en even later zijn de PMD-verzamelcontainers voor de hoogbouw weggehaald. Bij de hoogbouw wordt voortaan met PMD-zakken ingezameld.

Bevindingen PMD-verzamelcontainers elders

- 15 kg/inw PMD lijkt haalbaar met verzamelbakken in een diftargemeente
- bij verzamelbakken is kwaliteit van het ingezamelde PMD vaak laag.

6 Kosten pilot PMD bovengrondse verzamelcontainers

De invoering van PMD-brengpunten geeft vijf soorten financiële effecten:

1. éénmalige invoeringskosten (projectleiding, inkoop, publieksvoorlichting);
2. extra kosten voor inzamelmiddelen (aanschaf/ huur verzamelbakken en verstrekken PMD-zakken);
3. extra kosten voor de logistiek (inzameling, opruimen bijplaatsingen);
4. extra kosten voor overslag, transport en verwerking;
5. lagere inkomsten gemeente uit de variabele heffing omdat de aanbiedfrequentie restafval daalt. Dit zijn lagere kosten voor de inwoners.

Tegenover de extra kosten (punt 1 t/m 4) staan geen of nauwelijks besparingen of inkomsten

- het Afvalfonds keert geen extra vergoeding uit voor het brongescheiden PMD, omdat er al voor het nagescheiden PMD wordt betaald. Het Afvalfonds geeft geen extra vergoeding voor gemengde inzamelsystemen.
- er zal weliswaar sprake zijn van minder ledigingen restafval, maar het valt nog te bezien in hoeverre zich dat vertaalt naar lagere inzamelkosten. De inzamelwagen moet immers wel rijden en er moet rekening worden gehouden met meerjarige contractuele afspraken met de inzamelaar.

1.5 Aannames voor kostenraming pilot PMD bovengrondse verzamelcontainers

Voor de kostenraming moeten we een aantal aannames maken. Deze worden hieronder toegelicht. Bij gebrek aan ervaringscijfers zijn het schattingen die in praktijk fors anders kunnen uitpakken.

1.5.1 Hoeveel gescheiden PMD kunnen we verwachten?

Op het milieupark Harderwijk wordt nu op jaarbasis 4 kg/inw gebracht. Bij opschaling met 8 PMD-aanbiedpunten bij de winkelgebieden zal de hoeveelheid brongescheiden PMD toenemen. Ook zal er een verschuiving plaatsvinden van milieupark naar de brengpunten op de winkelgebieden. Op basis van de ervaringen in diftargemeente Apeldoorn houden we er rekening mee dat er straks 15 kg/inw PMD naar de PMD-verzamelpunten bij de winkelgebieden wordt gebracht. Met 49.000 inwoners geeft dat 14 ton PMD per week. In een bovengrondse PMD-container van 3,5 m3 past maximaal 140 kg PMD (vullingsgraad 80%). Dat betekent theoretisch dat er wekelijks 101 ledigingen nodig zijn.

In praktijk zal het aantal benodigde ledigingen hoger uitpakken. Dat komt omdat de vullingssnelheid per container verschilt en gedurende de week ook niet constant is (met name in het weekend verwachten we een hoger aanbod). Uitgegaan wordt van 120 ledigingen per week, maar een hogere ledigingsfrequentie valt niet uit te sluiten.

Schatting PMD-aanbod in PMD-verzamelbakken: 15 kg/inw
Dan zijn er wekelijks 120 ledigingen van 3,5 m3 bovengrondse PMD-verzamelcontainers nodig.

1.5.2 Invoeringskosten (projectkosten)

De invoeringskosten bestaan uit kosten voor de planvorming en projectbegeleiding en de publieksvoorlichting. De kosten voor de planvorming worden bekostigd uit de reguliere beleids capaciteit.

Voor de planvorming en projectbegeleiding is € 50.000 geraamd. En voor de publieksvoorlichting € 50.000. Daar is bij inbegrepen dat er een bewonersbrief wordt gestuurd en dat bij alle huisaansluitingen een gratis set van 10 PMD-zakken wordt bezorgd.

Het gratis verstrekken van PMD-zakken is een methode om mensen bewust te maken van de proef. De goedkoopste PMD-zakken kosten 75 cent (pakketje van 10 stuks). Ieder adres een pakketje PMD-zakken kost dus $20.000 \times 0,75 = € 15.000$, exclusief distributiekosten.

