

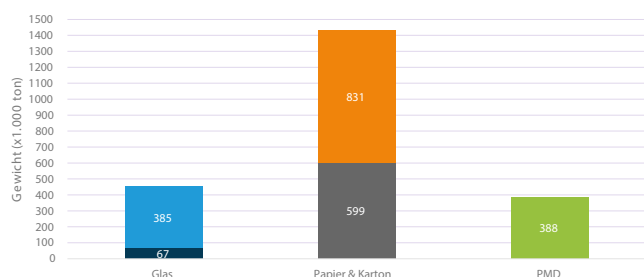
# Modal shift potentieel samenvatting

Modal shift potentieel van circulaire goederenstromen en restafvalstromen vanuit gemeenten binnen Nederland.

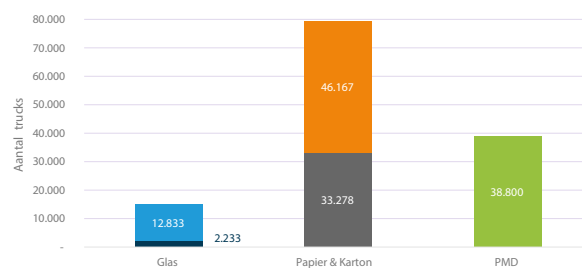
Klik hier voor de volledige rapportage

## VERKENNING INTERMODAAL VERVOER OVER WATER: OVERIGE CIRCULAIRE GRONDSTOFFEN PMD, GLAS EN PAPIER/KARTON

Verskillende typen stromen naar gewicht



Verskillende typen stromen naar aantal trucks



Bedrijfs glasafval

Bedrijfs Papier-, kartonafval

Huishoudelijk PMD-fractie

Huishoudelijk verpakkingsglas

Huishoudelijk oudpapier & karton

## Huishoudelijk afval en PMD-sector

De handreiking 'afval over water' beschrijft hoe gemeenten vervoer onderdeel van een concessie kunnen maken en wat ervoor nodig is om vervoer over water kansrijk te laten zijn.

Maar er wordt, naast huishoudelijk afval, nog veel meer vervoerd.

We keken ook naar plastics, metaal, glas, drinkverpakkingen (PMD) en papier/karton. Glas heeft een relatief hoog gewicht, waar papier en karton veel lichter zijn. Daarom keken we naar het aantal benodigde trucks voor dit vervoer.

## Waarom gaat het nu vooral over de weg?

De huidige ketens zijn vooral op aan/afvoer via de weg geïntendeerd. Het lokale verzamelpunt of de sorteerinstallatie ligt vaak niet direct aan het water. Er is daar onvoldoende opslagmogelijkheid waardoor het lastig is een schip te vullen.

De lading die aankomt moet meteen op een schip en dat haalt het voordeel van de bundeling weg. Ook zijn de aantallen van deze recyclestromen pas recent op het punt van 'volwassenheid' om voldoende volume te bieden voor alternatieve modaliteiten.

De nadruk ligt op de technische ontwikkeling van recycling en de 'intermodale focus' is beperkt. Specifiek voor PMD en papier speelt bij bulkoverslag in een schip ook een technische uitdaging mee. Door het lichte gewicht is er risico op verwaaiing, waar in een vrachtwagen geen last van is.

Tot slot zien partijen in de keten, die op zoek zijn naar (provinciale) regie op het creëren van een netwerk van watergebonden locaties, onvoldoende plekken met ruimte en een vergunning voor op- en overslag van circulaire stromen.

# Wat is er nodig voor een modal shift?

## 👍 Succesfactoren

- Grote (stabiele) volumes.
- Lokale 'overslag' hub gelegen aan het water.
- Intermodale ontsluiting verwerkers (AEC's, sorteerinstallaties etc); Maatschappelijke ontwikkelingen in de circulaire economie: biedt kans om locatiekeuze voor verwerkers van hernieuwbare grondstoffen (zowel aan- als afvoer) te sturen;
- Combi. commerciële/gemeentelijke circulaire grondstoffen;
- Voldoende goed doordachte Intermodale mogelijkheden bij:
  - aanbesteding/contract ontwerp efficiënte supply chain;
  - aanbesteding/contract om investeringen over min. 7 jaar af te schrijven;
  - vergunningen voor (op- en) overslag nabij vaarwater.

