1. ------IND- 2020 0658 E-- NL- ------ 20201030 --- --- PROJET

**BEPALINGEN VAN HET WETSVOORSTEL INZAKE AFVAL EN DOOR PLASTIC VERONTREINIGDE GROND**

**(23-10-2020)**

**Artikel 2 *Definities.***

Voor de toepassing van dit besluit zijn de volgende definities van toepassing:

a) “afvalstof”: elke stof of elk voorwerp waarvan de houder zich ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen.

b) “huishoudelijk afval”: afvalstoffen die worden gegenereerd in huishoudens als gevolg van huishoudelijke activiteiten. Onder huishoudelijk afval wordt tevens verstaan het in diensten en bedrijven gegenereerde afval dat vergelijkbaar is met het hierboven genoemde maar dat niet wordt gegenereerd bij de hoofdactiviteit van de dienst of het bedrijf.

Onder deze categorie vallen tevens de in huishoudens gegenereerde afvalstoffen van elektrische en elektronische apparatuur, kleding, batterijen, accu's, meubels en huisraad, evenals het afval en puin dat afkomstig is van kleinere bouwwerkzaamheden en reparaties aan huis.

Tevens wordt als huishoudelijk afval aangemerkt het afval dat afkomstig is van reiniging van de openbare weg, groene gebieden, recreatiegebieden en stranden, overleden huisdieren en achtergelaten voertuigen.

c) “bedrijfsafval”: afval dat wordt gegenereerd bij het uitvoeren van de hoofdactiviteit van het bedrijf, hetzij groothandel of detailhandel, van restaurants en cafés, van kantoren en markten en van de overige bedrijven in de dienstverleningssector.

d) “industrieel afval”: afval dat het gevolg is van uit de industriële activiteit voortvloeiende processen van fabricage, verwerking, gebruik, verbruik, reiniging of onderhoud.

e) “lokaal institutioneel afval”: afval dat wordt verwerkt door lokale entiteiten, overeenkomstig het bepaalde in artikel 12, punt 5.

f) “gemeentelijk afval”:

ten eerste, gemengde afvalstoffen en afvalstoffen die gescheiden worden ingezameld in huishoudens, waaronder papier en karton, glas, metaal, plastic, biologisch afval, hout, textiel, verpakkingen, afvalstoffen van elektrische en elektronische apparaten, afvalstoffen van batterijen en accu's en groot afval, waaronder matrassen en meubels;

ten tweede, gemengde afvalstoffen en afvalstoffen die gescheiden worden ingezameld uit andere bronnen, wanneer deze afvalstoffen wat betreft aard en samenstelling vergelijkbaar zijn met de uit huishoudens afkomstige afvalstoffen.

Bij gemeentelijk afval zijn niet inbegrepen de afvalstoffen die afkomstig zijn van productie, landbouw, bosbouw, visserij, septische putten, het rioleringsnetwerk en verwerkingsinstallaties van afvalwater, met inbegrip van zuiveringsslib, voertuigen aan het eind van hun gebruiksduur en bouw- en sloopafval.

Onderhavige definitie wordt gegeven met het oog op de bepaling van het toepassingsgebied van de doelstellingen voor de voorbereiding voor hergebruik en recycling en de in deze wet vastgestelde berekeningsnormen hiervoor, en laat onverlet de verdeling van verantwoordelijkheden voor de verwerking van afvalstoffen tussen openbare en particuliere actoren in het licht van de in artikel 12, punt 5, vastgestelde verdeling van bevoegdheden.

g) “gevaarlijke afvalstof”: een afvalstof die een of meer van de in bijlage I genoemde gevaarlijke eigenschappen bezit en die door de regering kan worden vastgesteld overeenkomstig het bepaalde in de regelgeving van de Europese Unie of in de internationale verdragen waarbij Spanje partij is. Onder deze definitie vallen ook de containers en verpakkingen die resten van gevaarlijke stoffen bevatten of hiermee zijn besmet.

h) “niet-gevaarlijke afvalstof”: afvalstof die niet valt onder punt g).

i) “afgewerkte olie”: alle soorten minerale of synthetische smeerolie of industriële olie die ongeschikt is geworden voor het gebruik waarvoor zij oorspronkelijk bestemd was, zoals gebruikte olie van verbrandingsmotoren en versnellingsbakken, alsmede smeerolie, olie voor turbines en hydraulische oliën, met uitzondering van gebruikte plantaardige of dierlijke olie voor huishoudelijk gebruik.

j) “bouw- en sloopafval”: afvalstoffen die worden gegenereerd bij bouw- en sloopwerkzaamheden.

k) “vistuigafval”: elk vistuig dat valt onder de definitie van afvalstoffen, met inbegrip van alle afzonderlijke bestanddelen, stoffen of materialen die deel uitmaakten of bevestigd waren aan dergelijk vistuig toen het werd afgedankt. Dit omvat tevens de achtergelaten of verloren onderdelen van het vistuig.

l) “afvalstoffen uit levensmiddelen”: alle levensmiddelen die vallen onder de definitie van artikel 2 van Verordening EG) nr. 178/2002 van het Europees Parlement en de Raad van 28 januari 2002 tot vaststelling van de algemene beginselen en voorschriften van de levensmiddelenwetgeving, tot oprichting van een Europese Autoriteit voor voedselveiligheid en tot vaststelling van procedures voor voedselveiligheidsaangelegenheden en die afvalstoffen zijn geworden.

m) “bio-afval”: biologisch afbreekbaar tuin- en plantsoenafval, levensmiddelen- en keukenafval van huishoudens, kantoren, restaurants, groothandels, kantines, cateringfaciliteiten en winkels en vergelijkbare afvalstoffen van de levensmiddelenindustrie.

n) “compost”: organische bodemverbeteraar die wordt verkregen uit een aërobe-thermofiele verwerking van biologisch afbreekbare, gescheiden ingezamelde afvalstoffen. Organisch materiaal dat afkomstig is van installaties voor de mechanisch-biologische behandeling van gemengde afvalstoffen wordt niet aangemerkt als compost, maar als materiaal afkomstig van een biostabilisator.

