



Microplastics onder de loep

Een onderzoek naar de juridische mogelijkheden voor een brongerichte regulering van microplastics uit synthetische textielproducten

Masterscriptie Staats- en bestuursrecht
Nina de Boer
Prof. dr. C. W. Backes
Mr. dr. M. N. Boeve
26 juni 2019, Universiteit Utrecht



Voorwoord

De afgelopen twee jaar heb ik mij met enthousiasme verdiept in een veelvoud aan juridische thema's en diverse activiteiten ondernomen. Één van de hoogtepunten in deze periode was het semester waarin ik heb mogen studeren aan de *Ludwig-Maximilians-Universität* in München. De vakken die ik daar volgde deden mijn interesse in verschillende aspecten van het milieurecht groeien, waarbij duurzaamheidsvraagstukken in het bijzonder mijn aandacht trokken. Eenmaal terug in Utrecht voor mijn laatste onderwijsperiode was de keuze voor het volgen van de module 'circulaire economie' dan ook snel gemaakt.

Tijdens deze laatste module raakte ik bekend met het fenomeen 'microplastics' en ontdekte ik dat deze kleine deeltjes zelfs uit veel van onze eigen kleding vrijkomen. Eerlijk gezegd was ik hierover nogal verbaasd. Kleding en plastic? Wat is het verhaal hierachter? En hoe kunnen we juridische instrumenten inzetten om de afgifte van plastic daaruit tegen te gaan? De afgelopen maanden heb ik met plezier veel tijd besteed aan het zoeken naar mogelijke antwoorden op deze vraag, waarvan deze scriptie het resultaat is.

Het schrijven van een scriptie is een proces waarbij je soms kan verdwalen in de continu aanhoudende gedachten stroom. Ik ben Chris Backes, mijn scriptiebegeleider dan ook dankbaar voor de goede begeleiding die ik tijdens het schrijven heb gekregen. Ik bedank hem voor de verschillende sparsessies over het onderwerp, maar ook voor het stellen van de scherpe vragen en het inzichtelijk maken van de structuur op de juiste momenten. Ook wil ik alle interviewpartners bedanken die de tijd hebben vrijgemaakt om mij te woord te staan. Jullie inzichten hebben veel verschillende kanten van het onderwerp belicht, waardoor mijn interesse steeds verder is aangewakkerd en mijn scriptie uiteindelijk naar een hoger niveau is getild.

Tot slot wil ik mijn lieve vrienden en familie bedanken voor het meer dan eens bieden van een luisterend oor wanneer ik opnieuw mijn ei kwijt moest over microplastics. Specifiek wil ik Jacob en Sits bedanken voor het lezen en controleren van verschillende hoofdstukken. Ook wil ik mijn lieve vriend Berend bedanken, die, naast het inbouwen van momenten waarin ik niet aan mijn scriptie mocht denken, als bestuurskundige mij meerdere malen heeft gewezen op het belang van beeldende figuren in plaats van lange complexe stukken tekst; iets dat af en toe nodig was.

De textielsector is op dit moment al een erg grote industrie en zal de komende jaren naar verwachting alleen maar blijven groeien, met als gevolg dat het probleem van microplastics zichzelf bij lange na niet op zal lossen. Dat ik middels deze scriptie mijn juridische vaardigheden, opgedaan in de afgelopen jaren, uiteindelijk in kan zetten om een klein steentje bij te dragen aan de bestrijding van plastic vervuiling in ons milieu geeft mij veel voldoening en zie ik als een waardevolle afronding van mijn bewogen en fantastische studietijd.

Nina de Boer

Utrecht, juni 2019.

Inhoudsopgave

VOORWOORD	2
1 INLEIDING	5
1.1 MIRCOPLASTICS UIT TEXTIEL.....	5
1.1.1 <i>Verschillende bronnen van microplastics</i>	6
1.1.2 <i>Wet- en regelgeving ten aanzien van microplastics</i>	8
1.2 DOELSTELLING EN RELEVANTIE.....	9
1.2.1 <i>Doelstelling</i>	9
1.2.2 <i>Relevantie</i>	9
1.3 ONDERZOEKSVRAGEN.....	10
1.4 METHODOLOGIE.....	10
1.4.1 <i>Karakter van het onderzoek</i>	10
1.4.2 <i>Kwalificatie hoofd- en deelvragen</i>	11
1.4.3 <i>Afbakening hoofd- en deelvragen</i>	11
1.4.4 <i>Methode</i>	13
1.5 LEESWIJZER.....	14
2 MICROPLASTICS ONDER DE LOEP	15
2.1 EEN DEFINITIE AFBAKENING.....	15
2.1.1 <i>Microplastics uit textiel</i>	16
2.2 MICROPLASTICS: URGENT OF NIET?.....	19
2.2.1 <i>Circulaire economie</i>	19
2.2.2 <i>Risico's voor mens en milieu</i>	21
2.3 VOORGESTELDE MAATREGELEN.....	26
2.3.1 <i>Brongerichte regulering</i>	27
2.3.2 <i>Grenswaarde voor de maximale hoeveelheid microplastics uit textiel</i>	28
3 EUROPESE MOGELIJKHEDEN	30
3.1 HUIDIGE EUROPESE WET- EN REGELGEVING OMTRENT MICROPLASTICS EN TEXTIEL.....	30
3.2 REACH: REGISTRATIE, EVALUATIE, AUTORISATIE EN RESTRICTIE VAN CHEMISCHE STOFFEN.....	30
3.2.1 <i>Doel en karakter van de verordening</i>	31
3.2.2 <i>European Chemicals Agency</i>	31
3.2.3 <i>Instrumenten</i>	32
3.2.4 <i>Tussenconclusie</i>	40
3.3 EUROPESE PRODUCTREGELGEVING: ECODSIGN-RICHTLIJN.....	41
3.3.1 <i>De Ecodesign-richtlijn in zijn huidige vorm</i>	42
3.3.2 <i>Een uitbreiding van het toepassingsgebied naar niet-energiegerelateerde producten</i>	44
3.3.3 <i>Tussenconclusie</i>	48
3.4 REACH OF ECO-DESIGN?.....	48
4 NATIONALE MOGELIJKHEDEN	51
4.1 EEN (ON)GERECHTVAARDIGDE HANDELSBELEMMEERING.....	52
4.1.1 <i>Toepassing rechtvaardigingsgronden</i>	53
4.2 TUSSENCONCLUSIE.....	55
4.3 NATIONALE WETSVOORSTELLEN VOOR DOELBEWUST TOEGEVOEGDE MICROPLASTICS.....	55
4.3.1 <i>Frankrijk</i>	56
4.3.2 <i>Zweden</i>	57
4.3.3 <i>Verenigd Koninkrijk</i>	58
4.3.4 <i>België</i>	59
4.3.5 <i>Italië</i>	59
4.3.6 <i>Conclusie</i>	60
4.4 LESSEN?.....	61
5 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN	63
LITERATUURLIJST	65
ENGELSTALIGE LITERATUUR.....	65
NEDERLANDSTALIGE LITERATUUR.....	66
ONDERZOEKSRAPPORTEN.....	67

JURISPRUDENTIE.....	69
OVERHEIDSDOCUMENTEN	69
ELEKTRONISCHE BRONNEN	71
OVERIG.....	72
BIJLAGEN.....	74
1. SCHEMA MAATREGELEN MICROPLASTICS UIT TEXTIEL	74
2. BEPERKINGEN PROCEDURE	75
3. EXPERTVERSLAGEN	76
3.1 <i>Manon zwart</i>	76
3.2 <i>Hans Woldendorp</i>	82
3.3 <i>Michiel Roscam Abbing & Esther Kentin</i>	89
3.4 <i>Erik van Sebille</i>	98

1 Inleiding

1.1 Mircoplastics uit textiel

Tijdens het hardlopen een shirt dragen dat vocht opneemt alsof je door een regenbui loopt: een moment dat iedereen kent en liever vermijdt. We kiezen daarom voor ademende en waterafstotende kleding. Deze kleding is veelal geheel of gedeeltelijk gefabriceerd uit synthetische materialen, zoals polyester of nylon. Aan deze synthetische materialen worden vaak bepaalde chemicaliën toegevoegd die bij textielproducten zorgen voor veel praktische voordelen die wij vandaag de dag vanzelfsprekend vinden. Naast waterafstotend valt hierbij ook te denken aan kreukvrije en brandveilige kleding. Bovendien zijn synthetische materialen ook nog goed betaalbaar. Vanuit dit perspectief is het dan ook niet opmerkelijk dat 60% tot 70% van al het textiel dat geproduceerd wordt bestaat uit synthetische materialen.¹

Dezelfde functionele synthetische kleding draagt tegelijkertijd bij aan de verspreiding van microplastics in ons milieu.² Alleen al binnen de EU bedraagt dit deel jaarlijks in totaal 75.000 à 300.000 ton.³ *Microplastics uit textiel* vormen een belangrijke categorie van microplastics en komen vrij tijdens het wassen en dragen van synthetische textielproducten zoals kleding.⁴ Ze komen onder andere in ons milieu terecht doordat ze niet allemaal gefilterd worden door de waterzuiveringsinstallaties⁵, waardoor ze via het afvalwater terechtkomen in het oppervlaktewater, zeewater, in ons drinkwater⁶ en uiteindelijk in onze voedselketen. Microplastics zijn bijvoorbeeld aangetroffen in producten zoals honing en bier.⁷ Daar komt bij dat microplastics vaak bepaalde, mogelijk giftige, chemische stoffen bevatten en ook ziekteverwekkende bacteriën kunnen aantrekken welke beide door de microplastics getransporteerd kunnen worden.⁸ Deze eerste mogelijkheid speelt bij microplastics afkomstig uit textiel gezien de vele additieven die gebruikt worden in de textielindustrie een sterke rol. Dit kan nadelige effecten meebrengen voor de gezondheid van mens en milieu. De nadruk dient hier op ‘kan’ te liggen, want hoewel vaststaat dat microplastics zijn aangetoond in drinkwater en voedsel, bestaat tot op heden nog geen wetenschappelijk bewijs dat deze schadelijk zijn voor de menselijke gezondheid.⁹ Wel is het zo dat, indien eenmaal gesignaleerd, het extreem moeilijk is deze microplastics te verwijderen uit ons milieu. Ze zijn minuscuul en breken niet

¹ Zie Mermaids Consortium, Position Paper 2017, p. 4 waar een percentage van 63% genoemd wordt. Het Rijksinstituut Volksgezondheid en Milieu (hierna: RIVM) stelt daarentegen dat wereldwijd 70% van het textiel geproduceerd wordt uit synthetische stoffen, zie daarvoor RIVM-briefrapport 2019-0013, p. 59. Het percentage op de Europese markt is beduidend lager, namelijk 45%, zie daarvoor: Hann et al. 2018, p. 20.

² De microplastics die terechtkomen in de oceanen dragen bij aan het ‘grotere’ probleem van de plasticvervuiling in de oceaan, iets dat gezien wordt als één van de grootste milieuproblemen van deze tijd. Geschat wordt dat er jaarlijks 5 tot 1,3 miljoen ton plastic in de oceanen terechtkomt. Ter verbeelding: 5 ton staat al gelijk aan 66.000 vuilniswagens. Zie Een Europese strategie voor kunststoffen in een circulaire economie, COM(2018), p. 5.

³ Idem, onder paragraaf 2, p. 6.

⁴ Zie voor een handig overzicht van welke stoffen precies bijdragen aan de ‘plastic soep’ de poster ‘impact van je kleding op het milieu, vergelijking kledingmaterialen voor 1 kilo stof’ op milieucentraal.nl (zoek op: ‘kleding en milieu, impact van je kleding op het milieu’).

⁵ Zie Magnusson & Norén 2014, P. 3, maar ook RIVM-briefrapport 2019-0013, p. 28 waarin wordt gesteld dat nog weinig onderzoek is gedaan naar de verwijderingsefficiëntie van waterzuiveringsinstallaties, maar dat in de andere RIVM-rapporten een verwijderingsefficiëntie van 50-90% wordt gehanteerd.

⁶ 72,2 % van het drinkwater in Europa bevat microplastics, zie ORB Media report on microplastics (May 2017), https://orbmedia.org/stories/Invisibles_plastics.