1.5.3 Kosten inzamelmiddelen

aantal containers

- er wordt uitgegaan van gemiddeld 4 verzamelbakken per locatie. Rekening houdend met 2 reservebakken (om op piekplekken direct te kunnen opschalen) zijn dan voor 8 locaties 34 bakken nodig;
- we gaan uit van aankoop van de bakken. Het is niet waarschijnlijk dat we 34 PMD-bakken kunnen huren. En dan nog, de jaarlijkse huurprijs is waarschijnlijk dusdanig dat aankoop (circa € 2.000 per stuk) gunstiger lijkt;
- aanschafkosten PMD-verzamelbakken: $34 \times € 2.000 = € 68.000$ (éénmalig);
- Indien huur toch mogelijk is, dan zal de jaarlijkse huurprijs ten minste 50% van de aanschafkosten bedragen.

1.5.4 Kosten logistiek: inzameling en opruimen bijplaatsingen

Het aantal bakken en de ledigingsfrequentie bepaalt grotendeels de kosten van de logistiek. Daarnaast zijn er kosten voor het periodiek opruimen van bijplaatsingen.

kosten lediging PMD-bakken

- de PMD-bakken moeten gemiddeld 4 tot 5 keer per week worden geleegd. Bakken op drukke locaties mogelijk vaker.
- gelet op een verwacht hoger PMD-aanbod in het weekend, lijkt weekendlediging noodzakelijk
- de inzamelkosten worden geraamd op € 125.000 (52 weken x 120 ledigingen/week à € 20 per lediging).

kosten opruimen vervuiling en bijplaatsingen

Op basis van ervaringen elders is het te verwachten dat regelmatig sprake zal zijn van vervuiling en bijplaatsingen. In welke mate is onzeker. De kosten voor de inzet van een opruimploeg worden begroot op € 1.000 per week. Dus € 52.000 op jaarbasis.

lagere inzamelkosten restafval

Door de afname van het aanbod restafval zullen er ook minder minicontainers restafval worden geleegd. Dat zou in beginsel een besparing van ongeveer € 55.000 opleveren. In overleg met de inzamelaar moet worden bekeken in hoeverre de kosten daadwerkelijk lager worden en of taakverschuiving kan plaatsvinden als de huidige inzamelaar de PMD-inzameling gaat doen.

1.5.5 Extra kosten voor overslag, transport en verwerking

extra kosten overslag en transport

Het PMD-afval is volumineus en dat geeft extra kosten voor overslag en transport.

De extra kosten bedragen € 85.000 (52 weken x 14 ton/week à € 117 per ton).

Hiervan is in de conceptbegroting 2023 al € 25.000 opgenomen voor het PMD op het milieupark.

Per saldo is dus sprake van € 60.000 aan extra kosten

risico: extra verwerkingskosten restafval

Met de verwerker Omrin moeten afspraken worden gemaakt over de verwerking van het brongescheiden PMD en het overblijvende restafval. Vooral nog wordt er vanuit gegaan dat Omrin het geheel aan PMD en het restafval voor hetzelfde tarief kan verwerken als nu. Dat is echter nog niet zeker. Het kan zijn dat Harderwijk het resterende restafval (9.071 ton) straks niet meer naar de nascheidingsfabriek kan/mag brengen en dat dit rechtstreeks naar de verbrandingsoven moet. Dat brengt dan extra kosten met zich mee: meer transportkosten (€ 2,00 per ton), vervallen van vermeden tonnen restafval door nascheiding (€ 2,50) en meer verbrandingsheffing (€ 14,38 per ton). Dit risico is becijferd op € 170.000 per jaar.

1.5.6 Lagere opbrengst uit variabele afvalstoffenheffing

Inwoners die hun PMD gescheiden aanleveren, houden minder restafval over. Ze zullen hun restafval dan ook minder vaak aanbieden. Dat betekent lagere kosten voor de inwoner en tegelijk lagere inkomsten voor de gemeente.

Op basis van de ervaringen in de eerste helft 2022 wordt in 2023 bij ongewijzigd beleid en ongewijzigde tarieven een gemiddelde variabele opbrengst van € 110 per aansluiting verwacht. Dat komt neer op zo'n 14 aanbiedingen à € 8 (laagbouw).

Aangezien PMD de meest volumineuze component in het restafval is, zal de aanbiedfrequentie substantieel teruglopen. De inkomstenderving voor de gemeente bedraagt:

€ 810.000 (= € 40 per aansluiting) bij terugloop tot gemiddeld 9 aanbiedingen per jaar
€ 485.000 (= € 24 per aansluiting bij terugloop tot gemiddeld 11 aanbiedingen per jaar)

De gemeente kan het dekkingstekort als volgt opvangen:

1. verhogen van het vastrecht afvalstoffenheffing (waardoor het financieel voordeel voor de inwoners weer vervalt);
2. dekking uit algemene middelen, hetzij uit de algemene reserve (incidenteel), hetzij uit de exploitatie.

