

Voorwoord

Voor u ligt het Nederlandse afvalpreventieprogramma (APP) voor de periode 2026 - 2032. De verplichting om een APP op te stellen volgt uit de Kaderrichtlijn afvalstoffen (artikel 29)¹. Het APP biedt een overzicht van de maatregelen die de Rijksoverheid neemt op het gebied van afvalpreventie.

Net als bij het voorgaande APP is dit overzicht niet volledig: in de inventarisatie zijn uitsluitend afvalpreventiemaatregelen opgenomen die de Rijksoverheid zelf uitvoert. Inspanningen van medeoverheden, bedrijven en instellingen maken geen onderdeel uit van het overzicht. Daarnaast bevat het APP geen nieuw beleid en worden er geen toekomstige maatregelen aangekondigd.

¹ Artikel 29 van de Kra bepaalt welke elementen het APP moet bevatten en verwijst daarbij naar artikel 9, eerste lid, welke specifiek gaat over afvalpreventie en de door de lidstaten minimaal te nemen afvalpreventiemaatregelen.

Inhoudsopgave

Voorwoord	1
Lijst met figuren	2
1. Inleiding.....	3
2. Afvalcijfers Nederland (2022)	4
3. Afvalpreventiemaatregelen	11
3.1 Maatregelen ter vermindering van de hoeveelheid afvalstoffen	14
3.1.1. Verpakkingen	14
3.1.2. Voedselverspilling	16
3.1.3. Textiel.....	19
3.1.4. Meubels	20
3.1.5. Bouwmaterialen.....	20
3.1.6. Kritieke grondstoffen	21
3.1.7. Productgroepoverstijgend	24
3.1.8. Andere specifieke productgroepen	28
3.2 Maatregelen ter vermindering van de negatieve gevolgen van de geproduceerde afvalstoffen	29
3.2.1. Zwerfafval	29
3.2.2. Mariene strategie.....	32
3.2.3 Microplastics	32
3.3 Maatregelen ter vermindering van gevaarlijke stoffen in materialen en producten	34
3.3.1. Afval of Niet	34
3.3.2. ZZS in afval	34
4.0 Bijlage.....	37
4.1. Samenvatting resultaten Afvalpreventieprogramma 2020 – 2026	37
4.2. Juridisch kader en inhoudelijke eisen APP	44

Lijst met figuren

Figuur 1: Ontwikkeling BBP en hoeveelheid Nederlands afval.....	4
Figuur 2: afvalproductie en -verwerking sector bouw.....	5
Figuur 3: afvalproductie en - verwerking sector industrie.....	6
Figuur 4: afvalproductie en -verwerking sector consumenten.....	7
Figuur 5: samenstelling huishoudelijk restafval.....	7
Figuur 6: afvalproductie en - verwerking sector HDO	8
Figuur 7: sorteeraanlyse kwd-restafval.....	9
Figuur 8: overzicht afvalpreventiemaatregelen.....	11

1. Inleiding

Een stijging van de wereldbevolking, toenemende welvaart en veranderende productie- en consumptiepatronen leiden tot een groeiend gebruik van natuurlijke hulpbronnen en groeiende hoeveelheden afval. Deze natuurlijke hulpbronnen zijn essentieel voor het welzijn van mens, milieu en economie. De toenemende vraag naar natuurlijke hulpbronnen leidt tot schaarste. Deze schaarste raakt de strategische autonomie van Nederland en het concurrentievermogen van de Nederlandse industrie.

In deze context streeft Nederland naar een competitieve en innovatieve circulaire economie in 2050. Een circulaire economie zorgt voor een grotere leveringszekerheid van grondstoffen, een toekomstbestendig verdienvermogen en draagt tegelijkertijd bij aan een schoner milieu, het tegengaan van klimaatverandering en herstel van biodiversiteit.

De transitie naar een circulaire economie vraagt inzet op verschillende strategieën, waaronder het verminderen van afval, ofwel: afvalpreventie. Afvalpreventie heeft betrekking op alle activiteiten die plaatsvinden voordat een product, materiaal of stof afval wordt. De wettelijke definitie van “afvalpreventie” luidt:

“Maatregelen die worden genomen voordat een stof, materiaal of product afvalstof is geworden, ter vermindering van:

- A. De hoeveelheid afvalstoffen, inclusief via het hergebruik van producten of de verlenging van de levensduur van producten;*
- B. De negatieve gevolgen van de geproduceerde afvalstoffen voor het milieu en de menselijke gezondheid; of*
- C. Het gehalte aan gevaarlijke stoffen in materialen en producten.”²*

Afvalpreventie levert daarmee een belangrijke bijdrage aan het behalen van een circulaire economie door de hoeveelheid afvalstoffen en ook het grondstoffengebruik te verminderen. Daarnaast leiden maatregelen die gericht zijn op vermindering van het gehalte aan schadelijke stoffen in materialen en producten tot meer gebruik van secundaire grondstoffen, omdat de materialen beschikbaar blijven voor verdere toepassing. Het voorkomen van afval is essentieel voor een efficiënter grondstoffengebruik en grondstoffenonafhankelijkheid.

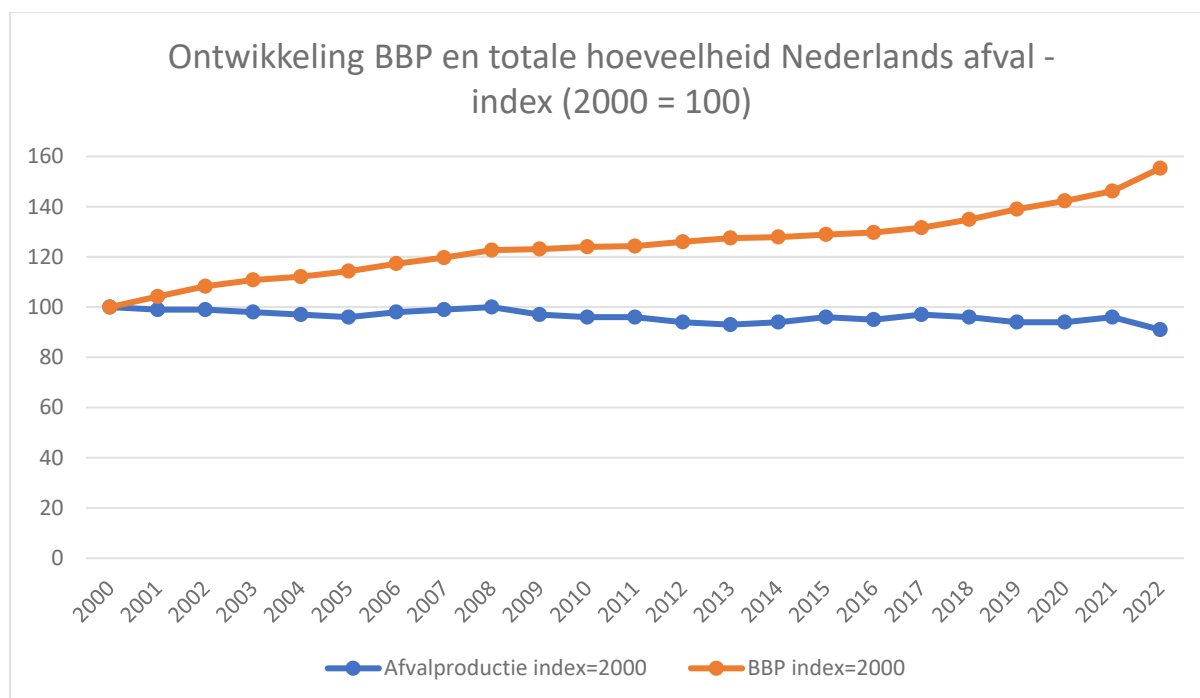
Afbakening en leeswijzer

Het voorliggende stuk geeft allereerst een weergave van de hoeveelheid en samenstelling van het Nederlandse afval (hoofdstuk 2). In hoofdstuk 3 wordt vervolgens ingegaan op de verschillende maatregelen die het Rijk neemt op het gebied van afvalpreventie. Dit hoofdstuk is gestructureerd langs de bovenstaande definitie van afvalpreventie. Per categorie worden de maatregelen weergegeven per materiaalstroom. In de bijlage vindt u een evaluatie van de maatregelen uit het vorige afvalpreventieprogramma en het juridische kader incl. inhoudelijke eisen die de Kra stelt aan afvalpreventieprogramma's.

² Wet milieubeheer, artikel 10, lid 1

2. Afvalcijfers Nederland (2022)

Maatregelen voor afvalpreventie moeten erop gericht zijn om de economische groei los te koppelen van de door afvalproductie veroorzaakte milieueffecten. De hoeveelheid kwantitatieve preventie wordt bepaald door de groei van het Bruto Binnenlands Product (BBP) te vergelijken met de groei van het afvalaanbod³. In het jaar 2000 was het BBP van Nederland 452 miljard euro⁴. In datzelfde jaar werd 66.860 kton aan afvalstoffen geproduceerd⁵. In 2022 was het BBP van Nederland 994 miljard euro⁶. In datzelfde jaar werd 57.434 kton afval geproduceerd. *Figuur 1* laat zien dat er in Nederland een ont koppeling plaatsvindt tussen de groei van het BBP en de hoeveelheid afval dat wordt geproduceerd⁷.



Figuur 1: Ontwikkeling BBP en hoeveelheid Nederlands afval

Rijkswaterstaat Leefomgeving monitort de jaarlijkse hoeveelheid afval die vrijkomt aan de hand van tien “sectoren” / “doelgroepen”. De centrale database ([Nederlands afval in cijfers | Afvalmonitor](#)) wordt gevuld met bewerkte gegevens van het Landelijk Meldpunt Afvalstoffen (LMA), EVOA gegevens van de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT), aanvullende afvalstatistieken van het Centraal Bureau van de Statistiek (CBS) en modellen. Hieronder wordt ingegaan op de ontwikkeling van de hoeveelheid afval van de tien verschillende sectoren beginnend met de sector die het meeste afval produceert. Voor de vijf grootste sectoren zijn de trends t.a.v. hoeveelheid afval en verwerkingsmethoden weergegeven.

³ Artikel 29, lid 2, Kaderrichtlijn afvalstoffen

⁴ [Hoe groot is de Nederlandse economie? - Nederland in cijfers 2024 | CBS](#)

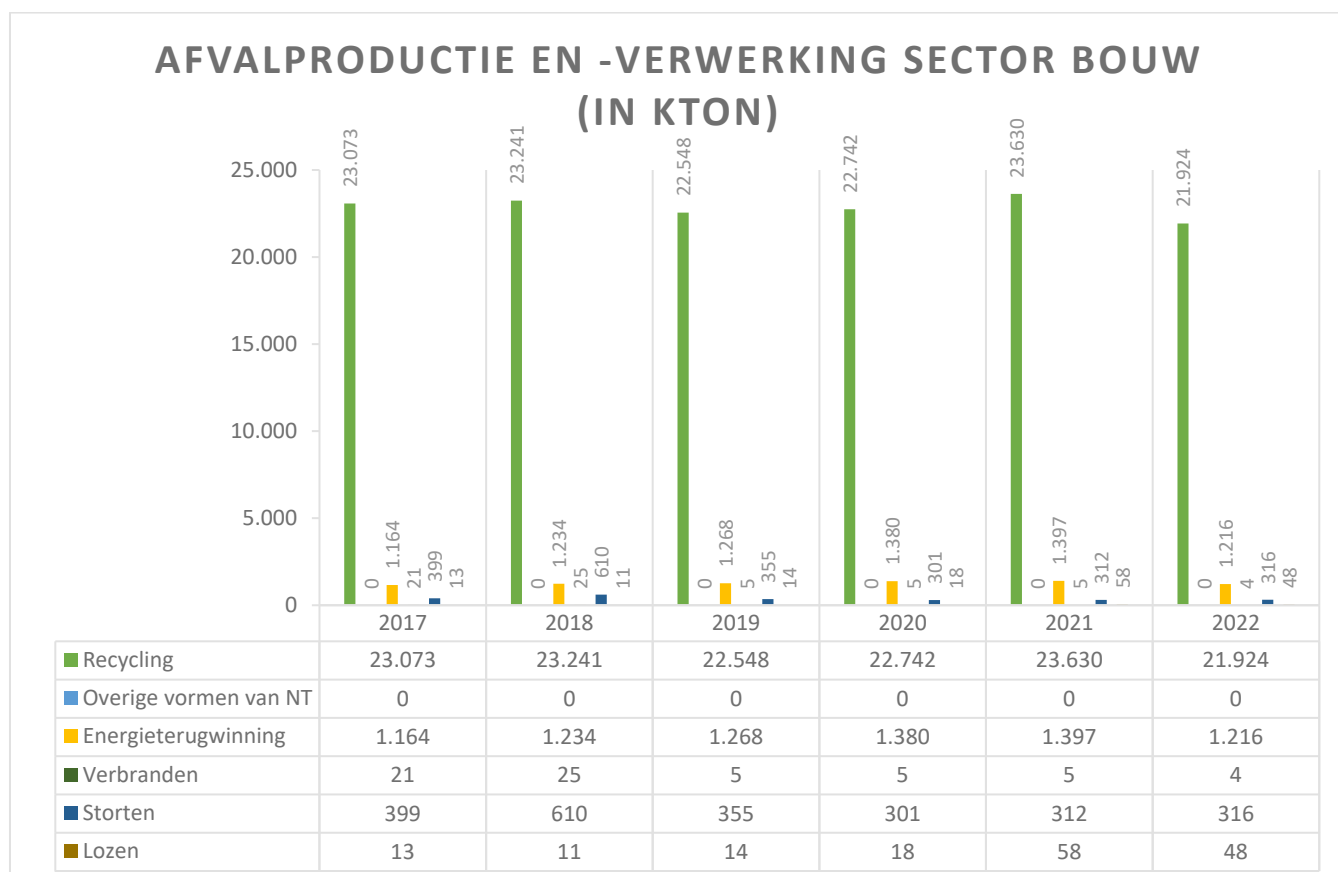
⁵ [Dashboard - Afval per sector - Nederland](#)

⁶ [Hoe groot is de Nederlandse economie? - Nederland in cijfers 2024 | CBS](#)

⁷ [Dashboard - Afval per sector - Nederland](#)

Sector bouw

De grootste hoeveelheid afval in Nederland komt vrij in de sector bouw (41% van het totaal). Het gaat hier in 2022 om ongeveer 23.500 kton aan afval dat vrij is gekomen. Afvalstoffen in deze sector ontstaan bij de bouw, sloop en/of renovatie van woningen en utiliteitsgebouwen. Ook het afval dat vrijkomt bij de bouw/sloop/renovatie van weg- en waterbouwkundige werken is in deze sector meegenomen. 93% van het afval dat in deze sector vrijkomt wordt gerecycled. Ten opzichte van 2021 is de hoeveelheid afval met 1.893 kton gedaald.