⁷ Zie hiervoor: Liebezeit & Liebezeit 2013 (online) en Liebezeit & Liebezeit 2014 (online). Microplastics zijn ook aangetroffen in verschillende soorten vis, schaal- en schelpdieren, zie hiervoor: Lusher et al. 2017/executive summary, xvi.

⁸ Zie zowel European Commission, Factsheet on: *Microplastics Focus on Food and Health*, December 2017 als Opsar Commission 2017, p. 5.

⁹ Hierover bestaat in de wetenschap nog veel onduidelijkheid. Wel staat vast dat additieven schadelijk kunnen zijn voor de menselijke gezondheid. In *paragraaf 2.1.2* van dit onderzoek zal hier nader op in worden gegaan.

natuurlijk af (in tegenstelling tot natuurlijke textielvezels), waardoor ze duizenden jaren kunnen voortbestaan en dus sprake is van accumulatie in het milieu.¹⁰ Onder het motto ‘voorkomen is beter dan genezen’, blijkt dan ook uit verschillende beleidsplannen op zowel Europees als nationaal niveau het besef te zijn neergedaald dat het van belang is de emissie van microplastics van meet af aan tegen te gaan.¹¹

1.1.1 Verschillende bronnen van microplastics

Synthetisch textiel is niet de enige bron van microplastics. Om de lekkage van microplastics in het milieu tegen te gaan is het allereerst van belang dat een inventarisatie gemaakt wordt van alle bestaande bronnen. Vervolgens dient per bron te worden onderzocht welke maatregelen in een bepaalde fase van het productieproces ingezet kunnen worden. Zowel vanuit de Nederlandse overheid alsmede vanuit de Europese commissie zijn reeds diverse onderzoeken uitgevoerd naar de verschillende bronnen van microplastics en de omvang daarvan.¹²

In onderhavige grafiek afkomstig uit een onderzoek dat is uitgevoerd naar de bronnen van microplastics op mondiaal niveau wordt inzicht gegeven in de diverse bestaande bronnen en de schaal daarvan.¹³ Belangrijk om op te merken is dat over het algemeen in de wetenschap een onderscheid wordt gemaakt tussen *primaire* en *secundaire* microplastics.¹⁴ Onderstaande grafiek geeft enkel de bronnen van ‘primaire microplastics’ weer. Deze kwalificeren volgens het onderzoek van Boucher & Friot als alle microplastics die direct in het milieu terechtkomen doordat zij of doelbewust aan landbouw- en cosmeticaproducten, detergents, verf¹⁵ en geneesmiddelen worden toegevoegd¹⁶, of doordat zij ontstaan door slijtage en gebruik van producten die plastic bevatten zoals bijvoorbeeld autobanden of synthetisch textiel.¹⁷ Dit aandeel bedraagt naar schatting tussen de 15%-31% van het totale aandeel microplastics in de oceanen.¹⁸ Het overgrote deel van microplastics in de oceanen, namelijk tussen de 69-81%, ontstaan als gevolg van afbraakprocessen door fysische omstandigheden van grotere stukken plastic zwerfafval, zoals bijvoorbeeld plastic flessen en tassen, en kwalificeren als ‘secundaire microplastics’.¹⁹

¹⁰ Zie impact van je kleding op het milieu, *vergelijking kledingmaterialen voor 1 kilo stof* op milieucentraal.nl (zoek op: ‘kleding en milieu, impact van je kleding op het milieu’) en Falco, de, e.a. 2018, p. 916.

¹¹ Zie vanuit de Nederlandse overheid: Nederland Circulair in 2050, p. 54 en vanuit de Europese Commissie (hierna: de Commissie): *Een Europese strategie voor kunststoffen in een circulaire economie*, COM(2018), p. 8.

¹² Zie vanuit de Nederlandse overheid: RIVM-Briefrapport 2014-0110, RIVM Report 2016-0026, RIVM-rapport 2017-0193 en vanuit de Commissie, Hann et al. 2018.

¹³ Zie Boucher & Friot 2017. Cijfers uit dit onderzoek worden tevens aangehaald door de Commissie, zie zowel *Een Europese strategie voor kunststoffen in een circulaire economie*, COM(2018), p. 6 als European Commission, Factsheet on: *Microplastics Focus on Food and Health*, December 2017.

¹⁴ Over dit onderscheid bestaan verschillende interpretaties, zie daarvoor Hartmann 2019, onder 4.7. p. 1044. Dit zal in *paragraaf 2.1* van dit onderzoek nader worden besproken.

¹⁵ Overigens komen ook veel microplastics wanneer verf afbladdert van bepaalde oppervlakten. Zie RIVM Report 2016-0026, p. 27.

¹⁶ De microplastics worden toegevoegd aan producten omdat zij zorgen voor een schurende werking of juist voor viscositeit of stabiliteit van producten. Zie voor een uitgebreid onderzoek naar doelbewust toegevoegde microplastics: European Commission (DG Environment) 2017.

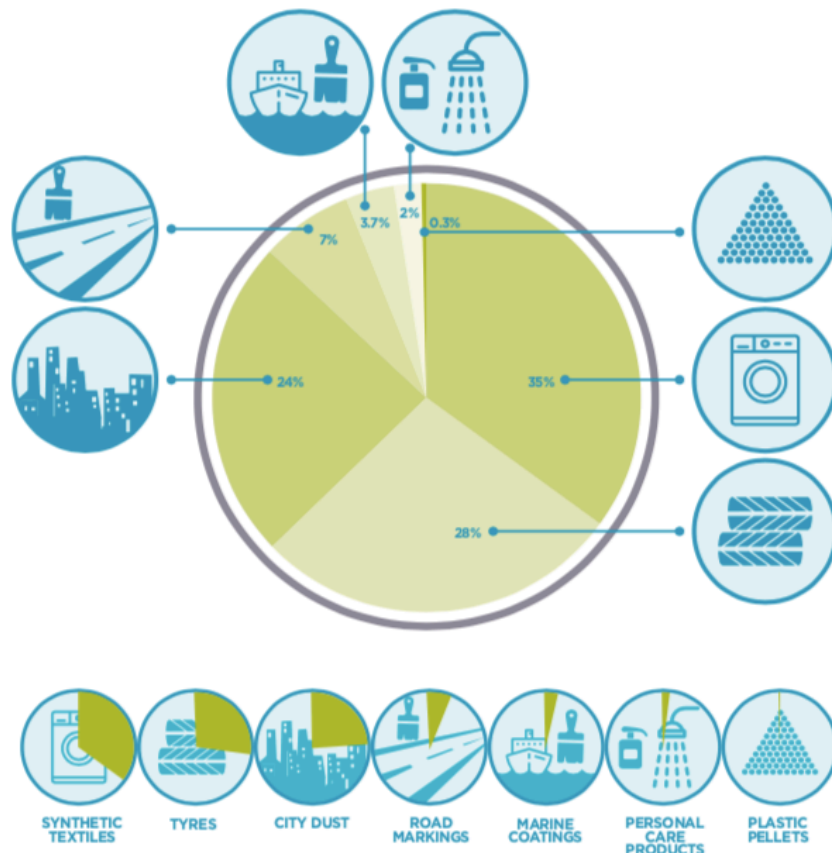
¹⁷ Boucher & Friot 2017, p. 8.

¹⁸ Idem p. 19.

¹⁹ Zie European Commission, Factsheet on: *Microplastics Focus on Food and Health*, December 2017. Wereldwijd wordt er op het moment jaarlijks meer dan 300 miljoen ton aan plastic geproduceerd, waarvan jaarlijks zo’n 13 miljoen ton in de oceanen terecht komt, zie daarvoor *Een Europese strategie voor kunststoffen in een circulaire economie*, COM(2018) 28 Final, p. 5.

GLOBAL RELEASES OF PRIMARY MICROPLASTICS TO THE WORLD OCEANS

BY SOURCE (IN %).



Bron: Boucher & Friot 2017: *Primary Microplastics in the Oceans: A Global Evaluation of Sources*

Uit bovenstaande grafiek kan geconcludeerd worden dat het aandeel microplastics uit synthetische textielproducten 35% van de primaire microplastics bedraagt. Hierbij dient te worden opgemerkt dat in diverse rapporten echter verschillende cijfers worden weergegeven, mede omdat bronnen telkens in een ander verband worden onderzocht of bijvoorbeeld een andere definitie van primair en secundaire microplastics wordt gehanteerd, hetgeen het lastig maakt een objectief beeld te krijgen van de precieze grootte van alle bronnen.²⁰ Bij het bestuderen van deze cijfers is het dan ook belangrijk kritisch te zijn en in het achterhoofd te houden in welk verband de cijfers worden weergegeven. Na bestudering van diverse onderzoeksrapporten blijkt in ieder geval dat synthetische kleding en andere textielproducten, na plastic zwerfafval, behoort tot één van de belangrijkste bronnen van microplastics.²¹

²⁰ Zie bijvoorbeeld figuur 1 in Opsar Commission 2017, p. 5 waarin microplastics uit textiel een minder grote bron lijkt te zijn dan cosmeticaproducten en SEPEA 2019 waaruit blijkt dat het microplastics uit textiel op Europees niveau wel weer 29% bedraagt. Dat in diverse rapporten verschillende cijfers worden weergegeven wordt bevestigd in het expertverslag met E. Kentin en M. Roscam Abbing, zie daarvoor bijlage 3.3.

²¹ Zie op nationaal niveau: RIVM-Briefrapport 2014-0110, p. 28 waarin kleding prioriteit 7 van de 9 wordt toegekend en RIVM-briefrapport 2019-0013, waarin microplastics uit kleding na autobanden, verf en schurende reinigingsmiddelen de grootste bron vormt. En op Europees niveau de onderzoeksrapporten SEPEA 2019, p. 25 en Hann et al. 2018, p. 10, waar deze bron op de derde plaats komt (microplastics ontstaan door afbraakprocessen van zwerfafval zijn dan niet meegenomen).

1.1.2 Wet- en regelgeving ten aanzien van microplastics

Voor sommige van deze bronnen zijn reeds concrete voorstellen gedaan tot het nemen van maatregelen.²² Zo is in opdracht van de Nederlandse overheid een rapport verschenen over de effectiviteit en haalbaarheid van maatregelen in het kader van bandenslijtage.²³ Op Europees niveau is zeer recentelijk een voorstel verschenen dat de doelbewust toegevoegde microplastics in diverse producten EU-wijd wil verbieden.²⁴

Voor microplastics uit synthetisch textiel zijn vanuit de overheid tot op heden, zowel op nationaal als op Europees niveau, nog geen concrete maatregelen of daartoe strekkende voorstellen verschenen. De Nederlandse staatsecretaris schrijft in haar brief van juni 2018 *‘Ik ga nu eerst verkennen met de textielbranche welke innovatieve oplossingen zij ziet om de emissies van vezels naar het water te voorkomen en om nadere afspraken hierover te maken.’*²⁵ Op Europees niveau gebeurt min of meer hetzelfde. In haar *Strategy for Plastics* onderschrijft de Commissie een branche-overschrijdende overeenkomst tussen bedrijven in de textielindustrie zelf dat ziet op het voorkomen van microplastics uit synthetische stoffen.²⁶ Deze bedrijven maakten op 16 juni 2018 bekend dat zij zouden aanvangen met een onderzoek naar haalbare oplossingen en testmethoden in het kader van microplastics als gevolg van het wassen van synthetische stoffen. Het doel was om eind 2018 een voorstel dat, *‘aims to fill knowledge gaps to identify and quantify sources of microplastic pollutions in order to work on possible solutions’*, te presenteren aan de Commissie.²⁷ Dit voorstel is tot op heden nog niet verschenen.²⁸

Om te voorkomen dat microplastics vrijkomen uit textielproducten kan de overheid onder andere inzetten op wet- en regelgeving welke de emissie van microplastics uit textiel bij de bron aanpakt.²⁹ Bij het vaststellen van dergelijke regelgeving komen diverse vragen aan bod zoals: welke huidige juridische instrumenten bieden een mogelijk integratiekader voor deze normen? En welke voor- en nadelen kleven daaraan: zijn deze kaders bijvoorbeeld reeds toegesneden op de regulering van microplastics uit textiel of dienen deze aangepast te worden? Hierbij gaat het niet enkel om juridische voor- en nadelen; ook speelt de vraag mee welke vorm van regulering het meest effect heeft op de emissie van microplastics en derhalve feitelijk gezien de voorkeur verdient. Zowel feitelijke als juridische aspecten zullen aldus mee worden genomen in deze afweging. Daarnaast kan de vraag worden gesteld of deze wet- en regelgeving op Europees of nationaal niveau dient te worden gerealiseerd: heeft een lidstaat gezien het vrije verkeer van goederen eigenlijk wel de ruimte om dergelijke regelgeving vast te stellen? Overkoepelend speelt bij de beantwoording van deze vragen nog een belangrijk juridisch thema: de rol van het voorzorgsbeginsel. Aangezien de schadelijkheid van microplastics in ons milieu voor de menselijke gezondheid nog niet vaststaat, zal wet- en regelgeving worden vastgesteld middels toepassing van het voorzorgsbeginsel. Tot hoever reikt dit beginsel eigenlijk en maakt het daarbij verschil welk juridisch instrument wordt ingezet?

