

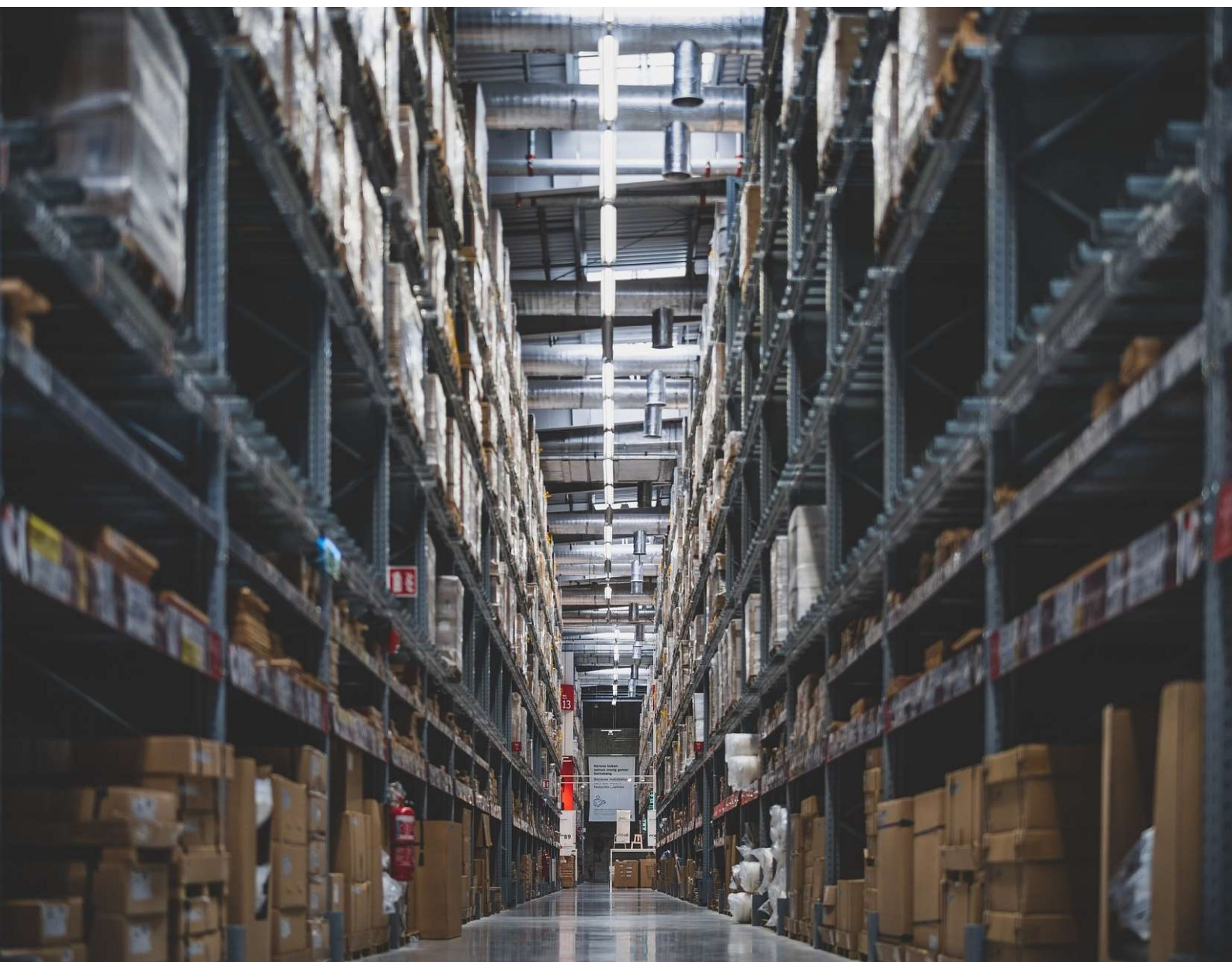


Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Brancheplan verpakkingen Installatiebranche jaarmeting 2024

Monitoring van vermindering en verduurzaming verpakkingen installatiebranche

Datum	18-06-2025
-------	------------



Managementsamenvatting

Om de doelstellingen in het Brancheplan verpakkingen te volgen wordt er een jaarmeting uitgevoerd. In onderstaande tabel staat een samenvatting van de resultaten op de doelstellingen en het aantal deelnemers die dit jaar rapporteerden. Waar mogelijk worden resultaten afgezet tegenover de resultaten in 2021, 2022 en 2023.

Doelen 2025 (n = aantal rapporterende deelnemers)				
Hoofddoel/ doel	Resultaat 2021	Resultaat 2022	Resultaat 2023	Resultaat 2024
1. Verminderen				
1.1 Er wordt 20% minder gebruik gemaakt van plastic en papier/karton ten opzichte van 2021	Karton en papier (n=8)	Karton en papier -7% tov 2021 (n=11)	Karton en papier -7% tov 2021 (n=18)	Karton en papier -13% tov 2021 (n=26)
	Plastic (n=8)	Plastic +11% tov 2021 (n=10)	Plastic +17% tov 2021 (n=17)	Plastic +47% tov 2021 (n=24)
1.2 Bedrukking en/of stickers op verpakkingen (inclusief op palletfolie) is verwijderd of vervangen door een duurzaam alternatief	Hoeveelheid ingekochte etiketten naar verhouding van ingekochte verpakkingen (plastic en papier/karton) en omzet			
	231 kg/per milj omzet (n=5)	183 kg/milj omzet (n=11)	148 kg/milj omzet (n=14)	123 kg/milj omzet (n=19)
	Aandeel van de gebruikte verpakkingen met een duurzaam alternatief voor stickers of bedrukking			
	(n=4) Niet representatief	29% (n=6)	23% (n=11)	56% (n=8)
2. Verduurzamen				
2.1 Plastic verpakkingen bestaan uit ten minste 50% gerecycled plastic	(n=2) Niet representatief	(n=3) Niet representatief	8% (n=11)	25% (n=15)
2.2 Al het nieuwe karton en papier bevat een FSC/PEFC-label	-	(n=3) Niet representatief	89% (n=8)	98% (n=17)
2.3 80% van de kartonnen en papieren verpakkingen bestaat uit ten minste 80% gerecycled materiaal	-	7% (n=8)	17% (n=13)	30% (n=26)
2.4 Plastic en papier/karton verpakkingen zijn 100% recyclebaar	Karton en papier 49% (n=6)	Karton en papier 49% (n=7)	Karton en papier 61% (n=13)	Karton en papier 55% (n=20)
	Plastic 75% (n=6)	Plastic 80% (n=8)	Plastic 74% (n=11)	Plastic 56% (n=16)
2.5 Piepschuim is vervangen door een duurzaam alternatief	-	(n=2) niet representatief	(n=4) niet representatief	(n=2) niet representatief

Doelen 2025 (n = aantal rapporterende deelnemers)				
3. Hoogwaardig hergebruik				
3.1 100% van de verpakkingsmaterialen van plastic en papier/karton worden ingezameld voor recycling of hergebruikt	Papier/karton 96% (n=9)	Papier/karton 84% (n=11)	Papier/karton 97% (n=22)	Papier/karton 98% (n=27)
	Plastic 90% (n=8)	Plastic 69% (n=8)	Plastic 81% (n=14)	Plastic 62% (n=18)
3.2 Houten pallets zijn FSC/PEFC gecertificeerd en worden zoveel mogelijk hergebruikt	-	(n=2) Niet representatief	Aandeel gecertificeerd van ingekocht 59% (n=7)	Aandeel gecertificeerd van ingekocht 87% (n=26)
	-	Aandeel ingezameld voor hergebruik 24% (n=13)	Aandeel ingezameld voor hergebruik 36% (n=19)	Aandeel ingezameld voor hergebruik 36% (n=22)

Inhoud

Managementsamenvatting	2
1 Monitoringsrapportage 2024	5
1.1. Resultaten	5
1.2. Bevindingen open vragen	11
1.3. Conclusie	11
Appendix 1: Achtergrond, analyse en resultaten	12
2 Opzet en organisatie monitoring brancheplan verpakkingen	13
2.1. Monitoring en nulmeting	14
2.2. Organisatie	14
2.3. Uitgevraagde gegevens	14
2.4. Wie rapporteert wat?	16
2.5. Hoe om te gaan met groei	17
3 Deelnemers en respons op vragenlijst	18
4 Analyse data en verkregen inzichten	20
4.1. Verminderen	20
4.1.1. Verminderd gebruik van plastic en karton/papier	20
4.1.2. Verwijderen en/of vervangen bedrukking/stickers op verpakkingen	22
4.2. Verduurzamen	23
4.2.1. Verduurzamen gebruik plastic verpakkingen	23
4.2.2. Verduurzamen gebruik papieren en kartonnen verpakkingen	24
4.2.3. Plastic en karton/papier verpakkingen zijn 100% recyclebaar	25
4.2.4. Piepschuim is vervangen door een duurzaam alternatief	27
4.3. Hoogwaardig hergebruik	27
4.3.1. Hergebruik en recycling verpakkingen	27
4.3.2. Hergebruik en certificering houten pallets	29
5 Verkregen inzichten vanuit de open vragen	31
5.1. Specifieke inspanningen vanuit installateurs	31
5.2. Steekproeven	31
5.3. Verpakkingsplan en inkoopvoorwaarden	31
6 Conclusies	34
Appendix 2: deelnemers 2024	36
Appendix 3: Inspanningen verminderen en verduurzamen verpakkingsmateriaal	38

1 Monitoringsrapportage 2024

Koplopers uit de installatiebranche hebben begin 2021 een Brancheplan Verpakkingen opgesteld dat gericht is op het verminderen, verduurzamen en hoogwaardig hergebruiken van verpakkingen. De doelstellingen richten zich op de meest gebruikte materialen, namelijk karton of papier, kunststof en hout. Naast het brancheplan is er een actieplan opgesteld om richting en prioriteit te geven aan het proces. Om de voortgang te evalueren wordt er jaarlijks een onafhankelijke monitoring uitgevoerd door Rijkswaterstaat. Onderhavige rapportage bevat de resultaten van de vierde meting, begin 2025 uitgevoerd, met gegevens over het jaar 2024.

Verpakkingen komen via verschillende ketenschakels in de keten, bewegen zich door de keten, verlaten de keten en komen via afvalinzamelaars bij de afvalverwerking terecht. De bedrijven die het brancheplan hebben ondertekend vervullen verschillende rollen in de keten. In deze monitor rapporteren ze over de inkomende en afgedankte verpakkingen binnen hun bedrijf.

De doelen uit het brancheplan zijn vertaald naar indicatoren die vervolgens voor 2024 zijn uitgevraagd via een vragenlijst. De uitvraag bestaat uit kwalitatieve en kwantitatieve vragen om een beeld te krijgen van de inspanningen op het gebied van het verminderen en verduurzamen van verpakkingen. Voor de installateurs bevat de uitvraag een extra onderdeel met open vragen en steekproeven omdat gegevens beperkt beschikbaar zijn. Deze vragenlijst is verstuurd naar de 74 ondertekenaars van het brancheplan, bestaande uit 28 fabrikanten, 19 groothandels en 27 installateurs. Daarvan hebben 38 deelnemers het format (deels) ingevuld en ingestuurd, waarvan 13 fabrikanten, 14 groothandels en 11 installateurs. De overall respons komt daarmee op 51%.

1.1. Resultaten

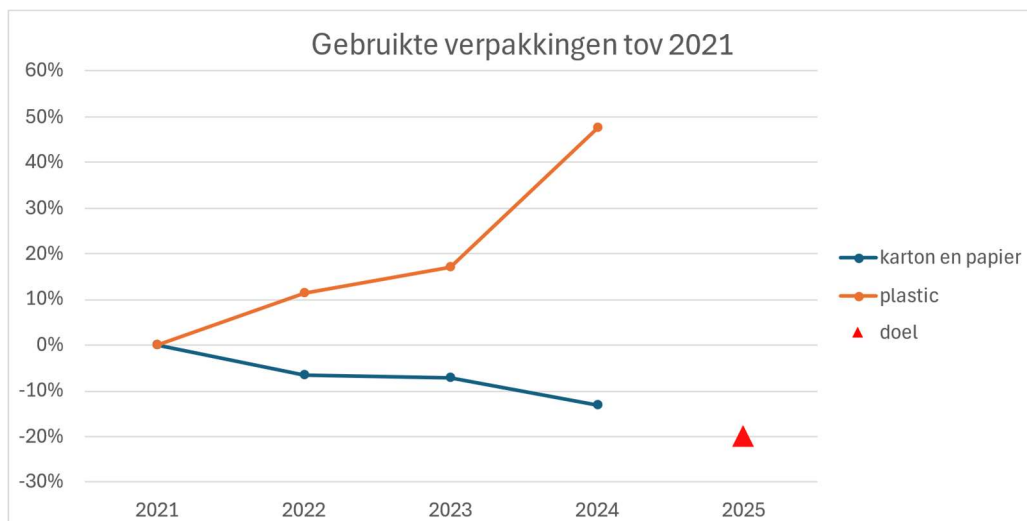
De doelstellingen voor 2025 zijn gegroepeerd via drie verduurzamingsstrategieën: verminderen, verduurzamen en hoogwaardig hergebruik. Sommige doelstellingen zijn aangepast na de eerste meetronde. Van de aangepaste doelen bevat deze rapportage de derde meting. Binnen het thema 'verminderen' vallen twee doelen.

1.1 Er wordt 20% minder gebruik gemaakt van plastic en karton of papier ten opzichte van 2021

Om het verminderd gebruik van ingekochte verpakkingen van plastic en karton of papier de komende jaren te volgen is de totale massa aan plastic en kartonnen of papieren verpakkingen in 2024 uitgevraagd per deelnemer. In de analyse wordt de reductie berekend aan de hand van gewogen ingekochte hoeveelheden op basis van de omzet uit inkoop, dus kg verpakking per miljoen euro omzet. De omzet uit inkoop is gecorrigeerd voor inflatie¹. Door kg verpakkingsmateriaal per euro te gebruiken kunnen ook de nieuwe deelnemers meegenomen worden in de berekening. In totaal is er 327 ton plastic gerapporteerd door 24 deelnemers en 2.675 ton papier en karton door 26 deelnemers.

¹ Inflatiecorrectie tov 2021 omdat dit het referentiejaar is voor de meting. In 2021-2022 van 14,8% en 2022-2023 6,7%, 2023-2024 -0,6% gebaseerd op de materiaal index van CBS. [Nieuwbouwwoningen; inputprijsindex bouwkosten 2021=100 | CBS](#)

In figuur 1.1 is een trendlijn weergegeven voor de reductie of groei van de ingekochte verpakkingen van plastic en papier en karton. Het verschil is berekend op basis van de ingekochte hoeveelheden in 2021 (0% in het figuur 1.1). Zoals in het figuur te zien is zet de trend van 2022 en 2023 door. Voor het derde jaar is er voor karton en papier een reductie gerapporteerd en voor plastic een groei. Voor plastic is met 47% de groei sterker dan voorgaande jaren. Bij karton is er na een



Figuur 1.1 gebruikte kartonnen en plastic verpakkingen tov 2021

stabilisatie een daling te zien ten opzichte van voorgaande jaren, namelijk 13% ten opzichte van 2021.