ñ) “verteerd materiaal”: organische bodemverbeteraar die wordt verkregen uit een biologische, niet-aërobe verwerking van biologisch afbreekbare, gescheiden ingezamelde afvalstoffen. Organisch materiaal dat afkomstig is van installaties voor de niet-aërobe mechanisch-biologische behandeling van gemengde afvalstoffen wordt niet aangemerkt als verteerd materiaal, maar als materiaal afkomstig van een biostabilisator.

o) “preventie”: maatregelen die worden genomen in de fase van voorbereiding en ontwerp, productie, verspreiding en consumptie van een stof, materiaal of product, ter vermindering van:

ten eerste, de hoeveelheid afvalstoffen, inclusief via het hergebruik van producten of de verlenging van de levensduur van producten;

ten tweede, de negatieve gevolgen van de geproduceerde afvalstoffen voor het milieu en de menselijke gezondheid, met inbegrip van het gebruik van minder materialen en energie;

ten derde, het gehalte aan schadelijke stoffen in materialen en producten.

p) “hergebruik”: elke bewerking waarmee producten of onderdelen van producten die geen afvalstoffen zijn, opnieuw worden gebruikt voor hetzelfde doel als waarvoor ze oorspronkelijk gemaakt waren.

q) “producent van afvalstoffen”: elke natuurlijke of rechtspersoon met activiteiten waarbij afvalstoffen worden geproduceerd (initiële producent van afvalstoffen) of elke persoon die afvalstoffen vooraf behandelt, mengt of anderszins bewerkt waardoor de aard of de samenstelling van deze afvalstoffen wijzigt. Bij goederen die worden ingenomen bij de controle en inspectie aan landsgrenzen, wordt de eigenaar, invoerder of uitvoerder van de goederen als producent van de afvalstoffen beschouwd, overeenkomstig het bepaalde in de douanewetgeving.

r) “bezitter van afvalstoffen”: de producent van afvalstoffen of enig andere natuurlijke of rechtspersoon die afvalstoffen in bezit heeft.

s) “afvalstoffenbeheer”: inzameling, vervoer, nuttige toepassing (waaronder het sorteren van het materiaal) en verwijdering van afvalstoffen, met inbegrip van het toezicht op die handelingen en de nazorg voor de stortplaatsen na sluiting en met inbegrip van activiteiten van handelaars of makelaars.

t) “inzameling”: het verzamelen van afvalstoffen, inclusief de voorlopige sortering en de voorlopige opslag van afvalstoffen, om deze daarna te vervoeren naar een afvalverwerkingsinstallatie.

u) “gescheiden inzameling”: de inzameling waarbij een afvalstroom gescheiden wordt naar soort en aard van het afval om een specifieke behandeling te vergemakkelijken.

v) “vervoer van afvalstoffen”: verwerkingshandeling die wordt uitgevoerd door bedrijven waarvan de hoofdactiviteit bestaat uit het in opdracht van derden beroepsmatig vervoeren van afvalstoffen, evenals het vervoer door bedrijven die dit als een van de gebruikelijke taken in het kader van hun beroepsmatige activiteiten uitvoeren, zij het niet als hoofdactiviteit.

w) “verwerking”: nuttige toepassing of verwijdering, met inbegrip van aan toepassing of verwijdering voorafgaande voorbereidende handelingen.

x) “nuttige toepassing”: elke handeling met als voornaamste resultaat dat afvalstoffen een nuttig doel dienen door hetzij in de betrokken installatie, hetzij in de ruimere economie andere materialen te vervangen die anders voor een specifieke functie zouden zijn gebruikt, of waardoor de afvalstof voor die functie wordt klaargemaakt. Bijlage II bevat een niet-limitatieve lijst van nuttige toepassingen.

y) “nuttige toepassing van materiaal”: elke handeling voor nuttige toepassing die geen betrekking heeft op de terugwinning van energie en de transformatie in materialen die gebruikt zullen worden als brandstof of andere energie-opwekkende middelen. Naast andere handelingen worden hieronder onder meer begrepen de voorbereiding op hergebruik, recycling en opvulactiviteiten.

z) “voorbereiding voor hergebruik”: elke nuttige toepassing bestaande uit controleren, schoonmaken of repareren, waarbij producten of componenten van producten, die afvalstoffen zijn geworden, worden klaargemaakt zodat ze zullen worden hergebruikt zonder dat verdere voorbehandeling nodig is.

aa) “recycling”: elke nuttige toepassing waardoor afvalstoffen opnieuw worden bewerkt tot producten, materialen of stoffen, voor het oorspronkelijke doel of voor een ander doel. Dit omvat het opnieuw bewerken van organisch afval, maar het omvat niet energieterugwinning, noch het opnieuw bewerken tot materialen die bestemd zijn om te worden gebruikt als brandstof of als opvulmateriaal.

ab) “opvulmateriaal”: elke terugwinningsactiviteit waarbij niet-gevaarlijke afvalstoffen worden gebruikt voor het herstellen van afgegraven gebieden of landschapstechnische werken. De als opvulmateriaal gebruikte afvalstoffen moeten in de plaats komen van materialen die geen afvalstoffen zijn en geschikt zijn voor de hierboven vermelde doeleinden. Anderzijds moet er bij de opvulactiviteiten een noodzaak bestaan voor herstel van de oorspronkelijke topografie van het terrein en moet de hoeveelheid gebruikte afval beperkt blijven tot de hoeveelheid die strikt noodzakelijk is om deze doeleinden te verwezenlijken.

ac) “regeneratie van afgewerkte olie”: iedere recyclingshandeling waardoor basisoliën kunnen worden geproduceerd door raffinage van afgewerkte olie, in het bijzonder door uit die olie de verontreinigende stoffen, oxidatieproducten en additieven te verwijderen.

ad) “tussentijdse behandeling”: de terugwinningsactiviteiten R12 en R13 en de verwijderingsactiviteiten D8, D9, D13, D14 en D15, overeenkomstig bijlagen II en III.

ae) “verwijdering”: iedere handeling die geen nuttige toepassing is zelfs indien de handeling er in tweede instantie toe leidt dat stoffen of energie worden teruggewonnen. Bijlage I bevat een niet-limitatieve lijst van verwijderingshandelingen.

af) “beste beschikbare technieken”: beste beschikbare technieken in de zin van artikel 3, onder ñ, van de geconsolideerde tekst van de Wet inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging, goedgekeurd bij Koninklijk Wetsbesluit 1/2016 van 16 december 2016 tot goedkeuring van de Wet inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging.