²² Dit gebeurt veelal in de rapporten waarin ook onderzoek wordt gedaan naar de bronnen van microplastics: zie op Europees niveau Hann et al. 2018, en op nationaal niveau RIVM-rapport 2017-0193.

²³ Verkenning economische effecten maatregelen bandenslijtage (microplastics) 2018.

²⁴ ECHA, Proposal for a restriction: *intentionally added microplastics*, 2019, version 1 & version 1.1.

²⁵ Kamerstukken II 2017/18, 30872, 219, p. 6, hetgeen precies is overgenomen in de Transitie Agenda Kunststoffen 2018, p. 24.

²⁶ *Een Europese strategie voor kunststoffen in een circulaire economie*, COM(2018), p. 17.

²⁷ Zie Cross Industry Press release 2018, zie ook de Cross-Industry Agreement 2017 (online), www.aise.eu (zoek op: *cross industry agreement*).

²⁸ Raadpleeg de website: <https://www.euratex.eu/CIA>, voor de stappen die tot nu toe zijn gemaakt.

²⁹ Vanzelfsprekend kunnen, zowel door de overheid alsmede door andere *stakeholders*, nog meer maatregelen getroffen worden. Dit wordt kort toegelicht in *paragraaf 2.3*.

1.2 Doelstelling en relevantie

1.2.1 Doelstelling

Het doel van dit onderzoek is stapsgewijs een antwoord te geven op bovenstaande vragen en daarmee een volgende stap te zetten in het proces ten aanzien van de regulering van microplastics uit textiel. Het onderzoek sluit daarmee nauw aan bij een tweetal onderzoeksrapporten welke diverse maatregelen ten aanzien van microplastics uit textiel in kaart hebben gebracht.

Het eerste rapport betreft het onderzoeksrapport van het Rijksinstituut Volksgezondheid en Milieu (hierna: RIVM) dat zeer recent is verschenen uit opdracht van het ministerie van Infrastructuur & Waterstaat (hierna: I&W). Hierin worden alle mogelijke maatregelen, die genomen kunnen worden door verschillende *stakeholders*, teneinde microplastics uit kleding in het milieu te voorkomen opgesomd.³⁰ In dit rapport is geen onderzoek gedaan naar de effectiviteit van maatregelen en dus ook geen afweging gemaakt tussen de verschillende maatregelen.³¹ Voor de overheid als *stakeholder* wordt onder andere als maatregel voorgesteld 'het vaststellen en vastleggen van maximumnormen voor de afgifte van microplasticvezels'.³² Aangezien het rapport geen effectiviteitstoets bevat wordt niet dieper ingegaan op de technische en economische mogelijkheden wat betreft dergelijke grenswaarden. Dit gebeurt wel in het Europese onderzoeksrapport dat begin 2018 is verschenen, waarin tevens het vaststellen van een norm in de vorm van een grenswaarde wordt voorgesteld.³³ Een dergelijke norm in de vorm van een producteis kan volgens dit onderzoek, na enige aanpassingen van de richtlijn, worden neergelegd in een nieuwe verordening onder de Europese Ecodesign-richtlijn. Echter, veel dieper wordt op de juridische aspecten niet ingegaan. De focus van dit onderzoek ligt nu juist wel op de vraag hoe brongerichte regulering wettelijk geregeld kan worden en neemt derhalve de volgende stap in het proces.

1.2.2 Relevantie

De relevantie valt onder te delen in een praktische/maatschappelijke relevantie en een wetenschappelijke relevantie.³⁴

Allereerst kan dit onderzoek, indien nodig, een mogelijke bijdrage leveren aan het besluitvormingsproces inzake het treffen van maatregelen voor de bestrijding van microplastics uit textiel. Indien duidelijk wordt of regulering van textielmaterialen zelf, juridisch gezien, een mogelijkheid is, en zo ja, welke opties hiervoor dan precies bestaan en welke voor- en nadelen daarmee gepaard gaan, kan dit partijen helpen bij het maken van een keuze. Daarnaast kan dit onderzoek wellicht een handvat bieden voor nationale overheden om te besluiten of zij overgaan tot het vaststellen van nationale wetgeving of zich inspannen teneinde op Europees niveau dergelijke regelgeving te bereiken. Aan bod zal immers komen of nationale overheden, gezien de regels van de interne markt, de mogelijkheid hebben wetgeving vast te stellen teneinde de emissie van microplastics uit textiel te voorkomen. Tot slot kan dit onderzoek relevant zijn voor belangenverenigingen die zich inzetten voor de bestrijding van microplastics

³⁰ Zie RIVM-briefrapport 2019-0013, te vinden op de website van het RIVM (zoek op: 'microplastics uit kleding: achtergrondrapport mogelijke maatregelen').

³¹ Zie RIVM-briefrapport 2019-0013, p. 12-13. Dit wordt overigens door M. Zwart in het expertgesprek, zie bijlage 3.1.

³² Zie RIVM-briefrapport 2019-0013, paragraaf 5.1, p. 45.

³³ Zie daarvoor alvast Hann et al. 2018, paragraaf 7.3.2, p. 77 en bijlagen A.6.3 en A.6.3.2, p. 271-276, waarin specifiek wordt ingegaan op effecten die een dergelijke maatregel heeft op de industrie, met de opmerking dat dit lastig is te schatten is in verband met een gebrek aan data. Hier zal in *paragraaf 2.3.2*, dieper op in worden gegaan.

³⁴ Zie Ian Curry-Sumner, e.a. 2010, p. 3 en 4.

uit textiel. Indien de juridische mogelijkheden van een brongerichte regulering in kaart gebracht zijn, kan dit wellicht helpen om op dit punt gerichter en realistischer campagne te voeren.

Dit onderzoek kan tevens van belang zijn op wetenschappelijk vlak. Op dit moment bestaat weinig wetenschappelijke literatuur die het onderwerp van microplastics specifiek afkomstig uit synthetische kleding beschouwd vanuit juridisch perspectief. Derhalve levert dit onderzoek een bijdrage aan de tot nu toe schaars beschikbare juridische literatuur ten aanzien van dit onderwerp. Het onderzoek probeert daarbij een koppeling te maken tussen algemene leerstukken van het recht, bijvoorbeeld de regels van de interne markt neergelegd in het Verdrag betreffende de Werking van de Europese Unie (hierna: VWEU), en nieuwe verschijnselen, zoals microplastics uit textielproducten.

1.3 Onderzoeksvragen

Op basis van de gerezen openstaande vragen onder *paragraaf 1.1.2* en de genoemde doelstelling zijn de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

‘Welke juridische mogelijkheden bestaan er op Europees dan wel nationaal niveau om de emissie van microplastics uit textiel te reguleren bij de bron?’

Deze onderzoeksvraag wordt beantwoord aan de hand van de volgende deelvragen:

1. *Een definitie afbakening: wat zijn microplastics en welke factoren hebben invloed op de emissie van microplastics uit textiel?*
2. *Waarom dienen microplastics te worden bestreden en welke rol speelt het voorzorgsbeginsel hierbij?*
3. *Welke Europese regelgeving biedt een mogelijk een integratiekader om de emissie van microplastics uit textiel brongericht te reguleren?*
4. *Kan nationale wetgeving welke de emissie van microplastics uit textiel brongericht reguleert in het licht van de regels van de interne markt worden gerechtvaardigd uit hoofde van de bescherming van de volksgezondheid dan wel het milieu?*

De eerste twee deelvragen worden behandeld in *hoofdstuk 2* en zijn enigszins feitelijk van aard. Het juridische gedeelte, waar de nadruk van dit onderzoek op ligt, komt vooral aan bod bij de beantwoording van deelvraag 3 en 4.

1.4 Methodologie

In deze paragraaf zal allereerst het karakter van het onderzoek worden toegelicht, waarna vervolgens de onderzoeksvragen worden gekwalificeerd.³⁵

1.4.1 Karakter van het onderzoek

Onderhavig onderzoek valt te kwalificeren als een praktijkgericht onderzoek en is tevens rechtspolitiek van aard.³⁶ Allereerst wordt antwoord gegeven op een concrete juridische vraag, die ontstaan is vanuit de praktijk en derhalve tevens van belang is voor de praktijk. Daarnaast kan dit onderzoek bijdragen aan het maken van een politiek keuze. Er wordt immers antwoord gegeven op de vraag of het voor lidstaten mogelijk is nationale wetgeving vast te stellen. Indien dit niet het geval is ligt het voor de hand om als regering in te zetten op Europese regelgeving.

³⁵ Zie Ian Curry-Sumner, e.a. 2010, p. 18 en 19.

³⁶ Idem, p. 4 en 5.

1.4.2 Kwalificatie hoofd- en deelvragen

Hoofdvraag

De hoofdvraag is zowel beschrijvend als voorspellend van aard. In de eerste plaats wordt beschreven welke mogelijkheden zowel het Europese als nationale recht biedt om de emissie van microplastics te reguleren bij de bron. Omdat dergelijke regelgeving in de huidige Europese en nationale rechtsorde nog niet bestaat heeft de onderzoeksvraag tevens een voorspellend karakter. Is het überhaupt mogelijk om normen ten aanzien van textiel vast te leggen in regelgeving op beide rechtsniveaus? En hoe dient dit vervolgens gestalte te krijgen?

Deelvragen

Deelvragen 1 en 2 kunnen gekwalificeerd worden als beschrijvende vragen. Een antwoord op vraag 1 beschrijft wat microplastics zijn, welke definitie van microplastics momenteel gehanteerd wordt en hoe microplastics uit textiel in deze context geplaatst moeten worden. Daarnaast worden de feitelijke factoren beschreven die van invloed zijn op de emissie van microplastics uit textiel. Onder vraag 2 wordt vervolgens besproken waarom voor zowel de Nederlandse als Europese overheid de noodzaak bestaat microplastic(vezels) te reguleren.

Deelvraag 4 bestaat uit zowel beschrijvende, ontwerpende, evaluerende als voorspellende componenten. Allereerst wordt zowel de verordening inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (hierna: REACH-verordening), met de daarin opgenomen instrumenten, alsmede de huidige Ecodesign-richtlijn besproken. Omdat normen die de emissie van microplastics uit textiel reguleren momenteel nog niet bestaan, wordt onderzocht hoe dergelijke normen in de net genoemde Europese juridische kaders gestalte kunnen krijgen, welke vraag een ontwerpend karakter heeft. Als laatste zullen de verschillende opties tegen elkaar worden afgewogen om een antwoord te geven op de vraag wat de voor- en nadelen zijn van regulering van microplastics middels beide Europese juridische instrumenten. Dit zorgt voor de evaluerende component.

Deelvraag 5 heeft grotendeels hetzelfde karakter als *deelvraag 4*. De vraag bestaat uit beschrijvende, voorspellende, vergelijkende en verklarende componenten. Allereerst zullen de vereisten die het Europese Hof van Justitie (hierna: het Hof) hanteert, neergelegd in vaste rechtspraak, omtrent de artikelen 34 en 36 VWEU worden besproken. Op basis hiervan zal voorspeld worden of nationale wetgeving inzake textiel gerechtvaardigd kan worden uit hoofde van bepaalde rechtvaardigingsgronden. Ongeacht het antwoord, zal hierna een aantal wetsvoorstellen uit het verleden aan de orde komen die geen ongerechtvaardigde handelsbelemmeringen hebben opgeleverd. Hiervoor worden mogelijke verklaringen gezocht. Als laatste wordt gekeken of hieruit lessen getrokken kunnen worden voor potentiële nationale wetgeving die de emissie van microplastics uit textiel bij de bron reguleert.