Er zijn grote verschillen tussen de individuele deelnemers. In Tabel 1.1 staat het aantal deelnemers die een stijging en daling van de hoeveelheid ingekochte verpakkingen laat zien. In 2024 rapporteerden er voor papier en karton 26 deelnemers waarvan 11 voor het eerst rapporteerde en bij plastic 24 deelnemers waarvan 9 voor het eerst.

Tabel 1.1 Aantal stijgende en dalende deelnemers tov 2023		
	Plastic	Karton en papier
Aantal dalend	6	8
Aantal stijgend	9	7

1.2 Bedrukking en/of stickers op verpakkingen (inclusief op palletfolie) is verwijderd of vervangen door een duurzaam alternatief

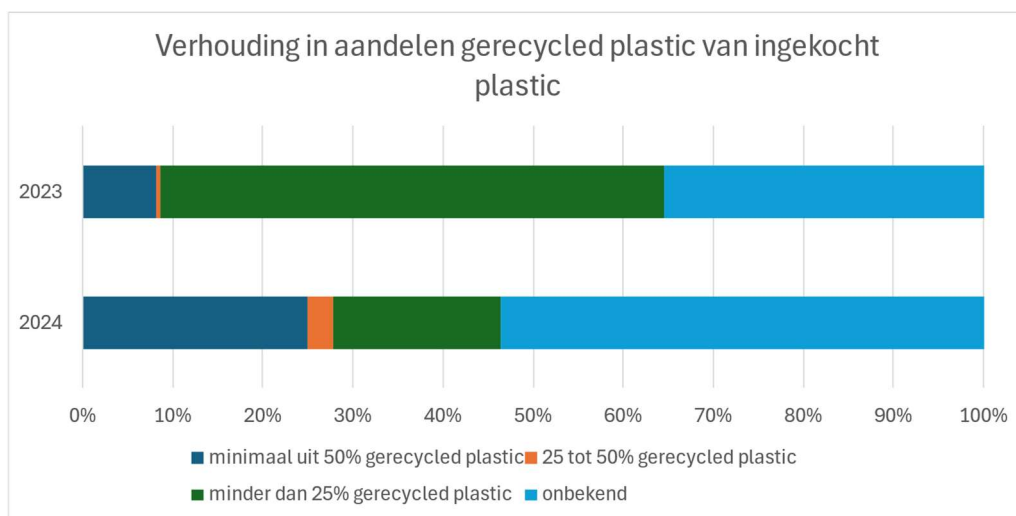
Om hier een beeld van te krijgen is navraag gedaan naar het aandeel ingekochte verpakkingen met al een duurzaam alternatief voor bedrukking/stickers en de hoeveelheid ingekochte etiketten. Tabel 1.2 toont de totaal ingekochte etiketten, gecorrigeerd voor de hoeveelheid ingekochte (plastic en papier/karton) verpakkingen en omzet. De fractie totale hoeveelheid ingekochte etiketten is bepaald ten opzichte van de totale hoeveelheid ingekochte verpakkingen (plastic en papier/karton opgeteld) gedeeld door de omzet (gecorrigeerd voor inflatie tov 2021). Ten opzichte van 2021 zijn er 47% minder etiketten ingekocht, namelijk 123 kg per miljoen euro omzet. Het aandeel duurzame alternatieven is in 2024 56%.

Tabel 1.2 Verminderen en verduurzamen bedrukking en/of stickers				
	2021	2022	2023	2024
Totaal ingekochte etiketten gewogen (kg/milj omzet) gecorrigeerd voor inflatie tov 2021	231 kg/milj omzet (n=5)	183 kg/milj omzet (n=11)	148 kg/milj omzet (n=14)	123 kg/milj omzet (n=19)
Aandeel van de gebruikte verpakkingen met een duurzaam alternatief voor stickers of bedrukking	(n=4) Niet representatief	29% (n=6)	23% (n=11)	56% (n=8)

Binnen het thema 'verduurzamen' vallen vijf doelen.:

2.1 Plastic verpakkingen bestaan uit ten minste 50% gerecycled plastic

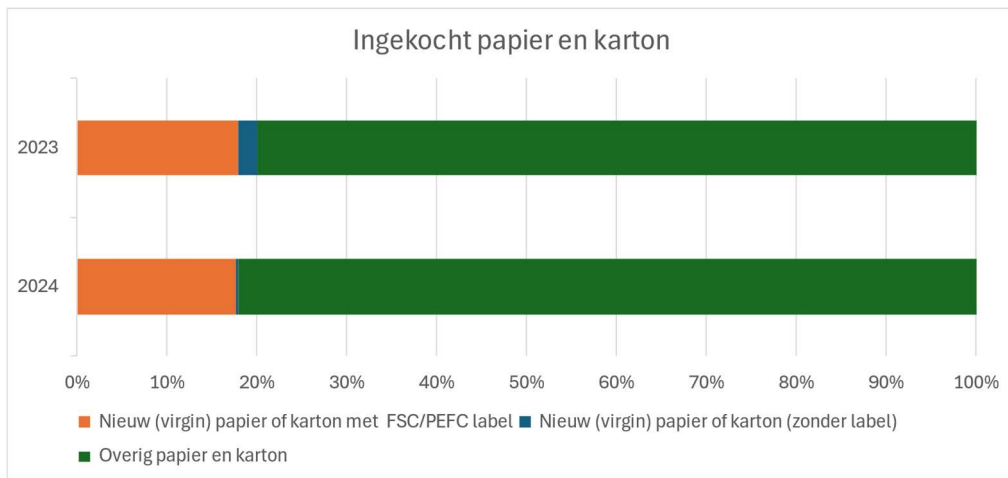
De 15 rapporterende deelnemers op deze doelstelling hebben in totaal 152 ton plastic verpakkingsmateriaal gerapporteerd dat een aandeel gerecycled plastic bevat. Dit is 46% van het totaal plastic verpakkingsmateriaal dat is gerapporteerd. In 2024 bestond 25% van het totaal gerapporteerde plastic verpakkingsmateriaal uit ten minste 50% gerecycled plastic. In 2023 was dit nog 8% (zie figuur 1.2).



Figuur 1.2 Verhouding in aandelen gerecycled plastic van ingekocht plastic in 2023 en 2024

2.2 Al het nieuwe karton en papier bevat een FSC/PEFC-label

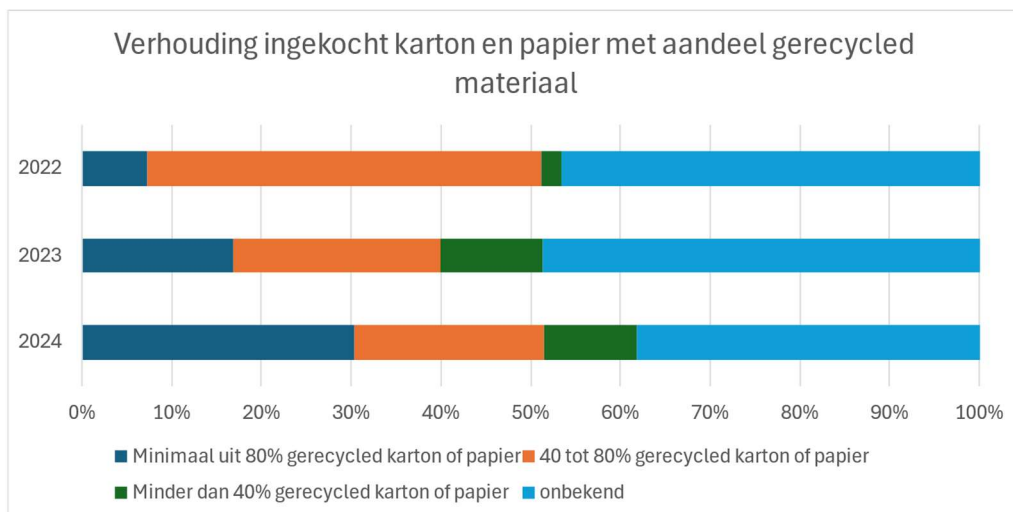
Er is door 17 deelnemers 479 ton van nieuw (virgin) papier en karton gerapporteerd. Dit is 18% van het totaal ingekocht papier en karton. Van het nieuw (virgin) ingekochte materiaal heeft 98% een FSC/PEFC-label. Figuur 1.3 geeft het aandeel nieuw (virgin) materiaal weer met en zonder FSC/PEFC-label ten opzichte van de totale hoeveelheid ingekochte verpakkingen van papier en karton.



Figuur 1.3 Verhouding nieuw (virgin) ingekocht papier en karton met en zonder FSC/PEFC-label tov totaal ingekocht in 2023 en 2024

2.3 80% van de kartonnen of papieren verpakkingen bestaat uit ten minste 80% gerecycled materiaal

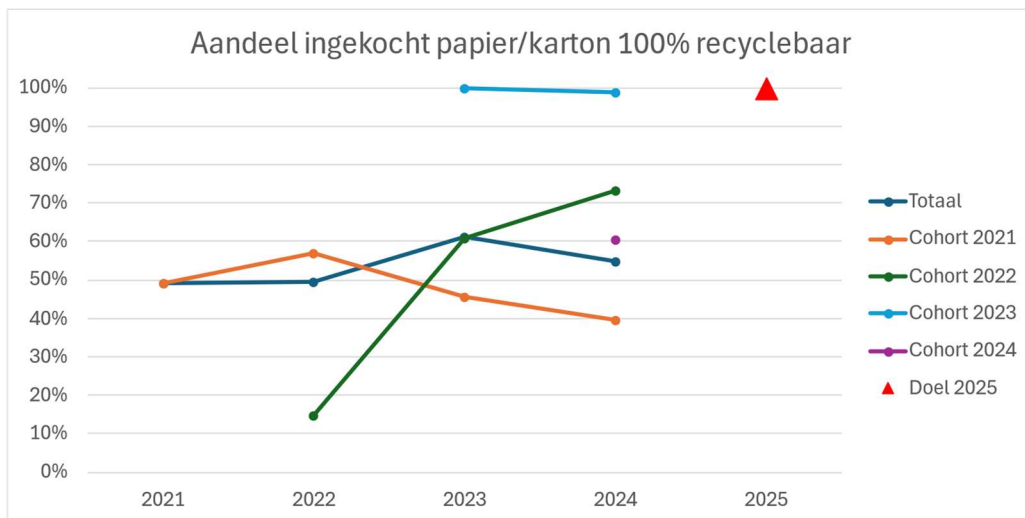
Er is over 2024 door 26 deelnemers 1.655 ton gerapporteerd dat een aandeel gerecycled karton of papier bevatte. Dit is 62% van de totale hoeveelheid gerapporteerde karton en papier. Van het totaal gerapporteerde kartonnen en papieren verpakkingsmateriaal bestaat 30% uit ten minste 80% gerecycled materiaal. In 2022 was dit nog 7% en in 2023 17% (zie figuur 1.4).



Figuur 1.4 Verhouding ingekocht papier en karton met aandeel gerecycled materiaal, resultaten 2022, 2023 en 2024 vergeleken

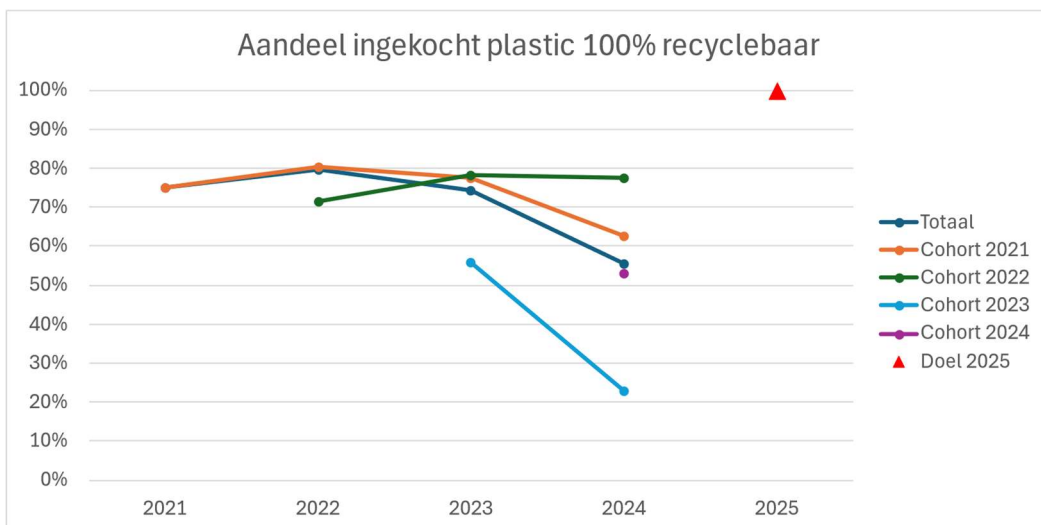
2.4 Recyclebaarheid van de verpakkingen

De vraag over de recyclebaarheid van verpakkingen van papier en karton is beantwoord door 20 deelnemers. Van alle rapporterende deelnemers (donkerblauwe lijn in figuur 1.5) neemt het aandeel 100% recyclebare verpakkingen van papier en karton na een korte toename in 2023 (61%) af naar 55% in 2024. Figuur 1.5 toont deze trend ten opzichte van de 2025 doelstelling en de individuele cohorten (deelnemers van hetzelfde jaargang). Hierin is ook te zien dat het per cohort verschilt of er spraken is van een daling of stijging ten opzichte van voorgaande jaren.



Figuur 1.5 Aandeel papier/karton 100% recyclebaar

Voor plastic verpakkingen hebben 16 deelnemers de vraag over de recyclebaarheid van de verpakkingen beantwoord. Het aandeel plastic verpakkingen dat 100% recyclebaar is 56% en toont na een stijging in 2022 een daling in 2023 en 2024 (donkerblauwe lijn in figuur 1.6). Figuur 1.6 toont deze trend ten opzichte van de 2025 doelstelling en de individuele cohorten (deelnemers van hetzelfde jaargang).



Figuur 1.6 Aandeel plastic 100% recyclebaar

2.5 Duurzaam alternatief piepschuim.

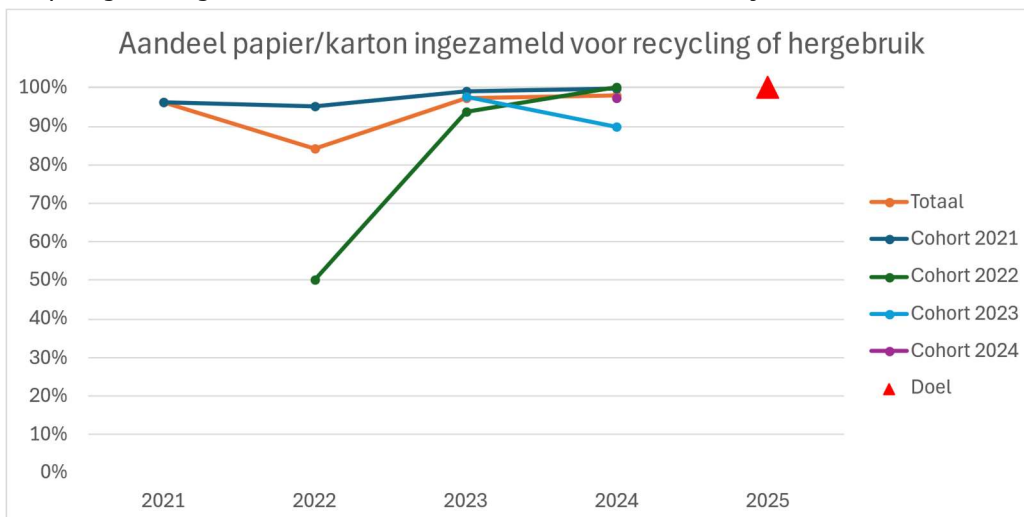
Van de 38 rapporterende deelnemers gaven 5 piepschuim te gebruiken. Twee deelnemers rapporteerden voor welk aandeel van de producten een duurzaam alternatief voor piepschuim werd gebruikt, dit is niet representatief. Wel is er een trend te zien dat er sinds 2022 een afname in het aantal bedrijven die piepschuim gebruiken.