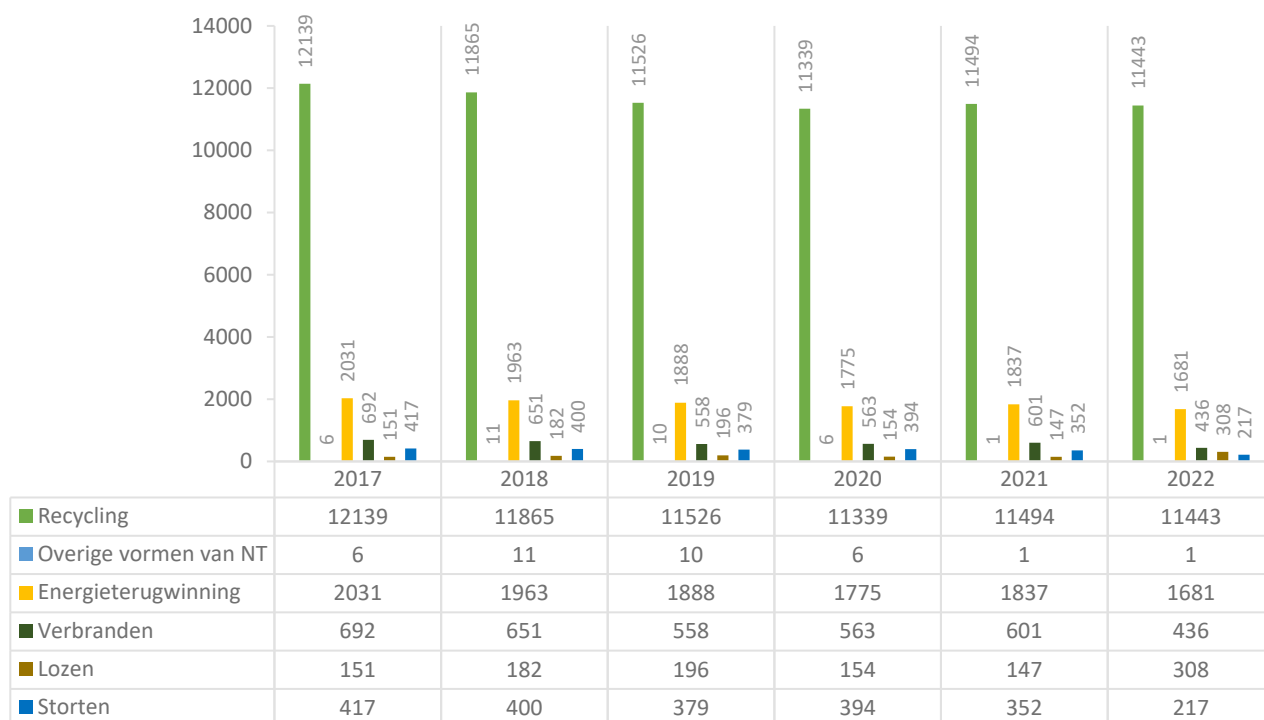
Figuur 2: afvalproductie en -verwerking sector bouw

Sector Industrie

De sector industrie omvat alle bedrijven in de [SBI](#)-klassen 10-33⁸. Denk hierbij aan afvalstoffen die vrijkomen bij de vervaardiging van producten (e.g. textiel, voedingsmiddelen, machines en apparaten etc.). Bij deze activiteiten wordt jaarlijks ongeveer 14.000 kton aan afval geproduceerd (Ongeveer 25% van het totaal). Hiervan werd in 2022 ongeveer 81% gerecycled. Ten opzichte van 2021 is de hoeveelheid afval die binnen deze sector werd geproduceerd met 347 kton gedaald.

⁸ [SBI2025-code zoeken | CBS](#)

AFVALPRODUCTIE EN -VERWERKING SECTOR INDUSTRIE (IN KTON)



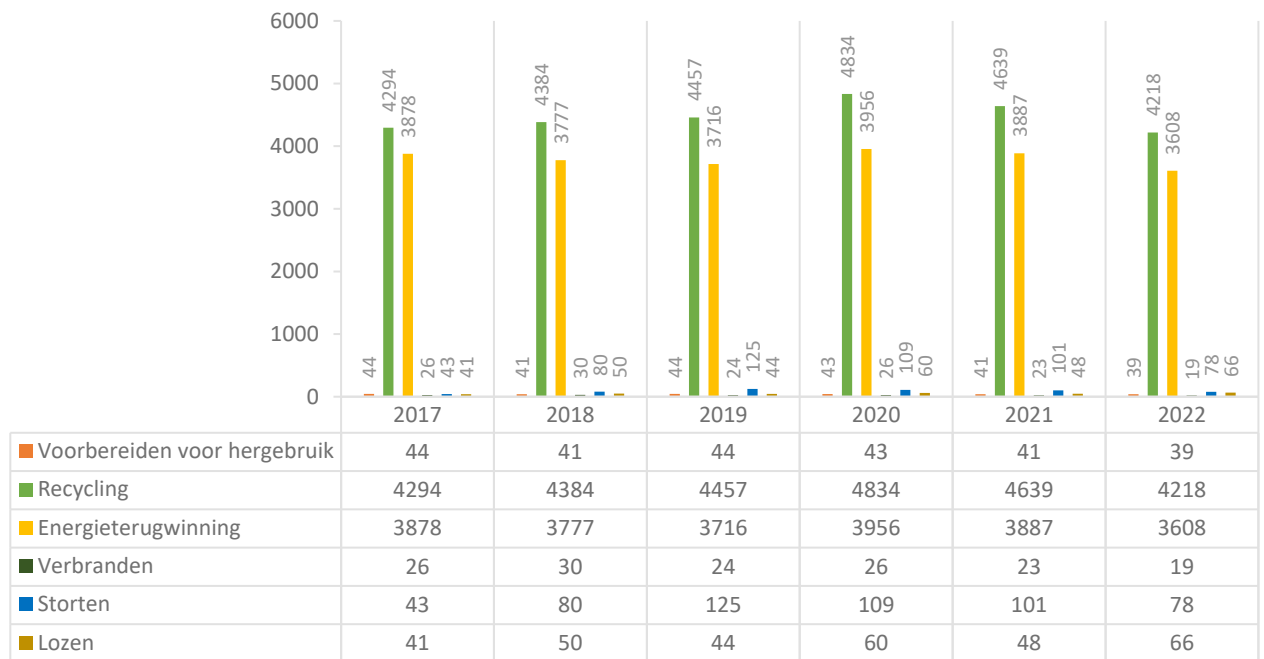
Figuur 3: afvalproductie en - verwerking sector industrie

Sector Consumenten en sector Handel, Diensten en Overheid

De sector consumenten (huishoudens) gaat in op het afval dat consumenten in Nederland produceren. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen het restafval van consumenten en de gescheiden afgegeven deelstromen. De sector handel, diensten en overheid (HDO) omvat alle bedrijven en organisaties met een [SBI](#)-categorie 45 tot en met 99. Voor het afval wordt hierbij onderscheid gemaakt tussen het niet gevaarlijk afval uit (1) kantoren, winkels en dienstverlenende organisaties (KWD-sector), (2) reinigingsdienstenaafval (afval dat vrijkomt bij het beheer en onderhoud van openbare ruimten) en (3) gevaarlijk afval uit al deze sectoren. Afval uit de KWD-sector is in aard en samenstelling vergelijkbaar met afval uit huishoudens. Samen vormen deze afvalstromen 23,8% van het totale Nederlandse afval.

Ten aanzien van huishoudelijk afval werd in 2022 in totaal 8.000 kton afval geproduceerd (14% van het totale Nederlandse afval). Ten opzichte van 2021 is de hoeveelheid afval dat door consumenten werd geproduceerd met 710 kton gedaald.

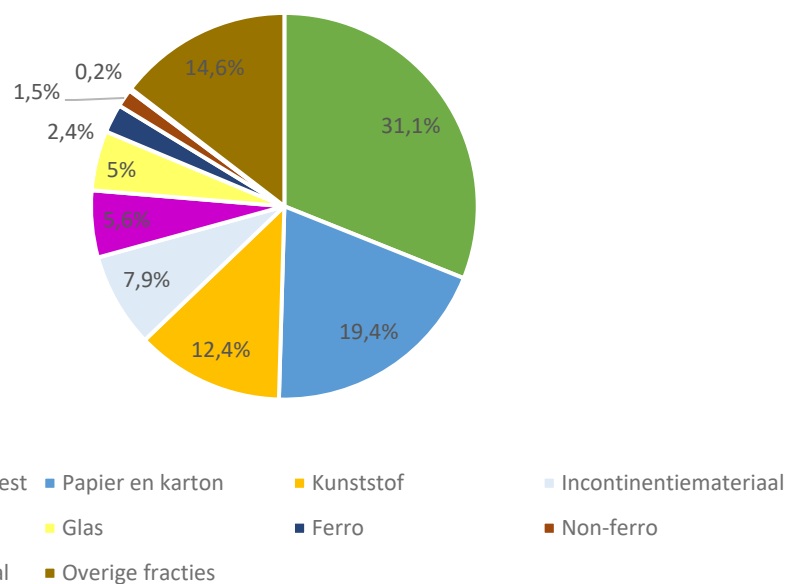
AFVALPRODUCTIE EN -VERWERKING SECTOR CONSUMENTEN (IN KTON)



Figuur 4: afvalproductie en -verwerking sector consumenten

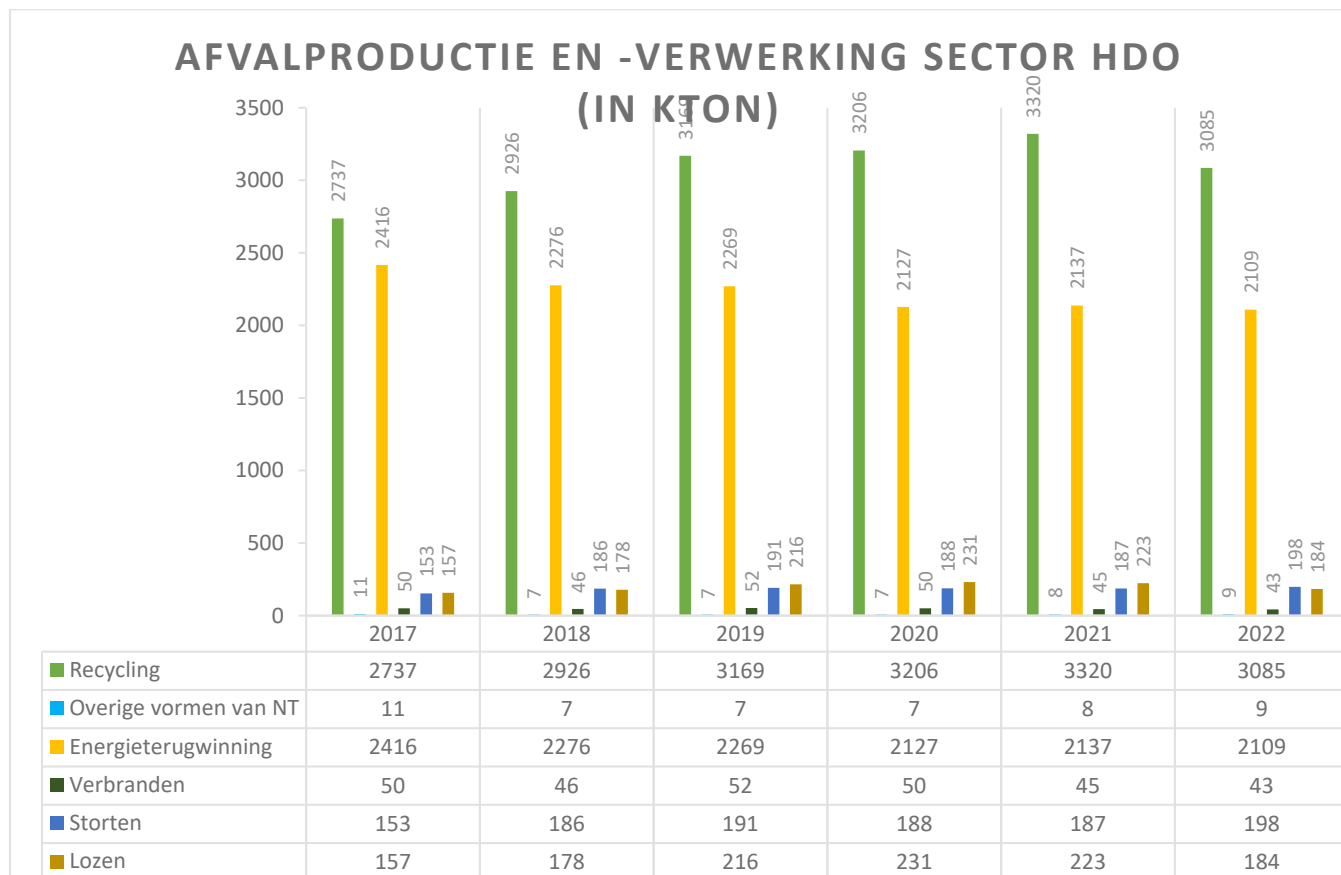
52,5% van het consumentenafval werd gerecycled. 0,5% werd voorbereid voor hergebruik. De rest van het afval werd op een andere manier verwijderd of nuttig toegepast. Het grootste gedeelte van het restafval (gemiddeld 182 kg per inwoner) bestaat uit recyclebare stromen, waarvan het grootste gedeelte bestaat uit bioafval (31,5%), gevolgd door papier en karton (19,4%) en kunststof (12,4%).