1.4.3 Afbakening hoofd- en deelvragen

Hoofdvraag

De hoofdvraag van dit onderzoek richt zich op één specifieke bron van microplastics: namelijk synthetisch textiel. Microplastics komen echter niet alleen vrij in het water tijdens het wassen van synthetische kleding, maar ook in de lucht tijdens het gebruik van textielproducten. Bijvoorbeeld door het dragen van fleecetruien of het uitkloppen van een synthetisch tapijt. In veel wetenschappelijk onderzoek ligt de focus enkel op het wassen van synthetische kleding omdat de emissie hiervan groter is dan emissie via de lucht door gebruik van synthetische textielproducten.³⁷ Dit is belangrijk om in het achterhoofd te houden en zal derhalve in dit

³⁷ Hann et al. 2018, p. 4.

onderzoek ook vaak apart worden benoemd. Echter, met wetgeving die ziet op alle synthetische materialen die worden verwerkt in verschillende textielproducten, kan meer winst geboekt worden dan wanneer deze enkel van toepassing zou zijn op de productgroep kleding. Derhalve ligt de focus van dit onderzoek op wet- en regelgeving die toegepast kan worden op textiel in het algemeen.

Teneinde microplastics uit textiel te reguleren kan door de overheid ook gekozen worden voor andere maatregelen. Ter volledigheid wordt hier nog kort op ingegaan in *paragraaf 2.3*. In dit onderzoek is echter gekozen om enkel de juridische mogelijkheden te onderzoeken voor normen die betrekking hebben op de bron zelf. De reden hiervoor is dat brongerichte maatregelen het meest effectief zijn, immers: wanneer synthetische kleding en andere textielproducten minder tot geen microplastics meer afgeven, zijn andere maatregelen later in het (productie)proces zoals het plaatsen bijvoorbeeld van filters op wasmachines, wellicht niet meer nodig.

Deelvragen

Een belangrijke afbakening in de deelvragen ziet op de bespreking van de potentiële juridische integratiekaders die in het huidige Europese recht bestaan. Het Europese recht maakt onderscheid tussen productregelgeving en regelgeving ten aanzien van de toepassing van chemische stoffen. In beginsel kunnen beide mogelijkheden een bijdrage leveren aan het tegengaan van microplastics uit textiel.

Voor de mogelijkheid om de toepassing van chemische stoffen te reguleren bestaat op Europees niveau de REACH-verordening. Nu synthetisch textiel bestaat uit synthetische stoffen lijkt regulering via de REACH-verordening een mogelijke optie. Derhalve zal deze optie worden besproken. Bovendien is deze verordening recentelijk ingezet om EU-wijd de toepassing van doelbewust toegevoegde microplastics in diverse producten te beperken, hetgeen de vraag doet rijzen of hieruit lessen getrokken kunnen worden voor toekomstige regulering van microplastics uit textiel.

Om eisen te stellen aan het textielproduct die ook invloed zullen hebben op bepaalde schakels in het productieproces, bestaan meerdere mogelijkheden. Tot nu toe bestaat op de Europese verordening betreffende textielvezelbenamingen en de desbetreffende etikettering en merking van de vezelsamenstelling van textielproducten na, nog geen specifieke regelgeving die ziet op textielproducten. Om eisen te stellen aan textielproducten kan dus of een nieuwe richtlijn dan wel verordening worden opgesteld of worden aangesloten worden bij de genoemde verordening betreffende textielvezelbenamingen dan wel bij reeds bestaande productregelgeving die ziet op andere producten. In alle gevallen is een wijziging van de formele wet noodzakelijk. Zoals reeds genoemd in *paragraaf 1.2* wordt in het Europese onderzoeksrapport voorgesteld om emissie-eisen voor textielproducten te implementeren in een nieuwe verordening onder de Ecodesign-richtlijn, waarvoor zoals nader zal blijken uitbreiding van de richtlijn noodzakelijk is. In dit onderzoek wordt gekozen om deze mogelijkheid verder te uit te diepen. De Ecodesign-richtlijn biedt in zijn huidige vorm namelijk reeds de mogelijkheid om diverse milieuaspecten – waaronder de emissie van microplastics – gedurende de hele levenscyclus van een product te reguleren. Uit de Europese politiek blijkt, zoals later naar voren zal komen, de ambitie deze mogelijkheden, in het kader van een circulaire economie, ten volste te benutten. De regulering van microplastics uit textiel middels de Eco-design lijkt in dit opzicht derhalve reëler dan de middels de Europese verordening betreffende textielvezelbenamingen.

1.4.4 Methode

Om een antwoord te kunnen geven op de onderzoeksvraag en de daarbij behorende deelvragen is in de eerste plaats een literatuur- en documentenonderzoek uitgevoerd. Er is getracht alle voor dit onderwerp relevante en beschikbare literatuur, wetgeving, jurisprudentie en overheidsdocumenten te bestuderen. Omdat op dit moment nog weinig tot geen juridische wetenschappelijke artikelen zijn verschenen die gekoppeld zijn aan de onderzoeksvraag, is vooral gebruik gemaakt van plannen en/of beleidsdocumenten van de overheid, wetenschappelijke artikelen die algemene juridische leerstukken behandelen en onderzoeksrapporten die de effecten van microplastics in het algemeen beschrijven.

Met enkel een literatuur- en documentenonderzoek had kunnen worden volstaan voor een beantwoording van de onderzoeksvragen. Echter is ervoor gekozen om nog een empirische component aan dit onderzoek toe te voegen. Deze empirische component bestaat uit een vijftal interviews met experts over het desbetreffende onderwerp, welke zijn opgenomen en uitgeschreven in expertverslagen die zijn aangehecht als bijlage. De interviewpartners zijn gekozen op basis van hun gespecialiseerde kennis omtrent het thema microplastics, al dan niet in combinatie met textielproducten. Getracht is om experts werkzaam op diverse terreinen te interviewen, teneinde een objectief beeld te krijgen van de situatie rondom microplastics uit textiel. Zo is gekozen voor de volgende experts:

1. Manon Zwart, werkzaam bij het Rijksinstituut Volksgezondheid en Milieu op de afdeling Centrum duurzaamheid, milieu en gezondheid;
 - Interview afgenomen op 27 maart 2019
2. Hans Woldendorp, werkzaam bij het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat als wetgevingsjurist;
 - Interview afgenomen op 4 april 2019
3. Esther Kentin, werkzaam bij de Universiteit Leiden o.a. als projectleider van ‘*Advocacy project on Plastic*’, en Michiel Roscam Abbing, werkzaam bij de *Plastic Soup Foundation* als onderzoeker en auteur;
 - Interview afgenomen op 9 april 2019
4. Erik van Sebille, werkzaam bij Universiteit Utrecht als universitair hoofddocent oceanografie en klimaatverandering bij het departement Natuurkunde;
 - Interview afgenomen op 17 april 2019

De interviews zijn semi-open uitgevoerd. Voorafgaand aan het interview zijn diverse thema's vastgelegd zoals: de definitie problematiek, de mogelijke gevolgen van microplastics in ons milieu en daarmee de urgentie van regulering van microplastics, het politieke beleid, potentiële maatregelen op nationaal dan wel Europees niveau en mogelijke juridische integratiekaders voor wet- en regelgeving teneinde microplastics uit textiel te reguleren. In elk interview zijn deze thema's besproken, maar afhankelijk van de gespecialiseerde kennis van de interviewpartner is dieper ingegaan op bepaalde thema's. Zo is met H. Woldendorp en E. Kentin vooral gesproken over de juridische kaders. In het gesprek met E. Sebille en M. Zwart lag de nadruk op de feitelijke situatie omtrent microplastics, zoals hoe deze in ons milieu terechtkomen en wat de gevolgen daarvan zijn voor de gezondheid van mens en milieu.

Opmerking verdient nog dat het tweede interview bestaat uit een gesprek met zowel E. Kentin, een wetenschapper, als met M. Roscam Abbing, die werkzaam is bij een belangenvereniging. De achterliggende reden hiervoor is dat deze partners in het verleden al diverse malen hebben samengewerkt als het gaat om de regulering van microplastics. Deze afspraak met beiden is dan ook geïnitieerd door M. Roscam Abbing.

De interviews met bovengenoemde partners hebben allereerst gezorgd voor een beter inzicht in het onderwerp. Daarnaast dragen deze bij aan de relevantie van het onderzoek; door de experts te betrekken bij het uitgevoerde onderzoek kan dit onderzoek door hen in de toekomst worden geraadpleegd indien in praktijk vragen rijzen met betrekking tot maatregelen ten aanzien van emissie van microplastics uit synthetische kleding. Een aantal keer zal in dit onderzoek verwezen worden naar deze expertverslagen, waarbij het belangrijk is om op te merken dat de interviews enkel dienen ter illustratie en ondersteuning van het uitgevoerde literatuuronderzoek. Uit de interviews kunnen op zichzelf dus geen wetenschappelijke conclusies getrokken worden, hetgeen ook niet de bedoeling is geweest van de uitgevoerde gesprekken.

1.5 Leeswijzer

Om tot een antwoord te komen op de onderzoeksvraag is het onderzoek als volgt opgebouwd. In **hoofdstuk 2** wordt getracht duidelijkheid te scheppen over de chemische aard en de definitie van microplastics al dan niet uit textiel. Vervolgens worden de factoren in het productieproces die hebben invloed op de emissie daarvan besproken. Hierna wordt ingegaan op de vraag waarom de overheid regulering van microplastics noodzakelijk acht en in hoeverre deze argumentatie onderbouwd kan worden met wetenschappelijk bewijs, of dat daarvoor een beroep op het voorzorgsbeginsel noodzakelijk is. Tot slot wordt overgegaan op een korte beschrijving van de diverse maatregelen, waarna wordt toegelicht welk ‘soort’ brongerichte normen het meeste effect zullen hebben op de emissie van microplastics uit textiel. In **hoofdstuk 3** wordt onderzocht of de REACH-verordening dan wel de Ecodesign-richtlijn ingezet kan worden om microplastics uit textiel te reguleren en welk juridisch instrument daarvan de voorkeur verdient. In **hoofdstuk 4** worden onderzocht of nationale wetgeving om microplastics uit textiel te voorkomen gekwalificeerd kan worden als een (on)gerechtvaardigde handelsbelemmering. In het verlengde hiervan zal gekeken worden of lessen getrokken kunnen worden uit een aantal verschenen nationale wetsvoorstellen die de toepassing van microplastics in cosmeticaproducten verbieden, welke niet zijn gekwalificeerd zijn als ongerechtvaardigde handelsbelemmering. In **hoofdstuk 5** wordt een conclusie getrokken uit de opgedane onderzoeksresultaten en daarmee een antwoord gegeven op de onderzoeksvraag.

2 Microplastics onder de loep

2.1 Een definitie afbakening

Voor een goed begrip van dit onderzoek is het allereerst zaak helder te hebben wat microplastics precies zijn en hoe microplastics uit textiel daartoe gecategoriseerd kunnen worden. Op dit moment bestaat er nog geen internationale consensus over de definitie van microplastics.³⁸ Dit is problematisch omdat dit kan leiden tot dubbelzinnige communicatie en bovendien bemoeilijkt dit het vergelijken van onderzoeksresultaten.³⁹ Voor het vaststellen van wet- en regelgeving omtrent microplastics is een goede definitie van microplastics noodzakelijk.⁴⁰ Een goede definitie is ondubbelzinnig en laat geen ruimte over voor een andere interpretatie: hij dient aldus glashelder en bovendien uitvoerbaar te zijn.⁴¹

Momenteel wordt veel discussie gevoerd over een mogelijke definitie van microplastics. Er worden principes en kaders opgesteld die kunnen dienen als vertrekpunt voor het creëren van een definitie.⁴² Ook worden specifieke aanbevelingen gedaan voor een definitie.⁴³ Omdat microplastics via diverse bronnen in ons milieu terechtkomen en de effecten daarvan min of meer onafhankelijk zijn van de bron, wordt bijvoorbeeld voorgesteld om de definitie van microplastics generiek te houden.⁴⁴ Daartegenover staat dan weer dat microplastics die geen potentieel gevaar vormen voor het milieu (bijvoorbeeld snel oplosbaar door natuurlijke processen) of nooit het aquatische milieu bereiken niet onder de definitie zouden moeten vallen.⁴⁵ Over een aantal eigenschappen van microplastics bestaat op dit moment grotendeels wel consensus. In dit onderzoek zal dan ook uit worden gegaan van de volgende definitie:

‘Microplastics zijn synthetische materialen, bestaande uit een hoge concentratie polymeren al dan niet met toegevoegde additieven en vaste deeltjes die kleiner zijn dan 5mm. Ze zijn bovendien slecht oplosbaar in water en niet afbreekbaar.’⁴⁶

Van belang om te weten is dat microplastics grotendeels bestaan uit chemische stoffen genaamd synthetische polymeren. Deze polymeren zijn grote moleculen welke zijn samengesteld uit verschillende monomeren. Monomeren kunnen gezien worden als de bouwstenen van polymeren en dus uiteindelijk ook van microplastics.⁴⁷ Monomeren die het polymeer vormen worden ook wel beschreven als een gereageerde vorm van monomeren. Een niet-gereageerde monomeer is daarentegen een ‘stof’ op zichzelf. Dit is in het kader van de REACH-verordening van belang om te weten omdat voor beide stoffen diverse registratieplichten bestaan. Hier zal nader op in worden gegaan in *paragraaf 3.2.3.2* Naast deze polymeren bevatten microplastics

³⁸ Zie Wagner et al. 2018 en Hartmann et al. 2019, p. 1040.