ag) “afvalstoffenverwerker”: de middels een vergunning of mededeling geregistreerde publieke of private persoon of entiteit die een of meer handelingen op het gebied van afvalverwerking uitvoert, ongeacht of deze de producent van de afvalstoffen is.

ah) “handelaar”: elke natuurlijke of rechtspersoon die voor eigen rekening optreedt bij de koop en latere verkoop van afvalstoffen, met inbegrip van degenen die de afvalstoffen niet fysiek in bezit nemen.

ai) “makelaar”: elke natuurlijke of rechtspersoon die in opdracht van derden de terugwinning of verwijdering regelt, met inbegrip van degenen die de afvalstoffen niet fysiek in bezit nemen.

aj) “producent van het product”: elke natuurlijke of rechtspersoon die beroepsmatig producten vervaardigt, vult, verkoopt of invoert ongeacht de bij het in de binnenlandse handel brengen gehanteerde verkooptechniek. Onder dit begrip vallen zowel degenen die gevestigd zijn op het binnenlandse grondgebied en producten in de binnenlandse handel brengen, als degenen die zich in een andere lidstaat of derde land bevinden en rechtstreeks verkopen aan huishoudens of andere gebruikers die niet vallen onder de particuliere huishoudens middels contracten op afstand, zoals bepaald in artikel 92, punt 1, van de geconsolideerde tekst van de Algemene Wet op de bescherming van consumenten en gebruikers en overige aanvullende wetgeving, zoals goedgekeurd in Koninklijk Wetsbesluit 1/2007 van 16 november 2007.

ak) “regeling voor uitgebreide producentenverantwoordelijkheid”: de verzameling maatregelen die zijn vastgesteld om te waarborgen dat producenten van producten de financiële of financiële en organisatorische verantwoordelijk nemen in de fase van de levensduur van het product waarin dit tot afval is verworden.

al) “verpakking”: een verpakking zoals bedoeld in Wet 11/1997 van 24 april 1997 inzake verpakkingen en afvalstoffen van verpakkingen.

am) “kunststof”: een materiaal bestaande uit een polymeer zoals bedoeld in artikel 3, punt 5 van Verordening (EG) nr. 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), tot oprichting van een Europees Agentschap voor chemische stoffen, houdende wijziging van Richtlijn nr. 1999/45/EG en houdende intrekking van Verordening (EEG) nr. 793/93 van de Raad en Verordening (EG) nr. 1488/94 van de Commissie alsmede Richtlijn nr. 76/769/EEG van de Raad en de Richtlijnen nr. 91/155/EEG, nr. 93/67/EEG, nr. 93/105/EG en nr. 2000/21/EG van de Commissie. Aan dit materiaal kunnen additieven of andere stoffen zijn toegevoegd en het kan als een structureel hoofdbestanddeel van eindproducten worden gebruikt. Natuurlijke polymeren die niet chemisch zijn gewijzigd, vallen hier niet onder.

an) “kunststofproduct voor eenmalig gebruik”: een product dat geheel of gedeeltelijk van kunststoffen is gemaakt en niet werd bedacht, ontworpen of in de handel gebracht om binnen zijn levensduur meerdere cycli te maken door te worden teruggestuurd naar een producent om opnieuw te worden gevuld of opnieuw te worden gebruikt voor het doel waarvoor het gemaakt was.

añ) “oxo-degradeerbare kunststoffen”: kunststofmaterialen die additieven bevatten die via oxidatie het kunststofmateriaal afbreken tot microfragmenten of chemisch ontbinden.

ao) “biologisch afbreekbare kunststoffen”: kunststoffen die zodanig fysisch of biologisch afbreekbaar zijn dat ze uiteindelijk uiteenvallen in kooldioxide (CO2), biomassa en water en die in overeenstemming met de Europese normen inzake verpakkingen nuttig toepasbaar zijn door middel van compostering en anaerobe vergisting.

ap) “vistuig”: elk voorwerp of onderdeel van een werktuig dat wordt gebruikt in de visserij of de aquacultuur om in zee levende organismen af te zonderen, te vangen of te kweken, of dat op het zeeoppervlak drijft en wordt uitgezet met als doel dergelijke in zee levende organismen aan te trekken, te vangen of te kweken.

aq) “havenontvangstvoorzieningen”: havenontvangstvoorzieningen zoals gedefinieerd in Koninklijk Besluit 1381/2002 van 20 december 2002 inzake havenvoorzieningen voor de ontvangst van scheepsafval en ladingresiduen.

ar) “tabaksproducten”: tabaksproducten zoals gedefinieerd in artikel 3, onder ac), van Koninklijk Besluit 579/2017 van 9 juni 2017 betreffende de regulering van bepaalde aspecten van de vervaardiging, presentatie en het in de handel brengen van tabaks- en aanverwante producten.

as) “in de handel brengen”: het voor het eerst op de markt van een lidstaat aanbieden van een product.

at) “op de markt aanbieden”: het in het kader van een handelsactiviteit, al dan niet tegen betaling, verstrekken van een product met het oog op distributie, consumptie of gebruik op de markt van een lidstaat.

au) “verontreinigde grond”: grond waarvan de eigenschappen in negatieve zin zijn gewijzigd door de aanwezigheid van gevaarlijke chemische stoffen als die voortkomen uit menselijke activiteiten, in een zodanige concentratie dat zij een onaanvaardbaar risico vormen voor de menselijke gezondheid of het milieu op basis van de door de regering vastgestelde criteria en normen in een uitdrukkelijk voor dit doel opgestelde beschikking.

av) “geharmoniseerde norm”: een geharmoniseerde norm zoals gedefinieerd in artikel 2, punt 1, onder c), van Verordening (EU) nr. 1025/2012 van het Parlement en de Raad van 25 oktober 2012 betreffende Europese normalisatie, tot wijziging van de Richtlijnen nr. 89/686/EEG en nr. 93/15/EEG van de Raad alsmede de Richtlijnen nr. 94/9/EG, nr. 94/25/EG, nr. 95/16/EG, nr. 97/23/EG, nr. 98/34/EG, nr. 2004/22/EG, nr. 2007/23/EG, nr. 2009/23/EG en nr. 2009/105/EG van het Europees Parlement en de Raad en tot intrekking van Beschikking nr. 87/95/EEG van de Raad en Besluit nr. 1673/2006/EG van het Europees Parlement en de Raad. Voor de EER relevante tekst.

aw) “bevoegde autoriteit”: de autoriteit die is belast met de uitvoering van de in onderhavige wet voorziene taken die hen op grond van hun respectievelijke bevoegdheden zijn toegewezen door de regering en de overheidsinstellingen: de centrale overheid, de autonome gemeenschappen en de steden Ceuta en Melilla voor de tenuitvoerlegging van onderhavige wet en de provinciale raden en lokale autoriteiten overeenkomstig het bepaalde in artikel 12.