Sorteeranalyse huishoudelijk restafval (2022)



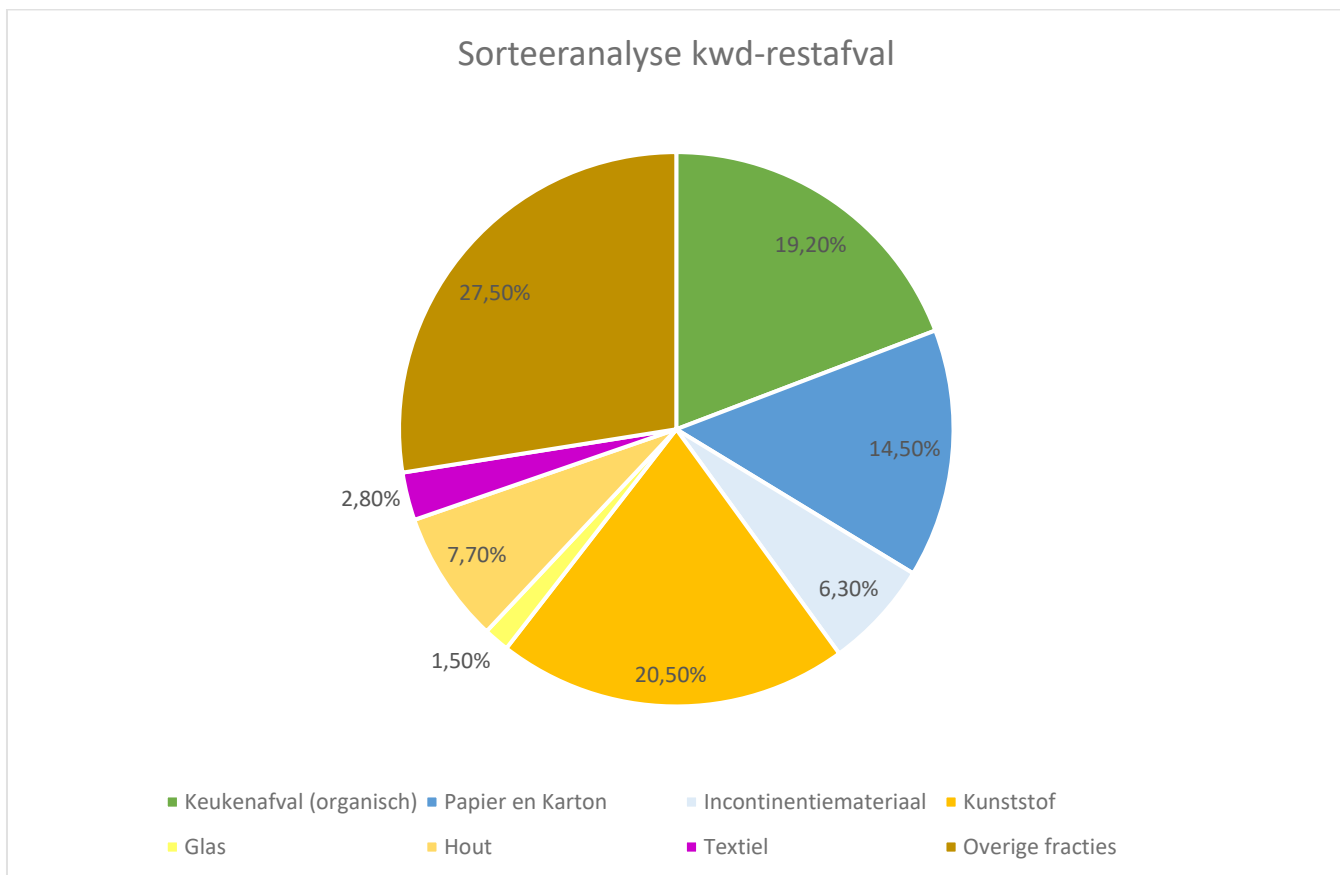
Figuur 5: samenstelling huishoudelijk restafval

De HDO-sector produceerde in 2022 in totaal 5.627 Kton afval (9,8% van het afval). Ten opzichte van 2021 is de hoeveelheid afval dat door de HDO-sector werd geproduceerd met 292 kton gedaald. Ongeveer 55% van dit afval werd in 2022 gerecycled. De rest werd op een andere manier verwijderd of nuttig toegepast.



Figuur 6: afvalproductie en - verwerking sector HDO

Ook het restafval uit de KWD-sector bestaat nog voor een groot deel uit recyclebare stromen. De grootste fracties recyclebare stromen waren: keukenafval (19,2%), papier en karton (14,5%) en kunststof (verpakkingen en niet verpakkingen samengevoegd) (20,5%).



Figuur 7: sorteeranalyse kwd-restafval

Sector Landbouw

Afval uit de landbouw sector omvat alle bedrijven met een [SBI](#)-klasse 01 of 02. Denk hierbij aan landbouwteelt, jacht, afval voortkomend uit de behandeling van gewassen na de oogst, maar ook bosbouw en de exploitatie van bossen. De landbouwsector produceerde 2.591 kton afval in 2022 (4,5% van het totale afval). Een stijging van 64 kton t.o.v. 2021. Ongeveer 92% van deze afvalstoffen werden gerecycled.

Sector Rioolwaterzuivering

Afval afkomstig uit Rioolwaterzuiveringinstallaties (RWZI's) wordt jaarlijks door het [CBS](#) in kaart gebracht via de enquête 'Openbare zuivering van afvalwater' onder alle waterkwaliteitsbeheerders die samen 313 rioolwaterzuiveringsinstallaties beheren. De enquête levert gegevens op over de hoeveelheid geproduceerd zuiveringsslib en de bestemming van dit slib. Naast zuiveringsslib verzamelt het CBS ook gegevens over roostergoed: het grove afval dat achterblijft bij de eerste scheidingsstap van influentwater (zoals doekjes, plastics en ander grof materiaal). Het gevaarlijk afval dat bij zuiveringsinstallaties vrijkomt - bijvoorbeeld afgewerkte olie en laboratoriumchemicaliën - wordt vastgesteld op basis van meldingen bij het Landelijk Meldpunt Afvalstoffen ([LMA](#)). In 2022 produceerde RWZI's 1.349 Kton afval (2,35% van het totale Nederlandse afval). Dit is 16 Kton meer ten opzichte van 2021. Ongeveer 5% van deze afvalstoffen werden gerecycled.

Sector Verkeer en Vervoer

De sector verkeer en vervoer omvat vier afvalstromen: (1) autowrakken, (2) autobanden, (3) scheepvaartafvalstoffen en (4) overig afval uit de transportsector. In 2022 werd binnen deze sector 773 kton afvalstoffen geproduceerd, 8 kton meer dan het jaar daarvoor (1,35% van het totale Nederlandse afval). Ongeveer 39% van deze afvalstoffen worden gerecycled. 10,5% wordt voorbereid voor hergebruik.

Sector Energievoorziening en delfstoffenwinning

De omvangrijkste stroom binnen deze categorie is afkomstig van de kolencentrales. Door de sluiting van een aantal kolencentrales de laatste decennia is de hoeveelheid afval uit de energiesector gedaald. Onder de energiesector valt ook het onderhoud aan de netwerken (leidingen, kabels). In 2022 ging het om 762 kton afval dat binnen deze sector werd geproduceerd (1,33% van het Nederlandse afval). 79Kton dan in 2021. Ongeveer 81% van deze afvalstoffen worden gerecycled.

Sector Afvalbeheer

De afvalsector genereert ook eigen afval. Dit zijn de afvalstoffen die ontstaan tijdens de verwerking of recycling van ander afval. Afhankelijk van het proces kan een afvalstroom krimpen door scheiding van materialen, of juist groeien doordat nieuwe reststromen ontstaan. Dit ging in 2022 om 438Kton afval (0,75% van het Nederlandse afval). 33Kton meer dan in 2021. Ongeveer 12,5% van deze afvalstroom wordt nog gerecycled.

Sector drinkwatervoorziening

De belangrijkste afvalstoffen die ontstaan bij de productie van drinkwater zijn:

- Verschillende soorten (drinkwater)slib
- Onthardingskorrels (ook kalkkorrels genoemd)
- Filtermaterialen zoals filtergrind en actief kool

Binnen deze sector werd in 2022 271 kton afvalstoffen geproduceerd (ongeveer 0,5% van het Nederlandse afval). Dit is 13Kton minder dan in 2021. Ongeveer 97% van dit afval wordt gerecycled.

3. Afvalpreventiemaatregelen

Dit hoofdstuk bevat de afvalpreventiemaatregelen die de Rijksoverheid neemt. De maatregelen komen voort uit het bredere beleid voor een circulaire economie. Het [Nationaal Programma Circulaire Economie \(NPCE\) 2023-2030](#) vormt daarin de basis, net als de [eerste actualisatie van het NPCE uit 2025](#). Figuur 8 geeft een overzicht van de genoemde maatregelen. Deze zijn opgesplitst in drie categorieën:

1. Maatregelen ter vermindering van de hoeveelheid afvalstoffen
2. Maatregelen ter vermindering van de negatieve gevolgen van de geproduceerde afvalstoffen
3. Maatregelen ter vermindering van gevaarlijke stoffen in materialen en producten

Figuur 8: overzicht afvalpreventiemaatregelen

	Thema	Maatregelen
Maatregelen ter vermindering van de hoeveelheid afvalstoffen	Verpakkingen	Wegwerpbekers en -bakjes Recycle- en hergebruikdoelstellingen verpakkingsmateriaalstromen Verbod op gratis verstrekken plastic tassen
	Voedselverspilling	<i>Uitvoering nationale aanpak voedselverspilling</i> <i>Monitoren van voedselverspilling</i> <i>Consumenten informeren en bewustwording vergroten</i> <i>Herziening Kaderrichtlijn Afvalstoffen</i>
	Textiel	<i>Inzet op EU-niveau via het Platform Food Loss and waste</i>
	Meubels	<i>Retourkosten textiel</i> <i>Instellen Uitgebreide Producentenverantwoordelijkheid (UPV) Meubels</i>
	Bouwmaterialen	<i>Wetgeving 'milieuprestatie-eisen in de Grond-, Weg- en Waterbouw'</i> <i>Stimulering hergebruik binnen Rijkswaterstaat en ProRail</i>
		<i>EU-regeling Einde-ofval recyclinggranulaat</i>

	Thema	Maatregelen
	Kritieke grondstoffen	<p>Onderzoek kwetsbaarheid en matigen van de groeiende vraag naar kritieke grondstoffen</p> <p>Tool grondstoffenscanner</p> <p>Prioritaire productgroepen circulaire maakindustrie</p> <p>Monitoring van kritieke materialen</p>
	Productgroepoverstijgend	<p>Doorontwikkeltraject Uitgebreide Producentenverantwoordelijkheid</p> <p>Circulair Materialenplan (CMP) en Kaderwet Circulaire Economie</p> <p>Bijproduct- of voortgezet gebruikstatus</p> <p>VANG Huishoudelijke Afval en VANG Buitenshuis</p> <p>Circulaire Ambachtscentra</p> <p>Subsidie Milieu Centraal</p> <p>Stimuleringsprogramma 'Circulair Doen'</p> <p>Het Versnellingshuis Nederland Circulair!</p> <p>Sustainable skills: bevorderen circulaire vaardigheden in het beroepsonderwijs</p>
	Andere productgroepen	<p>Scholing werknenden: pilots voor om/bijsholing professionals</p> <p>Uitgebreide Producentenverantwoordelijkheid (UPV) vistuig</p>

	Thema	Maatregelen
Maatregelen ter vermindering van de negatieve gevolgen van de geproduceerde afvalstoffen	Zwerfafval	Uitgebreide Producentenverantwoordelijkheid (UPV) zwerfafval
		Statiegeld op flesjes en blikjes
		Monitoring van zwerfafval
		Programma Schone Stranden
Maatregelen ter vermindering van gevaarlijke stoffen in materialen en producten	Mariene strategie	Programma Plasticvrije Rivieren
	Microplastics	Programma Visserij voor een Schone Zee
	Afval of niet	Programma Microplastics
	Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS) in afval	Geen ongunstige effecten voor mens en milieu
		Uitvoering van en bijdragen aan beperkingen via Europese REACH-verordening; Meldingsplicht ZZS in afval
		Stimuleren Safe and Sustainable by Design
		Informatie over ZZ uit afval
		Risicoanalyse voor toepassing

Op de volgende pagina's worden de maatregelen nader toegelicht. Per maatregel is een tabel opgenomen met de volgende onderdelen:

- **Omschrijving maatregel:** een korte beschrijving van de maatregel, de bijbehorende visie en de bijdrage aan afvalpreventie;
- **Type maatregel:** keuze uit beprijsen, normeren, stimuleren of verkennen. Deze indeling wordt ook gehanteerd in het NPCE:
 - o *Beprijzende maatregelen* – belastingen en heffingen die milieuschade direct in rekening brengen bij de veroorzaker ervan en duurzame, circulaire alternatieven aantrekkelijker maken.
 - o *Normerende maatregelen* – wettelijke normen voor alle stappen in de productketen, zoals circulair ontwerp, nieuwe vormen van eigenaarschap en productaansprakelijkheid en een productpaspoort. Activiteiten met een negatieve maatschappelijke impact worden inzichtelijk gemaakt of geremd/verboden, zowel tijdens productie als consumptie;
 - o *Stimulerende maatregelen* – subsidies, vouchers, of circulair inkopen door overheidsinstanties en andere afnemers om duurzame en circulaire businessmodellen te bevorderen.
 - o *Verkenning* – onderzoek naar mogelijke invoering van de maatregel, het concrete instrument (beprijsen, normeren of stimuleren) is nog niet bepaald.
- **Afvalstof of productgroep:** de afvalstof(fen) of productgroep(en) waarop de maatregel betrekking heeft.

- **Doelgroepen:** de partijen waarop de maatregel is gericht.
- **Doelstelling:** eventuele doelen, inclusief planning en deadline.
- **Beleidsprogramma:** relevante Nederlandse en/of Europese beleidsprogramma's naast het NPCE.
- **Indicator:** de indicator waarmee het effect van de maatregel wordt gemonitord.