³⁹ Zie Hartmann et al. 2019, p. 1040.

⁴⁰ Zie ook Opsar Commission 2017, onder paragraaf 2.1.

⁴¹ Zie RIVM-briefrapport 2015-0016, p. 9 en 11.

⁴² Zie bijvoorbeeld Wagner et al. 2018, als *abstract* van een conferentie die plaats heeft gevonden in mei 2019 en Hartmann et al. 2019, onder 3, p. 1041.

⁴³ Zie Hartmann et al. 2019, tabel 1, p. 1045 en zie het beslissingsschema van RIVM-briefrapport 2015-0016, p. 29.

⁴⁴ Zie RIVM-briefrapport 2015-0016, p. 11.

⁴⁵ Idem.

⁴⁶ Er is aansluiting gezocht bij zowel de definitie die het RIVM hanteert, zie RIVM-briefrapport 2015-0016, p. 3, als de definitie die wordt gehanteerd door ECHA in het beperkingen voorstel teneinde doelbewust toegevoegde microplastics te verbieden, zie ECHA, Proposal for a restriction: *intentionally added microplastics*, 2019, version 1.1, p. 16. In het rapport van het RIVM worden de vijf specifieke karaktereigenschappen van microplastics die terugkomen in de genoemde definitie uitvoerig behandeld. Een grote vraag die bijvoorbeeld speelt is of *semi-solids* onder de definitie zouden moeten vallen, zie p. 21 van het rapport, maar ook Hann et al. 2018, p.1, waar in de definitie ‘*not liquid of gas*’ wordt opgenomen zodat *semi-solids* er wel onder vallen.

⁴⁷ Zie RIVM letter report 105-0016, p. 15.

zoals kort genoemd in de inleiding ook additieven die zorgen voor bepaalde eigenschappen van de polymeren en dus van de microplastics.

Zoals ook al kort naar voren is gekomen in de inleiding wordt binnen deze definitie in de wetenschap het onderscheid gemaakt tussen *primaire* en *secundaire* microplastics. Dit betreft een onderscheid op ‘herkomst’ van microplastics en kan op diverse wijze worden geïnterpreteerd. Één interpretatie die wordt gehanteerd is die zoals in het aangehaalde onderzoek van Boucher & Friot in *paragraaf 1.1.1* Alle microplastics die direct terechtkomen in het milieu en een onlosmakelijk bijproduct vormen van het gebruik van een product behoren tot ‘primaire microplastics’. In dit perspectief zijn alleen microplastics ‘secundair’ indien deze ontstaan door fragmentatie van grotere stukken plastic, zoals bijvoorbeeld plastic flessen, als gevolg van verwerking. Vanuit ander perspectief bezien verwijst ‘primaire’ echter alleen naar microplastics die doelbewust in dergelijk klein formaat worden geproduceerd teneinde te worden toegevoegd in producten, waar ‘secundair’ verwijst naar microplastics die zowel ontstaan door slijtage en gebruik van producten die plastic bevatten alsmede door fragmentatie van grotere stukken plastic als gevolg van verweringsprocessen in het milieu.⁴⁸

Voor dit onderzoek is het van belang om op te merken dat verschillende interpretaties van een dergelijk onderscheid op basis van ‘oorsprong’ mogelijk zijn en dat in het recht in het geheel geen onderscheid wordt gemaakt tussen ‘primaire’ dan wel ‘secundaire’ microplastics. Zoals reeds is opgemerkt in *paragraaf 1.4.3* en nader zal blijken uit *hoofdstuk 3* maakt het recht enkel onderscheid in de regulering van het product en regulering van de toepassing van de chemische stof. Vanwege het juridische karakter van dit onderzoek wordt vanuit dit perspectief, en dus vanuit het in het recht gemaakte onderscheid, onderzocht welke instrumenten ingezet kunnen worden om microplastics uit textiel te beperken. Derhalve kan niet van meet af aan worden geconcludeerd dat bepaalde juridische kaders niet geschikt zouden zijn om primaire dan wel secundaire microplastics te reguleren.

2.1.1 Microplastics uit textiel

Microplastics afkomstig uit synthetische textielproducten zijn een specifieke categorie van de hierboven genoemde microplastics, welke in dit onderzoek ter voorkoming van onduidelijkheid *microplastics uit textiel* genoemd worden.⁴⁹ Voor deze categorie bestaat tot nu toe geen aparte definitie, omdat ze grotendeels dezelfde eigenschappen bezitten als de ‘generieke’ microplastics. Wel hebben ze vaak een specifieke vorm: een smalle diameter in verhouding tot de lengte, welke kleiner wordt tijdens het afbraakproces.⁵⁰

Om te kunnen beoordelen welk ‘soort’ normen, ofwel regulering van het product (met inbegrip van het productieproces) ofwel regulering van de chemische stoffen, feitelijk gezien de voorkeur verdienen omdat deze het meeste effect hebben op de emissie van microplastics uit

⁴⁸ Het is deze laatste visie die ook wel gezien wordt als de ‘heersende opinie’. Omdat het lastig is om te bepalen of microplastics ontstaan zijn door gebruik van een product dan wel door fragmentatie in het milieu, wordt in de literatuur bepleit dit onderscheid van ‘herkomst’ niet te maken. Dit verdient enkel de voorkeur indien de herkomst van microplastics overtuigend vastgesteld kan worden, hetgeen enkel het geval is bij doelbewust geproduceerde microplastics zoals *microbeads*, zie in dit verband: Hartmann et al. 2019, onder 4.7 ‘*Optional Criterion VII: Origin*’ p. 1044-1045. *Microbeads* worden doorgaans gedefinieerd als: ‘Een microplastics dat wordt gebruikt in een mengsel als schurend middel om te scrubben, schoon te maken of te polijsten.’ Zie daarvoor: ECHA, Proposal for a restriction: *intentionally added microplastics*, 2019, version 1.1, p. 16.

⁴⁹ Zie RIVM Letter report 2015-0116, p. 17, tabel 2.4 waarin ‘*clothing and fabrics*’ gekwalificeerd worden als plastics.

⁵⁰ Zie Jönsson et al. 2018, p. 2. Een belangrijke vraag wat betreft de definitie is bijvoorbeeld ook of een synthetische vezel met een diameter van 0,5 millimeter en een lengte van 2 centimeter nog kwalificeert als microplastic. Zie daarvoor: Hartmann et al. 2019, p. 1044.

textiel, dient allereerst te worden vastgesteld welke factoren van invloed zijn op deze afgifte. Ook zal kort aan bod komen via welke wegen de microplastics uit textiel in het milieu terechtkomen. Dit is met name van belang voor het treffen van ‘*end of pipe*’ maatregelen, zoals het plaatsen van filters op wasmachines of het verbeteren van de waterzuiveringsinstallaties.

Diverse factoren in het productieproces

Synthetisch textiel wordt gemaakt van synthetische garens, welke op hun beurt gemaakt worden van synthetische vezels. Deze synthetische vezels worden gemaakt van aardolie en aardgas.⁵¹ Er zijn verschillende soorten synthetische vezels die worden gebruikt voor textiel maar de meest voorkomende en bekende zijn polyester (polyethyleentereftalaat of PET), nylon (polyamide) en acryl (polyacryl). Viscose en cellulose (rayon) zijn van origine natuurlijke vezels maar worden door de mens bewerkt en kunnen daarom worden aangemerkt als ‘semi-synthetisch’. Deze synthetische vezels bestaan dus, net zoals microplastics, uit synthetische polymeren en monomeren. Overigens worden deze synthetische vezels ook vaak gecombineerd met natuurlijke vezels om garens te produceren, zoals katoen en wol: de zogenaamde ‘*blends*’.⁵²

Vast staat dat van elk textielproduct, al dan niet synthetisch, als gevolg van slijtage en gebruik microvezels vrijkomen en afhankelijk van het soort grondstof dat gebruikt is kunnen deze vezels kwalificeren als microplastics. Het soort vezel, het synthetisch polymeer dat gebruikt wordt om garen van te produceren, is dus één van de factoren die van invloed is op de emissie van microplastics in het milieu. Echter bestaan daarnaast nog diverse parameters in het productieproces die van invloed zijn op de hoeveelheid microplastics die vrij kunnen komen uit het synthetische textielproduct. Volgens het RIVM-rapport hebben zowel de wijze waarop vezels worden verwerkt tot garen als de wijze waarop het textielproduct geproduceerd wordt uit het garen effect op de mate van vezelverlies.⁵³ In beide stappen van het productieproces worden diverse bewerkingen toegepast die het textielproduct zijn specifieke karakter geeft.

In een Zweedse studie, die tevens gebruikt is in het rapport van RIVM, is onderzoek gedaan naar alle verschillende factoren en processen die invloed hebben op de afgifte van microplastics uit textiel.⁵⁴ In onderstaande tabel worden deze factoren weergegeven.

⁵¹ GESAMP 2015, p. 14.

⁵² Indien regelgeving wordt vastgesteld welke bijvoorbeeld eisen stelt aan de hoeveelheid microplastics die mogen vrijkomen uit het textielproduct, dient tevens te worden nagedacht over de vraag of microplastics afkomstig uit viscose, cellulose danwel de ‘*blends*’ ook onder de definitie van microplastics geschaard kunnen worden. Indien deze namelijk bestaan uit een groot ‘natuurlijk afbreekbaar’ component, kan het wenselijk zijn deze bijvoorbeeld niet onder de definitie te laten vallen omdat zij grotendeels nog natuurlijk afbreekbaar zijn. In dit geval kan bijvoorbeeld gedacht worden aan een vastgestelde grenswaarde van het percentage synthetische polymeer dat een microplastic dient te bevatten. Zie hierover nog Hann et al. 2018, p. 3 en RIVM Letter report 2015-0016, p. 16, waarin staat dat het vaststellen van een dergelijke grenswaarde erg moeilijk is vanwege het ontbreken van wetenschappelijke kennis over hoe een bepaald percentage van polymeren moet worden vastgesteld.

⁵³ Zie RIVM-briefrapport, onder paragraaf 3.3, p. 35-36.

⁵⁴ Zie Jönsson et al. 2018.