**Artikel 3 *Toepassingsgebied.***

1. Deze wet is van toepassing op:

a) alle soorten afvalstoffen, rekening houdend met de in lid 2 en 3 genoemde uitsluitingen;

b) de in bijlage I vermelde kunststofproducten voor eenmalig gebruik. Alle producten die zijn vervaardigd met oxo-degradeerbare kunststoffen en vistuig dat kunststof bevat. Indien er een conflict kan ontstaan tussen de voor deze kunststofproducten vastgestelde maatregelen en de overige bepalingen in onderhavige wet of in de regelgeving inzake verpakkingen, wordt voorrang gegeven aan de maatregelen die in onderhavige wet voor deze kunststofproducten zijn vastgesteld;

c) verontreinigde grond, zoals geregeld in titel VI betreffende verontreinigde grond.

2. Deze wet is niet van toepassing op:

a) de emissies in de atmosfeer zoals geregeld in Wet 34/2007 van 15 november 2007 betreffende de luchtkwaliteit en bescherming van de atmosfeer, evenals de kooldioxide die wordt opgevangen en vervoerd met het doel deze geologisch op te slaan of die daadwerkelijk is opgeslagen in geologische formaties overeenkomstig Wet 40/2010 van 29 december 2010 inzake de geologische opslag van kooldioxide. Deze wet is evenmin van toepassing op de geologische opslag van kooldioxide met het oog op onderzoek, ontwikkeling of beproeving van nieuwe producten en processen, mits de voorziene opslagcapaciteit minder is dan 100 kiloton;

b) niet-verontreinigde grond en andere natuurlijke materialen die worden afgegraven tijdens bouwwerkzaamheden, wanneer de zekerheid bestaat dat deze materialen in hun natuurlijke staat worden gebruikt voor de bouwwerkzaamheden op de plaats of het bouwproject waar ze aan de bodem werden onttrokken;

c) radioactief afval;

d) afgedankte explosieven;

e) meststoffen, voor zover niet behandeld in lid 2, onder b, stro en ander natuurlijk materiaal uit de landbouw of bosbouw dat niet gevaarlijk is en wordt toegepast in landbouw- en veeteeltbedrijven, in de bosbouw of in de productie van energie op basis van biomassa, middels procedures of methoden die geen gevaar opleveren voor de menselijke gezondheid of schadelijk zijn voor het milieu.

3. Onderhavige wet is niet van toepassing op de afvalstoffen die hieronder worden aangegeven, wat betreft de aspecten die reeds worden geregeld in andere communautaire regelgeving of in nationale regelgeving waarin de communautaire regelgeving is opgenomen in onze rechtsorde:

a) afvalwater;

b) de dierlijke bijproducten die vallen onder Verordening (EG) nr. 1069/2009 van het Europees Parlement en de Raad van 21 oktober 2009 tot vaststelling van gezondheidsvoorschriften inzake niet voor menselijke consumptie bestemde dierlijke bijproducten en afgeleide producten en tot intrekking van Verordening (EG) nr. 1774/2002.

Onder deze uitzondering vallen niet de dierlijke bijproducten en afgeleide producten wanneer deze bestemd zijn voor verbranding of stortplaatsen of worden gebruikt in installaties voor biogas, compost of de verkrijging van brandstoffen. Deze worden derhalve in onderhavige wet geregeld;

c) de kadavers van dieren die op andere wijze dan door slachting zijn overleden, met inbegrip van de dieren die zijn overleden met het oog op het uitbannen van epidemische veeziekten en die zijn geruimd overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1069/2009 van het Europees Parlement en de Raad van 21 oktober 2009;

d) de afvalstoffen die ontstaan bij de opsporing, winning, behandeling en opslag van mineralen en de exploitatie van groeven, overeenkomstig Koninklijk Besluit 975/2009 van 12 juni 2009 betreffende het beheer van afvalstoffen in winningsindustrieën en de bescherming en rehabilitatie van de door mijnbouwactiviteiten aangetaste gebieden;

e) de stoffen die geen bijproducten zijn noch bijproducten bevatten en bestemd zijn voor gebruik als grondstoffen voor diervoeders zoals bedoeld in artikel 3, lid 2, onder g), van Verordening (EG) nr. 767/2009 van het Europees Parlement en de Raad van 13 juli 2009 betreffende het in de handel brengen en het gebruik van diervoeders, tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1831/2003 van het Europees Parlement en de Raad en tot intrekking van Richtlijn nr. 79/373/EEG van de Raad, Richtlijn nr. 80/511/EEG van de Commissie, Richtlijnen nr. 82/471/EEG, nr. 83/228/EEG, nr. 93/74/EEG, nr. 93/113/EG en nr. 96/25/EG van de Raad en Beschikking nr. 2004/217/EG van de Commissie.

4. Onverminderd de verplichtingen uit hoofde van de specifieke toepasselijke regelgeving, zijn sedimenten uitgesloten van het toepassingsgebied van onderhavige wet wanneer is aangetoond dat deze niet gevaarlijk zijn, overeenkomstig de door de regering goedgekeurde richtlijnen krachtens het bepaalde in artikel 4, punt 2, van Wet 41/2010 van 29 december 2010 ter bescherming van het mariene milieu, en wanneer deze verplaatst worden onder een laag oppervlaktewater met de volgende doeleinden: met het oog op het beheer van water en waterwegen, het creëren van nieuwe grondoppervlakken of het voorkomen van overstromingen of het verminderen van de gevolgen van overstromingen en droogte.