3.1 Maatregelen ter vermindering van de hoeveelheid afvalstoffen

3.1.1. Verpakkingen

Wegwerpbekers en -bakjes die plastic bevatten

Omschrijving maatregel	Type maatregel	Doelgroepen	Doelstelling	Beleidsprogramma	Indicator
<p>Reductiemaatregelen om het gebruik van wegwerpbekers en -bakjes die plastic bevatten te verminderen. In Nederland worden veel wegwerpbekers en -bakjes die plastic bevatten gebruikt. Een deel hiervan komt in het zwerfafval terecht. Ook kost het veel grondstoffen om deze producten te produceren. Daarom zijn er maatregelen genomen om het gebruik van deze bekens en bakjes ambitieus en aanhoudend te verminderen. Dit ondersteunt de overstap van wegwerp naar herbruikbaar.</p>	<p>Normeren (consumptie ter plaatse) en stimuleren (consumptie voor onderweg)</p>	<p>Bedrijven, organisaties en locaties die eten en drinken aanbieden voor consumptie ter plaatse en/of consumptie voor onderweg. Consumenten van eten en drinken voor consumptie ter plaatse en/of consumptie voor onderweg.</p>	<p>Het gebruik van wegwerpbekers en -bakjes die plastic bevatten in 2026 met 40% reduceren t.o.v. 2022.</p>	<p>Europese Single-Use Plastics Richtlijn, artikel 4 Consumptiereductie. Nederlandse Regeling kunststofproducten voor eenmalig gebruik.</p>	<p>Het aantal wegwerpbekers en -bakjes dat plastic bevat en jaarlijks op de markt gebracht wordt. Dit wordt gerapporteerd door producentenorganisatie Verpact in het kader van de UPV-kunststofproducten voor eenmalig gebruik.</p>

Recycle- en hergebruikdoelstellingen verpakkingsmateriaalstromen

Omschrijving maatregel	Type maatregel	Afvalstof of productgroep	Doelgroepen	Doelstelling	Beleidsprogramma	Indicator
Gecombineerde recycle- en hergebruikdoelstellingen voor zes verpakkingsmateriaalstromen. De recycle- en hergebruikdoelstellingen sturen op het behouden van materialen door zowel hergebruik als recycling van verpakkingen mee te tellen.	Normeren	Verpakkingen gemaakt van kunststof, glas, papier en karton, hout, aluminium en ferrometalen	Producenten en importeurs	Doelstellingen waarbij zowel het gerecyclede verpakkingsafval als de hergebruikte verpakking meetellen voor het behalen van de doelstellingen. Hieronder de doelstellingen voor 2025 en verder <ul style="list-style-type: none"> - 2025 Totaal: 74% - 2025 Kunststof: 50% - 2030 Kunststof: 55% - 2025 Glas: 86% - 2025 Papier en karton: 85% - 2025 Hout: 55% - 2025 Aluminium: 80% - 2025 Ferrometalen: 94% Onderzoek volgt waarin doelstellingen die bijdragen aan meer hergebruik en maatregelen die nodig zijn voor het behalen van de reductiedoelstellingen in de PPWR worden onderzocht.	De Packaging and Packaging Waste Directive (PPWD – artikel 6). Maar binnen de afvalhiërarchie, zoals opgenomen in de Kaderrichtlijn afvalstoffen en het Landelijk afvalbeheerplan (LAP3), staat hergebruik op een hoger niveau dan recycling. De recyclingdoelstellingen laten hergebruik echter volledig buiten beschouwing. De nieuwe PPWR (Packaging and Packaging Waste Regulation – artikel 52) neemt de recyclingdoelstellingen uit de PPWD over. Zie ook het Besluit Beheer Verpakkingen 2014 (artikel 5a) en de evaluatie regelgeving .	Het behalen van de doelstelling. Het effect op de toename van hergebruik is in 2025 geëvalueerd.

Verbod op gratis verstreken plastic tassen

Omschrijving maatregel	Type maatregel	Afvalstof of productgroep	Doelgroepen	Doelstelling	Beleidsprogramma	Indicator
Het doel van het verbod is het reduceren van het aantal op de markt gebrachte plastic tassen naar maximaal 40 verstrekte plastic tassen per persoon per jaar.	Normeren	Plastic tassen	Verkooppunten	Het doel is dat er maximaal 40 plastic tassen per persoon per jaar worden verstrekt. Vanaf 2016 geldt de maatregel, vanaf 2025 geldt het maximumaantal verstrekte plastic tassen.	De plastic tassen richtlijn is een amendement op de PPWD (artikel 4) en is in de PPWR opgenomen onder artikel 34. Zie artikel 3, lid 6 uit het Besluit Beheer Verpakking 2014 en artikel 2 uit de Regeling Beheer Verpakkingen 2014	Minder dan 40 plastic tassen per persoon per jaar verstrekken.

3.1.2. Voedselverspilling

Uitvoering nationale aanpak voedselverspilling

Omschrijving maatregel	Type maatregel	Afvalstof of productgroep	Doelgroepen	Doelstelling	Beleidsprogramma	Indicator
Uitvoering van de nationale aanpak voedselverspilling, onder andere via publiek-private samenwerking met ketenpartijen via Stichting Samen Tegen Voedselverspilling (STV). Rol van het ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur (LVVN) is vooral coördinerend en faciliterend, bijvoorbeeld via subsidieverstreking. Voedselverspilling kan alleen worden verminderd door samenwerking tussen partijen in de keten en door gezamenlijke innovatie en kennisdeling.	Stimuleren, verkennen	De maatregel heeft betrekking op voedsel dat bestemd is voor humane consumptie en dat afval is geworden, afkomstig uit de gehele keten, van de primaire sector tot en met bij huishoudens thuis.	Voedselketenpartijen (producenten, verwerkers, retail, horeca), maatschappelijke organisaties.	Nationale doelstelling is de halvering van voedselverspilling conform SDG 12.3 en EU-doelstellingen in 2030 t.o.v. 2015.	Lopend beleid op voedselverspilling en de Kennis- en Innovatieagenda Landbouw, Water en Voedsel (KIA-LWV).	Totale hoeveelheid voedselverspilling in ton omlaag. Zie ook de Kamerbrief stand van zaken voedselverspilling .

Monitoren van voedselverspilling

Omschrijving maatregel	Type maatregel	Afvalstof of productgroep	Doelgroepen	Doelstelling	Beleidsprogramma	Indicator
Monitoren, ontwikkeling methodiek en rapporteren van voedselverspilling per ketenschakel in de gehele keten conform de Europese meetmethodologie via Wageningen University and Research (WUR). Rol van LVVN is vooral coördinerend en faciliterend. Om voedselverspilling effectief te kunnen terugdringen, is betrouwbare en geharmoniseerde data essentieel	Verkenningen, monitoring	De maatregel heeft betrekking op voedsel dat bestemd is voor humane consumptie en dat afval is geworden, afkomstig uit de gehele keten, van de primaire sector tot en met bij huishoudens thuis.	Beleidsmakers, ketenpartijen	Nationale doelstelling is de halvering van voedselverspilling conform SDG 12.3 en EU-doelstellingen in 2030 t.o.v. 2015.	Lopend beleid	Aantal sectoren gemonitord (10 → 18 in 2030)

Consumenten informeren en bewustwording vergroten

Omschrijving maatregel	Type maatregel	Afvalstof of productgroep	Doelgroepen	Doelstelling	Beleidsprogramma	Indicator
Consumenten informeren en bewustwording vergroten, uitvoering ligt bij het Voedingscentrum Nederland. Rol van LVVN is vooral coördinerend en faciliterend. Onder consumenten is de verspilling het hoogste. Gedragsverandering bij consumenten is cruciaal om voedselverspilling terug te dringen.	Stimuleren	De maatregel heeft betrekking op voedsel dat bestemd is voor humane consumptie en dat afval is geworden, vanaf de retail tot en met bij huishoudens thuis.	Consumenten	Nationale doelstelling is de halvering van voedselverspilling conform SDG 12.3 en EU-doelstellingen in 2030 t.o.v. 2015.	Lopend beleid	% verspilling omlaag.

Herziening Kaderrichtlijn Afvalstoffen

Omschrijving maatregel	Type maatregel	Afvalstof of productgroep	Doelgroepen	Doelstelling	Beleidsprogramma	Indicator
Herziening van de Kaderrichtlijn Afvalstoffen. Implementatie door LVVN. Europese regelgeving vormt de juridische basis voor nationaal beleid op het gebied van voedselverspilling. Het is daarnaast een stok achter de deur voor sectoren om verspilling te verminderen.	Normeren	De maatregel heeft betrekking op voedsel dat bestemd is voor humane consumptie en dat afval is geworden, afkomstig uit de gehele keten, van de primaire sector tot en met bij huishoudens thuis.	N.v.t.	Nationale doelstelling is de halvering van voedselverspilling conform SDG 12.3 en EU-doelstellingen in 2030 t.o.v. 2015. De Europese regelgeving zet in op specifieke reductie-doelstellingen: 30% minder verspilling in de retail en bij huishoudens, en 10% minder in de verwerkings- en productiesector.	Kaderrichtlijn Afvalstoffen en Directive (EU) 2025/1892, Artikel 9a	Realisatie 2030- reductiedoelen conform art. 9a.

Inzet op EU-niveau via het Platform Food Loss and waste

Omschrijving maatregel	Type maatregel	Afvalstof of productgroep	Doelgroepen	Doelstelling	Beleidsprogramma	Indicator
Voedselverspilling is een grensoverschrijdend probleem dat om Europese samenwerking vraagt. Door actief deel te nemen aan het EU Platform Food Loss and Waste, kan Nederland kennis en best practices uitwisselen, de Europese agenda mede beïnvloeden en de nationale aanpak afstemmen op bredere Europese ontwikkelingen.	Verkenningen, stimuleren	De maatregel heeft betrekking op voedsel dat bestemd is voor humane consumptie en dat afval is geworden, afkomstig uit de gehele keten, van de primaire sector tot en met bij huishoudens thuis.	Andere lidstaten en kennisinstellingen/organisaties die zich bezighouden met voedselverspilling tegengaan binnen Europa.	Nationale doelstelling is de halvering van voedselverspilling conform SDG 12.3 en EU-doelstellingen in 2030 t.o.v. 2015.	Lopend beleid	Totale hoeveelheid voedselverspilling in ton omlaag in Europa.

3.1.3. Textiel

Retourkosten textiel

Omschrijving maatregel	Type maatregel	Afvalstof of productgroep	Doelgroepen	Doelstelling	Beleidsprogramma	Indicator
<p>Pilot retourkosten textiel. Webwinkels hebben te maken met hoge retourpercentages, met name in de textielbranche. Uit onderzoek blijkt dat 71% van de webwinkels in de 'modebranche' geen retourkosten rekenen. Dit brengt veel milieubelasting met zich mee. Uit recent onderzoek blijkt dat door het rekenen van retourkosten de milieu-impact vanuit deze sector gereduceerd kan worden. Met deze pilot onderzoeken we (in samenwerking met Thuiswinkel) in hoeverre het invoeren van retourkosten daadwerkelijk leidt tot een daling van het retourpercentage, welke gedragsreacties daarbij optreden, en bespaarde milieubelasting.</p>	Verkenning	Textiel	Online aanbieders van textielproducten (kleding)	N.v.t.	<p>Beleidsprogramma circulair textiel 2025-2030. Het al dan niet rekenen van retourkosten is vastgelegd in de Europese consumentenrichtlijn. Er is op het moment geen sprake van een herziening.</p>	<p>Het doel van de pilot is om inzicht te verkrijgen in:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Het effect van retourkosten op het aantal retourzendingen; • Eventuele neveneffecten (bijvoorbeeld op aankoopgedrag, klanttevredenheid, klantloyaliteit of omzet); • Verschillen tussen typen webwinkels (bijv. duurzame merken versus fast fashion). <p>De resultaten moeten webwinkels en beleidsmakers handvatten bieden voor effectieve en proportionele maatregelen om retourstromen te beperken. Voor beleidsmakers zal dit in Europees verband zijn.</p>

3.1.4. Meubels

Instellen Uitgebreide Producentenverantwoordelijkheid (UPV) Meubels

Omschrijving maatregel	Type maatregel	Afvalstof of productgroep	Doelgroepen	Doelstelling	Beleidsprogramma	Indicator
Met UPV-bijdragen worden huidige preventie-activiteiten versterkt, zo mogelijk met tarief-differentiatie die producenten/retailers beloont voor terugname en herverkoop van meubels	Normeren	Meubels incl. keuken- en badkamer-meubilair, interieurbouw	Producenten (incl. importeurs), inzamelaars, reparateurs, refurbishers	UPV meubels in werking in 2030	Nationaal Programma Circulaire Economie	Geen objectieve indicator; indicatief zijn reikwijdte en doelen UPV en mate waarin tariefdifferentiatie economische drijfveren voor transitie creëert

3.1.5. Bouwmaterialen

Wetgeving 'milieuprestatie-eisen in de Grond-, Weg- en Waterbouw'

Omschrijving maatregel	Type maatregel	Afvalstof of productgroep	Doelgroepen	Doelstelling	Beleidsprogramma	Indicator
Met de Wetgeving ' milieuprestatie-eisen in de Grond-, Weg- en Waterbouw (GWW)' worden aanbestedende diensten verplicht om milieuprestatie-eisen op te nemen in aanbestedingen. Verplichting om milieuprestatie mee te nemen in opdrachten kan leiden tot minder afval bij aanleg (denk aan afval op bouwplaats), maar ook aan hergebruik na einde levensduur. Dit kan bijvoorbeeld zijn het hergebruiken van kolommen van een brug die ontmanteld wordt.	Normeren	Alle bouwmaterialen die omgaan in de GWW.	Publieke opdrachtgevers in de Grond-, Weg- en Waterbouw (GWW).	N.v.t.	N.v.t.	Aantal aanbestedingen met milieuprestatie-eisen

Stimulering hergebruik binnen RWS en ProRail

Omschrijving maatregel	Type maatregel	Afvalstof of productgroep	Doelgroepen	Doelstelling	Beleidsprogramma	Indicator
Beschikbaar stellen van middelen aan RWS en ProRail om te werken aan hergebruik van materialen en producten. Een hoger percentage hergebruik leidt tot minder afval.	Stimuleren	Alle bouwmaterialen die omgaan binnen RWS en ProRail.	RWS en ProRail	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.

EU-regeling Einde-afval recyclinggranulaat

Omschrijving maatregel	Type maatregel	Afvalstof of productgroep	Doelgroepen	Doelstelling	Beleidsprogramma	Indicator
Bouwpuin/ recyclinggranulaat is één van de grootste afvalstromen. Door middel van de einde-afval regeling wordt recyclinggranulaat niet langer gezien als afval maar als een product en is het mogelijk recyclinggranulaat weer als grondstof toe te passen. Dit bevordert de circulaire economie. Het EU-voorstel (in voorbereiding), beoogt daarnaast het bevorderen van de Europese interne markt voor dit product.	Normeren	Recyclinggranulaat	Publieke opdrachtgevers en ondernemers in de Grond-, Weg- en Waterbouw (GWW), producenten van bouwmaterialen en beton, slopers, brekers en afvalverwerkers	N.v.t.	Vooralsnog is onze eigen nationale regeling van de status einde-afval van recyclinggranulaat van toepassing, REACH, ECHA, kaderrichtlijn afval, regeling bodemkwaliteit, CPR	N.v.t.