Uitgaande van een kostendekkende afvalbeheer, ligt verhogen van het vastrecht voor de hand. Juridisch kan dat echter niet zo maar gedurende het begrotingsjaar. Dat betekent dat bij de vaststelling van de afvaltarieven 2023 (in november 2022) hier al rekening mee moet worden gehouden.

éénmalige extra kosten

- € 30.000 planvorming en projectbegeleiding
- € 50.000 publieksvoorlichting (incl. verspreiden gratis PMD-zakken)
- € 68.000 aanschaf PMD-bakken
- € 148.000 totaal (= ruim € 7 per aansluiting, exclusief BTW)

jaarlijkse extra kosten / besparingen

- € 125.000 extra ledigingskosten PMD
- € 60.000 extra kosten overslag en transport PMD (plus € 25.000 die al in de begroting zit)
- € 52.000 schoonmaakkosten en opruimen bijplaatsingen
- € 55.000- mogelijke besparing van inzamelkosten restafval
- € 180.000 totaal (= € 9 per aansluiting, exclusief BTW)

risico en optie

- risico: € 170.000 extra verwerkingskosten (transport en verbrandingsbelasting)
- optie: € 50.000 gratis beschikbaar stellen van PMD-zakken gedurende het jaar

lagere opbrengst uit variabele heffing

- € 488.000 tot € 810.000
- op te vangen door vastrecht te verhogen (kan echter niet lopende het jaar)

20 kg/inw PMD ipv 15 kg/inw

Indien 20 kg/inw PMD wordt ingezameld in plaats van 15 kg/inw (dus 33% meer), dan komen de jaarlijkse extra kosten uit op € 240.000 (33% hoger). En de lagere opbrengst uit de variabele heffing wordt dan € 650.000 - € 1.080.000.

7 Hoe dek je de extra kosten?

De pilot PMD gaat extra geld kosten. De eenmalige en jaarlijkse kosten komen uit op € 16 exclusief BTW. Dat is afgerond € 19 inclusief BTW. Uitgaande van een 100% kostendeekkende afvalstoffenheffing zou dit een verhoging van het vastrecht met € 19 per aansluiting inhouden.

Het gemeentebestuur kan er ook voor kiezen verhoging niet aan de burger door te berekenen. In dat geval zal het bedrag moeten worden gedekt de algemene reserve (alleen incidenteel) of uit de structurele algemene middelen.

8 Praktische zaken en inhoudelijke risico's

kwaliteit PMD in verzamelbakken laat te wensen over

Uit ervaringen bij andere gemeenten blijkt dat de kwaliteit van het gescheiden afval in verzamelbakken vaak te wensen overlaat. Het zijn plaatsen waar mensen anoniem hun afval in kunnen dumpen. Bij inzameling met doorzichtige zakken en met individuele minicontainers speelt dat probleem nauwelijks. Naar verwachting zal ook Harderwijk te kampen krijgen met lage kwaliteit PMD in de verzamelbakken. Er moet dan ook rekening worden gehouden met afkeur.

levertijd containers en materieel

De levertijd van nieuwe PMD-verzamelbakken bedraagt 3-4 maanden. Dat betekent dat er na het raadsbesluit nog een doorlooptijd van zo'n 6 maanden komt omdat dan rekening moet worden gehouden met zowel de inkoop / aanbesteding als de levertijd.

Daarbij speelt ook dat er niet even snel een paar containers kunnen worden bijgekocht mocht blijken dat de capaciteit onvoldoende is.

het kan lastig zijn geschikte locaties bij de winkelgebieden te vinden

Vier bakken per locatie vraagt de nodige ruimte en komt (met name op zichtlocaties) volumineus over. Dat komt het straatbeeld niet ten goede en het zal ten koste gaan van parkeerplekken. Naar verwachting staan de winkeliers er niet om te springen dat de PMD-bakken op een markante plek komen te staan, terwijl dat voor de inzameling juist wel gewenst is;

gemeente kan niet zelf inzamelen

De gemeente zal de inzamelcapaciteit moeten bij een inzamelaar of aannemer moeten inkopen. Voertuigen en personeel moeten dan beschikbaar zijn. Het is mede gelet op de personeelsschaarste onzeker in hoeverre snel en flexibel kan worden opgeschaald (of afgeschaald).

risico op vervuiling en bijplaatsingen

Vervuiling rondom de containers kan zich op elk moment van de dag en week voordoen. De dagelijks inzet van een opruimploeg zal dat niet 24/7 kunnen voorkomen.

PMD-toerisme uit Ermelo

Ermelo hanteert op dit moment een vergelijkbaar diftarbeleid met PMD-nascheiding als Harderwijk. Het is te verwachten dat een aantal mensen uit Ermelo de kans aangrijpen om hun gescheiden PMD naar Harderwijk te brengen. Dat komt er dus meer PMD in Harderwijk, waar Harderwijk de kosten voor draagt.