**Artikel 17 *Doelstellingen voor de preventie van afvalstoffen.***

1. Teneinde het verband tussen economische groei en de effecten van het genereren van afvalstoffen op de menselijke gezondheid en het milieu te doorbreken, is het preventiebeleid voor afvalstoffen gericht op het verwezenlijken van de doelstelling om het gewicht van de geproduceerde afvalstoffen te verminderen, op basis van het volgende schema:

a) in 2020 met 10 % ten opzichte van de gegenereerde afvalstoffen in 2010;

b) in 2025 met 13 % ten opzichte van de gegenereerde afvalstoffen in 2010;

c) in 2030 met 15 % ten opzichte van de gegenereerde afvalstoffen in 2010;

2. Voor de verwezenlijking van de in de voorgaande alinea vastgestelde doelstellingen kan de regering, op basis van de beschikbare informatie, in de regelgeving voor bepaalde producten specifieke doelstellingen vaststellen.

3. Met ingang van 2021 is het verboden niet-verkochte overschotten van niet-bederfelijke producten, zoals textiel, speelgoed, elektrische apparaten, te vernietigen, behalve wanneer die producten op grond van andere regelgeving moeten worden vernietigd.

4. Met het oog op het verminderen van het gebruik van verpakkingen zullen overheidsinstellingen in hun gebouwen de noodzakelijke maatregelen treffen om de consumptie van gebotteld water te verminderen, onder meer door te bevorderen dat drinkwater beschikbaar is in omstandigheden die de hygiëne en de voedselzekerheid waarborgen en wordt aangeboden in herbruikbare verpakkingen. Dit laat onverlet dat de verkoop van verpakkingen voor eenmalig gebruik in gezondheids- en onderwijsinstellingen is toegestaan.

Met hetzelfde doel moeten bedrijven in de horecasector consumenten, klanten of gebruikers van hun diensten altijd de mogelijkheid bieden gratis en aanvullend op de in het bedrijf aangeboden producten niet-gebotteld water te drinken, mits de gemeente of de leverancier van het water waarborgt dat dit geschikt is voor menselijke consumptie en derhalve voldoet aan de betreffende gezondheidsvoorschriften.

**TITEL V**

**Verminderen van de gevolgen van bepaalde kunststofproducten voor het milieu**

**Artikel 40 *Verminderen van het gebruik van bepaalde kunststofproducten voor eenmalig gebruik.***

1. Voor het verminderen van het op de markt aanbieden van de in deel A van bijlage IV opgenomen kunststofproducten voor eenmalig gebruik wordt het volgende schema vastgesteld:

a) in 2026 moet er ten opzichte 2022 een vermindering van 50 % in gewicht zijn gerealiseerd;

b) in 2030 moet er ten opzichte 2022 een vermindering van 70% in gewicht zijn gerealiseerd.

2. Om te voldoen aan de bovenstaande doelstellingen moeten alle bij het aanbieden op de markt betrokken actoren het gebruik van herbruikbare alternatieven of ander materiaal dan kunststof bevorderen. In ieder geval moet er vanaf 1 januari 2023 voor alle kunststofproducten die aan consumenten worden geleverd, een bedrag in rekening worden gebracht dat apart op het aankoopbewijs wordt vermeld.

Het Ministerie voor ecologische transitie en demografische uitdagingen zal de vermindering van het gebruik van deze producten nauwgezet volgen en kan op basis van de uitkomsten voorstellen het bovenvermelde schema te herzien en andere wegen aangeven om het gebruik te verminderen, hetgeen moet worden vastgelegd in de regelgeving. Deze maatregelen zullen evenredig en niet-discriminerend zijn en moeten worden gemeld bij de Europese Commissie overeenkomstig Koninklijk Besluit 1337/1999 van 31 juli 1999, teneinde te voldoen aan het bepaalde in Richtlijn (EU) nr. 2015/1535 van het Europees Parlement en de Raad van 9 september 2015.

3. Verpakkingen van levensmiddelen worden aangemerkt als kunststofproduct voor eenmalig gebruik wanneer deze niet alleen voldoen aan de in de definitie opgesomde criteria, maar er ook een gerede kans bestaat dat deze vanwege de inhoud of omvang ervan veranderen in zwerfafval, met name bij individuele porties. Om dit te bepalen wordt de informatie die voortvloeit uit de toepassing van het bepaalde in artikel 18, punt 1, onder k), gebruikt.

4. Met betrekking tot de kunststof bakjes die worden aangemerkt als verpakkingen en niet onder bijlage IV vallen, tot de kunststofproducten die een enkele dosis bevatten, de kunststof ringen waarmee verschillende afzonderlijke verpakkingen worden gebundeld en de kunststof stokjes die in de levensmiddelensector worden gebruikt als drager (stokjes voor snoepgoed, ijs en andere producten), allemaal vervaardigd van niet-composteerbaar kunststof, moeten de actoren die deze producten op de markt aanbieden de vermindering van het gebruik bevorderen door deze kunststof producten te vervangen door herbruikbare alternatieven en andere materialen zoals onder meer composteerbaar kunststof, hout, papier of karton.

Het Ministerie voor ecologische transitie en demografische uitdagingen zal de vermindering van het gebruik van deze producten nauwgezet volgen en kan op basis van de uitkomsten in de regelgeving andere maatregelen vaststellen om een aanzienlijke vermindering te bereiken, in het bijzonder door hiervoor een schema vast te stellen.

5. Het Ministerie voor ecologische transitie en demografische uitdagingen zal vóór 3 juli 2021 een verslag opstellen van alle maatregelen die overeenkomstig dit artikel zijn genomen. Dit verslag wordt gedeeld met de Commissie en ter beschikking van het publiek gesteld.

**Artikel 41 *Verbod op bepaalde kunststof producten.***

Met ingang van 3 juli 2021 is het niet toegestaan de volgende producten op de markt aan te bieden:

a) kunststofproducten zoals vermeld in lid B van bijlage IV;

b) alle kunststofproducten die zijn gemaakt van oxo-degradeerbaar kunststof;

c) cosmetische producten zoals bedoeld in Verordening (EG) nr. 1223/2009 van het Europees Parlement en de Raad van 30 november 2009 betreffende cosmetische producten, en detergenten en reinigingsmiddelen zoals bedoeld in Koninklijk Besluit 770/1999 van 7 mei 1999 ter goedkeuring van de gezondheidstechnische voorschriften voor de vervaardiging, verspreiding en in de handel brengen van detergenten en reinigingsmiddelen die bewust toegevoegde kleine kunststof deeltjes van minder dan 5 millimeter bevatten.