3.1.6. Kritieke grondstoffen

Onderzoek kwetsbaarheid en matigen van de groeiende vraag naar kritieke grondstoffen

Omschrijving maatregel	Type maatregel	Afvalstof of productgroep	Doelgroepen	Doelstelling	Beleidsprogramma	Indicator
De overheid heeft door TNO onderzoek laten uitvoeren naar welke materialen belangrijk zijn voor de Nederlandse economie. Kritieke grondstoffen zijn hierin meegenomen. Een van de doelstellingen van het onderzoek was	Verkennen	Kritieke grondstoffen, zoals zeldzame aardmetalen, magnesium,	N.v.t.	N.v.t.	De Nationale Grondstoffenstrategie (NGS) heeft als doel om de leveringszekerheid van kritieke grondstoffen te vergroten en minder afhankelijk te worden van andere	N.v.t.

het bieden van richtlijnen aan stakeholders (industrie en uit de beleidsarena) voor mogelijke actiemiddelen om kwetsbaarheden van de economie te verminderen. China is het invloedrijkste land wat betreft de wereldwijde voorziening van kritieke grondstoffen. Verscheidene andere landen domineren de voorziening van specifieke grondstoffen. Daarnaast voeren wij onderzoeken uit om te bepalen hoeveel kritieke grondstoffen wij kunnen besparen door ontwerpen op materiaal efficiëntie, levensduurverlening en hergebruik van producten die veel kritieke grondstoffen bevatten.			wolfram, antimoon, gallium en germanium. Ook niobium (Brazilië), beryllium en helium (VS), platinamalen zoals palladium (Rusland) en iridium, platinum, rodium en ruthenium (Zuid-Afrika)		landen. De NGS, is gericht op het op middellange termijn garanderen van de leveringszekerheid van kritieke grondstoffen voor onze economie en is gestoeld op vijf handelingsperspectieven: 1) circulariteit en innovatie, 2) duurzame Europese mijnbouw, raffinage en voorraadvorming, 3) diversificatie van onze afhankelijkheden, 4) verduurzaming internationale ketens en 5) kennisopbouw en monitoring	
--	--	--	---	--	---	--

Tool grondstoffenscanner

Omschrijving maatregel	Type maatregel	Afvalstof of productgroep	Doelgroepen	Doelstelling	Beleidsprogramma	Indicator
Op basis van het TNO-onderzoek is de Grondstoffenscanner ontwikkeld. Met dit instrument kunnen bedrijven en ketens inzicht krijgen in de risico's die ze lopen op het gebied van de toelevering van grondstoffen. De Grondstoffenscanner bevat gegevens over abiotische grondstoffen. Dit zijn grondstoffen met een relatief hoger risico voor schaarste.	Stimuleren	Abiotische grondstoffen	Bedrijven en ketens	N.v.t.	De Nationale Grondstoffenstrategie (NGS)	N.v.t.

Prioritaire productgroepen circulaire maakindustrie

Omschrijving maatregel	Type maatregel	Afvalstof of productgroep	Doelgroepen	Doelstelling	Beleidsprogramma	Indicator
In het kader van de Nationale Grondstoffenstrategie en het Nationaal Programma Circulaire Economie, wordt binnen het uitvoeringsprogramma Circulaire Maakindustrie de circulariteit van (kritieke) grondstoffen bevorderd. Hierbij worden binnen de kaders van publiek-private plannen van aanpak ('routekaarten') ondernemers via tools en ketentracks ondersteund.	Stimuleren	De prioritaire productgroepen waarbinnen dat gebeurd zijn: militaire schepen, kritieke materialen, machinebouw, wind op zee, zon-stroom-systemen, batterijen, elektrolyzers, klimaatinstallaties en elektrische apparaten en elektronica.	Ondernemers	N.v.t.	De Nationale Grondstoffenstrategie (NGS) en het NPCE	N.v.t.

Monitoring van kritieke materialen

Omschrijving maatregel	Type maatregel	Afvalstof of productgroep	Doelgroepen	Doelstelling	Beleidsprogramma	Indicator
Het Nederlandse Materialen Observatorium werkt aan monitoring van kritieke grondstoffenketens in Nederland. Ook wordt door het NMO bepaald welke grondstoffen voor de Nederlandse Economie van bijzonder belang zijn en welke kritieke grondstoffen wij terug kunnen winnen uit afval (de 'urban mine').	Stimuleren	Kritieke grondstoffen	Rijksoverheid, bedrijven, kennisinstellingen in binnen- en buitenland	N.v.t.	De Nationale Grondstoffenstrategie (NGS)	N.v.t.

3.1.7. Productgroepoverstijgend
Doorontwikkeltraject Uitgebreide Producentenverantwoordelijkheid

Omschrijving maatregel	Type maatregel	Afvalstof of productgroep	Doelgroepen	Doelstelling	Beleidsprogramma	Indicator
Het huidige UPV-instrument geeft een lichte prikkel tot het verminderen van de hoeveelheid afval. Het voornemen is om voor nieuw op te stellen UPV-regelingen en bij de herziening van bestaande UPV-regelingen in te zetten op hogere R-strategieën, zoals (voorbereiden voor) hergebruik en levensduurverlenging. Hierdoor zal ook de hoeveelheid afval afnemen	Normeren	Verpakkingen, elektronische apparaten, batterijen, vistuig, textiel, zwerfafval, auto's, autobanden, matrassen, vlakglas en papier en karton (vul ik nog aan). Ook worden UPV's overwogen voor meubels, luiers, isolatiemateriaal en landbouwfolies	Producenten	N.v.t	Doorontwikkeltraject Uitgebreide Producentenverantwoordelijkheid	N.v.t.

Circulair Materialenplan (CMP) en Kaderwet Circulaire Economie

Omschrijving maatregel	Type maatregel	Afvalstof of productgroep	Doelgroepen	Doelstelling	Beleidsprogramma	Indicator
In het CMP speelt afvalpreventie een grotere rol dan in diens voorganger, het Landelijk Afvalbeheerplan 3. Hieronder valt (onder andere): 1. Introductie van zes ketenplannen in het CMP, met aandacht voor de gehele keten i.p.v. alleen verwerking van afvalstoffen. 2. Introductie onderwerp + handreiking grondstoffengebruik en afvalpreventie in het CMP. Hierin	Stimuleren	1. Ketenplannen betreffen voor nu: beton, hout, kunstgras, papier en karton, textiel en zonnepanelen. 2. Geen afbakening, wel is dit onderwerp	Vergunningverleners, decentrale overheden, inspectie ILT, toezichthouders, afvalverwerkers en bedrijven (ketenbreed).	N.v.t.	Het CMP is de nationale invulling van het afvalbeheerplan dat verplicht is voor Europese lidstaten (Kaderrichtlijn	De mate waarin het wordt gebruikt door partijen. Dit is bijvoorbeeld te zien aan een toename in het aantal

<p>wordt beschreven hoe bevoegde gezagen afvalpreventie mee kunnen nemen in een omgevingsvergunning. Ook kunnen bedrijven het gebruiken om hun producten meer circulair te maken.</p> <p>3. Introductie onderwerp reparatie en hergebruik en wetgeving in de keten. In reparatie en hergebruik worden dienstverleners, producenten, gemeenten en vergunningverleners en toezichhouders geholpen met vragen over wanneer reparatie en hergebruik, zeker in relatie tot afvalstoffen, zijn toegestaan.</p> <p>Met het CMP willen we zowel bevoegde gezagen, toezichhouders en andere medeoverheden, als bedrijven verder helpen om stappen te maken op gebied van circulaire economie. Voor zover het gaat om de omgang met afvalstoffen biedt het CMP toetsingskaders, hiermee moeten bevoegde gezagen rekeninghouden volgens de wet, als ze besluiten nemen over afvalstoffen. De onderdelen die gaan over afvalpreventie zijn informierend en inspirerend bedoeld.</p>		<p>bedoeld voor vergunningsplichtige bedrijven</p> <p>3. Geen afbakening</p>		<p>afvalstoffen, artikel 28)</p>	<p>vergunningen waarin afvalpreventie een plek krijgt.</p>
---	--	--	--	----------------------------------	--

Bijproduct- of voortgezet gebruikstatus

Omschrijving maatregel	Type maatregel	Afvalstof of productgroep	Doelgroepen	Doelstelling	Beleidsprogramma	Indicator
<p>Bijproduct- of voortgezet gebruikstatus. Op een juiste manier beoordelen dat materialen de bijproduct- of voortgezet-gebruikstatus hebben en daarmee geen afvalstof zijn.</p>	<p>Normeren</p>	<p>Alle niet-afvalstoffen</p>	<p>Bedrijven die met materialen werken en bevoegde gezagen die daarop toezien.</p>	<p>N.v.t.</p>	<p>Kaderrichtlijn Afvalstoffen (art. 5), Wet Milieubeheer, Circulair Materialenplan</p>	<p>Hoeveelheid materialen met een juiste bijproduct- of voortgezet-gebruikstatus</p>

VANG Huishoudelijke Afval en VANG Buitenshuis

Omschrijving maatregel	Type maatregel	Afvalstof of productgroep	Doelgroepen	Doelstelling	Beleidsprogramma	Indicator
Met het uitvoeringsprogramma Van Afval Naar Grondstof – Huishoudelijk Afval (VANG-HHA) en VANG-Buitenshuis worden gemeenten en bedrijven ondersteund met het maken van ambitieus afvalscheidings- en afvalpreventiebeleid door middel van handreikingen, actieve ondersteuning, netwerken en andere kennismiddelen.	Stimuleren	Stedelijke afvalstoffen	HHA – gemeenten Buitenshuis – bedrijven en instellingen	60% recycling in 2030 en 65% recycling in 2035	Kaderrichtlijn afvalstoffen	T.a.v. preventie: Hoeveelheid consumenten afval en HDO-afval

Uitvoeringsprogramma Circulaire ambachtscentra

Omschrijving maatregel	Type maatregel	Afvalstof of productgroep	Doelgroepen	Doelstelling	Beleidsprogramma	Indicator
Een circulair ambachtscentrum is een locatie of een netwerk waarbij partijen samenwerken aan het verminderen van afvalstromen en het realiseren van hoogwaardig product- en materiaalhergebruik. Partijen worden via het uitvoeringsprogramma ondersteund door middel van handreikingen, netwerken en andere kennismiddelen	Stimuleren	Consumenten goederen, textiel, meubels en EEA	Gemeenten, kringlopen en reparatieplekken, sociaal ontwikkelbedrijven	Landelijk dekkend netwerk van circulaire ambachtscentra in 2030	Nationaal Programma Circulaire Economie	Aantal circulaire ambachtscentra in Nederland

Subsidie Milieu Centraal

Omschrijving maatregel	Type maatregel	Afvalstof of productgroep	Doelgroepen	Doelstelling	Beleidsprogramma	Indicator
We subsidiëren Milieu Centraal om onafhankelijke voorlichting te geven richting burgers om circulair handelingsperspectief te vergroten.	Stimuleren	Consumentengoederen (textiel, meubels, EEA)	Consumenten	N.v.t.	Kaderprogramma Duurzaam Consumeren, zie ook Doelstellingen en Beleid Milieu Centraal	N.v.t.

Stimuleringsprogramma 'Circulair Doen'

Omschrijving maatregel	Type maatregel	Afvalstof of productgroep	Doelgroepen	Doelstelling	Beleidsprogramma	Indicator
Het beleidsprogramma Circulair Doen (gefinancierd vanuit een klimaatfiche) ondersteunt de circulaire transitie op maatschappelijk vlak. We verkennen en stimuleren circulair gedrag bij burgers. Dat doen we zowel vanuit beleid als vanuit samenwerking met gemeentes en bedrijven. www.afvalcirculair.nl/gedrag	Verkennen en stimuleren	Consumentengoederen (textiel, meubels, EEA)	Consumenten, gemeenten, bedrijven	N.v.t.	NPCE, Gedragstrategie Burgers & CE	N.v.t.

Het Versnellingshuis Nederland Circulair!

Omschrijving maatregel	Type maatregel	Afvalstof of productgroep	Doelgroepen	Doelstelling	Beleidsprogramma	Indicator
Het Versnellingshuis richt zich op het ondersteunen en versnellen van circulaire ketensamenwerkingen met opschalingsambitie die bijdragen aan de ambitie voor een volledig circulaire economie in 2050 en de doelen voor 2035 voor het behouden, vervangen en besparen van grondstoffen. Denk bijvoorbeeld aan levensduurverlenging en hergebruik.	Stimuleren	Alle productgroepen uit het NPCE	Ondernemend Nederland binnen ketensamenwerkingen (van MKB tot grootbedrijf, inclusief startups en social enterprises)	Het streven is dat er in 2030 een wijdivertakt netwerk van partners en ondernemers is waarin ketensamenwerking de transitie naar een circulaire economie versnelt.	Onderdeel van NPCE	N.v.t.

Sustainable skills: bevorderen circulaire vaardigheden in het beroepsonderwijs

Omschrijving maatregel	Type maatregel	Afvalstof of productgroep	Doelgroepen	Doelstelling	Beleidsprogramma	Indicator
Bevorderen kennis en toepassing van duurzaam materiaalgebruik en bedrijfsvoering	Stimuleren	Alle relevante non-food materialen	Studenten mbo, hbo	Alle relevante opleidingen in het beroepsopleidings doen uiterlijk in 2030 mee	NPCE par 4.7. ETF green skills (ESCO, PACE); Critical Raw Materials Act (art. 26.f: equip workforce with skills needed)	Aantal deelnemende mbo/hbo instellingen, leerwerkplekken

Scholing werkkenden: pilots voor om/bijscholing professionals

Omschrijving maatregel	Type maatregel	Afvalstof of productgroep	Doelgroepen	Doelstelling	Beleidsprogramma	Indicator
Meenemen reeds werkende professionals in de transitie naar een circulaire economie	Stimuleren	Alle relevante non-food materialen	Werkgevers en professionals in relevante beroepen	Werkgevers (brancheorganisaties, beroepsverenigingen) worden bewust van noodzaak transitie (in 2030)	NPCE par. 4.8. ETF green skills (ESCO, PACE); Critical Raw Materials Act (art 26.f: upskilling /reskilling workforce)	Hoeveel bedrijfstakken pakken zelf scholing op via Leven Lang Ontwikkelen

3.1.8. Andere specifieke productgroepen

Uitgebreide Producentenverantwoordelijkheid (UPV) vistuig

Omschrijving maatregel	Type maatregel	Afvalstof of productgroep	Doelgroepen	Doelstelling	Beleidsprogramma	Indicator
Producenten zijn financieel en organisatorisch verantwoordelijk voor het inzamelen, vervoeren en verwerken van kunststofhoudend vistuig.	Beprijzen	Kunststofhoudend vistuig	Producenten van kunststofhoudend vistuig	Producenten van kunststofhoudend vistuig zijn verantwoordelijk voor de inzameling van een jaarlijks minimumpercentage afval van kunststofhoudend vistuig, dat voor 2022 tenminste 23% bedraagt van door hen in dat jaar in Nederland in de handel gebracht kunststofhoudend vistuig en voor de jaren 2023 tot en met 2027 per jaar 3% hoger ligt.	Richtlijn (EU) 2019/904 (artikel 8) van het Europees Parlement en de Raad van 5 juni 2019 betreffende de vermindering van de effecten van bepaalde	Wettelijke invoering, uitvoering door producenten en behalen van de doelstelling.