Binnen het thema “Hoogwaardig hergebruik” vallen drie doelen:

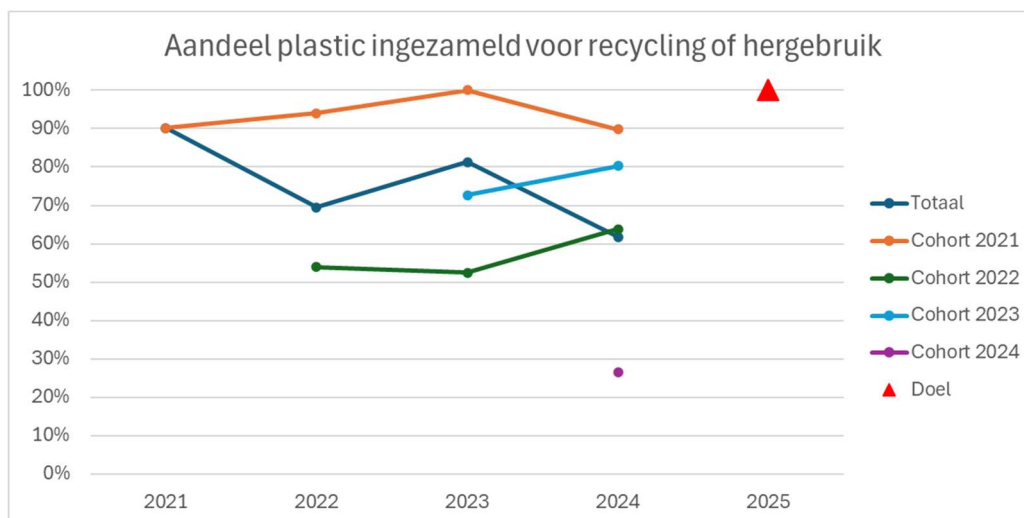
3.1 100% van de verpakkingsmaterialen van papier, karton en plastic worden ingezameld voor recycling of hergebruikt

In totaal is er over 2024 door 27 deelnemers 3.415 ton papier en karton gerapporteerd waarvan 3.352 ton ingezameld voor recycling of hergebruik. Figuur 1.7 toont de trend van het aandeel afgedankt papier/karton dat is ingezameld voor recycling of hergebruik.

In totaal wordt 98% van de kartonnen en papieren verpakkingen ingezameld voor recycling of hergebruik. Hiermee wordt het doel van 100% bijna bereikt.



Figuur 1.7 Aandeel inzameling papier/karton voor recycling of hergebruik

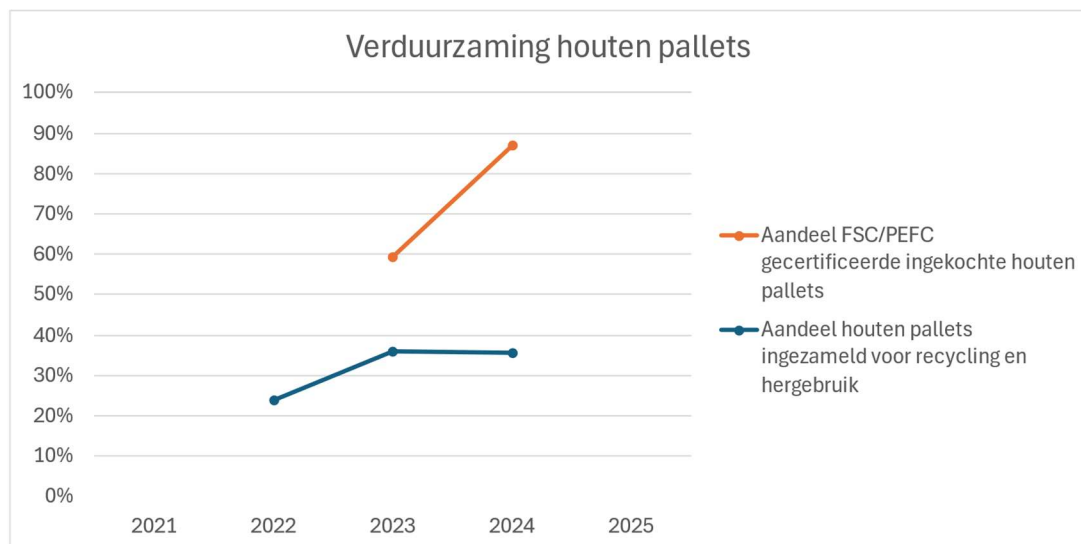


Figuur 1.8 Aandeel inzameling plastic voor recycling of hergebruik

De 18 rapporterende deelnemers rapporteerden 510 ton afgedankte plastic verpakkingsmateriaal in 2024, waarvan 315 ton is ingezameld voor recycling of hergebruik. Figuur 1.8 toont de trend van het aandeel afgedankt plastic dat is ingezameld voor recycling. Van de in 2024 afgedankte hoeveelheid verpakkingen van plastic werd 62% ingezameld voor recycling of hergebruik tegenover 81% in 2023.

3.2 Houten pallets zijn FSC/PEFC gecertificeerd en worden zoveel mogelijk hergebruikt

In 2024 is in totaal 1.197 ton aan houten pallets gebruikt. In figuur 1.9 is te zien dat daarvan 87% een FSC/PEFC-certificaat heeft, dit was in 2023 nog 59%. Van de afgedankte pallets wordt net als in 2023 36% ingezameld voor hergebruik en recycling, waar in 2022 24% werd ingezameld voor hergebruik en recycling.



Figuur 1.9 Aandeel gecertificeerd en ingezameld voor hergebruik

1.2. Bevindingen open vragen

De installateurs rapporteren bij de open vragen dat ze meer rekening houden bij de inkoop met de aard en duurzaamheid van de verpakking en dat er een groeiende aandacht is bij opdrachtgevers voor minder verpakkingen, duurzamere verpakkingen, of hergebruik van verpakkingen.

Aanvullend hebben 3 installateurs 6 steekproeven genomen bij diverse projectlocaties. Bij 5 van die locaties wordt er volledig of deels afval ingezameld voor recycling en bij 6 (alle) volledig of deels ingezameld voor hergebruik.

1.3. Conclusie

Sinds de start in 2021 is het aantal deelnemers van het branchplan en het aantal deelnemers van de jaarmetingen elk jaar gegroeid. Om te reflecteren op de doelstellingen wordt er gebruik gemaakt van 14 indicatoren. Dit jaar kan op bijna alle indicatoren gerapporteerd worden. Daarvan zien we bij 9 een trend richting de doelstellingen, 1 blijft stabiel en 4 bewegen van de doelstelling af.

In 2025 loopt het brancheplan af en hebben de bedrijven de resterende maanden van 2025 om in te zetten op verminderen, verduurzamen en hoogwaardig hergebruik.

Appendix 1: Achtergrond, analyse en resultaten



2 Opzet en organisatie monitoring brancheplan verpakkingen

De wens om circulair te werken groeit binnen de installatiebranche. De koplopers uit de installatiebranche hebben samen met Techniek Nederland en 2BHonest een brancheplan² opgesteld gericht op het verduurzamen van verpakkingen in de installatiebranche. Vanaf 2022 is Fedet als brancheorganisatie betrokken bij het brancheplan. Samenwerking tussen én binnen de ketenschakels speelt een belangrijke rol. De ondertekenaars van het plan vervullen verschillende rollen in de keten: verpakkingsleverancier, fabrikant, groothandel en installateur. Het is essentieel dat de plannen en acties breed gedragen worden in de keten. Verpakkingen komen via verschillende schakels in de keten, bewegen zich door de keten, verlaten de keten en komen via afvalinzamelaars bij de afvalverwerking terecht. De transitie van een lineair systeem naar een circulair systeem vereist acties uit alle schakels van de keten.

Binnen de branche wordt een grote variatie aan verpakkingen ingezet die verschillende functies vervullen, zoals beschermen van het product, efficiënt transport mogelijk maken en marketing. Papier, karton en hout zijn het vaakst toegepast in verpakkingen, gevolgd door plastic. De doelstellingen zijn gericht op deze stromen. Per product(categorie) moeten verschillende factoren afgewogen worden om de duurzaamste verpakkingsmethode te bepalen.

Er is een actieplan opgesteld³ om richting te geven aan het proces en prioriteiten te stellen. Dit plan is de eerste stap in het plan-do-check-act proces dat jaarlijks wordt herhaald om eventueel doelen op basis van voortschrijdend inzicht bij te stellen. Om de voortgang te evalueren wordt er jaarlijks een onafhankelijke monitoring uitgevoerd door Rijkswaterstaat. Deze rapportage bevat de resultaten van de 2024 jaarmeting en is de vierde meetronde. De data uit de 2021 meting dient als referentiejaar om de voortgang op de reductiedoelstellingen te bepalen.

Met het plan draagt de branche bij aan de circulaire ambities van de Rijksoverheid om 50% minder grondstoffen te gebruiken in 2030. De doelen uit het plan hebben betrekking op 2025 en richten zich op drie verduurzamingsstrategieën: verminderen, verduurzamen en hoogwaardig hergebruik van verpakkingen. Na de meting in 2021 zijn de doelen herzien en waar nodig aangepast.

1. Verminderen
 - 1.1. Er wordt 20% minder gebruik gemaakt van plastic en karton/papier ten opzichte van 2021
 - 1.2. Bedrukking en/of stickers op verpakkingen (inclusief op palletfolie) is verwijderd of vervangen door een duurzaam alternatief
2. Verduurzamen
 - 2.1. Plastic verpakkingen bestaan uit ten minste 50% gerecycled plastic
 - 2.2. Al het nieuwe karton en papier bevat een FSC/PEFC-label
 - 2.3. 80% van de kartonnen en papieren verpakkingen bestaat uit ten minste 80% gerecycled materiaal
 - 2.4. Plastic en karton/papier verpakkingen zijn 100% recyclebaar
 - 2.5. Piepschuim is vervangen door een duurzaam alternatief

² Brancheplan verpakkingen, 2022. [Brancheplan verpakkingen](#)

³ Brancheplan verpakkingen, 2022. [Actieplan 2022-2023](#)

3. Hoogwaardig hergebruik
 - 3.1. 100% van de verpakkingsmaterialen van papier, karton en plastic worden ingezameld voor recycling of hergebruikt
 - 3.2. Houten pallets zijn FSC/PEFC gecertificeerd en worden voor zoveel mogelijk hergebruikt.

2.1. Monitoring en nulmeting

Monitoring wordt ingezet in de 'check'-stap van het plan-do-check-act proces. In deze stap wordt data over de voortgang van de acties verzameld en geëvalueerd. Door de data te rapporteren is het mogelijk om grip te krijgen op de ontwikkelingen en de acties te volgen. Met deze inzichten kan vervolgens een nieuw actieplan worden opgesteld waarmee gekoerst wordt op de doelen van 2025.

Het hoofddoel van de monitoring is het in kaart brengen van de vooruitgang die de partijen boeken op de gestelde doelen. Om de voortgang te kunnen bepalen is het uitvoeren van een nulmeting essentieel. Het referentiejaar hiervoor is 2021. Op basis van de resultaten uit de 2021 monitor wordt de voortgang op de reductiedoelstellingen getoetst.

Om de doelen en voortgang te meten zijn de doelen vertaald naar indicatoren. Per doelstelling is er minimaal één indicator toegewezen waarmee de voortgang van de doelen te meten en volgen zijn (deze worden toegelicht in paragraaf 2.3). Deze indicatoren zijn vervolgens uitgevraagd met een vragenlijst. De insteek is om de monitoring zo minimaal en simpel mogelijk te houden.

De monitoring is voortgezet in de vorm van jaarmetingen. Aan de hand van de geleerde lessen worden de monitoring en rapportage verbeterd. Aanpassingen worden in dit hoofdstuk toegelicht. Ook is er gekeken hoe de deelnemers beter gefaciliteerd kunnen worden in de dataverzameling en rapportering om de kwaliteit van de data en de rapportage te verbeteren.

2.2. Organisatie

Het brancheplan is door Techniek Nederland en 2BHonest opgesteld samen met koplopers uit de branche. Vanaf 2022 is Fedet als brancheorganisatie betrokken bij het brancheplan. Om structuur te geven aan de uitvoering van het plan is er een stuurgroep opgezet. De stuurgroep bestaat uit verschillende vertegenwoordigers van bedrijven en wordt ondersteund door Ministerie Infrastructuur en Waterstaat. Rijkswaterstaat (RWS) is gevraagd om als onafhankelijke partij advies te geven over de monitoring en de nulmeting te organiseren. Het opzetten van de monitoring is een iteratief proces waarin is samengewerkt met de stuurgroep en de klankbordgroep-monitoring.

De deelnemers hadden 4 werkweken om de juiste gegevens te verzamelen, het formulier in te vullen en deze met RWS te delen. De partijen die het formulier niet binnen de gegeven deadline hadden aangeleverd ontvingen een herinnering om de gevraagde gegevens aan te leveren.

2.3. Uitgevraagde gegevens

De doelen in het brancheplan richten zich op het verminderen en verduurzamen van verpakkingen in de keten. Deze verpakkingen komen of verlaten de keten op diverse plekken. Er wordt gerapporteerd op zowel primaire, secundaire als tertiaire verpakkingen. Primaire verpakkingen bevatten eindproducten die een consument aanschaft. Secundaire verpakkingen worden ingezet voor de logistiek en het

distribueren van producten. Tertiaire verpakkingen worden ook wel logistieke hulpmiddelen genoemd en worden ook gebruikt voor het vervoeren en distribueren, zoals pallets en kratten.

Op basis van de doelstelling zijn de indicatoren opgesteld. Voor rapportagedoeleinden is ervoor gekozen om sommige doelen op te splitsen in twee subdoelen.