**Artikel 42 *Voorwaarden voor het ontwerp van kunststof houders voor dranken.***

1. Met ingang van 3 juli 2024 mogen de in deel C van bijlage IV vermelde kunststofproducten voor eenmalig gebruik uitsluitend op de markt worden aangeboden wanneer de doppen en deksels tijdens de voor dit product voorziene gebruiksfase aan de fles blijven bevestigd. Met het oog hierop worden metalen doppen en deksels met een kunststof zegel niet aangemerkt als zijnde van kunststof.

De bovenvermelde producten worden geacht te voldoen aan het in dit lid bepaalde indien ze zijn vervaardigd overeenkomstig de geharmoniseerde normen die voor dit doel in de Unie zijn goedgekeurd.

2. Met ingang van 2025 mogen de in deel E van bijlage IV vermelde flessen van polyethyleentereftalaat (“PET-flessen”) uitsluitend op de markt worden aangeboden wanneer ze ten minste 25 % gerecycleerd kunststof bevatten. Dit wordt berekend op basis van een gemiddelde van alle PET-flessen die in de handel worden gebracht.

3. Met ingang van 2030 mogen de in deel E van bijlage IV vermelde flessen uitsluitend op de markt worden aangeboden wanneer ze ten minste 30 % gerecycleerde kunststof bevatten. Dit wordt berekend op basis van een gemiddelde van alle flessen die in de handel worden gebracht.

4. In de systemen die zijn ingesteld ter naleving van de verplichtingen in het kader van de uitgebreide producentenverantwoordelijkheid op het gebied van verpakkingen en afval van verpakkingen, zullen maatregelen worden vastgesteld om het verwezenlijken van deze doelstellingen te vergemakkelijken.

5. Op de in lid 2 en 3 vermelde kunststof flessen kan worden vermeld welk percentage gerecycleerd kunststof ze bevatten.

**Artikel 43 *Voorwaarden voor het merken van bepaalde kunststofproducten voor eenmalig gebruik.***

1. Met ingang van 3 juli 2021 mogen de in deel D van bijlage IV vermelde kunststofproducten uitsluitend op de markt worden aangeboden wanneer deze op zichtbare wijze, duidelijk leesbaar en onuitwisbaar gemerkt zijn overeenkomstig de op het niveau van de Unie vastgestelde geharmoniseerde specificaties voor het merken van producten.

Bij het merken moet de consument geïnformeerd worden over de passende opties voor beheren van de afvalstoffen van het product en welke verwijderingsmethoden voor dit product vermeden moeten worden, conform de hiërarchie voor afvalbeheer; tevens moet informatie worden gegeven over de aanwezigheid van kunststof in het product en de daaruit voortvloeiende negatieve gevolgen voor het milieu wanneer het wordt achtergelaten als zwerfafval de afvalstoffen van het product niet op passende wijze in het milieu worden verwijderd.

2. De bepalingen in dit artikel die betrekking hebben op tabaksproducten worden toegevoegd aan de bepalingen in Koninklijk Besluit 579/2017 van 9 juni 2017.

**Artikel 44 *Gescheiden inzameling van kunststof flessen.***

1. Met het oog op het recyclen van de in deel E van bijlage IV vermelde kunststofproducten worden de volgende doelstellingen voor gescheiden inzameling vastgesteld:

a) uiterlijk in 2025 77 % in gewicht ten opzichte van het in de handel gebrachte gewicht;

b) uiterlijk in 2029 90 % in gewicht ten opzichte van het in de handel gebrachte gewicht.

Hierbij wordt ervan uitgegaan dat het in de handel gebrachte gewicht van deze producten gelijk is aan de hoeveelheid afvalstoffen die deze producten, met inbegrip van de producten in het zwerfafval, in datzelfde jaar genereren.

2. Met dit doel worden in de te ontwikkelen reglementaire voorschriften voor verpakkingen de noodzakelijke maatregelen vastgesteld om deze doelstellingen te verwezenlijken, waarbij onder meer een systeem met statiegeld voor het inleveren en terugsturen van de producten of specifieke doelstellingen in de regelingen voor uitgebreide producentenverantwoordelijkheid kunnen worden vastgesteld.

**Artikel 45 *Regelingen voor uitgebreide producentenverantwoordelijkheid.***

1. Voor de in deel F van bijlage IV vermelde kunststofproducten voor eenmalig gebruik stelt de regering bij regelgeving regelingen voor uitgebreide producentenverantwoordelijkheid vast. Deze regeling moet vóór 1 januari 2025 zijn vastgesteld voor de in lid 1 vermelde kunststofproducten voor eenmalig gebruik die geen verpakkingen zijn en voor de in lid 2, punt 1, en lid 2, punt 2, van deel F vermelde producten, en vóór 6 januari 2023 voor de overige in lid 1 en in lid 2, punt 3 van deel F van bijlage IV vermelde producten.

2. Bij de regelingen voor uitgebreide producentenverantwoordelijkheid die worden ontwikkeld voor de kunststofproducten zoals vermeld in lid 1 van deel F van bijlage IV, nemen de producenten van kunststofproducten voor eenmalig gebruik, naast de overeenkomstig artikel 38 vastgestelde kosten, de volgende kosten voor hun rekening voor zover deze nog niet zijn inbegrepen:

a) de kosten voor bewustmakingsmaatregelen zoals bedoeld in artikel 46,

b) de kosten voor de inzameling van het afval van de producten die worden weggegooid in de openbare inzamelingssystemen, met inbegrip van de kosten voor infrastructuur en exploitatie en voor het verdere vervoer en de verdere behandeling van de afvalstoffen, en

c) de reinigingskosten van de stortplaatsen die door deze producten ontstaan en de kosten van het verdere vervoer en de verdere behandeling.

3. Met betrekking tot de regelingen voor uitgebreide producentenverantwoordelijkheid die worden ontwikkeld voor de kunststofproducten zoals vermeld in lid 2 van deel F van bijlage IV, nemen de producenten van kunststofproducten voor eenmalig gebruik overeenkomstig artikel 38 de volgende kosten voor hun rekening:

a) de kosten voor bewustmakingsmaatregelen zoals bedoeld in artikel 46,

b) de reinigingskosten van de stortplaatsen die door deze producten ontstaan, met inbegrip van de reiniging van de sanerings- en zuiveringsinfrastructuur, en de kosten van het verdere vervoer en de verdere behandeling, en

c) de kosten voor het verzamelen van gegevens en informatie, hetzij op reguliere wijze, hetzij op specifieke momenten vanwege incidentele afvalstortingen of zwerfafval in het milieu.