Monitoring van zwerfafval

Omschrijving maatregel	Type maatregel	Afvalstof of productgroep	Doelgroepen	Doelstelling	Beleidsprogramma	Indicator
<p>Het monitoren van zwerfafval op land en in het water gebeurt op verschillende manieren. Op land via de landelijke monitoring zwerfafval en monitor van zwerfafval in rivieren, op zee via strandafval, plastics in de magen van Noordse Stormvogels, afval op de zeebodem en microplastics in sediment.</p> <p>De monitoringsresultaten van het KRM-meetnet worden via Zwerfafval - Waterinfo Extra jaarlijks gepubliceerd. Via de website van afval circulair worden de resultaten van de landelijke zwerfafval monitor en rivierafval monitor gepubliceerd.</p>	Monitoring	Alles	n.v.t.	n.v.t.	Landelijke aanpak zwerfafval	n.v.t.

Programma Schone Stranden

Omschrijving maatregel	Type maatregel	Afvalstof of productgroep	Doelgroepen	Doelstelling	Beleidsprogramma	Indicator
<p>Programma gericht op het structureel schoonhouden van recreatieve stranden door lokale samenwerking, kennisdeling en bewustwording</p> <p>Het Programma Schone Stranden (tot 2020 bekend als de Green Deal Schone Stranden) streeft naar een schoon strand. Het programma richt zich op kennisuitwisseling, ondersteuning van samenwerkingsprojecten en verbetering van lokale samenwerking tussen gemeenten en ondernemers op regionaal niveau met als doel, een zo permanent schoon strand te realiseren. Het programma is gericht op de volgende activiteiten: Ondersteuning- en stimulering van kustgemeenten bij ontwikkeling en implementatie van lokaal zwerfafval beleid; Monitoring van zwerfafval op</p>	Stimulerend	Strandafval (voornamelijk macroplastics)	Kustgemeenten, strandexploitanten, recreanten	N.v.t.	Kaderrichtlijn Marijke Strategie (KRM) – Cluster Stranden	Resultaten strandafvalmonitoring, deelname/score Schoonste Stranden-verkiezing, beschikbaarheid voorzieningen

recreatie stranden en aanwezigheid van lokale faciliteiten; Mede- organisatie van de Schoonste Standen verkiezing voor het stimuleren van het schoonhouden van het strand; Voorlichting en kennisoverdracht om bewustwording te creëren bij recreanten, overheidsorganisaties en exploitanten.								
--	--	--	--	--	--	--	--	--

Programma Plasticvrije Rivieren

Omschrijving maatregel	Type maatregel	Afvalstof of productgroep	Doelgroepen	Doelstelling	Beleidsprogramma	Indicator
Preventie van plastic zwerfafval in rivieren om instroom naar zee te verminderen. Het programma plasticvrije rivieren is onderdeel van het beleidsprogramma microplastics gestart in 2018. Via rivieren kan afval richting zee stromen en onderdeel worden van de plastic soep. Het vervuult onze leefomgeving en is schadelijk voor het milieu. In dit programma werkt het ministerie van IenW samen met gebiedsbeheerders aan het voorkomen van plastic zwerfafval in rivieren. Het programma is gericht op o.a. op de volgende activiteiten: Ondersteuning en stimulering van (stroom) gebiedsgerichte aanpak van zwerfafval van riviergemeenten; Aanpak van emissies van plastic industrie gevestigd langs rivieren waar verlies van pellets plaatsvindt; Aanpak van sanitair afval afkomstig van riool overstort; Voortzetten en faciliteren van internationale samenwerking in EU, OSPAR en agendering in riviercommissies voor gezamenlijke actie voor de aanpak van grensoverschrijdende vervuiling.	Stimulerend	N.v.t.	Riviergemeenten, gebiedsbeheerders, industrie langs rivieren	N.v.t.	Kaderrichtlijn Mariene Strategie (KRM) – Cluster Stroomgebieden; beleidsprogramma microplastics	Rivierafvalmonitoring, meldingen pelletverlies, lokale aanpakken

3.2.2. Mariene strategie
Programma Visserij voor een Schone Zee

Omschrijving maatregel	Type maatregel	Afvalstof of productgroep	Doelgroepen	Doelstelling	Beleidsprogramma	Indicator
Ketenaanpak om visserij-gerelateerd afval te voorkomen en te verminderen. Het Programma Visserij voor een Schone Zee (tot 2020 bekend als de Green Deal Visserij voor een Schone Zee) streeft naar een milieu zonder visserijafval. Dit wordt gedaan door toepassing van een algehele ketenaanpak. Het programma wordt gecoördineerd door ProSea en bestaat uit een samenwerking tussen de (visserij) sector, wetenschappers, overheden en Ngo's. Het programma is gericht op de volgende activiteiten: Ondersteuning en stimuleren van visserijsector bij het voorkomen van visserij-gerelateerd afval waaronder stukken vistuig, visnetsnijdels en huishoudelijk afval; Stimuleren van gescheiden aanleveren van afvalstromen voor verbetering van recycling; Educatie en bewustwording van vissers voor het stimuleren van goed gedrag aan boord en in de havens; Ondersteuning en uitvoering van het Fishing For Litter programma; Ontwikkeling van convenant voor uitfasering van conventioneel vispluis;	Stimulerend	Visserijafval (vistuig, netten, vispluis, huishoudelijk afval)	Visserijsector, havens, afvalverwerkers	Een marien milieu zonder visserijafval	Kaderrichtlijn Mariene Strategie (KRM) – Cluster Visserij	Hoeveelheid ingezameld afval (Fishing for Litter), aandeel gescheiden ingezamelde afvalstromen, deelname vissers

3.2.3 Microplastics
Programma Microplastics

Omschrijving maatregel	Type maatregel	Afvalstof of productgroep	Doelgroepen	Doelstelling	Beleidsprogramma	Indicator
Nationaal beleidsprogramma gericht op inzicht, preventie en reductie van microplasticvervuiling. . Nederland omarmt de ambitie van de Europese Commissie om de uitstoot van microplastics in het milieu in 2030 met 30% te verminderen (een doelstelling die is vastgelegd in het EU Zero Pollution Action Plan). Nederland pleit daarom voor ambitieuze	Stimulerend en normerend	Microplastics (pellets, slijtage banden/textiel/verf, opzettelijke toevoegingen)	N.v.t.	30% reductie microplasticemissies in 2030	EU Zero Pollution Action Plan en nationaal microplasticsbeleid	Metingen microplastics in water/bodem/lucht, emissies per bron, voortgang EU-wetgeving

<p>maatregelen om microplasticvervuiling aan te pakken, gericht op: Inzicht in de hoeveelheid microplastics in het milieu door ontwikkeling en implementatie van uniforme meetmethoden, rekening houdend met compartimenten zoals water, bodem en lucht, en voor het identificeren van de belangrijkste vervuilingbronnen; Kennisontwikkeling om meer inzicht te krijgen in de risico's van microplastics. Zo richt het MOMENTUM-programma, dat het ministerie van IenW samen met het ministerie van VWS financiert, zich op de effecten van microplastics op de humane gezondheid; Ontwikkeling van ecologische risicobeoordeling van microplastics voor beleidsdoeleinden in samenwerking met het RIVM; Harmonisatie van meet- en data-analysemethoden nodig voor de invoering van EU-monitoringmechanismen en voor handhavingsmechanismen; Maatregelen om microplastics in het milieu te voorkomen en te verminderen o.a.: verbieden van opzettelijke toevoegingen van microplastics aan producten middels inzet op een zo ambitieus mogelijke restrictie onder de REACH-verordening; verminderen van de uitstoot van microplastics als gevolg van de afbraak van plastic zwerfvuil; Het ontwikkelen en implementeren van monitoringprogramma's voor microplastics in het milieu; Het verminderen van de uitstoot van microplastics als gevolg van slijtage van producten zoals autobanden, verf en kleding; Verdere ontwikkeling van ambitieuze EU-wetgeving inzake microplastics. Nederland heeft o.a. gepleit voor een ambitieuze EU-verordening inzake plastic pellets. Daarnaast roept Nederland de Commissie op om wetgeving te ontwikkelen om de andere belangrijke bronnen van microplastics aan te pakken, bijvoorbeeld: textiel, verf en banden.</p>						
---	--	--	--	--	--	--

3.3 Maatregelen ter vermindering van gevaarlijke stoffen in materialen en producten

3.3.1. Afval of Niet

Geen ongunstige effecten voor mens en milieu

Omschrijving maatregel	Type maatregel	Afvalstof of productgroep	Doelgroepen	Doelstelling	Beleidsprogramma	Indicator
Geen ongunstige effecten voor mens en milieu (voorwaarde einde-afval). Nuttige toepassing van materialen daar waar dat veilig kan voor veiligheid van mens en milieu.	Normeren	Alle afvalstoffen	Bedrijven die met afvalstoffen werken en bevoegde gezagen die daarop toezien.	N.v.t.	Kaderrichtlijn Afvalstoffen (art. 6), Wet Milieubeheer , Circulair Materialenplan	Hoeveelheid veilig gerecycled materiaal, waarbij schadelijke stoffen uit de kringloop worden gehaald

3.3.2. ZZS in afval

Bronaanpak ZZS

Omschrijving maatregel	Type maatregel	Afvalstof of productgroep	Doelgroepen	Doelstelling	Beleidsprogramma	Indicator
Het nationale ZZS-emissie beleid gaat uit van bronaanpak: het zo veel mogelijk terugdringen van emissies van ZZS. Als het kan door substitutie en als dat niet mogelijk is, moeten de emissies zo veel mogelijk worden gereduceerd. ZZS zijn zeer zorgwekkende stoffen, die eigenschappen hebben die vallen onder artikel 57 REACH. Dit zijn stoffen die gevaarlijk zijn voor mens en milieu omdat ze bijvoorbeeld kankerverwekkend zijn, de voortplanting belemmeren of zich in de voedselketen ophopen. Het gaat bijvoorbeeld om bepaalde bestrijdingsmiddelen die soms al meerdere decennia geleden verboden zijn, maar ook om stoffen die tot kort werden gebruikt of nog steeds worden gebruikt om materialen en producten een bepaalde kwaliteit (levensduur, buigzaamheid, brandwerendheid, kleur, etc.) of functionaliteit (licht geven, stroom geleiden, water en	Normeren	Alle	Producenten	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.

<p>vet afstoten, etc.) te geven. Verordening (EG) 1907/2006 van het Europees Parlement en de Raad van 18 december 2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH) (PbEU 2006, L 396). Waar mogelijk vervangen van ZS in productieprocessen door minder gevaarlijke stoffen. Voor de bronaanpak van ZS sluit Nederland aan bij REACH. Als het ZS-karakter van een stof volgens de onder REACH ingestelde procedure wordt geplaatst, kan onder REACH een traject worden kandidatenlijst wordt geplaatst, kan onder REACH een traject worden gestart voor uitfasering of restrictie voor het op de markt brengen en gebruik van deze stoffen.</p>						
---	--	--	--	--	--	--

Stimuleren Safe and Sustainable by Design

Omschrijving maatregel	Type maatregel	Afvalstof of productgroep	Doelgroepen	Doelstelling	Beleidsprogramma	Indicator
<p>Producenten kunnen ongewenste milieu- en gezondheidseffecten voorkomen door reeds in het ontwerp stadium van producten rekening te houden met milieurisico's in de gebruiksfase, de afvalfase en een volgende gebruiksfase (na recycling). Hiertoe is in het uitvoeringsprogramma een actielijn Safe-by-Design opgenomen. Het kabinet zet daarbij in op samenwerking in de keten voor het ontwerpen van veilige alternatieven ter vervanging van ZS. Tevens wordt cursus- en onderwijsmateriaal ontwikkeld, onder andere voor het CIRCO-programma. Het gaat bij safe-by design om het vermijden van risicostoffen in brede zin, maar naar ZS gaat, gezien hun risicoprofiel, extra aandacht uit.</p>	Stimuleren	Alle	Producenten en ontwerpers			

Informatie over ZS uit afval

Omschrijving maatregel	Type maatregel	Afvalstof of productgroep	Doelgroepen	Doelstelling	Beleidsprogramma	Indicator
<p>Als uit afval nieuwe producten worden gemaakt, kan blootstelling optreden aan risicostoffen die in het gerecyclede materiaal aanwezig zijn. Om dit te voorkomen is op de eerste plaats kennis nodig over de aanwezigheid van zulke</p>	Normeren	Alle				

<p>risicostoffen. Dit is in het bijzonder van belang voor aanwezige ZS. Een in 2019 door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat ingezette inventarisatie van aanwezige ZS in afvalstromen wordt komende jaren verder uitgebreid. Daarnaast heeft het Europees agentschap voor chemische stoffen (ECHA) een databank opgezet waarin leveranciers ZS die op de kandidatenlijst staan in hun producten (boven een concentratie van 0.1% g/g) moeten melden, op grond van een nieuwe bepaling in de Kra. Deze verplichting geldt vanaf begin 2021 en kan meer licht gaan werpen op ZS in bepaalde afvalstoffen.</p>							
--	--	--	--	--	--	--	--

Risicoanalyse voor toepassing

Omschrijving maatregel	Type maatregel	Afvalstof of productgroep	Doelgroepen	Doelstelling	Beleidsprogramma	Indicator
<p>Zijn eenmaal de risicostoffen in een nuttig toe te passen materiaal vastgesteld, dan kan een risicoanalyse nodig zijn om te bepalen of de verwerking geen onaanvaardbaar risico op blootstelling met zich meebrengt. Achterliggend beleidsdoel is om nuttige toepassing waaronder recycling mogelijk te houden voor zoveel mogelijk afvalstoffen waar dit verantwoord kan. Daarvoor is in LAP3 en daaraan verbonden handreikingen de voorwaarde verduidelijkt dat het betreffende materiaal over het geheel genomen geen ongunstige effecten voor het milieu of de menselijke gezondheid met zich meebrengt.30 Dit is één van de voorwaarden voor de einde-afvalstatus van een materiaal. De einde-afvalstatus is nodig om het materiaal als product op de markt te mogen brengen. In LAP3 is de benodigde risicoanalyse uitgewerkt voor ZS in te recyclen of anderszins nuttig toe te passen materiaal. Als een ZS met bestaande technieken uit een te recyclen materiaal kan worden verwijderd of vernietigd, moet dit gebeuren. Is zo'n techniek er niet, dan moet nagegaan worden of het risico van de beoogde toepassing van het materiaal verwaarloosbaar is.</p>	Normeren	Alle				

4.0 Bijlage

4.1. Samenvatting resultaten Afvalpreventieprogramma 2020 – 2026

In 2020 is het Afvalpreventieprogramma Nederland gepubliceerd. Dit beschreef de bestaande maatregelen en initiatieven die Nederland op dat moment nam op het gebied van afvalpreventie. Deze bijlage vat samen of de maatregelen zijn uitgevoerd en wat het effect was.