Parameter	Examples of Values
Polymer type	Polyester, Nylon, Acrylics
Polymer origin	Virgin, mechanically recycled, chemically recycled, biobased
Yarn size	Micro-sized, medium-sized
Yarn length	Filament, staple
Brightness	Bright, semi-dull, dull
Twist	High twist, low twist
Fabric construction, knitted	Single jersey, interlock, rib nit, warp knit
Fabric construction, woven	Plain weave, satin, twill
Fabric construction, mechanical	Shearing, brushing
Fabric construction, chemical	Softeners
Cutting	Mechanical, laser, ultrasound
Sewing	Mechanical, ultrasound
Storage	Storage at factory/ store / at home
Washing	Time, temperature, equipment, detergents, softeners
Drying	Time, temperature, equipment

Bron: Jönsson et al. 2018, *Indication of Causes behind Textiles Generating Microplastics: Parameters influencing how much textiles are generating microplastics.*

Factoren zoals het type textiel, het type draad en de textiel dichtheid blijken een belangrijke rol te spelen.⁵⁵ Zo leidt een hoge dichtheid van draad in het textielproduct bijvoorbeeld tot meer vezelafgifte en hebben stapelvezels (korte vezels) meer afgifte tot gevolg dan filamentvezels (vezels met lange draden). Het borstelen/opruwen van het textiel, dat fleecе zijn isolerende werking en daarmee zijn specifieke karakter geeft, heeft ook als gevolg dat meer afgifte van vezels plaatsvindt.⁵⁶ Maar ook schuring in het was- en droogproces, zowel tijdens de productie als tijdens het gebruik van het product door de consument, draagt bij tot emissie van microplastics uit textiel.⁵⁷ Waskrachten zorgen er voor dat een deel van de vezels breekt en zich vervolgens afsplitst waardoor het afgegeven wordt, waarbij diverse variabelen zoals het soort wasmiddel (vloeibaar dan wel poeder) of de temperatuur van het water ook nog van belang zijn.⁵⁸ Uit het RIVM-rapport blijkt verder dat het overgrote deel van microplastics vrijkomt als gevolg van het wassen in huishoudens⁵⁹, maar dat de meeste afgifte zich voordoet tijdens de eerste wasbeurt bij de producent.⁶⁰ Uit de conclusie van het Zweedse onderzoek blijkt bovendien dat afgifte zich ook al voor kan doen in diverse schakels van de productieketen, vooral als gevolg van mechanische belasting in het verwerkingsproces van garen naar het textielproduct, maar ook reeds tijdens de verwerking van vezels naar garen.⁶¹

Geconcludeerd kan aldus worden dat de emissie van microplastics uit textiel begint met het op polyester gebaseerde materiaal dat gebruikt wordt om garen te maken. Immers, indien enkel natuurlijke vezels gebruikt zouden worden, heeft dit tot gevolg dat geen *microplastics*, maar enkel microvezels vrijkomen. Bij de vraag *hoeveel* en *wanneer* microplastics precies vrijkomen uit het synthetische materiaal spelen echter talloze factoren een rol.

Emissie naar het milieu: via welke wegen komen ze bij ons terecht?

De emissie van microplastics in ons milieu vindt plaats via zowel de lucht tijdens de productie en later het gebruik van textielproducten, als via het water als gevolg van het wassen van synthetische kleding.⁶² In dit verband speelt de uitstrooiing van het zuiveringslib in de

⁵⁵ Zie RIVM-briefrapport 2019-0013, p. 35 en 36 en Mermaids Consortium, position paper 2017, p. 5.

⁵⁶ RIVM-briefrapport 2019-0013, p. 37.

⁵⁷ Zie Jönsson et al. 2018, paragraaf 4, p. 12.

⁵⁸ RIVM-Briefrapport 2019-0013, p. 26 en 27.

⁵⁹ Idem, p. 59.

⁶⁰ Idem, p. 37.

⁶¹ Zie Jönsson et al. 2018, paragraaf 4, p. 12.

⁶² Zie RIVM-briefrapport 2019-0013 p. 30 en Zie SEPEA 2019, p. 24.

landbouw ook nog een belangrijke rol. Het gebruik van dit zuiveringsslib in de landbouwsector wordt gereguleerd door de richtlijn betreffende de bescherming van het milieu, in het bijzonder de bodem.⁶³ Het doel van deze richtlijn is het geven van voorschriften teneinde een juist gebruik van zuiveringsslib te bevorderen en te voorkomen dat nadelige gevolgen voor bodem, planten, dieren en mensen zich voordoen.⁶⁴ In deze richtlijn komt het woord ‘microplastics’ niet voor, maar de microplastics uit textiel die worden gefilterd door de zuiveringsinstallaties blijven achter in het zuiveringsslib. Dit zuiveringsslib wordt in Nederland verbrand maar in veel andere Europese landen uitgestrooid in de landbouw.⁶⁵ Op deze manier komen microplastics opnieuw terecht in het milieu en kan het via erosie en afspoeling in de rivieren en zee terechtkomen.⁶⁶

2.2 Microplastics: urgent of niet?

In de vorige paragraaf is ingegaan op de chemische aard van microplastics en welke factoren bijdragen aan het ontstaan hiervan. Een andere vraag die gesteld kan worden is welke argumenten zowel de Europese als Nederlandse overheid naar voren brengen teneinde microplastics te reguleren.

In zowel Europese als Nederlandse beleidsdocumenten die gericht zijn op het realiseren van een circulaire economie wordt genoemd dat de lekkage van microplastics in ons milieu aangepakt dient te worden.⁶⁷ De begrippen ‘circulaire economie’ en ‘microplastics’ worden aldus met elkaar verbonden. Vraag is echter of het bestrijden van microplastics gezien kan worden als één van de doelen van ‘een circulaire economie’. De bestrijding van microplastics lijkt eerder een verband te hebben met de bescherming van de gezondheid van mens en milieu. In onderstaande paragrafen worden beide motieven besproken en gekeken hoe deze zich verhouden tot het fenomeen van microplastics al dan niet uit textiel.

2.2.1 Circulaire economie

Een circulaire economie is een economie met als kernpunt de herbruikbaarheid van grondstoffen en producten en streeft naar minimalisering van waarde-vernietiging en naar waarde creatie in iedere schakel van de productieketen.⁶⁸ In de verschenen beleidsplannen wordt hoge prioriteit toegekend aan het recyclen van plastic en het tegengaan van zwerfafval.⁶⁹ Op Europees niveau is, welke al meerdere malen is aangehaald, in 2018 zelfs een specifiek beleidsplan met betrekking tot plastics in een circulaire economie verschenen.⁷⁰ De Commissie stelt hierin dat om de genoemde doelen te realiseren het noodzakelijk is dat ‘de stijgende productie van plastic afval en de lekkage daarvan in het milieu wordt aangepakt’.⁷¹ Het voorkomen van plastic afval is dus minstens zo belangrijk als het verwijderen van het reeds bestaande plastic afval. De lekkage van microplastics in het milieu wordt daarbij aangestipt als

⁶³ Richtlijn 86/278/EEG van de Raad van 12 juni 1986 betreffende de bescherming van het milieu in het bijzonder de bodem, bij het gebruik van zuiveringsslib in de landbouw.

⁶⁴ Zie art. 1 van de richtlijn 86/278/EEG.

⁶⁵ Zie tabel 2.3 in het RIVM-briefrapport 2019-0013 p. 29, waar naar voren komt dat de meeste Europese landen het zuiveringsslib uitstrooien in de landbouw.

⁶⁶ Idem, p. 28.

⁶⁷ Zie vanuit de Nederlandse overheid: ‘Nederland circulair in 2050’ en vanuit de Commissie: Closing the loop, *An EU action plan for the Circular Economy*, COM(2015) 614.

⁶⁸ Over een definitie van circulaire economie bestaat nog geen consensus, maar over het algemeen bestaat een beschrijving van een ‘circulaire economie’ vaak uit een combinatie van activiteiten op het gebied van reductie, hergebruik en recycling. Zie daarover Kirchherr, Reike & Hekkert 2017.

⁶⁹ Zie Nederland circulair in 2050, paragraaf 5.2.2, p. 53 en Closing the loop, *An EU action plan for the Circular Economy*, COM(2015) 614, onder paragraaf 5.1. p. 13-14.

⁷⁰ *Een Europese strategie voor kunststoffen in een circulaire economie*, COM(2018) 28 final.

⁷¹ Idem, onder paragraaf 4.2, p. 13.

een ‘nieuwe bron van lekkage in opmars’. Het voorkomen van microplastics in het milieu kan in zoverre dus begrepen worden als noodzakelijk om een circulaire levensloop van plastic te realiseren. Immers, indien (micro)plastics blijven lekken in het milieu, kunnen deze ook niet worden hergebruikt. Dit geldt te meer voor microplastics omdat deze ook nog eens extreem moeilijk te verwijderen zijn uit het milieu. Hoewel het theoretisch gezien dus mogelijk is de dossiers van ‘microplastics’ en ‘circulaire economie’ met elkaar te verbinden, lijkt dit in de praktijk niet zozeer op te gaan. Microplastics in het milieu kwalificeren namelijk vooral als een ‘(potentieel) gezondheidsprobleem’, waarbij het bij een circulaire economie met name een vraagstuk betreft van efficiënt grondstoffen gebruik. Feitelijk gezien heeft de bestrijding van microplastics dus maar weinig te maken met een ‘circulaire economie’. Dit blijkt tevens uit diverse kamerstukken waarin als grond voor het bestrijden van microplastics in het milieu enkel argumenten worden gegeven die verband houden met de gezondheid van mens en milieu.⁷²

Circulaire textielsector

In het kader van circulariteit en specifiek textiel kan nog worden opgemerkt dat de Nederlandse overheid naar een circulaire textielindustrie streeft.⁷³ Vanuit particulier initiatief is in dit kader zowel het ‘Platform Circulair Textiel’ en het daarbij behorende integrale traject ‘Roadmap Circulair Textiel’ opgericht. De ambitie is dat in de Nederlandse textiel- en kledingsector in 2025 substantieel minder gebruik wordt gemaakt van *virgin* materialen⁷⁴ en richting 100% circulair gaat.⁷⁵ Om dit te bereiken is het van belang dat de vezelkringloop wordt gesloten. Mechanische en chemische recycling maken de vezelkringloop efficiënter en zo worden uiteindelijk minder nieuwe vezels in textiel en kleding verwerkt.⁷⁶ In juni 2016 is tussen diverse bedrijven het Convenant Duurzame Kleding en Textiel ondertekend.⁷⁷ De Nederlandse Rijksoverheid is ook een aangesloten partij bij dit convenant.⁷⁸

En hoewel het bereiken van circulaire economie in het kader van textiel kan worden toegejuicht, kan dit het doel om microplastics uit textiel te bestrijden ook tegenspreken. Om een circulaire textielsector te realiseren is het recyclen van vezels essentieel. Echter, ook bij gerecyclede kleding en andere textielproducten kunnen tijdens het wassen dan wel gebruik daarvan opnieuw microplastics vrijkomen. De verwachting is zelfs dat gerecycled materiaal meer vezels zal loslaten tijdens het gebruik dan het oorspronkelijke materiaal.⁷⁹ Dit gegeven wordt nergens genoemd in ‘Platform circulair textiel’. De lekkage van microplastics lijkt tot op heden aldus

⁷² Zie allereerst Kamerstukken II, 2017/18, 30 872, nr. 219, p. 3, waarin de staatssecretaris van het ministerie I&W noemt dat vervuiling van microplastics in rivieren, zeeën en oceanen voorkomen dient te worden, waarbij circulariteit niet genoemd wordt en wel wordt gewezen op de mogelijke schadelijke effecten van microplastics op mens en milieu. Maar ook nog: Kamerstukken II, 2015/16, 30 872, nr. 202, p. 9-10. In dit verband kan nog genoemd worden dat in de expertgesprekken microplastics nooit genoemd werden in het verband van een circulaire economie en weldegelijk in het verband van de bescherming van mens en milieu. Zie bijlage 3.

⁷³ Zie Nederland circulair in 2050, p. 21.

⁷⁴ Dit is hetzelfde als ‘nieuw’ materiaal.

⁷⁵ Zie Op weg naar circulair Textiel 2017, p. 5. Zie in dit verband ook Kamerstukken II, 2018/19, Aangangsels van handelingen, nr. 565 waarin de staatssecretaris van het ministerie van I&W aangeeft dat hij streeft naar een 100% circulaire textielsector.

⁷⁶ Zie Op weg naar circulair Textiel 2017, p. 5. Bij mechanische recycling wordt het ‘afgedankt’ textiel teruggebracht tot vezels door de textielproducten in stukjes te hakken en naderhand in een vezelmachine verder uiteen te rafelen tot losse vezels. Deze vorm van recycling ziet zowel op natuurlijke als synthetische vezels. Chemische recycling ziet daarentegen enkel op synthetische vezels. Bij deze manier van recyclen wordt het polymeer middels chemische middelen teruggebracht naar zijn bouwstenen: monomeren, waar vervolgens opnieuw polymeren van gemaakt kunnen worden. Zie: Circulaire economie in de textielketen: naar innovatieve textielrecycling 2015, p. 10.