In het geval van tabaksproducten nemen de producenten ook de kosten voor de inzameling van het afval van die producten die worden weggegooid in de openbare inzamelingssystemen voor hun rekening, met inbegrip van de kosten voor infrastructuur en exploitatie en voor het verdere vervoer en de verdere behandeling van de afvalstoffen. De kosten kunnen betrekking hebben op het opzetten van een specifieke infrastructuur voor de inzameling van deze producten, zoals het plaatsen van geschikte vergaarmiddelen voor afvalstoffen op plaatsen waar dit type afval veel wordt weggegooid. Daarnaast vallen hieronder ook de kosten die betrekking hebben op maatregelen voor het ontwikkelen van alternatieven en preventieve maatregelen die zijn gericht op het verminderen van het genereren van afvalstoffen en het verhogen van de mogelijkheden voor nuttige toepassing.

4. De kosten die op grond van lid 2 en 3 voor rekening van de producenten komen, zullen niet hoger zijn dan de kosten die noodzakelijk zijn om deze diensten op een financieel doelmatige manier te leveren en worden op transparante wijze door de betrokken actoren vastgesteld. De kosten voor reiniging van de stortplaatsen zijn beperkt tot de activiteiten die regelmatig door of namens overheidsinstanties worden uitgevoerd. De berekeningsmethode wordt zodanig ontwikkeld dat de reinigingskosten van de stortplaatsen evenredig kunnen worden vastgesteld. Om de administratieve kosten tot een minimum te beperken, kunnen de financiële bijdragen aan de reinigingskosten voor vuilstortplaatsen worden vastgesteld middels passende, voor meerdere jaren geldende vaste bedragen.

5. Bij regelgeving zal de regering regelingen voor uitgebreide producentenverantwoordelijkheid voor vistuig opstellen, overeenkomstig het bepaalde in de artikelen 37 en 38 en vóór 1 januari 2025. In deze regeling wordt een minimaal te behalen landelijk inzamelingspercentage voor kunststofhoudend vistuig vastgesteld teneinde dit te recyclen. Ook worden de noodzakelijke maatregelen vastgesteld voor het volgen van het kunststofhoudend vistuig dat in de handel is gebracht en van de ingezamelde afvalstoffen. De producenten van vistuig zijn verantwoordelijk voor de kosten van de gescheiden inzameling van kunststofhoudend vistuig dat is ingeleverd bij erkende inzamelingsinstallaties, zoals de havenontvangstvoorzieningen in de zin van Koninklijk Besluit 1381/2002 van 20 december 2002, of bij andere gelijkwaardige inzamelingssystemen die buiten het toepassingsgebied van het genoemde Koninklijk Besluit vallen, en voor de kosten van het verdere vervoer en de verdere behandeling evenals de kosten voor bewustmaking die voortvloeien uit artikel 46.

De voorwaarden die uit hoofde van dit lid worden vastgesteld, vormen een aanvulling op de voorwaarden die van toepassing zijn op de van vissersboten afkomstige afvalstoffen op grond van het recht van de Unie inzake havenontvangstvoorzieningen.

**Artikel 46 *Bewustmakingsmaatregelen.***

1. De bevoegde autoriteiten stellen de noodzakelijke maatregelen vast voor het informeren van consumenten en het bevorderen van een verantwoordelijk gedrag van consumenten, met name jongeren, met als doel een vermindering van de hoeveelheid achtergelaten zwerfafval van kunststofproducten voor eenmalig gebruik zoals vermeld in deel F van bijlage IV en van producten voor vrouwelijke hygiëne zoals vermeld in deel D, punt 1, van bijlage IV.

2. Tevens nemen zij maatregelen om de in het vorige lid genoemde consumenten van kunststofproducten voor eenmalig gebruik en de gebruikers van kunststofhoudend vistuig te informeren over het volgende:

a) de beschikbaarheid van voor hergebruik geschikte alternatieven en systemen voor hergebruik en de beschikbare mogelijkheden voor afvalbeheer van deze kunststofproducten voor eenmalig gebruik en kunststofhoudend vistuig, evenals de op grond van artikel 7 toegepaste beste praktijken op het gebied van rationeel afvalbeheer,

b) de gevolgen van het achterlaten van zwerfafval en andere ongeschikte vormen van verwijdering van afvalstoffen uit deze kunststofproducten voor eenmalig gebruik en kunststofhoudend vistuig, voor het milieu en met name het mariene milieu, en

c) de gevolgen van het op ongeschikte wijze verwijderen van dergelijke kunststofproducten voor eenmalig gebruik voor het rioleringssysteem.

**Artikel 47 *Coördinatie van maatregelen***

1. De in het kader van deze titel genomen maatregelen vormen een integraal onderdeel van de programma's die worden vastgesteld op grond van de regelgeving inzake de bescherming van het mariene milieu, de regelgeving op het gebied van waterbeheer en Koninklijk Besluit 1381/2002 van 20 december 2002. De maatregelen dienen coherent te zijn met deze programma's en plannen.

2. De in het kader van de artikelen 40 tot 45 genomen maatregelen voldoen aan de levensmiddelenwetgeving van de Europese Unie om te waarborgen dat de levensmiddelenhygiëne en voedselzekerheid niet in gevaar worden gebracht, door het waar mogelijk bevorderen van het gebruik van duurzame alternatieven voor kunststofproducten voor eenmalig gebruik in de gevallen waarin de materialen in contact komen met de levensmiddelen.

**BIJLAGE IV**

**Kunststofproducten voor eenmalig gebruik**

A. Kunststofproducten voor eenmalig gebruik die onderworpen zijn aan de doelstelling voor vermindering:

1) Drinkbekers, met inbegrip van de doppen en deksels;

2) Houders voor levensmiddelen, zoals bakjes met of zonder deksel, die worden gebruikt voor het bewaren van levensmiddelen die:

a) bestemd zijn voor onmiddellijke consumptie, ter plekke of om mee te nemen;

b) normaal gesproken direct uit de houder worden genuttigd;

c) zonder verdere voorbereiding, zoals bakken, koken of verwarmen, gereed zijn voor consumptie. Dit omvat ook de houders voor levensmiddelen die worden gebruikt voor afhaalmaaltijden of andere levensmiddelen voor onmiddellijke consumptie, maar niet drinkbekers, borden en verpakkingen die levensmiddelen bevatten.