Evaluatie

Om de maatregelen te evalueren, is aan de betrokken beleidsverantwoordelijken van de verschillende ministeries gevraagd om per maatregel aan te geven:

- Of de maatregel is uitgevoerd. Zo ja: of deze ook is afgelopen of nog loopt. Zo niet: of deze nog uitgevoerd gaat worden;
- Of er een evaluatie beschikbaar is van de maatregel;
- Of het effect van de maatregel bekend is, bijvoorbeeld hoeveel minder afval er is geproduceerd door het uitvoeren van de maatregel;
- Of er effectdoelen gesteld zijn (zoals een reductie in hoeveelheid afval) en of deze behaald zijn.

Afvalpreventie algemeen

Er wordt binnen de verschillende ministeries en programma's doorlopend gewerkt aan het stimuleren van afvalpreventie. In het Afvalpreventieprogramma 2020 is genoemd dat afvalpreventie bijdraagt aan het beschermen van het milieu en de menselijke gezondheid. Ook dienen de maatregelen voor afvalpreventie economische groei los te koppelen van de milieueffecten die samenhangen met de productie van afvalstoffen. Het genoemde effectdoel was om de hoeveelheid afval niet verder te laten groeien van 61 Mton (=61.000 kton) in 2023, dat doel is behaald. Een nog lopend doel is om de afvalproductie niet verder te laten groeien van 63 Mton (= 63.000 kton) in 2029. In 2022 werd 57.434 kton afval geproduceerd. Ruimschoots onder de doelstelling. De doelstellingen voor 2023 en 2029 zijn in de overgang van het Landelijk Afvalbeheerplan 3 (LAP3) naar het Circulair Materialenplan (CMP) geschrapt.

Huishoudelijk afval

Op het gebied van huishoudelijk afval stimuleert het Rijk de ontwikkeling van circulaire ambachtscentra. Dit zijn samenwerkingen tussen milieustraten, kringloopwinkels, reparatieplekken, het onderwijs en het sociaal domein om samen te werken aan hergebruik en reparatie. Het doel is om een landelijk dekkend netwerk te hebben in 2030. Dit is een lopend programma. De afgelopen jaren zijn de circulaire ambachtscentra gestimuleerd met handreikingen en bijeenkomsten. Ook zijn er Specifieke Uitkeringen Gemeenten (SPUKs) uitgereikt. Inmiddels zijn er zo'n 50 circulaire ambachtscentra in Nederland die ofwel worden opgezet, uitgetest of volledig draaien. Er zijn zo'n 25 locaties in oprichting. Zie de [overzichtskaat](#) voor de actuele stand van zaken.

De Transitieagenda Consumptiegoederen (TAC) heeft 7 jaar gelopen. Er is een [magazine](#) gepubliceerd dat terugkijkt op deze jaren. Binnen de TAC zijn meer dan 15 pilots gestart en uitgevoerd en 500 partners betrokken geweest. Er zijn 7 stakeholder events geweest, waaronder de ReUsable Packaging Fair. Ook zijn meer dan 8 onderzoeken gestart en 60 kennisartikelen gepubliceerd. Er zijn 13 icoonprojecten bij het project betrokken en 6 ketendoorbraakprojecten. Dit

alles heeft zich gericht op verschillende productengroepen, zoals textiel, elektronica, matrassen, meubels. Vanaf 2025 worden transitieagenda's in de huidige vorm opgeheven. Er wordt overgeschakeld naar een aanpak in productgroeptafels.

Op het gebied van reparaties was in het programma van 2020 opgenomen om Repair Cafés te stimuleren en de Repair Monitor te ontwikkelen. Deze maatregel is afgerond. Stichting Repair Café houdt bij hoeveel reparaties zijn uitgevoerd, op welke productgroepen en wat het slagingspercentage per reparatie is in de [Repair Monitor](#). De afgelopen jaren is de stichting ook financieel ondersteund met subsidie vanuit het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

Gedragsverandering

Op het gebied van gedragsverandering wordt gewerkt aan het stimuleren van gedragskennis bij zowel gemeenten als bedrijven. Dit is een lopende taak die uitgevoerd wordt via de twee Van Afval Naar Grondstof (VANG)-programma's: VANG Huishoudelijk Afval en VANG Buitenshuis. Daarnaast wordt doorlopend gewerkt aan het verankeren van wetenschappelijk onderzoek over gedrag in praktische acties voor gemeenten en bedrijven. Dit geldt voor zowel zwerfafval als stedelijk afval. Op beide acties zijn geen effectdoelen gesteld.

Communicatie

Om afvalpreventie te stimuleren, vindt ook communicatie plaats naar verschillende doelgroepen toe. Zo vindt voorlichting plaats door Milieu Centraal en het Voedingscentrum. Dit gebeurt ook via campagnes, zoals de Iedereen Doet Wat-campagne. Dit voorlichten en communiceren gebeurt doorlopend.

Onderwijs

Vanuit het onderwijs wordt ingezet op het integreren van de circulaire economie in opleidingen bij kennisinstellingen op het mbo, VO en hbo. Hiervoor wordt samengewerkt met kennisinstellingen. Dit is een lopende maatregel.

Bedrijfsleven

Via het Versnellingshuis Nederland Circulair! wordt het bedrijfsleven en worden ondernemers gestimuleerd om o.a. te werken aan afvalpreventie. Naast het doel om partijen bij elkaar te brengen, gaat het ook om het wegnemen van belemmeringen. Een voorbeeld van een belemmering is wet- en regelgeving die alternatieve verdienmodellen waarin levensduurverlenging wordt gestimuleerd belemmert. Dit is een lopende maatregel. Gelinkt aan het Versnellingshuis is de subsidieregeling Circulaire Ketenprojecten, dit is recent [geëvalueerd](#). Daarin wordt gesteld dat de gesubsidieerde ketensamenwerkingen leiden tot innovaties en nieuwe samenwerkingen.

Zwerfafval

In Nederland vindt 6 keer per jaar op 20 gebiedstypen de Landelijke Zwerfafval Monitor plaats. Dit is een doorlopend onderzoek om een beeld te krijgen van de samenstelling, hoeveelheden en mogelijke bronnen van zwerfafval. De laatste landelijke cijfers zijn [hier](#) beschikbaar (2024). Hierin is

te zien dat de hoeveelheid grof zwerfafval gelijk is gebleven ten opzichte van het jaar ervoor. Het fijn zwerfafval is iets minder dan de voorgaande jaren. Er is een dalende trend te zien in het aantal getelde kunststof flesjes (kleiner dan 1 liter) én een flinke afname in het aantal getelde blikjes. Zie ook de evaluatie van statiegeld op blikjes en flesjes. Daarnaast loopt de maatregel nog om producenten via Uitgebreide Producentenverantwoordelijkheid (UPV) verantwoordelijk te maken voor de kosten die gepaard gaan met het opruimen van zwerfvuil. Ook wordt doorlopend gewerkt aan de aanpak van (zwerf)afval door de inzet van verschillende beleidsinstrumenten.

Voor het verminderen van zwerfafval in zee richt Nederland zich op preventie door middel van geïntegreerde bron-aanpak, bewustwording en het sluiten van productketens. De inspanningen om zwerfafval op zee tegen te gaan, vinden plaats in verschillende contexten: op lokaal, nationaal, regionaal en mondiaal niveau. Gelinkt hieraan is de Kaderrichtlijn Marine Strategie (KRM). Het [ontwerp van de Mariene Strategie](#) is in 2025 gepubliceerd. In het bovengenoemde rapport wordt ook geëvalueerd op de stand van zaken van zwerfafval in zee. Hieruit blijkt dat de hoeveelheid zwerfafval in het mariene milieu nog steeds afneemt. Desondanks is de goede milieutoestand nog niet bereikt. Daarnaast vindt ook monitoring van zwerfafval in zee plaats. Dit gaat om zwerfafval en marien afval, inclusief plastic deeltjes in de magen van de Noordse stormvogel, zeebodemaafval en monitoring langs rivieren. De doelstelling is om maximaal 20 stuks afval per 100 meter strand te vinden en dat minder dan 10% van de stormvogels minder dan 0,1 gram plastics in zijn maag heeft. Ook is de doelstelling dat zwerfafval op zee geen schade veroorzaakt aan kust- en mariene milieu. Deze monitoring loopt nog. De doelen zijn nog niet behaald, wel is een significante daling zichtbaar van zwerfafval op stranden en plastics in vogelmagen. In het Afvalpreventieprogramma 2020 wordt ook het ontwikkelen van een beleidsprogramma microplastics genoemd. Dit heeft drie onderdelen gekregen: het ontwikkelen van de monitor microplastics, het ontwikkelen van de monitor macroplastics en de bron-aanpak zwerfafval. Preventie heeft betrekking op het laatste programma, zie toelichting daarop hierboven.

Plastic

Een deel van de maatregelen uit het Afvalpreventieprogramma 2020 op het gebied van plastic zijn inmiddels afgerond. Zo is er een verbod gekomen op het gratis verstrekken van draagtassen. Deze maatregel is geëvalueerd (onder andere in [2020](#) en [2023](#)). Uit het [evaluatie-rapport van 2019](#) blijkt dat er tussen 2015 en 2018 een daling van ongeveer 80% gerealiseerd is in het aantal verstrekte plastic tassen (3 miljard in 2015; 600 miljoen in 2018). In 2020, 2021, 2022 en 2023 is hierop ook gemonitord. Het aantal tassen in 2023 nam ten opzichte van 2022 af met ongeveer 14%, maar dit was na een stijging van het aantal plastic tassen in de coronaperiode. Het effectdoel was om maximaal 40 (zeer) lichte plastic tassen per persoon per jaar te verstrekken. Dit doel is behaald.

Ook kent Nederland nu statiegeld op blikjes en plastic flesjes. Deze maatregel is [geëvalueerd](#). Statiegeld is een effectieve milieumaatregel geweest, die het zwerfafval van plastic flessen en blikjes met ruim 70% heeft gereduceerd. De extra recycling die ontstaan is door statiegeld, bespaart nu al 77 miljoen kilogram CO₂ per jaar. Tegelijkertijd wordt ook geconstateerd dat er ook nog knelpunten zijn in de uitvoering van het systeem. Consumenten ervaren belemmeringen, zoals te weinig (werkende) innamepunten en te lange rijen. Daarnaast ervaren consumenten en gemeenten (in drukke gebieden van grote steden) overlast van zwerfafval op straat door opengebroken

prullenbakken. Het effectdoel van de maatregel was om 70-90% minder plastic flessen en blikjes in het zwerfafval te hebben en om recycling te stimuleren. Dit doel is behaald.

Het Plastic Pact was een vrijwillige overeenkomst die op 1 januari 2024 gestopt is. Het was in 2019 opgericht met vier doelstellingen om te bepalen in 2025: 100% recyclebaar plastic, 20% minder plastic op de markt gebracht, 70% van het plastic afval recyclen en 35% gerecyclede plastics gebruiken. In 2022 is het Pact voor het laatst [gemonitord](#). Er waren toen 113 partijen lid van het Plastic Pact, waarvan 67 een monitoringsverplichting hadden over 2022. De hoeveelheid plastic die op de markt is gebracht, was in 2022 met naar schatting 8% gereduceerd ten opzichte van 2017. Dit betekent dat de deelnemende plastic toepassende bedrijven, waarvoor deze indicator kon worden berekend, in 2022 minder plastic materialen gebruiken voor het verpakken van dezelfde hoeveelheid producten ten opzichte van 2017. Voor de berekening van deze resultaten is een jaar-op-jaarberekening gebruikt. Dat was nodig omdat het Plastic Pact NL groeide en niet iedere deelnemer voor 2017 resultaten aanlevert. Deze jaar-op-jaarberekening kan van 2021 op 2022 gemaakt worden voor zestien deelnemers. Wanneer alleen gericht wordt op de vier partijen die over zowel 2022 als 2017 gegevens hebben aangeleverd, is de reductie groter, namelijk 15%. De partijen die dus sinds 2017 over alle jaren hebben gerapporteerd laten dus een grotere reductie zien dan wanneer de jaar-op-jaar veranderingen van alle partijen (8%). De cijfers van de totale reductie ten opzichte van 2017 zijn met grote onzekerheid omgeven, met name doordat er maar vier partijen zijn die ook over 2017 gegevens hebben aangeleverd.