Doelen 2025	
Hoofddoel/ doel	Uitgevraagd
1. Verminderen	
1.1 Er wordt 20% minder gebruik gemaakt van plastic en karton/papier ten opzichte van 2021	Totaal ingekochte verpakkingen van plastic (in kg)
	Totaal ingekochte verpakkingen van karton en papier (in kg)
1.2 Bedrukking en/of stickers op verpakkingen (inclusief op palletfolie) is verwijderd of vervangen door een duurzaam alternatief	Welk aandeel van de ingekochte verpakkingen heeft een duurzaam alternatief voor bedrukking of stickers (als % van totaal aantal ingekochte verpakkingen)
	Totaal ingekochte etiketten (kg)
2. Verduurzamen	
2.1 Plastic verpakkingen bestaan uit ten minste 50% gerecycled plastic	Ingekochte verpakkingen van plastic die minimaal uit 50% gerecycled materiaal bestaan
	Ingekochte verpakkingen van plastic die uit 25 tot 50% gerecycled materiaal bestaan
	Ingekochte verpakkingen van plastic die uit minder dan 25% gerecycled materiaal bestaan
2.2 Al het nieuwe karton en papier bevat een FSC/PEFC-label	Ingekochte verpakkingen van nieuw (virgin) papier en karton met een FSC/PEFC label
2.3 80% van de kartonnen en papieren verpakkingen bestaat uit ten minste 80% gerecycled materiaal	Ingekochte verpakkingen van papier en karton die minimaal uit 80% gerecycled materiaal bestaan
	Ingekochte verpakkingen van papier en karton die uit 40 tot 80% gerecycled materiaal bestaan
	Ingekochte verpakkingen van papier en karton die minimaal uit minder dan 40% gerecycled materiaal bestaan
2.4 Plastic en karton/papier verpakkingen zijn 100% recyclebaar.	Ingekochte verpakkingen van papier en karton die 100% gerecycled kunnen worden
	Ingekochte verpakkingen van plastic die 100% gerecycled kunnen worden
2.5 Piepschuim is vervangen door een duurzaam alternatief	Welk aandeel van de ingekochte producten bevat piepschuim (bijvoorbeeld als vulmateriaal of bescherming) (Aandeel obv stuks verpakkingen.)
3. Hoogwaardig hergebruik	
3.1 100% van de verpakkingsmaterialen van papier, karton en plastic worden ingezameld voor recycling of hergebruikt	Afgedankte verpakkingen van plastic ingezameld voor recycling (in kg)
	Afgedankte verpakkingen van plastic ingezameld voor hergebruik (in kg)
	Afgedankte verpakkingen van karton en papier ingezameld voor recycling (in kg)
	Afgedankte verpakkingen van karton en papier ingezameld voor hergebruik (in kg)

Doelen 2025	
3.2 Houten pallets zijn FSC/PEFC gecertificeerd en worden zoveel mogelijk hergebruikt	Het aandeel van de gebruikte houten pallets met een FSC/PEFC-certificaat

Naast de kwantitatieve uitvraag is er ook voor gekozen om de inspanningen van de voorgaande jaren uit te vragen die bijdragen aan de doelstellingen. Voor de installateurs is een extra onderdeel aan de uitvraag toegevoegd met openvragen en steekproeven omdat bleek dat de dataverzameling een uitdaging bleek te zijn.

Om de deelnemers zoveel mogelijk in de gelegenheid te stellen gegevens te verstrekken en om een beeld te krijgen van de kwaliteit konden ze per vraag aangeven wat de oorsprong was van de gegevens. Daarbij is onderscheid gemaakt in de volgende niveaus:

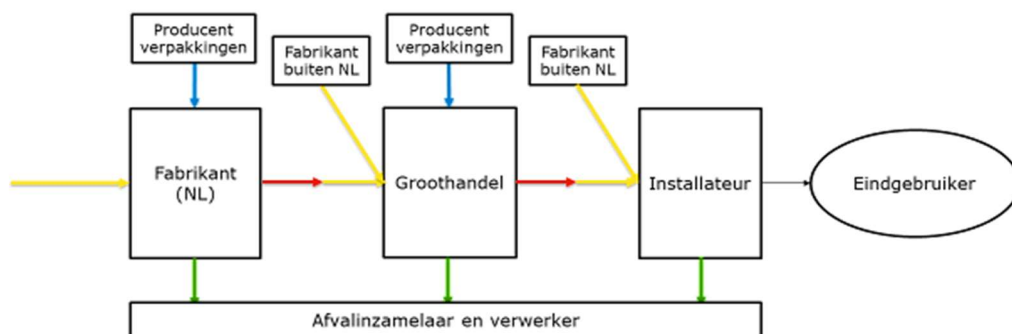
- Geregistreeerde data vanuit de eigen administratie
- Berekende data op basis van kentallen
- Geschatte data op basis van aannames
- Combinatie van bovenstaande methodes.

2.4. Wie rapporteert wat?

In principe rapporteerde elke deelnemer op alle vragen, met uitzondering van de materiaalsoorten die niet gebruikt worden. In figuur 2.1 staat een schematische weergave van de keten en de verpakingsstromen. Er is gekozen voor 2 datameetpunten die als basis dienen voor het monitoren van de doelen, namelijk inkoopdata (gele en blauwe pijl) en afvaldata (de groene pijl). Er wordt niet gerapporteerd op de afgezette verpakkingen (rode pijl). Zowel de fabrikanten, groothandels en de installateurs rapporteren over:

- Inkomende verpakkingen (blauwe en gele pijl): hier vallen verpakkingen rondom de ingekochte producten onder en de losse verpakkingen die gebruikt worden voor het ompakken.
- Afgedankte verpakkingen (groene pijl): dit zijn de verpakkingen die bij het afval terecht komen, ingezameld en verwerkt worden.

De gegevens over de inkomende verpakkingen worden gebruikt om zicht te krijgen op het huidige gebruik en om in de toekomst de vermindering doelstelling te meten. Ook is dit de basis voor de doelstellingen waar een aandeel van de totale hoeveelheid gerapporteerde verpakkingen berekend wordt, bijvoorbeeld het aandeel 'ingekochte verpakkingen van gerecycled plastic' wordt op die manier berekend. De data over afgedankte verpakkingen wordt op eenzelfde manier gebruikt om bijvoorbeeld het aandeel te bepalen dat wordt ingezameld voor recycling of hergebruik.



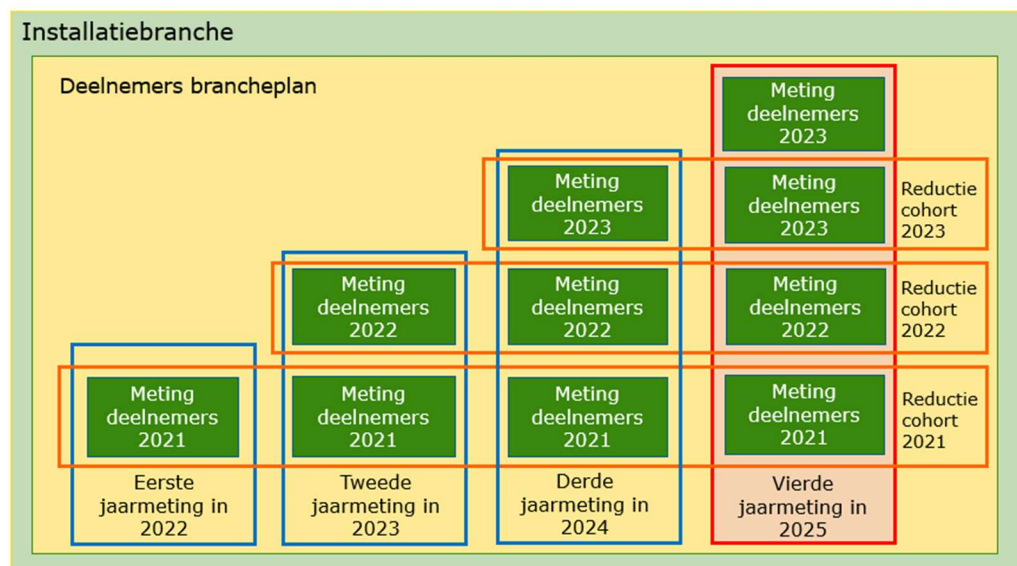
Figuur 2.1 Installatiebranche keten

2.5. Hoe om te gaan met groei

In de analyse is er rekening gehouden met twee soorten groei. De eerste vorm van groei waar voor gecorrigeerd wordt is de groei van de individuele bedrijven. De meeste doelstellingen worden berekend over het totaal dat wordt gerapporteerd. Bijvoorbeeld in de situatie van verpakkingen rapporteren de bedrijven de totale hoeveelheid verpakkingen, daarover wordt bijvoorbeeld het aandeel berekend dat 100% recyclebaar is. Als het totaal aan artikelen dat het bedrijf inkoopt en afzet groeit zal de massa verpakkingen ook groeien (mits er geen maatregelen worden genomen om deze te minimaliseren). Elk jaar zal opnieuw het aandeel over het in dat jaar gerapporteerde totaal berekend worden en de trend tussen de jaren wordt gebruikt om de voortgang op de doelen te meten.

Een uitzondering hierop is de reductiedoelstelling (1.1 Er wordt 20% minder gebruik gemaakt van plastic en karton/papier ten opzichte van 2021). Waar de andere indicatoren relatief zijn aan de totale hoeveelheid verpakkingen is het voor de afzet zelf niet mogelijk om deze op eenzelfde manier te wegen. Daarvoor worden de omzetcijfers uit inkoop uitgevraagd. Zo kan de hoeveelheid verpakkingen dat in een jaar wordt ingekocht gewogen worden aan de omzet en zo gecorrigeerd worden voor groei. Ook is er een inflatiecorrectie gedaan gebaseerd op de materiaal index van CBS⁴. Let op, deze correctie is ten opzichte van 2021 omdat dit het referentie jaar is.

De tweede vorm van groei is het aantal deelnemers dat zich aansluit bij het brancheplan. Omdat de waardes gecorrigeerd worden op basis van de hoeveelheid verpakkingsmateriaal per omzet wordt de invloed hiervan beperkt. De deelnemers kunnen natuurlijk wel de gewogen gemiddelden beïnvloeden (zowel negatief als positief). Daarom wordt er naast de resultaten van alle deelnemers ook gereflecteerd op de voortgang die de afzonderlijke cohorten hebben gemaakt (zie ook figuur 2.2)



Figuur 2.2 Illustratie cohorten per jaarmeting

⁴ Inflatiecorrectie tov 2021 omdat dit het referentiejaar is voor de meting. In 2021-2022 van 14,8% en 2022-2023 6,7%, 2023-2024 -0,6% gebaseerd op de materiaal index van CBS. [Nieuwbouwwoningen; inputprijsindex bouwkosten 2021=100 | CBS](#)

3 Deelnemers en respons op vragenlijst

Door het ondertekenen van het brancheplan committeerden de deelnemers zich aan:

- De doelstellingen vanuit het brancheplan op te nemen in hun eigen strategie en doelstellingen
- Inspanningen te leveren op het gebied van nastreven van de doelen, kennisdeling en samenwerking
- Deelname aan de monitoring door het aanleveren van data en het invullen van de uitvraag.

De deelnemers konden door middel van een Excelformat hun gegevens over het jaar 2024 aanleveren. Dit jaar is de vragenlijst drie maanden voor het start van de monitor met de deelnemers gedeeld zodat zij zich konden voorbereiden voor de uitvraag in februari. Ook nieuwe deelnemers waren zo tijdig geïnformeerd over de inhoud van de uitvraag. De monitor is op 13 februari 2024 naar 74 deelnemers gestuurd die op dat moment het brancheplan hadden ondertekend.

Zoals in figuur 2.1 aan wordt gegeven kan een deelnemer één (of meerdere) van de volgende rollen vervullen:

- Fabrikant
- Groothandel
- Installatiebedrijf.

Sommige deelnemers vervullen meerdere rollen. Voor deze deelnemers is gekozen in de analyse de rol aan te houden zoals deze bekend is bij Techniek Nederland (appendix 2).

De respons op de vragenlijst is in tabel 3.1 samengevat. Van de 74 deelnemers die een vragenlijst hebben ontvangen hebben 38 deelnemers de vragen beantwoord. 36 deelnemers hebben geen format ingevuld.

Tabel 3.1 Respons op vragenlijst (aantal deelnemers)			
	Fabrikant	Groothandel	Installatiebedrijf
Vragenlijst verzonden	28	19	27
Vragenlijst ingevuld	13	14	11

Het aantal deelnemers aan het brancheplan groeit gestaag. Met de groei van het aantal deelnemers groeit ook het aantal (deels) ingevulde vragenlijsten. Tabel 3.2 toont het aantal uitgestuurde en (deels) ingevulde vragenlijsten over de jaren vanaf 2021.

Tabel 3.2 Respons op vragenlijst sinds 2021 (aantal deelnemers)				
	2021	2022	2023	2024
Vragenlijst verzonden	25	29	47	74
Vragenlijst ingevuld	15	22	30	38
Aandeel ingevulde vragenlijsten	60%	76%	64%	51%

In de eerste monitoringsrondes bleek een deel van de uitgevraagde data lastig te achterhalen. In 2022 waren er 6 doelstellingen waar de respons onder de 5 deelnemers lag en dus niet op gerapporteerd kon worden. Dit jaar was er net als vorig jaar 1 doelstelling waar de respons onder de 5 deelnemers lag. Het gaat hierbij om doelstelling 2.5 (Piepschuim is vervangen door een duurzaam alternatief). In plaats van te rapporteren op deze indicator is er gekeken naar het percentage van rapporterende deelnemers wat piepschuim gebruikt.

Voorafgaand aan de analyse zijn de data gecontroleerd op uitbijters en onregelmatigheden. Waar nodig zijn er vragen uitgestuurd naar de deelnemers. Op basis van deze vooranalyse zijn er deelnemers uitgesloten van de analyse omdat ze bijvoorbeeld geen omzetcijfers konden delen waardoor de reductie niet berekend kon worden of omdat de data onregelmatigheden bevatte die niet verklaard konden worden. Hoeveel deelnemers er zijn uitgesloten van de analyse is afhankelijk van de aangeleverde gegevens per doelstelling en indicator. Over de gehele analyse zijn er per doelstelling maximaal 8 deelnemers uitgesloten.

4 Analyse data en verkregen inzichten

In dit hoofdstuk wordt er gerapporteerd over de doelstellingen van het brancheplan verpakkingen. Per verduurzamingsstrategie wordt er voor elk doel toegelicht welke informatie is uitgevraagd, de indicator en wat de waarde is van deze indicator. Daarnaast wordt er per doel een korte toelichting gegeven op de dekking en kwaliteit van de verzamelde data.

4.1. Verminderen

Zoals in het brancheplan wordt beschreven is de meest duurzame verpakking de verpakking die niet wordt ingekocht. Door kritisch te zijn of een verpakking noodzakelijk is en of het verpakken efficiënter kan, zet de deelnemer zich in om verpakkingen te voorkomen en te verminderen. Ook het intensiever gebruiken, door bijvoorbeeld de inzet op hergebruik, kan resulteren in een vermindering van ingekocht verpakkingsmateriaal.

Binnen dit thema zijn twee doelen afgesproken:

- I. Er wordt 20% minder gebruik gemaakt van plastic en karton/papier ten opzichte van 2021 (zie paragraaf 4.1.1).
- II. Bedrukking en/of stickers op verpakkingen (inclusief op palletfolie) is verwijderd of vervangen door een duurzaam alternatief (zie paragraaf 4.1.2).