B. Kunststofproducten voor eenmalig gebruik waarvoor beperkingen gelden bij het in de handel brengen

1) Wattenstaafjes, behalve wanneer deze vallen onder het toepassingsgebied van Koninklijk Besluit 1591/2009 van 16 oktober 2009 betreffende de regelgeving voor sanitaire producten;

2) Bestek (vorken, messen, lepels, spiesen);

3) Borden;

4) Rietjes, behalve deze wanneer vallen onder het toepassingsgebied van Koninklijk Besluit 1591/2009 van 16 oktober 2009;

5) Roerstaafjes voor dranken;

6) Stokjes die zijn bedoeld als ondersteuning van ballonnen en hieraan zijn bevestigd, met uitzondering van de ballonnen voor industriële en beroepsmatige toepassingen die niet aan consumenten worden geleverd en met inbegrip van de mechanismen van deze stokjes;

7) Houders voor levensmiddelen zoals bedoeld in deel A, punt 2, en die zijn gemaakt van piepschuim;

8) Houders voor dranken die zijn gemaakt van piepschuim, met inbegrip van de doppen en deksels;

9) Drinkbekers van piepschuim, met inbegrip van doppen en deksels.

C. Kunststofproducten voor eenmalig gebruik die onderworpen zijn aan voorwaarden voor milieuvriendelijk ontwerp.

Houders voor dranken met een capaciteit tot drie liter, dat wil zeggen houders die worden gebruikt voor vloeistoffen, zoals flessen voor dranken, met inbegrip van doppen en deksels, en samengestelde verpakkingen voor dranken, met inbegrip van doppen en deksels, maar niet:

a) glazen of metalen houders voor dranken met kunststof doppen of deksels;

b) houders voor dranken die zijn bedoeld voor en worden gebruikt voor voeding voor medisch gebruik, zoals bepaald in artikel 2, onder g), van Verordening (EU) nr. 609/2013 van het Europees Parlement de Raad van 12 juni 2013 inzake voor zuigelingen en peuters bedoelde levensmiddelen, voeding voor medisch gebruik en de dagelijkse voeding volledig vervangende producten voor gewichtsbeheersing, en tot intrekking van Richtlijn nr. 92/52/EEG van de Raad, Richtlijnen nr. 96/8/EG, nr. 1999/21/EG, nr. 2006/125/EG en nr. 2006/141/EG van de Commissie, Richtlijn nr. 2009/39/EG van het Europees Parlement en de Raad en de Verordeningen (EG) nr. 41/2009 en (EG) nr. 953/2009 van de Commissie, waarbij de voeding vloeibaar moet zijn.

D. Kunststofproducten voor eenmalig gebruik die onderworpen zijn aan voorwaarden voor het merken van de producten.

1) Maandverband, tampons en inbrenghulzen.

2) Vochtige doekjes, dat wil zeggen doekjes die vooraf zijn bevochtigd voor persoonlijke hygiëne en huishoudelijk gebruik.

3) Tabaksproducten met filters en filters die op de markt worden aangeboden voor gebruik in combinatie met tabaksproducten.

4) Drinkbekers.

E. Kunststofproducten voor eenmalig gebruik die gescheiden moeten worden ingezameld en onderworpen zijn aan voorwaarden voor milieuvriendelijk ontwerp:

Drankflessen met een capaciteit tot drie liter, met inbegrip van de doppen en deksels, maar niet:

a) glazen of metalen flessen voor dranken met kunststof doppen of deksels;

b) flessen voor dranken die zijn bedoeld voor en worden gebruikt voor voeding voor medisch gebruik, zoals bepaald in artikel 2, onder g), van Verordening (EU) nr. 609/2013 van het Europees Parlement de Raad van 12 juni 2013, waarbij deze voeding vloeibaar moet zijn.

F. Kunststofproducten voor eenmalig gebruik die zijn onderworpen aan artikel 45 betreffende de uitgebreide producentenverantwoordelijkheid en artikel 46 betreffende bewustmakingsmaatregelen.

1. Kunststofproducten voor eenmalig gebruik die vallen onder artikel 45, lid 2, betreffende de uitgebreide producentenverantwoordelijkheid

1) Houders voor levensmiddelen, zoals bakjes met of zonder deksel, die worden gebruikt voor het bewaren van levensmiddelen die:

a) bestemd zijn voor onmiddellijke consumptie, ter plekke of om mee te nemen;

b) normaal gesproken direct uit de verpakking worden genuttigd;

c) zonder verdere voorbereiding, zoals bakken, koken of verwarmen, gereed zijn voor consumptie. Dit omvat ook de houders voor levensmiddelen die worden gebruikt voor afhaalmaaltijden of andere levensmiddelen voor onmiddellijke consumptie, maar niet drinkbekers, borden en verpakkingen die levensmiddelen bevatten.

2) Van flexibel materiaal gemaakte verpakkingen met levensmiddelen die zijn bedoeld voor onmiddellijke consumptie direct uit de verpakking zonder verdere voorbereiding.

3) Houders voor dranken met een capaciteit tot drie liter, dat wil zeggen verpakkingen die worden gebruikt voor vloeistoffen, zoals flessen voor dranken, met inbegrip van de doppen en deksels, en samengestelde verpakkingen voor dranken, met inbegrip van de doppen en deksels, maar niet de houders voor dranken van glas of metaal met kunststof doppen en deksels.

4) Drinkbekers, met inbegrip van doppen en deksels.

5) Dunne kunststof zakken, zoals bedoeld in Koninklijk Besluit 293/2018 van 18 mei 2018.

2. F. Kunststofproducten voor eenmalig gebruik die zijn onderworpen aan artikel 45, lid 3, betreffende de uitgebreide producentenverantwoordelijkheid

1) Vochtige doekjes, dat wil zeggen doekjes die vooraf zijn bevochtigd voor persoonlijke hygiëne en huishoudelijk gebruik

2) Ballonnen, met uitzondering van de ballonnen voor industriële en beroepsmatige toepassingen die niet aan consumenten worden geleverd

3) Tabaksproducten met filters en filters die op de markt worden aangeboden voor gebruik in combinatie met tabaksproducten.