Voedselverspilling

Op het gebied van voedselverspilling is de horeca de afgelopen jaren geholpen met een voucherregeling en een food waste challenge om te helpen met concrete oplossingen in hun keukens. Daarnaast is er een consumentencampagne geweest tijdens de Verspillingsvrije Week, waarbij de verschillen tussen 'tenminste houdbaar tot' en 'te gebruiken tot' zijn uitgelegd. De activiteiten op het gebied van voedselverspilling zijn [geëvalueerd](#) in 2025, met nadruk op de samenwerking met Stichting Samen Tegen Voedselverspilling en publiekscampagnes zoals de Verspillingsvrije Week. Het beleid levert zichtbare resultaten op: het bewustzijn bij consumenten en bedrijven is sterk toegenomen en de voedselverspilling daalde sinds 2015 met ongeveer 17%. Tegelijk stelt de evaluatie dat de huidige inzet onvoldoende is om de halvering in 2030 te halen en dat verdere structurele maatregelen en versnelling nodig zijn. Eén van de maatregelen is de herziening van de Kaderrichtlijn Afvalstoffen, die bindende reductiedoelen voor voedselverspilling voorschrijft: 30% vermindering bij consumenten/retail en 10% in de voedselverwerkende industrie in 2030 t.o.v. in ieder geval 2020. Er zijn ook nog lopende maatregelen. Zo wordt nog steeds gewerkt aan het doel om voedselverspilling te halveren per capita in 2030 t.o.v. 2015. Dit wordt lopend gemonitord. Ook wordt nog gewerkt aan de meest kansrijke mogelijkheden om de regels te veranderen, om zo voedselverspilling tegen te gaan. Tot slot wordt gewerkt aan het voorkomen van voedselverspilling door te werken volgens de Ladder van Moerman (voedselgebruikshierarchie).

Uitgebreide producentenverantwoordelijkheid

Via Uitgebreide Producentenverantwoordelijkheid (UPV) wordt ingezet op voedsel en verpakkingen door producenten verplicht te maken om campagnes uit te voeren en voorlichting te geven over herbruikbare alternatieven aan consumenten. Deze maatregel is nog niet uitgevoerd. Er is verder

UPV gekomen op de stromen batterijen, accu's, autobanden, elektronische apparaten, vistuig en bepaalde Single Use Plastics (SUP)-producten. Materiaalhergebruik en afvalpreventie wordt hierin gestimuleerd, doordat producenten verantwoordelijk worden voor hun producten in het afvalstadium. In het [doorontwikkeltraject](#) UPV is geconcludeerd dat binnen UPV meer gestuurd kan worden op circulariteit, waaronder hergebruik en bewustwording. Inzet is om in nieuwe UPV's en herzieningen van UPVs meer te sturen op circulariteitsmaatregelen hoger op de R-ladder.

Afvalstoffenbelasting

Een andere maatregel om afvalpreventie te stimuleren, is door de afvalstoffenbelasting (ASB) te verhogen. Afvalverwerkingsbedrijven betalen ABS over de hoeveelheid afval die zij verwerken (storten of verbranden). De ASB is jaarlijks verhoogd, de verhoging in 2019 was groter dan in de jaren erna. In 2024 is de ASB [geëvalueerd](#). De evaluatie gaat niet specifiek in op deze grotere verhoging in 2019. Het oordeel van de evaluatie is dat de ASB een 'beperkt effect' heeft op de circulaire economie. De ASB heeft in enige mate bijgedragen aan de preventie van afvalproductie door bedrijven en huishoudens. De preventieve werking richting huishoudens is in veel gemeenten niet duidelijk herleidbaar, doordat afvalverzamelaars prijzen niet kunnen differentiëren. Dit kan wel in gemeenten met diftar (gedifferentieerde tarieven), maar daar is het ASB-effect beperkt of afwezig. Dit zegt dus niet dat dit direct gekoppeld is aan de tariefsprong van de 2019 of überhaupt het bestaan van de ASB.

Zeer zorgwekkende stoffen

De tweejaarlijkse [Integrale Circulaire Economierapportage](#) (ICER) gaat in op aspecten die te maken hebben met afvalpreventie en het gebruik van kritieke materialen en zeer zorgwekkende stoffen (ZZS). De ICER geeft aan dat de leveringsrisico's van de meeste kritieke grondstoffen in Nederland in de afgelopen tien jaar zijn toegenomen. Dit treft vooral de maakindustrie en daarbinnen sectoren als machinebouw, transportmiddelen en elektronische apparaten. Het opstellen van de ICER heeft geen direct effect op afvalpreventie, het is een rapportage die onderzoeken bundelt. Daarnaast zijn de voorwaarden verduidelijk voor welke materialen over het geheel genomen geen ongunstige effecten hebben voor het milieu of de gezondheid. Deze zijn uitgewerkt in een risicoanalyse. Het achterliggende doel is om nuttige toepassing, waaronder recycling, mogelijk te houden voor zoveel mogelijk afvalstoffen waar dit verantwoord kan. Een lopende maatregel is de inventarisatie van aanwezige ZZS in afvalstromen, deze wordt uitgebreid.

Gebouwde omgeving

Het Betonakkoord is afgesloten. In [het document](#) heeft het Betonakkoord samengevat wat met alle partijen in de betonketen sinds 2018 is bereikt. Na de voorbereidingsfase waarin het Betonakkoord is geformuleerd en door meer dan 80 partijen ondertekend, is in september 2018 gestart met de tweede fase ('opbouwfase'). Hierin zijn alle instrumenten, routekaarten en de aanpak voor opschaling uitgewerkt. Toen dit alles in juni 2021 gereed was, begon de derde fase ('opschalingsfase'). Centraal staat hoe deze ambities gerealiseerd kunnen worden in de gehele betonsector en -keten. Als de uitrol van de geformuleerde ambities succesvol verloopt, kan naar verwachting in 2026 de laatste fase beginnen: het gemeengoed maken van de vernieuwing in de betonsector en -keten. Er is een actieagenda opgesteld met coalities. Ook zijn er verschillende

studies en handreikingen opgeleverd voor het verduurzamen van de betonketen. Er is nu dus een Betonakkoord met een uitvoeringsorganisatie.

Het oorspronkelijke effectdoel van het Betonakkoord was om de CO₂-uitstoot in de betonketen met 30% te verlagen t.o.v. 1990, te behalen in de keten. Hierbij moest een inspanning geleverd worden gericht op de nationale CO₂-reductieambitie van 49% uit het Regeerakkoord Rutte III (2017). Ook werd gestreefd naar 100% hoogwaardig hergebruik van het vrijkomende beton (grondstoffen, elementen, componenten), waarbij er transparantie moest zijn over de herkomst en samenstelling van het beton dat gerecycleerd wordt ten behoeve van kwaliteit voor toekomstig hergebruik. Ook moest aansluiting gezocht worden bij erkende keurmerken en transparante meetmethodes. De doelen zijn inmiddels bijgesteld. De ambitie van het Betonakkoord is dat bij succesvolle resultaten van bovengenoemde coalities tegen 2030 70% CO₂-reductie haalbaar is en mogelijk ook klimaatneutraal in de betonketen in 2030 t.o.v. 1990. Ook is het doel volledige circulariteit in 2030, met prioriteit voor preventie, levensduurverlenging en hergebruik, en als dat niet kan recycling. Het doel is op 2030 gericht, dus het is nog niet te beoordelen of het doel behaald gaat worden.

Een andere maatregel uit het Afvalpreventieplan voor de gebouwde omgeving is nog niet uitgevoerd. Het materialenpaspoort met informatie over de kwaliteit en herkomst van de materialen nog niet afgerond. De verwachting is dat dit nog wel gaat gebeuren.

Monitoring

Vanuit monitoring is onder ander ingezet op het ontwikkelen van een grondstoffeninformatiesysteem (GRIS). Dit verzamelt informatie over de grondstoffenstromen die in producten zitten. Het systeem verzamelt nu informatie over grondstoffen en voorraden in producten op basis van productgroep analyses die in het kader van het Kennisprogramma van het PBL worden uitgevoerd. De maatregel is nog niet afgerond.

Terugwinnen van grondstoffen

Er zijn ook verschillende maatregelen uitgevoerd op het gebied van het terugwinnen van materialen en leveringszekerheid. Eén pilot ging over het terugwinnen van zink uit geleiderails (vangrails). Het ging hier om het terugwinnen van kritieke grondstoffen en het verhogen van de materiaalefficiëntie. De maatregel is [geëvalueerd](#). Rijkswaterstaat heeft de maatregel geïmplementeerd en monitort de uitvoering. Het gerealiseerde en verwachte hergebruik van geleiderails, komt uit op een reductie in het primair grondstofgebruik van staal van 75% (gerealiseerd 2.792 ton, verwacht 1.228 ton), ruim boven de nationale halveringsdoelstelling voor 2030. Bij direct hergebruik wordt ook 70% op primair grondstofgebruik van zink bespaard (gerealiseerd 16 ton, verwacht 31ton). Daarnaast vertaalt het hergebruik zich in een gerealiseerde milieukostenindicator (MKI)- en CO₂-reductie van ruim € 600.000 en ruim 4 miljoen kg. Op basis van projecten in contractvoorbereiding en gunning is dat potentieel aan MKI- en CO₂-reductie een kleine € 425.000 en 2,9 miljoen kg, grofweg de helft van de MKI en CO₂. Daarnaast stond in het Afvalpreventieprogramma 2020 ook een pilot over het terugwinnen van indium uit beeldschermen. Deze maatregel is niet uitgevoerd en zal ook niet uitgevoerd worden.

Kritieke grondstoffen

Vanuit het ministerie van Economische Zaken en Klimaat is onderzoek gedaan naar de kwetsbaarheid van kritieke grondstoffen. Dit is standaard onderdeel van het [Nederlandse Materialen Observatorium](#). Het bouwt voort op een eerder onderzoek van TNO en ook van het [CBS](#).

In het programma van 2020 werd de ontwikkeling van een Grondstoffenscanner genoemd, gericht op 64 abiotische grondstoffen met een relatief hoger risico voor schaarste. De [Grondstoffenscanner](#) is online en te gebruiken. Hier kunnen partijen uit de maakindustrie een bepaalde grondstof invoeren en informatie krijgen over risico's op het gebied van toekomstbestendigheid en inzicht in veilige en duurzame alternatieven. De tool is ontwikkeld door de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) in opdracht van het ministerie van Economische Zaken en Klimaat, waarbij TNO de gegevens aanleverde.

Circulair inkopen

Door circulair in te kopen kan ook afval worden bespaard. Door de Green Deal circulair inkopen met publieke partijen was het doel om leveranciers te prikkelen om circulaire en duurzaam aan te bieden. De Green Deal is in 2016, na 3 jaar, [geëvalueerd](#). In deze Green Deal is met 45 deelnemers uit de publieke en private sector in de praktijk geleerd hoe het inkoopproces ingezet kan worden om circulaire economie concreet vorm te geven binnen de eigen organisatie. Door breed te experimenteren met circulaire economie in inkoop zijn niet alleen veel praktische inzichten geleerd, maar is vooral ook veel bewustwording gecreëerd. Kennis en ervaring zijn hand in hand opgebouwd en gedeeld met 'inkopend Nederland'. Uit de evaluatie bleek dat er meer pilots nodig zijn dat moet worden gewerkt aan het opschalen van circulair inkopen in de dagelijkse praktijk van publieke en private inkopers in Nederland. Een nog lopende maatregelen voor circulair inkopen is het wegnemen van belemmeringen in wet- en regelgeving.

Onderzoek en innovatie

Afvalpreventie is ook gestimuleerd via onderzoek en innovatie. Een voorbeeld hiervan is de Kennis- en Innovatieagenda Circulaire Economie (KIA-CE) en het Topsectorenbeleid. Dit is een lopende maatregel. Voortvloeiend uit het topsectorenbeleid en het daaropvolgende missiegedreven innovatiebeleid zijn er meerdere programma's gefinancierd die meegaan in het afvalpreventieprogramma. De KIA CE heeft hier meerdere initiatieven voor liggen rond NWO-, RVO-, en TNO-calls. De effecten zijn lastig te meten, aangezien dit bedrijven/wetenschappelijk onderzoek/startups/bedrijven financiert om hun respectievelijke doelen te halen (wat een onzekere financiering inhoudt). Het Topsectorenbeleid is nu afgerond. Dit wordt vervangen door het Missiegedreven Innovatiebeleid, wat de overheid meer regie geeft over hoe de middelen uitgegeven worden. Dit is 1 januari van start gegaan, en hier wordt de Circulaire Economie nu vastgelegd als één van de vijf Missies binnen het innovatiebeleid van de Nederlandse overheid.

4.2. Juridisch kader en inhoudelijke eisen APP

De Kaderrichtlijn afvalstoffen (Kra) stelt doelstellingen en een algemeen kader vast voor EU-lidstaten om het milieu en de menselijke gezondheid te beschermen door het voorkomen en verminderen van afvalproductie en de negatieve gevolgen van afvalproductie en -beheer. Ook ziet de Kra toe op het beperken van de algehele gevolgen van het gebruik van hulpbronnen en op een efficiënter gebruik van hulpbronnen. De Kra schrijft aan lidstaten voor om afvalpreventieprogramma's op te zetten die (artikel 29). De doelstellingen en maatregelen moeten erop gericht zijn economische groei los te koppelen van de milieueffecten die samenhangen met de productie van afvalstoffen. Regels uit de Kra over afvalpreventieprogramma's hebben in Nederland een juridische basis in hoofdstuk 10 van de Wet milieubeheer (Wm). Er zijn geen aanvullende vereisten opgenomen in de Wm. Eind 2013 is het eerste afvalpreventieprogramma vastgesteld, genaamd 'Afvalpreventieprogramma Nederland – Beter ontwerpen, minder verspillen, bewuster consumeren'. Dit Afvalpreventieprogramma is in 2020 herzien.

Artikel 29 van de Kra bepaalt welke elementen het APP moet bevatten en verwijst daarbij naar artikel 9, eerste lid, welke specifiek gaat over afvalpreventie en de door de lidstaten minimaal te nemen afvalpreventiemaatregelen. Daarnaast wordt er in artikel 29 verwezen naar twee bijlagen van de Kra: bijlage IV en bijlage IV bis. In bijlage IV staan voorbeelden van afvalpreventiemaatregelen en in bijlage IV bis staan voorbeelden van economische instrumenten en andere maatregelen om prikkels te bieden voor de toepassing van de afvalhiërarchie. Artikel 29 van de Kra bepaalt dat – indien relevant – de bijdrage aan afvalpreventie van de in bijlage IV bis genoemde instrumenten en maatregelen moet worden beschreven. Betreffende bijlage IV dient het nut van de genoemde voorbeelden van afvalpreventiemaatregelen of andere passende maatregelen geëvalueerd te worden (indien relevant). Evaluatie van de maatregelen uit het APP van 2020 zijn geëvalueerd (hoofdstuk 4.1.).