4.1.1. Verminderd gebruik van plastic en karton/papier

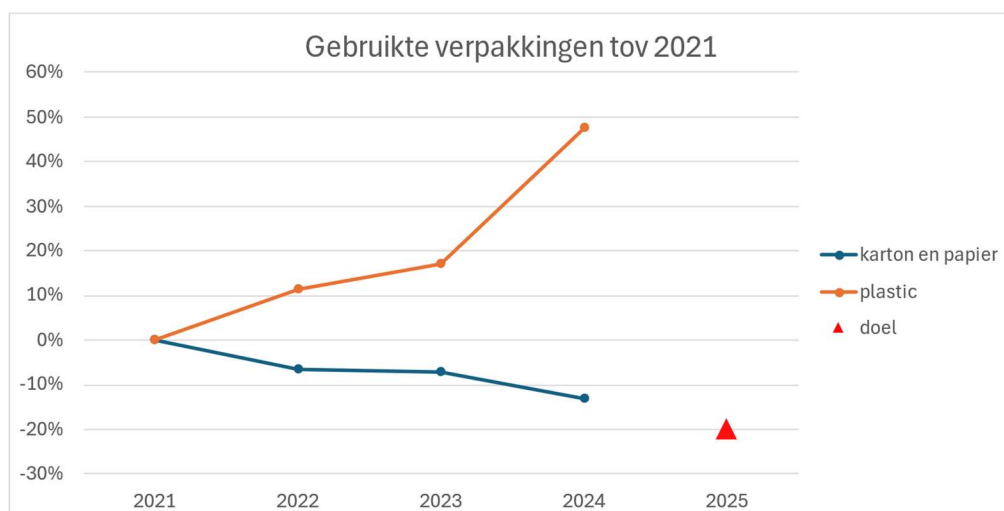
Om het verminderd gebruik van verpakkingen van plastic, karton en papier te volgen wordt er jaarlijks de totale massa aan plastic, kartonnen en papieren verpakkingen per deelnemer uitgevraagd. Om te corrigeren voor groei in de afzet wordt ook de omzet uit inkoop uitgevraagd over artikelen, geleverde producten exclusief services en diensten. Dit jaar hebben de uitgevraagde hoeveelheden betrekking op 2024.

Karton en papier is door 26 deelnemers gerapporteerd en plastic door 24 deelnemers, verdeeld over fabrikanten, groothandels en installateurs. Dit is exclusief de uitbijters en de partijen die geen omzetcijfers hebben gedeeld, die zijn niet meegenomen in de analyse. Voor karton en papier waren dat 6 deelnemers en voor plastic 5 deelnemers. Drie bedrijven gaven aan dat ze wel papier en karton gebruikten maar geen gegevens beschikbaar hadden, voor plastic waren dat er 2. Daarnaast gaven 3 deelnemers aan dat kartonnen en papieren verpakkingen niet van toepassing waren op hun bedrijfsvoering en 9 deelnemers dat plastic verpakkingen niet van toepassing waren op hun bedrijfsvoering.

Om de reductie te berekenen wordt per deelnemer de hoeveelheid verpakkingen per miljoen euro omzet berekend. De omzet uit inkoop is gecorrigeerd voor inflatie. Vervolgens worden per deelnemer de ingekochte verpakkingen vermenigvuldigd met het gerapporteerde totaal van de desbetreffende deelnemer. Dit wordt opgeteld en gedeeld door de totale hoeveelheid verpakkingen van alle deelnemers. Op deze manier kunnen zowel de deelnemers van de eerdere cohorten als de nieuwe deelnemers rapporteren en is er gecorrigeerd voor zowel omzet als hoeveelheid ingekochte verpakking. In totaal is er 327 ton plastic gerapporteerd door 24 deelnemers en 2.675 ton papier en karton door 26 deelnemers.

In figuur 4.1 is de trendlijn voor plastic en karton weergegeven ten opzichte van de gerapporteerde hoeveelheid ingekochte verpakkingen in 2021. Voor papier en karton

zet na een initiële daling gevolgd door een stabilisatie de daling door, namelijk in 2022 en 2023 een reductie van 7% ten opzichte van 2021. In 2024 is deze reductie ten opzichte van 2021 13%. Bij plastic is er voor het derde jaar op rij sprake van een toename, namelijk in 2022 een groei van 11%, in 2023 17% en in 2024 een groei van 47% ten opzichte van 2021.



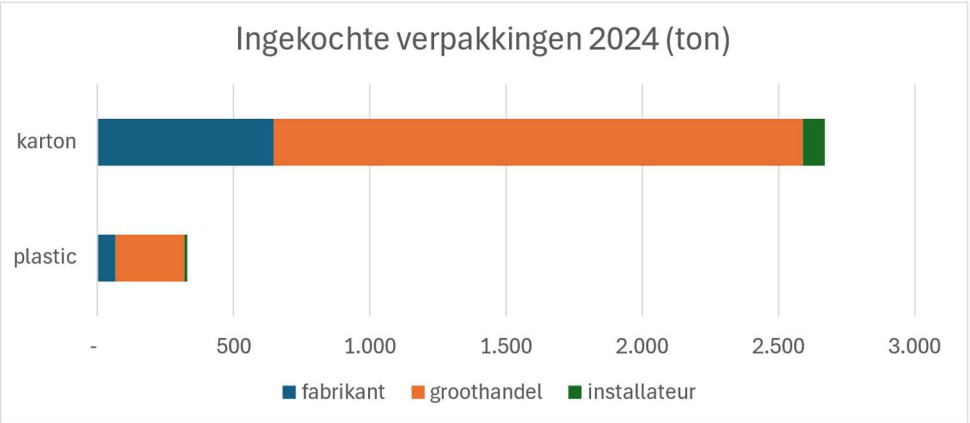
Figuur 4.1 Ingekochte verpakkingen in vergelijking met ingekochte verpakkingen 2021 en doel 2025

Tussen de rapporterende deelnemers zijn grote verschillen zichtbaar. Doordat de deelnemers van cohort 2021, 2022 en 2023 al meerdere jaren rapporteren kan er voor individuele deelnemers bepaald worden of ze een reductie of groei van het ingekochte verpakkingsmateriaal rapporteren. In tabel 4.1 staat een overzicht van het aantal deelnemers dat over 2024 meer of minder verpakkingen rapporteerde in vergelijking met het jaar ervoor. Hierin is zichtbaar dat bij karton en papier het merendeel minder verpakkingsmateriaal rapporteert dan het jaar ervoor. Bij plastic blijkt de meerderheid meer verpakkingsmateriaal te rapporteren.

Tabel 4.1 Aantal stijgende en dalende deelnemers tov 2023		
	Plastic	Karton en papier
Aantal dalend	6	8
Aantal stijgend	9	7

In figuur 4.2 is de opbouw van ingekocht verpakkingsmateriaal weergegeven over de verschillende schakels in de keten. Via de vragenlijst konden de deelnemers zelf hun rol aangeven. Enkele hebben meerdere rollen aangegeven. Bij het verwerken van de gegevens en de verdeling over de verschillende schakels in de keten is uitgegaan van de rol zoals bekend bij de stuurgroep zoals weergegeven in Appendix 2. Uit figuur 4.2 komt duidelijk naar voren dat de gerapporteerde hoeveelheden vooral vanuit de groothandel afkomstig zijn. Voor papier en karton en plastic gaat het om respectievelijk 73% en 79%. De fabrikanten hebben 24% van het papier en karton opgegeven en 19% van het plastic. Installateurs hebben respectievelijk 3% en 2% van het totaal opgegeven.

Doordat alle partijen zijn gevraagd om de ingekochte verpakkingen te rapporteren bestaat in theorie de mogelijkheid dat een deel van dezelfde verpakkingen door verschillende partijen is gerapporteerd. Gezien het beperkte aantal bedrijven dat heeft deelgenomen en het feit dat meer dan 3/4^e van het verpakkingsmateriaal wordt ingekocht door groothandels is de kans op deze onbedoelde dubbeltellingen minimaal.



Figuur 4.2 Ingekocht verpakkingsmateriaal in 2024 per rol in de keten (in ton)

4.1.2. Verwijderen en/of vervangen bedrukking/stickers op verpakkingen

Uiteindelijk dienen alle bedrukkingen en/of stickers op verpakkingen verwijderd of vervangen te zijn door een duurzaam alternatief. Om een beeld te krijgen van de mate van doelbereiking is navraag gedaan naar het aandeel ingekochte verpakkingen met een duurzaam alternatief voor bedrukking/stickers (van het totaal aantal ingekochte verpakkingen) en de hoeveelheid ingekochte etiketten. Duurzame alternatieve mogelijkheden zijn bijvoorbeeld QR-codes die verwijzen naar de handleiding of geplastificeerde handleidingen die kunnen worden hergebruikt.

Van 19 deelnemers, fabrikanten, groothandels en installateurs is informatie ontvangen over de ingekochte etiketten. Acht deelnemers gaven aan dat ze geen etiketten gebruiken. Om inzicht in de reductie te krijgen is net als bij de reductiedoelstelling gecorrigeerd op basis de hoeveelheid ingekocht verpakkingsmateriaal (karton/papier en plastic opgeteld). Er is een daling van 47% waargenomen ten opzichte van 2021, namelijk 231 kg etiketten (per miljoen euro omzet) naar 123 kg per in 2024 (tabel 4.2).

Tabel 4.2 verminderen en verduurzamen bedrukking en/of stickers						
			2021	2022	2023	2024
Totaal ingekochte etiketten gewogen (kg/milj omzet) gecorrigeerd voor inflatie tov 2021			231 kg/milj omzet (n=5)	183 kg/milj omzet (n=11)	148 kg/milj omzet (n=14)	123 kg/milj omzet (n=19)
Aandeel van de gebruikte verpakkingen met een duurzaam alternatief voor stickers of bedrukking			(n=4) Niet representatief	29% (n=6)	23% (n=11)	56% (n=8)

Tabel 4.2 toont naast het aandeel verpakkingen met een duurzaam alternatief voor etiketten in 2024 ook het aandeel in voorgaande jaren. In totaal hebben 8 deelnemers gerapporteerd op de vraag naar het aandeel van de ingekochte

verpakkingen een duurzaam alternatief heeft voor bedrukking of stickers. De meeste daarvan rapporteerden rond de 50%, twee rond de 70%, één deelnemer 0% en één 100%. Het rekenkundig gemiddelde van het aandeel per deelnemer komt daarmee op 56%. In 2021 rapporteerden er vier deelnemers en is daarmee niet representatief. Na een lichte daling tussen 2022 en 2023, rapporteren de deelnemers in 2024 meer verpakkingen met een alternatief voor stickers of bedrukking. Bij het bepalen van dit rekenkundig gemiddelde is geen rekening gehouden met de aantallen verpakkingen per deelnemer.

4.2. Verduurzamen

Het verduurzamen van verpakkingen kan op verschillende manieren worden aangepakt. In het brancheplan ligt het accent op zowel het gebruik van duurzame materialen en grondstoffen als het doelgericht ontwerpen van verpakkingen zodat zij aan het einde van de keten beter gerecycled kunnen worden.

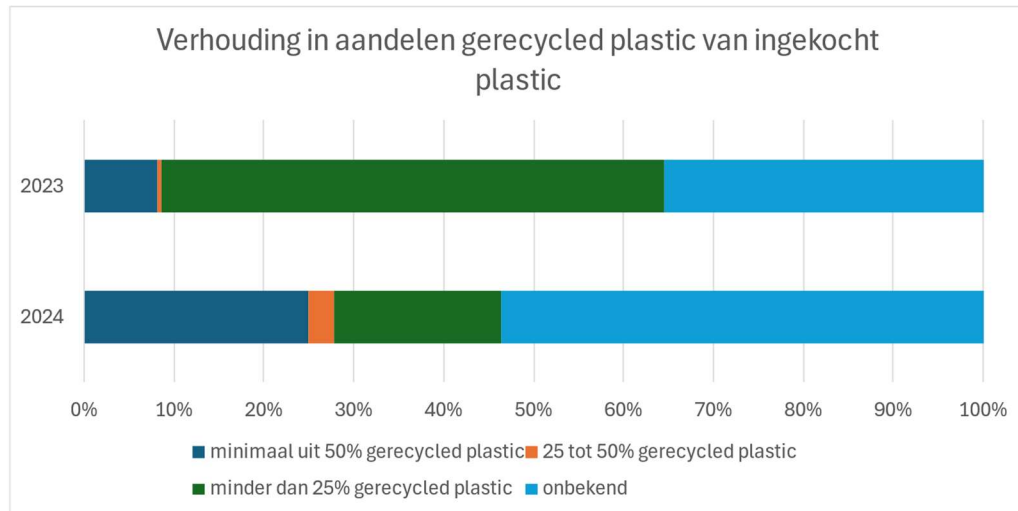
Binnen dit thema zijn de volgende doelen afgesproken:

- 2.1 Plastic verpakkingen bestaan uit ten minste 50% gerecycled plastic (zie paragraaf 4.2.1).
- 2.2 Al het nieuwe karton en papier bevat een FSC/PEFC-label (zie paragraaf 4.2.2).
- 2.3 80% van de kartonnen en papieren verpakkingen bestaat uit ten minste 80% gerecycled materiaal (zie paragraaf 4.2.2).
- 2.4 Plastic en karton/papier verpakkingen zijn 100% recyclebaar (zie paragraaf 4.2.3).
- 2.5 Piepschuim is vervangen door een duurzaam alternatief (zie paragraaf 4.2.4).

4.2.1. Verduurzamen gebruik plastic verpakkingen

Bij het eerste subdoel onder 'verduurzamen' gaat het om het vervangen van fossiele, kritieke en niet-duurzaam geproduceerde plastics door gerecyclede plastics. Om deze doelstelling te volgen worden er bandbreedtes uitgevraagd: minimaal 50%, 25 tot 50% en minder dan 25% gerecyclede plastics.

Deze vraag voor het eerst werd uitgevraagd in 2022 bleek de rapportage voor veel deelnemers een uitdaging. Waar in 2022 slechts 3 van de 10 deelnemers rapporteerden is dit jaar het aantal rapporterende deelnemers gegroeid tot 11 van de 17 deelnemers in 2023 en 15 van de 24 die plastic konden rapporten met een aandeel gerecycled materiaal. Deze deelnemers rapporteerden 152 ton plastic materiaal dat een aandeel gerecycled materiaal bevatte, dat is 46% van het totaal gerapporteerde plastic verpakkingsmateriaal (327 ton).