## Wat kan een modal shift opleveren?

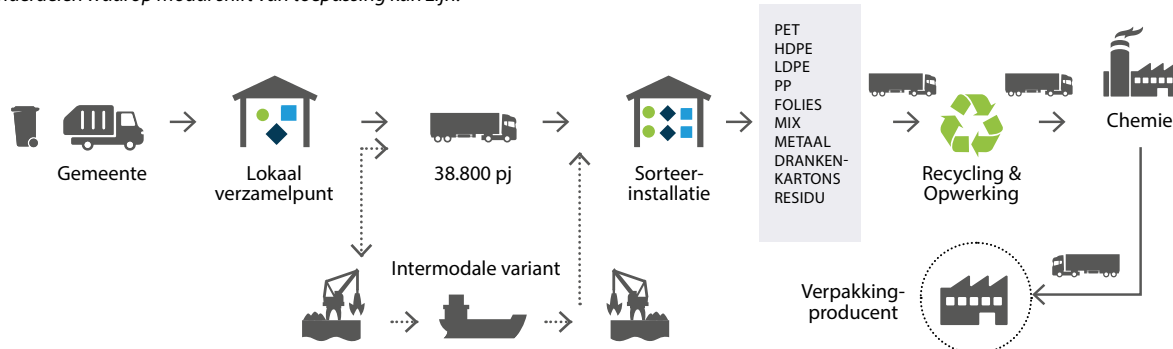
- 1 Minder vrachtwagens op de weg = minder kosten voor infrastructuur = minder drukte op de wegen.
- 2 Bijdragen aan een verminderde CO<sub>2</sub>-uitstoot en benodigde energie per ton/km.
- 3 Partijen die in het verleden bewust kozen voor afvalvervoer over water doen dat al decennia. Er is dan lager risico op een reverse modal shift (terug naar vervoer via de weg).

## 👎 Faalfactoren

- Ontbreken van één probleemeigenaar (landelijk/regionaal), die het belang van intermodaal vervoer voor circulaire grondstoffen onderstreept en hier landelijke sturing aan kan geven.
- Beperkte kennis efficiënte circulaire intermodale vervoersketens bij gemeentes, gemeentelijke samenwerkingsverbanden en aanbestedingsadviseurs.
- Beperkte beschikbaarheid van multipurpose op- en overslaglocaties voor circulaire grondstoffen.
- Beperkte vergunningsruimte.
- Onwetendheid omgevingsdiensten diverse opslagmethodes.
- Keuze voor intermodaal vervoer: lange termijn-investeringen nodig om logistieke keten kostenefficiënt in te richten. Aanbestedingen zijn doorgaans voor periodes van enkele jaren (2 tot 4) met enkel 'opties' tot verlenging. Dit biedt te weinig zekerheid om te investeren.
- Een 'blind spot' in de verduurzaming van afvalverwerking;
  - Focus gemeente op inzamelingen binnen de grens.
  - Focus verwerkers vooral op efficiëntie binnen de poort.
  - (Landelijke) regelgeving richt zich vooral op duurzame inzamelingverwerking, niet of nauwelijks op duurzaam vervoer over lange afstanden.

## DE PMD-KETEN

De onderdelen waarop modal shift van toepassing kan zijn.



## Aanbevelingen

- 1 Blijf inzetten op de bottom up benadering door uit de praktijk stromen te identificeren en partijen te begeleiden richting modal shift. Voor het glasvervoer vanuit Nijmegen kunnen voorbereidingen voor een pilot getroffen worden.
- 2 Creëer een database waarin geïdentificeerde circulaire stromen worden vastgelegd om een datagedreven modal shift aanpak te bewerkstelligen. Uit de database ontstaat een overzicht van het bundelingspotentieel van verschillende stromen en gewenste locaties van circulaire hubs.
- 3 Verken mogelijkheden van intermodaal vervoer in de circulaire ketens van PMD, papier en glas.
- 4 Creëer (inzicht in) watergebonden locaties met ruimte en vergunning voor op- en overslag van circulaire stromen.
- 5 Centrale afstemming en kennisuitwisseling met regionale logistieke adviseurs/makelaars die modal shift projecten met circulaire stromen aanjagen en begeleiden.