⁷⁷ Zie Convenant Duurzame Kleding en Textiel 2016.

⁷⁸ Zie hoofdstuk 4 van het convenant, waarin de rol van de Rijksoverheid uiteen wordt gezet.

⁷⁹ Zie RIVM-briefrapport 2019-0013, p. 40-41. Tijdens het recyclingproces raakt de oorspronkelijke vezel beschadigd, waardoor de vezels in het gerecyclede materiaal korter zijn dan in het oorspronkelijke materiaal. Draad met kortere vezels leidt tot meer vezelverlies dan garens met langere vezellengte.

niet te zijn geïncorporeerd in de plannen die gericht zijn op het realiseren van een circulaire kleding- en textielsector.⁸⁰ Vraag is of dit überhaupt mogelijk is omdat recycling met synthetische vezels op het eerste gezicht gemakkelijker lijkt dan met natuurlijke vezels.⁸¹ Dat de staatsecretaris in haar brief van juni 2018 noemt dat zij voor het zoeken naar innovatieve oplossingen voor het vrijkomen van microplastics uit textiel diverse platforms benut, waaronder ‘Platform Circulair Textiel’, is dan ook enigszins opmerkelijk aangezien dit platform zich richt op een ander doel dan het voorkomen van microplastics uit textiel.⁸²

Het bovenstaande brengt mee dat indien de vervaardiging van synthetische vezels wordt beperkt in het verband met het vrijkomen van microplastics, hetgeen op zichzelf gezien wellicht een juiste stap is, initiatieven gericht op een circulaire textielsector wellicht minder een kans krijgen met als gevolg dat het bereiken daarvan op termijn moeilijker wordt. Omgekeerd kan zich hetzelfde voltrekken. Indien volledig wordt ingezet op recycling van kleding en textiel, en de lekkage van microplastics daarin niet wordt meegenomen, wordt een ander doel gemist. Om dit te voorkomen verdient het aanbeveling om beide dossiers met elkaar te verbinden en binnen de circulaire textielsector meer aandacht te creëren voor het feit dat ook gerecyclede kleding, al dan niet meer dan de oorspronkelijke producten, emissie van microplastics tot gevolg kan hebben.⁸³ Investeren in onderzoek en technologieën die zich richten op de recycling van natuurlijke vezels zou daarbij een startpunt kunnen zijn.

2.2.2 Risico's voor mens en milieu

Zoals blijkt uit de vorige paragraaf wordt ingezet op de bestrijding van microplastics in het milieu met als doel de bescherming van het milieu en de volksgezondheid.⁸⁴ Reeds aangestipt in de inleiding is het in dit kader van belang dat schadelijkheid van de aanwezigheid microplastics in het milieu voor de gezondheid van de mens nog niet is aangetoond.⁸⁵ In de literatuur wordt zelfs gesteld dat een grote discrepantie bestaat tussen de huidige wetenschappelijke kennis over de effecten van microplastics op de humane gezondheid en wijze waarop ‘de grootsheid van het probleem’ in de media wordt gepresenteerd.⁸⁶ In de volgende paragrafen zullen allereerst de tot nu toe in de wetenschap genoemde feiten en inschattingen met betrekking tot schadelijke effecten van microplastics besproken worden. Vervolgens zal worden overgegaan tot bespreking van het voorzorgsbeginsel: wat houdt dit beginsel in en welke feitelijke betekenis heeft dit beginsel in het kader van microplastics?

⁸⁰ Zie in dit verband ook het nieuwsartikel: ‘Textielsector negeert probleem van plastic microvezels’, januari 2018 (online), plasticsofthefoundation.org (zoek op: ‘textielsector negeert probleem van plastic microvezels’), waarin een kleinschalig onderzoek van Amsterdamse studenten wordt aangehaald waaruit blijkt dat textielbedrijven zelf vaak geen weet hebben van microplastics in textiel. M. Zwart noemde dat dit zich ook voordeed bij bepaalde geheel circulair ingestelde textielbedrijven, zie bijlage 3.1.

⁸¹ Zie RIVM-briefrapport 2019-0013, p. 40, onder BOX 1 ‘Ervaring uit de praktijk’ en het expertverslagen met M. Zwart waarin zij dat bevestigt. In het gesprek met E. Kentin en M. Roscam Abbing wordt genoemd dat dit niet geheel uitgesloten is, maar wel moeilijker.

⁸² Kamerstukken II, 2017/18, 30 872, nr. 219, p 6.

⁸³ Overigens is het voor recycling tevens van belang dat textiel van goede kwaliteit is en dat de materialen langer mee gaan. Dit is tevens een doel dat gesteld kan worden bij bestrijding van microplastics: indien kleding tijdens de gebruiksfase minder slijt, komen minder microplastics vrij.

⁸⁴ In zowel het Nederlandse als Europese beleidsplan betreffende een circulaire economie is ook aandacht voor het voorkomen van potentiële gezondheidsrisico's. Zie Nederland Circulair in 2050, p. 8 en *Een Europese strategie voor kunststoffen in een circulaire economie*, COM(2018) 28 final, p. 5 en 6. Zie ook RIVM-Briefrapport 2019-0013, p. 21.

⁸⁵ Zie hiervoor het recente rapport SEPEA 2019, waar onderzoek wordt gedaan naar al het wetenschappelijk bewijs dat tot nu toe bestaat ten aanzien van microplastics, maar ook RIVM-briefrapport 2019-0013, p. 30 en Barboza et al. 2018, p. 341 en p. 344 waaruit blijkt dat de kennis over gezondheidsrisico's van mensen die via de consumptie van zeedieren welke microplastics bevatten tot nu toe erg beperkt is en meer onderzoek dringend nodig is. Zie tot slot nog Gezondheidsraad 2016, waarin beschreven wordt dat onvoldoende duidelijkheid bestaat over de effecten van microplastics in het menselijk lichaam.

⁸⁶ Barboza et al. 2018, p. 344.

2.2.2.1 Feiten en inschattingen over de effecten van microplastics

Vastgesteld wordt dat microplastics op meerdere manieren schadelijk kunnen zijn voor mens en milieu. Allereerst kunnen de deeltjes zelf via de lucht, water of voedsel terecht komen bij organismen. Microplastics kunnen echter ook andere (toxische) stoffen bevatten.⁸⁷ Dit kunnen zowel chemische stoffen zijn die doelbewust worden toegevoegd om microplastics hun eigenschappen te geven, de zogenaamde additieven, alsmede organische chemicaliën die microplastics absorberen uit bijvoorbeeld het omringende zeewater. Beide categorieën kunnen worden getransporteerd en zich vervolgens in een andere ‘omgeving’ weer afscheiden van de microplastics, bijvoorbeeld in de maag van een organisme. Over het feit dat microplastics bij aquatische soorten kunnen leiden tot schadelijke effecten bestaan veel wetenschappelijke publicaties. Deze effecten kunnen veroorzaakt worden door fysieke maar ook toxicologische omstandigheden.⁸⁸ Ook bestaan veel publicaties over het gegeven dat microplastics worden aangetroffen in menselijk voedsel, drinkwater en de lucht.⁸⁹ Echter, tot nu toe is er geen wetenschappelijk bewijs voor het gegeven dat dit bij mensen schadelijke effecten kan veroorzaken. Een belangrijke factor hierbij is dat het onbekend is hoeveel microplastics dagelijks het menselijk lichaam binnenkomen, hetgeen essentieel zou zijn om eventuele gezondheidseffecten vast te stellen.⁹⁰ Bovendien kunnen naar alle waarschijnlijkheid alleen microplastics kleiner dan 150 micrometer binnendringen in het menselijk lichaam, waarvan alleen nanoplastics⁹¹ zich kunnen vestigen in organen en cellen.⁹²

Als wordt gekeken naar de impact van microplastics specifiek uit textiel kan nog het volgende worden opgemerkt. Zoals reeds kort genoemd in de inleiding bevatten juist microplastics uit textiel vaak verschillende chemicaliën omdat deze stoffen tijdens het productieproces van kleding en textiel ingezet worden om de vezels bepaalde kleuren en functies te geven zoals flexibiliteit, anti-kreuk en antibacterieel.⁹³ Sommige van deze additieven zouden kunnen leiden tot gezondheidseffecten.⁹⁴ Bovendien zijn microplastics uit textiel zoals nylon, acryl en polyester gedetecteerd in de longen van mensen werkzaam in de textielindustrie, hetgeen zou leiden tot irritatie bij ademen en allergische reacties.⁹⁵ In het *Science Advice for Policy by European Academies* (hierna: SEPEA) rapport worden hier overigens kritische kanttekeningen bij geplaatst.⁹⁶ Tegelijkertijd wordt wel aangestipt dat zorgen bestaan over dat microplastics uit textiel, indien klein genoeg, dezelfde negatieve effecten kunnen hebben als asbest.⁹⁷

Het gegeven dat op dit moment over de daadwerkelijke effecten van microplastics op de menselijke gezondheid enkel inschattingen gemaakt kunnen worden, brengt mee dat alle

⁸⁷ Zie Front, de, et al. 2019, waaruit blijkt dat hoge concentratie chemicaliën zijn aangetroffen in microplastics.

⁸⁸ Zie SEPEA 2019, paragraaf 2.5.1 en 2.5.2., p. 37-40. Weliswaar moet hierbij opgemerkt worden dat onderzoek vaak in laboratoria plaatsvindt met hoge concentraties microplastics.

⁸⁹ Zie SEPEA 2019, paragraaf 2.4.7, en de aldaar geciteerde wetenschappelijke publicaties. Zie voor onderzoek naar microplastics aangetroffen in de (buiten en binnen) lucht: Dris et al 2017.

⁹⁰ Zie Barboza et al. 2018, p. 344 en SEPEA 2019, p. 37 en 45.

⁹¹ Nanoplastics zijn deeltjes plastic kleiner dan 1 nanometer, of te wel kleiner dan 1 miljoenste millimeter. Deze worden in dit onderzoek buiten beschouwing gelaten.

⁹² Zie Barboza et al. 2018, p. 344.

⁹³ Zie RIVM-briefrapport 2910-0013, p. 30.

⁹⁴ Idem, p. 30-31.

⁹⁵ Zie Gasperi et al. 2018 en SEPEA 2019, p. 44.

⁹⁶ Zie SEPEA 2019, p. 46.

⁹⁷ Idem. Dit wordt overigens nog gemarkeerd als ‘*what is unknown*’. Zie in dit verband ook nog: Hann et al. e.a. 2018, p. 3, waarin wordt vermeld dat inderdaad vooral zorgen bestaan over de mogelijkheid dat microplastics uit textiel directe vergiftiging in de longen zouden kunnen veroorzaken, maar dat nog geen gepubliceerd onderzoek is verschenen dat dit bevestigt.

plannen en reeds bestaande voorstellen voor maatregelen om microplastics in ons milieu tegen te gaan hun grondslag vinden in het voorzorgsbeginsel.⁹⁸

2.2.2.2 *Het voorzorgsbeginsel*

Het voorzorgsbeginsel is opgenomen in art. 19 lid 1 VWEU en is een belangrijke pijler van het Europese milieurecht. In een recent arrest van het Hof dat gaat over de vraag of de Commissie bevoegd was de regelgeving omtrent het gebruik van fipronil bevattende bestrijdingsmiddelen aan te scherpen op grond van het voorzorgsbeginsel scheidt het Hof duidelijkheid over dit beginsel.⁹⁹ Het beginsel verplicht autoriteiten bij het uitoefenen van hun bevoegdheden passende maatregelen te nemen om potentiële gevaren voor onder andere de volksgezondheid en het milieu te voorkomen, waarbij de bescherming van deze belangen voorrang krijgt boven economische belangen. Daarnaast kunnen instellingen op basis van dit beginsel bij aanhoudende wetenschappelijke onzekerheid over het bestaan of omvang van de risico's voor de menselijke gezondheid of het milieu beschermingsmaatregelen nemen, zonder dat ten volle is bewezen dat deze risico's reëel en ernstig zijn of dat negatieve gevolgen voor de gezondheid zich daadwerkelijk voordoen.¹⁰⁰