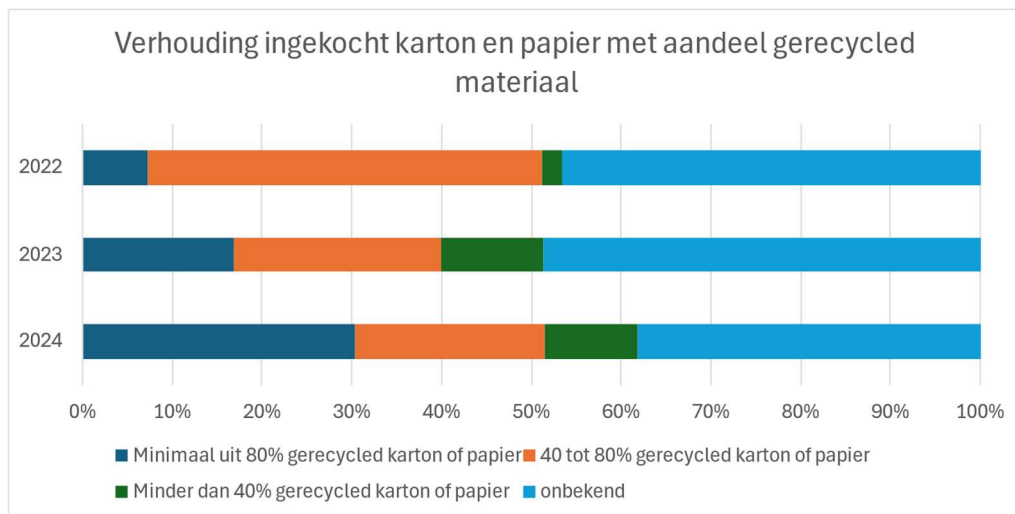
Figuur 4.3 Verhouding in aandelen gerecycled plastic van ingekocht plastic in 2023 en 2024

Reflecterend op de doelstelling bevat 25% van de totaal gerapporteerde plastic verpakkingen ten minste 50% gerecycled plastic. Daarnaast bevat 3% 25 tot 50% gerecycled materiaal en 19% bestaat uit minder dan 25% gerecycled materiaal. De verhouding van het aandeel gerecycled plastic in 2023 en 2024 is weergegeven in figuur 4.3. Hierin is te zien dat het aandeel plastic verpakkingen dat gerecycled materiaal bevat afneemt, terwijl het aandeel plastic verpakkingen met minimaal 50% gerecycled materiaal is gegroeid. In 2022 is slechts door 3 bedrijven gerapporteerd waardoor de resultaten niet representatief zijn.

4.2.2. Verduurzamen gebruik papieren en kartonnen verpakkingen

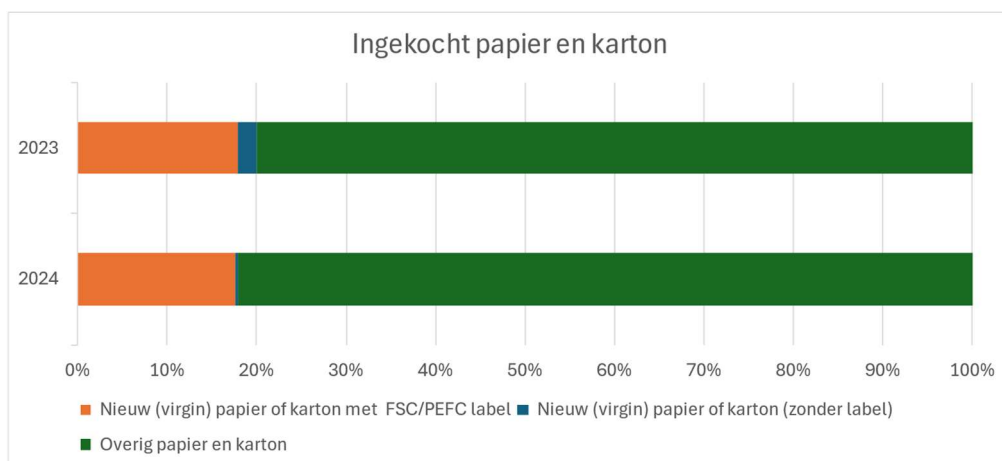
Voor het verduurzamen van het gebruik van papieren en kartonnen verpakkingen zijn twee doelen afgesproken. Het eerste doel stelt dat 80% van het ingekochte karton en papier uit 80% gerecycled materiaal moet bestaan. Daarnaast is voor het nieuw ingekochte karton en papier (virgin) gesteld dat het een FSC/PEFC-label moet hebben.

Van de 26 deelnemers die een hoeveelheid ingekocht karton en papier hebben gerapporteerd konden 17 deelnemers ook een indicatie geven van het aandeel ingekochte verpakkingen met een aandeel gerecycled materiaal. Er is 1.655 ton gerapporteerd dat een aandeel gerecycled karton of papier bevatte, 62% van het totaal gerapporteerde karton en papier. De verhouding van het aandeel gerecycled karton en papier is weergegeven in figuur 4.4. Reflecterend op de doelstelling bevat 30% van het totaal gerapporteerde kartonnen en papieren verpakkingsmateriaal ten minste 80% gerecycled materiaal. Daarnaast bevat 21% 40 tot 80% gerecycled karton of papier en 10% minder dan 40% gerecycled materiaal. In vergelijking met 2022 en 2023 is er een toename te zien in de 'ten minste 80%'. De aandelen 'minder dan 40%' en '40-80%' zijn ongeveer gelijk aan 2023. Het totaal aan verpakkingen met een aandeel gerecycled materiaal is ten opzichte van 2023 iets gestegen.



Figuur 4.4 Verhouding ingekocht karton en papier met aandeel gerecycleerd materiaal, resultaten 2022, 2023 en 2024 vergeleken

Ook de totale hoeveelheid ingekochte verpakkingen van nieuw (virgin) karton en papier en daarvan het aandeel FSC/PEFC is uitgevraagd. In totaal is 2.675 ton gerapporteerd waarvan 479 ton nieuw (virgin) karton of papier is, dit is 18% van het totaal. Daarvan is 98% nieuw (virgin) materiaal met een FSC/ PEFC-label. De verhouding van het aandeel gerecycleerd karton en papier is weergegeven in figuur 4.5. In vergelijking met 2023 is het aandeel karton en papier met FSC/PEFC label iets gegroeid van 89% naar 98% en daarmee is het doel bijna behaald.

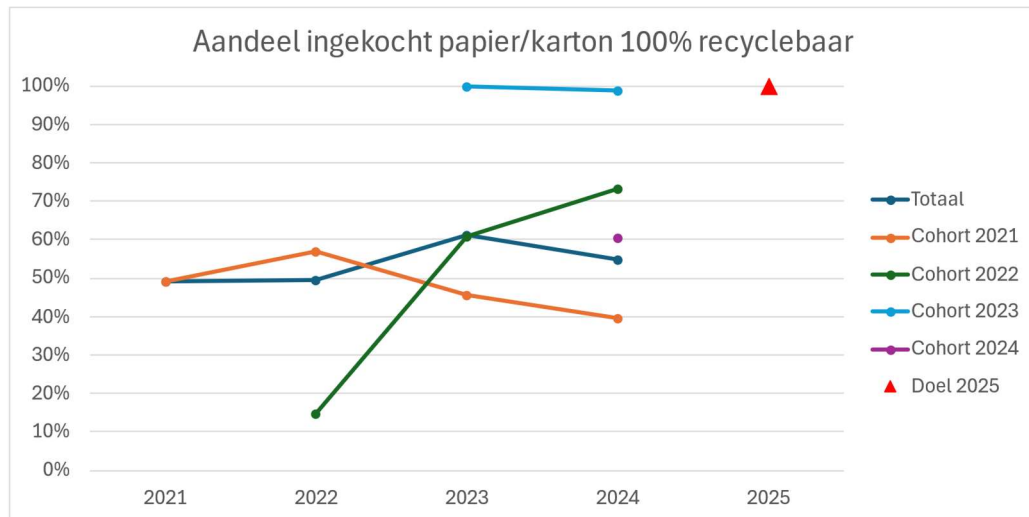


Figuur 4.5 Verhouding nieuw (virgin) ingekocht karton en papier met en zonder FSC/PEFC-label tov totaal ingekocht in 2023 en 2024

4.2.3. Plastic en karton/papier verpakkingen zijn 100% recyclebaar

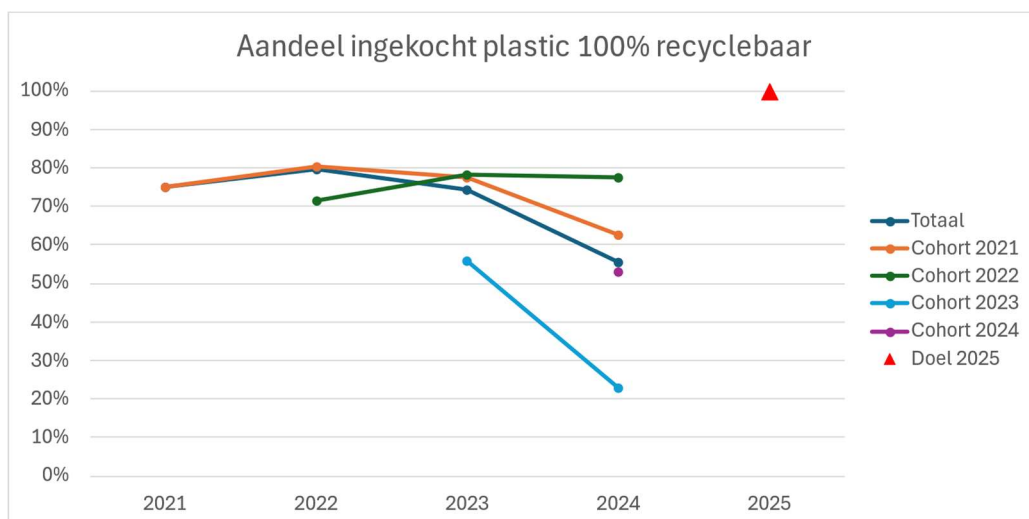
In deze strategie worden verpakkingen zo ontworpen dat ze na gebruik kunnen worden gerecycleerd of dat materialen worden hergebruikt. Gecombineerde materialen (zoals meerlaagse materialen, coatings of barrièrematerialen, labels, etiketten en lijmen) kunnen het recyclingproces belemmeren. Voor de recyclebaarheid van verpakkingen is verwezen naar de KIDV-recyclecheck en is gevraagd naar de hoeveelheid verpakkingen die 100% recyclebaar waren. Met deze

recyclecheck kunnen de deelnemers beoordelen welke verpakkingen recyclebaar zijn.



Figuur 4.6 Aandeel verpakkingen papier/karton 100% recyclebaar

Dit jaar konden 20 deelnemers rapporteren over de recyclebaarheid van de kartonnen en papieren verpakkingen. De totale waarneming (donkerblauwe lijn in figuur 4.6) laat zien dat het aandeel 100% recyclebaar verpakkingen van karton en papier 55% is. Het aandeel is dus licht gedaald ten opzichte van vorig jaar (61%). Cohort 2021 en 2023 laten ook een daling zien terwijl cohort 2022 stabiel blijft. Figuur 4.6 toont deze trend ten opzichte van de 2025 doelstelling.



Figuur 4.7 Aandeel verpakkingen plastic 100% recyclebaar

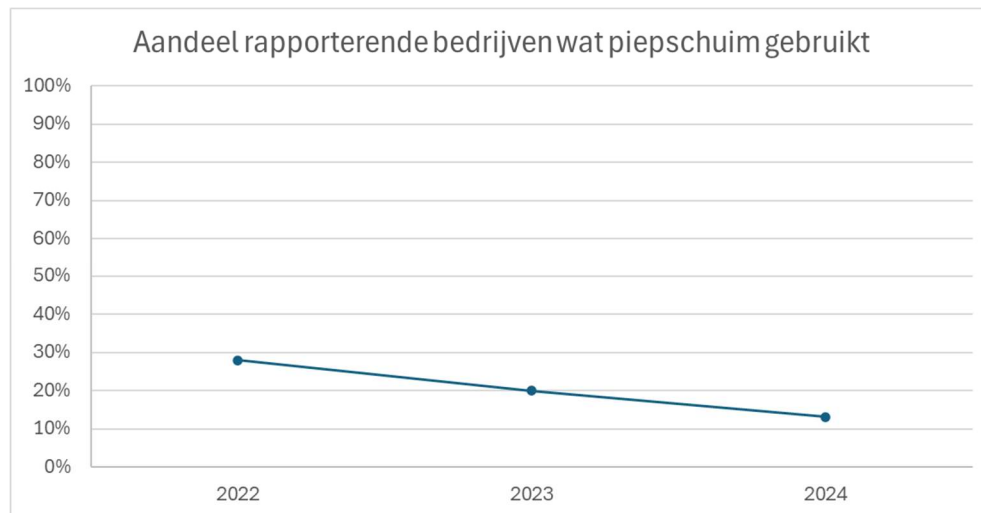
Voor plastic verpakkingen is er door 16 deelnemers gerapporteerd. De 100% recyclebaarheid van plastic verpakkingen laat een daling zien van 75% in 2021 naar 80% in 2022, 74% in 2023 en 56% in 2024 (donkerblauwe lijn in figuur 4.7). De deelnemers van cohort 2023 rapporteren een lager aandeel van 23%, waardoor het totaal in 2023 daalt. Cohort 2022 blijft stabiel op 77% en cohort 2021 laat een

daling zien naar 62%. De nieuwe deelnemers zitten ongeveer op het gemiddelde, namelijk op 53%. Figuur 4.7 toont deze trend ten opzichte van de 2025 doelstelling.

Deze percentages moeten gezien worden als de ondergrens omdat voor de berekeningen uitgegaan is van 0 kg 100% recyclebaar papier, karton of plastic verpakkingen als de deelnemer geen inzicht kon verschaffen in de daadwerkelijke hoeveelheden

4.2.4. Piepschuim is vervangen door een duurzaam alternatief

Het laatste doel binnen het thema duurzaamheid betreft het vervangen van piepschuim door duurzame alternatieven. Op deze indicator werd maar door twee deelnemers gerapporteerd, waardoor de resultaten niet representatief zijn. In plaats daarvan is er een analyse gedaan van het percentage bedrijven wat aangeeft nog piepschuim te gebruiken. Van de 38 rapporterende deelnemers geven 5 deelnemers aan piepschuim te gebruiken. Dit is 13% van de bedrijven. Het aandeel bedrijven dat piepschuim gebruikt neemt de afgelopen jaren af, zoals figuur 4.8 toont.



Figuur 4.8 Aandeel deelnemers die piepschuim gebruiken.

4.3. Hoogwaardig hergebruik

Nadat de verpakking gebruikt is, kan de verpakking worden hergebruikt. In het gunstigste geval kan een verpakking meerdere keren worden hergebruikt in zijn geheel. Als dit niet mogelijk is kan de verpakking ook gescheiden worden ingezameld om vervolgens gerecycled te worden. Verbranding van het verpakkingsmateriaal moet worden vermeden omdat daarmee de grondstof verloren gaat voor de circulaire economie.

Binnen dit thema zijn de volgende, doelen afgesproken:

3.1 100% van de verpakkingsmaterialen van papier, karton en plastic worden ingezameld voor recycling of hergebruik (zie paragraaf 4.3.1)

3.2 Houten pallets zijn FSC/PEFC gecertificeerd en worden zoveel mogelijk hergebruikt (zie paragraaf 4.3.2).

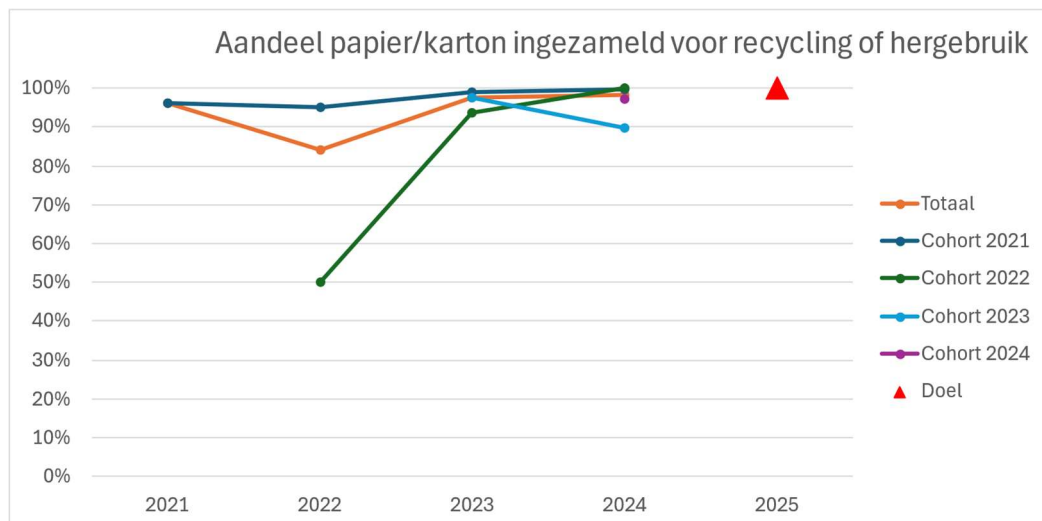
4.3.1. Hergebruik en recycling verpakkingen

Het correct scheiden en inzamelen van verpakkingsmateriaal is essentieel voor een goede verwerking van het materiaal en het sluiten van de keten. In de uitvraag zijn daarom naast de ingekochte verpakkingen ook de afgedankte verpakkingen

uitgevraagd. Deze hoeveelheid wordt als basis gebruikt om het aandeel ingezameld voor recycling en hergebruik te bepalen.

Van 27 deelnemers is informatie ontvangen over de afgedankte hoeveelheden verpakkingen van karton en papier en de mate waarin dit is ingezameld voor recycling dan wel hergebruik. In totaal is er in 2024 3.352 ton aan karton en papier afgedankt. Van de in 2024 afgedankte hoeveelheid verpakkingen van karton en papier werd 98% ingezameld voor recycling of hergebruik. Hiermee is voor papier en karton het doel om 100% in te zamelen voor recycling of hergebruik bijna bereikt.

In figuur 4.8 is de trend weergegeven van het aandeel papier en karton dat is ingezameld voor recycling. Het figuur toont dat het totaal van 96% in 2021, naar 84% in 2022, naar 97% in 2023 en naar 98% in 2024 is bewogen. De deelnemers van cohort 2021 liggen steeds boven het totale gemiddelde en hebben in 2024 het doel van 100% bereikt. De deelnemers van cohort 2022 zamelden in 2022 nog 50% in voor recycling, maar rapporteren vorig jaar een stijging naar 94% en zitten in 2024 ook op het doel van 100%. De deelnemers van cohort 2023 laten een daling van het aandeel papier/karton dat wordt ingezameld voor recycling of hergebruik zien. Cohort 2023 zit in 2024 op 90% inzameling voor recycling of hergebruik. Dit was 98% in 2023. De nieuwe deelnemers van 2024 zamelen al 97% in voor recycling of hergebruik.

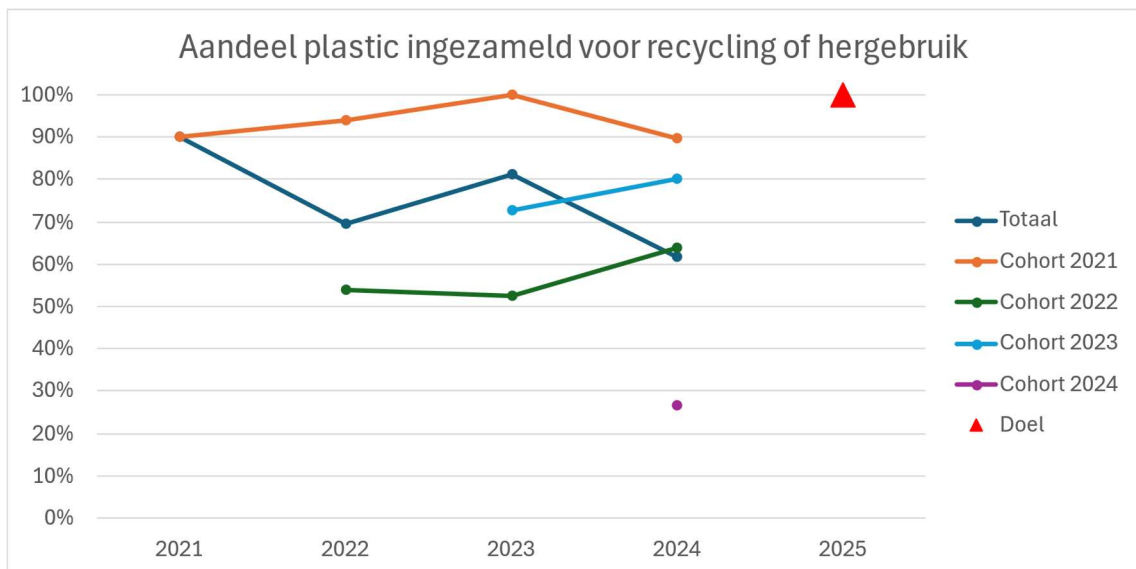


Figuur 4.8 Aandeel inzameling papier en karton voor recycling

Acht van de 27 deelnemers rapporteerden over inzameling voor hergebruik. In 2024 wordt 97% van het papier/karton ingezameld voor recycling en 1% voor hergebruik. Uit de open vragen blijkt het vooral te gaan om hergebruik van kartonnen dozen intern en als verzend- of retourdozen gebruikt. Ook papieren en kartonnen doosvulling wordt hergebruikt en dient ter vervanging van plastic luchtkussentjes.

Van 22 deelnemers is informatie ontvangen over de afgedankte hoeveelheden verpakkingen van plastic en de mate waarin dit is ingezameld voor recycling dan wel hergebruik. In 2024 is in totaal 510 ton plastic verpakkingen afgedankt. Daarvan werd 62% ingezameld voor recycling (61%) of hergebruik (1%).

In figuur 4.9 is de trend weergegeven van het aandeel plastic dat is ingezameld voor recycling of hergebruik. Het figuur toont dat het totaal daalt van 90% in 2021 naar 81% in 2023 en een dip heeft in 2022 een dip naar 69%. In 2024 is het totaal nog verder gedaald naar 62% ingezameld plastic voor recycling of hergebruik. Deze daling van het totaal is terug te zien in de cohorten. Cohort 2021 heeft in 2023 het doel behaald van 100%, maar is in 2024 weer gedaald naar 90%. De deelnemers van 2022 laten een stijging zien, van 53% in 2023 naar 64% in 2024. Cohort 2023 laat een stijging zien van 73% in 2023 naar 80% in 2024. De nieuwe deelnemers van 2024 rapporteren 27% inzameling voor recycling of hergebruik. Dit zorgt onder andere ook voor de sterke daling van het totaal gemiddelde. Een verklaring dat de nieuwe deelnemers van 2024 het totale gemiddelde laten dalen kan zijn omdat zij nog geen of weinig maatregelen hebben doorgevoerd in hun organisatie.



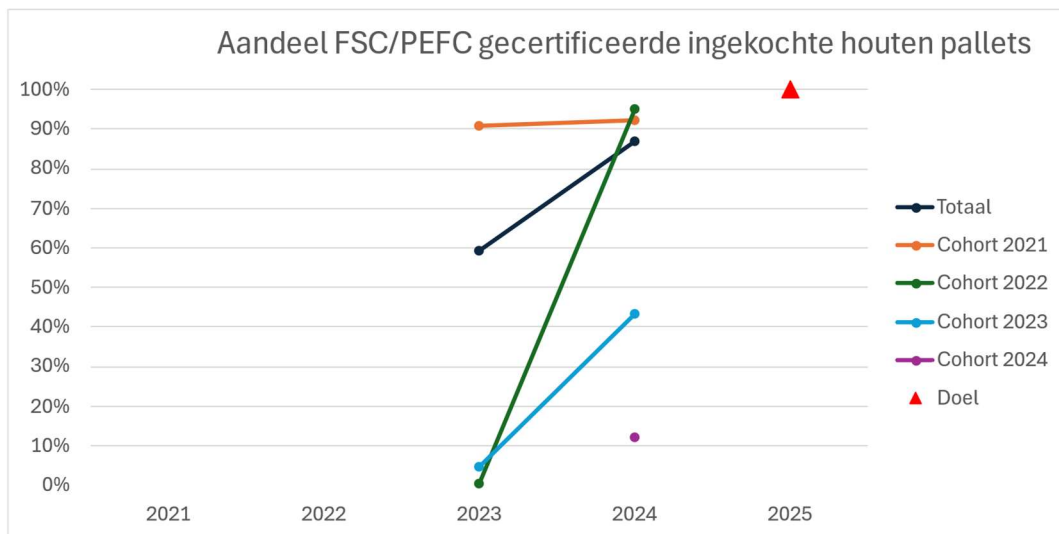
Figuur 4.9 Aandeel inzameling plastic voor recycling

Plastic verpakkingen die veel worden hergebruikt zijn plastic kratten, plastic zakjes en opvulmateriaal. Ook is er een voorbeeld van een initiatief gedeeld waarbij beschermingsfoam (tegen krassen op het product) is vervangen door plastic "clipjes" die worden geretourneerd naar de leverancier voor hergebruik.

4.3.2. Hergebruik en certificering houten pallets

Pallets zijn een vorm van tertiaire verpakkingen en ondersteunen bij het transport. Een groot deel van de pallets is in veel gevallen gestandaardiseerd, maar sommige producten vereisen op maat gemaakte pallets die vervolgens maar eenmalig gebruikt worden. In de rapportage wordt op basis van het totaal ingekochte houten pallets het aandeel FSC/PEFC gecertificeerd berekend en op basis van de afgedankte pallets het aandeel hergebruikte pallets.

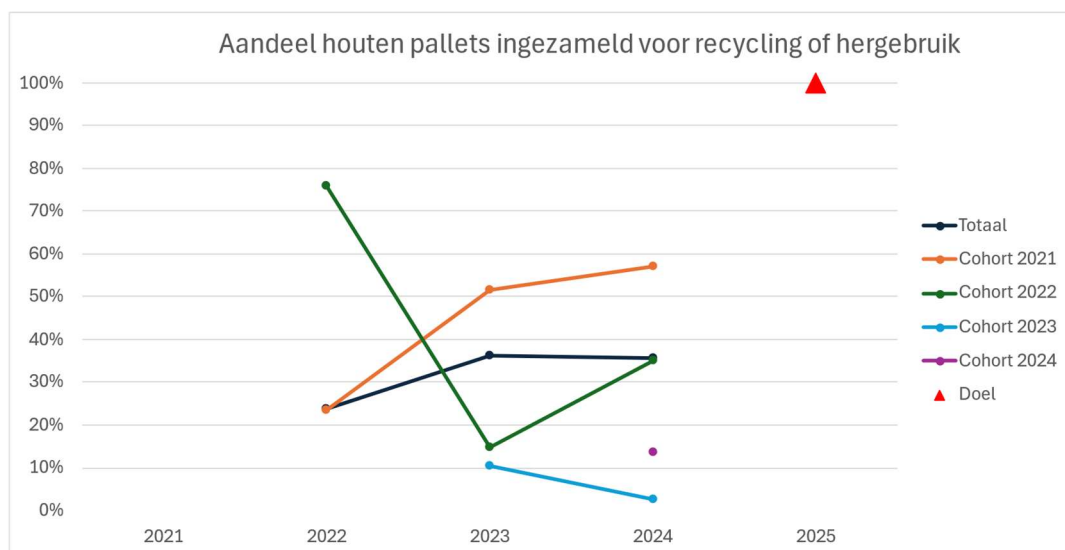
Van de rapporterende deelnemers gaven 32 deelnemers aan gebruik te maken van houten pallets. Hiervan hebben 26 deelnemers tevens een inschatting gegeven van



Figuur 4.10 Aandeel FSC/PEFC gecertificeerde ingekochte houten pallets

de totale ingekochte massa van deze pallets, namelijk 1.425 ton. Hiervan is 87% FSC/PEFC gecertificeerd. Dit is een groei ten opzichte van 2023, toen werd er 59% gecertificeerde pallets ingekocht (blauwe lijn in grafiek 4.10). In de grafiek zijn ook de cohorten weergegeven, alle cohorten tonen een groei in gecertificeerde pallets ten opzichte van 2023. In 2021 werd er niet op deze indicator gerapporteerd en in 2022 was de waarde niet representatief doordat maar 2 deelnemers rapporteerden op deze indicator.

Er is door 22 deelnemers 1.108 ton aan afgedankte houten pallets gerapporteerd, 36% daarvan is ingezameld voor hergebruik. Dit is gelijk aan het aandeel dat vorig jaar ingezameld was en een stijging ten opzichte van 2022 (24%). Deze trend is weergegeven met de donkerblauwe lijn in figuur 4.11. In dit figuur zijn ook de trend weergegeven van de individuele cohorten.



Figuur 4.11 Aandeel gecertificeerd en ingezameld voor hergebruik

5 Verkregen inzichten vanuit de open vragen

Naast de kwantitatieve data worden er ook open vragen gesteld. Hiermee kan er nog beter een beeld gevormd worden van de inspanningen van de deelnemers op het gebied van duurzaam verpakken. In dit deel is een opsplitsing gemaakt in drie delen:

- I. Specifieke inspanningen van installateurs omdat vooral bedrijven in die rol problemen zou kunnen ondervinden bij het aanleveren van kwantitatieve data.
- II. Steekproeven
- III. Inkoop voorwaarden

5.1. Specifieke inspanningen vanuit installateurs

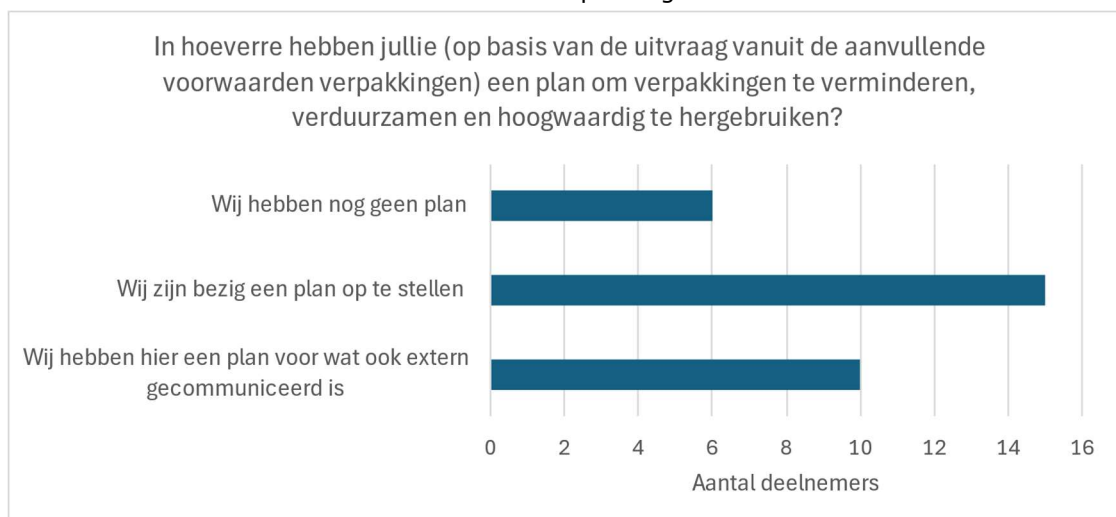
In totaal hebben 4 installateurs de extra vragen/stellingen beantwoord. De beantwoording van de meerkeuzevragen door drie of vier installateurs is een te kleine groep om inzichten te delen voor 2024.

5.2. Steekproeven

De installateurs worden gevraagd om steekproeven te doen bij projecten om inzicht te krijgen op de afvalinzameling. Het brancheplan stuurt op het verminderen en verduurzamen van verpakkingen. Gescheiden afvalinzameling is van belang om hoogwaardige verwerking mogelijk te maken. De afgelopen jaren bleek de data hierover beperkt omdat de verpakkingen vrijkomen op projectlocaties waar de afvalinzameling door de aannemer wordt geregeld. De steekproeven zijn uitgevraagd om monitoring en sturing mogelijk te maken. Dit jaar hebben 3 installateurs 6 steekproeven genomen bij diverse projectlocaties. Drie deelnemende partijen geven geen representatieve informatie. Daarom worden de resultaten niet weergegeven in het rapport.

5.3. Verpakkingsplan en inkoopvoorwaarden

Het opnemen van inkoopvoorwaarden kan een efficiënte manier zijn om te sturen op duurzame verpakkingen. In deze jaarmeting zijn er drie meerkeuzevragen opgenomen om inzicht te krijgen hoeveel deelnemers gebruikmaken of te maken hebben met aanvullende voorwaarden voor verpakkingen.



Figuur 5.1 Bedrijven met plan om duurzamer te verpakken

De vraag of de deelnemers een plan hebben om verpakkingen te verduurzamen is door 30 deelnemers beantwoord. De verhouding van de antwoorden is gevisualiseerd in figuur 5.1. Een groot deel (15 deelnemers) is bezig met een plan op te stellen, dit is 1 deelnemer meer dan vorig jaar. Daarna hebben 10 deelnemers een plan en communiceren dat ook extern, vorig jaar waren dit er nog 5. Dit jaar hebben 6 van de rapporterende deelnemers nog geen plan.

Voor de laatste twee vragen werd er een onderscheid gemaakt tussen deelnemers die verpakkingen ontvangen, verkopen of beide. De eerste vraag betreft deelnemers die verpakkingen ontvangen en het toepassen van aanvullende voorwaarden. De vraag werd door 30 deelnemers beantwoord, waarvan 12 deelnemers de voorwaarden verpakkingen nog niet gebruiken (in 2023 waren dit 4 deelnemers), 9 deelnemers hebben de voorwaarden opgenomen in (raam)contracten met de grootste leveranciers (in 2023 waren dit er 6), net als in 2023 hebben 7 deelnemers voorwaarden opgenomen in contracttemplates. 2 deelnemers kozen voor de 'anders, namelijk..' optie waarbij ze aangaven nog niet bindende voorwaarden te hebben gedeeld met leveranciers en dat deze vraag niet relevant is omdat ze van hun eigen distributiecentra ontvangen (zie figuur 5.2). In vergelijking met 2023 zijn er relatief en absoluut meer deelnemers die de voorwaarden nog niet gebruiken.



Figuur 5.2: Bedrijven met aanvullende voorwaarden voor verpakkingen

De laatste vraag was gericht op deelnemers waar verpakkingen naar ketenpartners uitgaan. Figuur 5.3 toont dat er bijna evenveel deelnemers zijn die voorwaarden ontvangen van klanten als deelnemers die dat niet hebben ontvangen. In 2023 was de verhouding 47% ja en 53% nee. Er is dus een groei in deelnemers die aanvullende voorwaarde ontvangen.



Figuur 5.3 Ontvangen aanvullende voorwaarden

6 Conclusies

De doelen uit het brancheplan zijn vertaald naar indicatoren die vervolgens voor 2024 zijn uitgevraagd via een vragenlijst. De uitvraag bestaat uit kwalitatieve en kwantitatieve vragen om een beeld te krijgen van de inspanningen op het gebied van duurzaam verpakken. Deze vragenlijst is verstuurd naar de 74 ondertekenaars van het brancheplan, bestaande uit 28 fabrikanten, 19 groothandels en 27 installateurs. Daarvan hebben 38 deelnemers het format (deels) ingevuld en ingestuurd. Zowel het aantal ondertekenaars als het aantal deelnemers van de monitor zijn dit jaar gegroeid.

De doelstellingen die vallen onder 'verminderen' worden met 4 indicatoren gemeten. Daarvan bewegen 3 indicatoren richting de gestelde doelstelling en 1 indicator beweegt van de doelstelling af. Reflecterend op de reductiedoelstelling van verpakkingsmateriaal is een daling van 13% ten opzichte van 2021 voor kartonnen en papieren verpakkingen zichtbaar en een stijging van 47% ten opzichte van 2021 voor plastic verpakkingen. Ten opzichte van 2021 worden er 47% minder etiketten ingekocht. Er worden steeds meer (duurzame) alternatieven gebruikt voor stickers en bedrukking, namelijk 56% van het aandeel heeft een alternatief.

De doelstellingen die gericht zijn op 'verduurzamen' hebben 7 indicatoren. De drie eerste indicatoren tonen een trend richting de doelstellingen. Het aandeel plastic verpakkingen wat voor ten minste uit 50% gerecycled plastic bestaat is 25%. De doelstelling "Al het nieuwe karton en papier bevat een FSC/PEFC-label" is bijna behaald in 2024; 98% van het nieuw ingekochte papier en karton heeft een FSC/PEFC label. Het nieuw ingekochte papier en karton is 18% van de totale hoeveelheid ingekocht papier en karton. Van het totaal gerapporteerde kartonnen en papieren verpakkingsmateriaal bestaat 30% uit ten minste 80% gerecycled materiaal. De 2 indicatoren over de recyclebaarheid van karton en papier en plastic tonen een daling ten opzichte van 2023. Van alle ingekochte papieren en kartonnen verpakkingen is 55% helemaal (100%) recyclebaar. Het aantal plastic verpakkingen dat 100% recyclebaar is, is 56%. De laatste indicator over het gebruik van piepschuim toont dat het materiaal steeds minder wordt gebruikt. In 2024 gebruikte nog maar 13% van de deelnemers piepschuim verpakkingen. Van de 7 indicatoren is bij 5 een positieve trend waarneembaar en 2 indicatoren bewegen van de doelstelling af.

Er worden 4 indicatoren gebruikt om de doelstellingen voor 'hoogwaardig hergebruik' te toetsen. Daarvan bewegen 2 indicatoren richting de gestelde doelstelling, blijft er 1 stabiel en 1 indicator beweegt van de doelstelling af. Het doel om 100% van de verpakkingsmaterialen in te zamelen voor recycling of hergebruik, wordt bijna behaald voor papier en karton. Papieren en kartonnen verpakkingen worden voor 98% ingezameld voor recycling of hergebruik. Voor plastic is dit aandeel gedaald en minder, namelijk 62%. Houten pallets worden voor 36% ingezameld voor hergebruik en recycling. Van de nieuw ingekochte houten pallets heeft 87% een FSC/PEFC-certificaat.

In 2025 loopt het brancheplan af en hebben de bedrijven de resterende maanden van 2025 om in te zetten op verminderen, verduurzamen en hoogwaardig hergebruik. In 2026 vindt de laatste monitoringsronde plaats. Indicatoren bewegen zich richting de gestelde doelen of zijn zelfs bijna behaald. Echter zijn er ook een aantal indicatoren die van de gestelde doelstellingen af bewegen. Op basis van de

kwalitatieve en kwantitatieve data zijn trends soms moeilijk te verklaren. Hier liggen nog kansen voor de duiding en sturing vanuit de branche en het brancheplan.

Appendix 2: Deelnemers 2024

Bedrijven	Rol in keten
Aalberts Hydronic Flow Control	Fabrikant
ABB	Fabrikant
Abel Service B.V.	Installateur
Actemium	Installateur
AFPRO Filters BV	Fabrikant
Alius	Groothandel
Attema	Fabrikant
Bals	Fabrikant
Batenburg Beenen B.V.	Installateur
Batenburg Techniek	Installateur
B-Cables	Fabrikant
BKE Solutions B.V.	Fabrikant
Bonarius Techniek B.V.	Installateur
Breman Installatiegroep	Installateur
Burghouwt	Groothandel
Cable Masters	Groothandel
Cable Partners B.V.	Groothandel
De Groot Installatiegroep	Installateur
Deltrian Nederland B.V.	Groothandel
Draka Kabel B.V.	Fabrikant
Dura Vermeer Techniek B.V.	Installateur
Elektro-Internationaal B.V.	Fabrikant
Energiewacht B.V.	Installateur
Engineering Inxeon	Fabrikant
EQUANS	Installateur
Famostar Emergency Lighting	Fabrikant
Gira	Fabrikant
GROHE NEDERLAND	Fabrikant
Grundfos Nederland B.V.	Fabrikant
Hager	Fabrikant
Hanzestrohm	Groothandel
HB-RTS	Fabrikant
Hollarts Plastic Group	Fabrikant
Hoppenbrouwers Techniek	Installateur
Hueppe	Fabrikant
Installatiebedrijf van den Hoff B.V.	Installateur
Interfilter Group	Groothandel
Itsme	Groothandel
J-Twee koken&baden	Installateur
Jurrenco B.V.	Groothandel
Kemkens B.V.	Installateur
Koninklijke Oosterberg	Groothandel
Kuijpers Service B.V.	Installateur
Legrand	Fabrikant
Lightronics	Fabrikant
Lok installaties	Installateur
Lomans	Installateur
Loohuis Groep (Loohuis Modulair)	Installateur
Nexans Nederland B.V.	Fabrikant
OCS Bachmann	Groothandel

Omexom	Installateur
Plieger Groep	Groothandel
Remeha	Fabrikant
Rexel	Groothandel
ROBOT Vloerverwarming B.V.	Fabrikant
R-Vent Netherlands B.V.	Fabrikant
Sanitair-Installatie Hoogendoorn B.V.	Installateur
Scheer & Foppen Installatietechniek B.V.	Installateur
Schneider Electric	Fabrikant
Schuurman Groep	Groothandel
Signify	Fabrikant
Solar Nederland	Groothandel
SPIE Nederland B.V.	Installateur
TBI Techniek B.V.	Installateur
Technisch Handelsbureau Rensa BV	Groothandel
Technische Unie B.V.	Groothandel
Unica Energy Solutions B.V.	Installateur
Van Dorp Installaties	Installateur
Van Walraven	Groothandel
Verkerk	Installateur
Viega Nederland B.V.	Fabrikant
Vinci Energie	Installateur
Wasco Holding B.V.	Groothandel
Zehnder	Fabrikant

Appendix 3: Inspanningen verminderen en verduurzamen verpakkingsmateriaal

De deelnemers is gevraagd naar specifieke acties er per materiaalstroom (gerelateerd aan de doelstellingen) om het de verduurzaming van verpakkingen te realiseren. Een deel van de acties is in samenwerking met ketenpartners ondernomen, andere zijn initiatieven van de bedrijven zelf. Acties die door verschillende partijen worden genoemd zijn hieronder beschreven.

Acties ondernomen om te verduurzamen
Inspanningen papier Retoursysteem oude producten en verpakkingen Onverpakt laten leveren in kratten Maximaal hergebruiken verpakkingen van leveranciers Dozen in verschillende maten zodat er minder lucht vervoerd wordt en opvul materiaal nodig is Plastic tape, etiketten en beschermfolie vervangen door papieren variant Installaties leveren met beschermplaten (met statiegeld) ipv dozen Papier met verantwoordelijke herkomst Van vlakkarton naar golfkarton Bulkverpakkingen Dozen van 100% gerecycled materiaal inkopen Dozen vervangen voor (nestbare) kratten Onderzoek (zoals LCA's) om potentie tot verduurzaming te verkennen Dozen inkopen die FSC/PEFC-gecertificeerd zijn Dozen gebruiken die zo licht en klein mogelijk zijn Digitalisering door bijvoorbeeld QR-codes met handleidingen en tekeningen Bedrukking dozen op waterbasis (beter voor het recycleproces) Enveloppen in plaats van kleine dozen Bedrukking in 1 neutrale kleur of kleurloze doos Systeem dat de juiste grootte doos selecteert en de doos op maat snijdt Minimaliseren of hergebruik vulmateriaal Dozen van bermgraskarton
Inspanningen Plastic Recyclebaar stretch folie Onderzoek (zoals LCA's) om potentie tot verduurzaming te onderzoeken Specificaties super stretch Wikkeltape vervangen door palletranden Dunner wikkeltape en wikkelfolie Gebruik omsnoeringsbanden minimaliseren (alleen wanneer echt nodig) Plastic zakjes vervangen door hersluitbare gripzakjes

Tape met 80% recyclede content Papertape in plaats van plastic tape Omsnoeringsband van papier ipv plastic Installaties leveren met beschermplaten (met statiegeld) Wikkelfolie met 60% gerecycled plastic Hergebruik plastic verpakkingen Verpakkingsloos inkopen/leveren Meer gerecycled content in verpakkingen Reduceren verpakkingen of materiaal verpakkingen Uitfaseren plastic Luchtkussenfolie vervangen voor papier 'Fiber-foil' wikkelfolie Verpakkingen die beter gerecycled kunnen worden Hergebruik opvulmateriaal
Inspanningen Pallets Europallets Defecte pallets repareren of afvoeren voor reparatie Retourlogistiek/afspraken en hergebruik van pellets (ook op maat gemaakte pallets) Minimaliseren 'kwijtgeraakte' retourpallets Educatie klanten over retour en scheiden Pallets met minder hout Afvoeren van kapotte pallets voor recycling
Inspanningen Stickers Tape en etiketten van papier in plaats van plastic Thermisch printen ipv met inkt Kleinere etiketten en labels of minder stickers QR codes met informatie ipv labels en handleidingen Watergedragen inkten Etiketten met FSC label PVC vrije oplossingen (onderzoek) Direct printen op verpakking of product in plaats van label (onderzoek)
Inspanningen Piepschuim Karton in plaats van piepschuim Minimaliseren van verpakkingen en dus aanleveren zonder piepschuim
Inspanningen Handleidingen Geen geprinte handleidingen maar digitaal (bijvoorbeeld QR code) Instructievideo's Dubbelzijdig printen en in zwart wit Bij bulkverzendingen 1 handleiding leveren Handleidingen verkorten en langere versie digitaal