Instellingen dienen daarbij een risicobeoordeling te maken, waarvoor zij enerzijds dienen te beschikken over wetenschappelijke risicobeoordelingen en anderzijds te bepalen wat het voor de samenleving onaanvaardbare geachte risiconiveau is.¹⁰¹ Deze wetenschappelijke beoordeling van de risico's dient volgens het Hof te worden gebaseerd op de beste beschikbare wetenschappelijke gegevens en moet op onafhankelijke, objectieve en transparante wijze worden uitgevoerd. Het ontbreken van wetenschappelijke gegevens hoeft echter geen belemmering te zijn om preventieve maatregelen te treffen onder toepassing van het beginsel.¹⁰² De bepaling van het voor de samenleving onaanvaardbaar geachte risiconiveau is daarnaast afhankelijk van de beoordeling van de bijzondere omstandigheden van elk geval door de bevoegde overheid. Hierbij kan de overheid rekening houden met de ernst van de gevolgen van een optreden van dit risico voor de volksgezondheid, de veiligheid en het milieu met inbegrip van de omvang van de mogelijke negatieve gevolgen, de duur, de omkeerbaarheid of de mogelijke effecten ervan op de lange termijn, alsmede met de vraag of het risico op basis van de beschikbare wetenschappelijke gegevens meer of minder concreet lijkt.¹⁰³

Indien daadwerkelijk maatregelen getroffen worden op grond van het voorzorgsbeginsel, dienen tevens de effecten daarvan beoordeeld te worden. Hierbij dient niet alleen rekening gehouden te worden met de economische belangen, maar ook met belangen zoals het milieu en de gezondheid.¹⁰⁴ Deze effectenbeoordeling is volgens het Hof een specifieke uitdrukking van het evenredigheidsbeginsel, waar de overheid – ook al beschikt deze over beoordelingsmarge bij het treffen van maatregelen – altijd rekening mee moet houden. Volgens het Hof geldt dit temeer bij toepassing van het voorzorgsbeginsel omdat in dit geval maatregelen worden getroffen die de rechten van burger beperken op basis van onzekerheid.¹⁰⁵

⁹⁸ Zie bijvoorbeeld SEPEA 2019, p. 105, onder 5.

⁹⁹ Dat het bestreden besluit in deze zaak gebaseerd is op het voorzorgsbeginsel wordt overigens niet expliciet opgemerkt, maar is volgens het Hof weldegelijk het geval, zie HvJ EU 17 mei 2018, ECLI:EU:T:2018:279, r.o. 152.

¹⁰⁰ Idem, r.o. 58 en 59 en aldaar geciteerde jurisprudentie. Overigens worden in de literatuur ten aanzien van het voorzorgsbeginsel verschillende definities gehanteerd, zie: Timmer en Van Triet 2017, p. 145.

¹⁰¹ Idem, zie r.o. 60.

¹⁰² Idem, zie r.o. 66 en 67.

¹⁰³ Idem, zie r.o. 71.

¹⁰⁴ Idem, zie r.o. 162.

¹⁰⁵ Idem, zie r.o. 170: 'Indien de burger moet accepteren dat hem een economische activiteit kan worden verboden, terwijl het zelfs niet zeker is dat deze activiteit een onaanvaardbaar risico meebrengt, moet ten minste van de overheid worden verlangd

2.2.2.3 Toepassing van het voorzorgsbeginsel in het kader van microplastics

Een belangrijke vraag die gesteld kan worden is of de huidige vaststaande wetenschappelijke kennis over de gevolgen van microplastics voor mens en milieu ‘genoeg’ is om middels toepassing van het voorzorgsbeginsel wet- en regelgeving vast te stellen teneinde de emissie van microplastics tegen te gaan. In de literatuur wordt in dit kader bijvoorbeeld ook wel gesteld dat het maken van een goede risicoanalyse op dit moment nog niet mogelijk is.¹⁰⁶

In dit verband is het van belang dat begin 2019, zoals kort aangestipt in de inleiding, een voorstel is verschenen inhoudende een EU-wijd verbod op de doelbewuste toepassing van microplastics in diverse producten.¹⁰⁷ Dit beperkingenvoorstel van *European Chemicals Agency* (hierna: ECHA), het orgaan dat het beheer heeft over de REACH-verordening, is verschenen middels de toepassing van één van de juridische instrumenten onder de REACH-verordening. In *hoofdstuk 3* zal nader worden ingegaan op deze verordening en de daarin opgenomen instrumenten. Voor nu gaat het om het feit dat met dit beperkingenvoorstel door een Europese autoriteit feitelijk toepassing wordt gegeven aan het voorzorgsbeginsel teneinde een categorie van microplastics te reguleren.¹⁰⁸

In het beperkingendossier wordt veel aandacht besteed aan de potentiële gevaren van microplastics voor het milieu en de menselijke gezondheid.¹⁰⁹ En hoewel het dossier geen betrekking heeft op specifiek microplastics uit textiel¹¹⁰, gaan de beschreven risico’s voor mens en milieu als gevolg van microplastics in het milieu, over microplastics *in het algemeen*. Het dossier vermeldt zelfs expliciet dat voor de ‘*risk assesment including exposure and environmental fate of microplastics*’ gebruik wordt gemaakt van informatie waarin geen onderscheid wordt gemaakt tussen primaire en secundaire microplastics.¹¹¹ Dit geldt ook voor één van de belangrijkste redenen die wordt gebruikt als rechtvaardiging om de beperking op te leggen hetgeen inhoudt dat microplastics extreem aanhoudend zijn en eenmaal in het milieu terechtgekomen praktisch onmogelijk verwijderd kunnen worden. Dit kan leiden tot een onomkeerbare voorraad aan vervuiling verbonden met potentiële risico’s voor het milieu en/of de menselijke gezondheid.¹¹² Derhalve is het volgens ECHA beter om nu kosteneffectieve maatregelen te treffen.¹¹³ Bovendien wordt nog genoemd dat valt te verwachten valt dat informatie betreffende de risico’s van microplastics voor mens en milieu binnen tien jaar alleen maar beter wordt, hetgeen bij zou dragen aan de rechtvaardiging van een EU-wijde beperking.

Het dossier is, wegens de gebreken in het wetenschappelijk bewijs, nog wel voorzien van een paragraaf die ‘*uncertainties*’ in dit kader bespreken.¹¹⁴ Hieruit blijkt dat de risicobeoordeling

dat zij de gevolgen van haar handelen volledig, voor zover mogelijk, voor de verschillende op het spel staande belangen afweegt tegen de mogelijke gevolgen van haar niet-handelen.’

¹⁰⁶ Zie Barboza et al. 2018, p. 344. Overigens waren alle interview-partners van mening dat op dit moment voldoende onderzoek is gedaan voor het nemen van maatregelen. Zie bijlage 3.

¹⁰⁷ ECHA, Proposal for a restriction: *intentionally added microplastics*, 2019, version 1 & version 1.1.

¹⁰⁸ M. Zwart noemt dat dit bijzonder is en niet als vanzelfsprekend gezien kan worden. Volgens haar zou het zelfs de eerste keer zijn dat dat ECHA op basis van het voorzorgsbeginsel een beperkingenvoorstel opstelt, zie bijlage 3.1.

¹⁰⁹ Zie de paragrafen 1.1.1., en 1.4.4. van ECHA, Proposal for a restriction: *intentionally added microplastics*, 2019, version 1.1 en ECHA, *Annex to a Proposal for a restriction*, 2019, version 1.1, Annex C.

¹¹⁰ Idem, zie p. 7.

¹¹¹ Idem, zie paragraaf 1.4.1., paragraaf 1.4.4.2. en summery p. 8.

¹¹² Idem, zie paragraaf 1.4.1., en 1.4.7, p. 73.

¹¹³ Idem, zie hoofdstuk 4, p. 136. Zie in dit verband ook nog ECHA, *Annex to a Proposal for a restriction*, 2019, version 1.1, p. 268, waarin naar voren komt dat onomkeerbare gevolgen een reden kunnen zijn om een benadering van ‘*first act, then learn*’ te kiezen boven de benadering ‘*first learn, then act*’.

¹¹⁴ Zie ECHA, Proposal for a restriction: *intentionally added microplastics*, 2019, version 1.1, hoofdstuk 3 en paragraaf 1.4.4.11.

van microplastics als ingewikkeld wordt ervaren vanwege veel onzekerheid over de gevaren en risico's bij blootstelling aan microplastics, maar dit blijkt geen reden om een beperking ten aanzien van doelbewust toegevoegde microplastics niet te rechtvaardigen.

Uit het bovenstaande wordt de visie van ECHA wat betreft het voorzorgsbeginsel en microplastics duidelijk.¹¹⁵ Hierover dient nog wel te worden opgemerkt dat het beperkingenvoorstel nog niet is aangenomen maar zich midden in de beperkingenprocedure bevindt.¹¹⁶ Beide adviesorganen van ECHA, het Comité risicobeoordeling en het Comité sociaaleconomische analyse, dienen nog adviezen over het voorstel op te stellen waarin zij tevens moeten aangeven indien het maken van een volledige risicobeoordeling nog niet mogelijk is op basis van de beschikbare wetenschappelijke gegevens. Hierbij dient te worden aangegeven welke informatie in dat geval nodig is om de onzekerheden op te lossen, hoeveel tijd nodig is om dergelijke informatie op te stellen en wat de mogelijke gevolgen van niet-handelen zijn, zodat de Commissie kan overwegen of de maatregelen gerechtvaardigd zijn in het licht van het voorzorgsbeginsel, zoals ondersteund wordt in de wettelijke tekst van REACH.¹¹⁷ Het is dus uiteindelijk de Commissie die dient te besluiten of het beperkingenvoorstel ingediend kan worden als wetgevingsvoorstel met toepassing van het voorzorgsbeginsel.

Feit dat het beperkingenvoorstel zich nog midden in de procedure bevindt leidt ertoe dat de juridische houdbaarheid van het beperkingenvoorstel ook nog niet getoetst is door het Hof. De vraag die rijst is dan ook of een soortgelijke visie bij brongerichte maatregelen ten aanzien van textiel stand zou houden bij de Commissie dan wel het Hof. In dit kader kan nog een belangrijk verschil worden opgemerkt tussen regulering van microplastics in cosmetica en regulering van microplastics uit textiel.¹¹⁸ Ten aanzien van microplastics die doelbewust in cosmeticaproducten werden toegepast is het belangrijk om op te merken dat de cosmeticabedrijven, zowel op Europees als op nationaal vlak, het gebruik van microplastics zelf reeds aan het uitfaseren waren.¹¹⁹ Een logische gedachte is wellicht dat de kans op eventuele procedures bij het Hof kleiner is, en dus ook de kans dat het verbod getoetst wordt in het licht van het voorzorgsbeginsel met als mogelijk gevolg dat het niet toelaatbaar zou zijn wanneer de Commissie het voorstel van ECHA daadwerkelijk omzet in wetgeving.

Bij regulering van microplastics uit textiel kan dit een andere uitwerking hebben. Noch uit Nederlandse noch uit Europese beleidsstukken blijkt bijvoorbeeld dat de textielsector reeds zelf begonnen is met het reduceren van het gebruik van synthetische stoffen.¹²⁰ Er wordt zelfs

¹¹⁵ Echter wordt in het gehele beperkingendossier geen enkele 'formeel' een beroep gedaan op dit beginsel, maar feitelijk gezien geeft ECHA wel toepassing aan het beginsel. Zie voor een andere visie overigens E. Kentin 2018, paragraaf 5.4, p. 10, waarin zij stelt dat het voorzorgsbeginsel in de beoordeling en rechtvaardiging van beperkingen onder de REACH geen rol lijkt te spelen, hetgeen volgens haar een gemiste kans is en kan leiden tot het gevolg dat restricties in de toekomst niet opgelegd kunnen worden in verband met onzekerheid. Het juist verschenen voorstel van ECHA lijkt echter een uiting van het tegenovergestelde.

¹¹⁶ Het restrictievoorstel staat op dit moment tot 20 juni 2019 open voor publieke consultatie. Daarna beginnen de adviescomités met het opstellen van hun adviezen. Zie voor alle stappen in de procedure de figuur die is opgenomen in bijlage 2.

¹¹⁷ Algemeen verslag van de Commissie over de werking van REACH en evaluatie van bepaalde elementen, conclusies en maatregelen, COM(2018) 116 final, maatregel 10, p. 9.

¹¹⁸ Het beperkingenvoorstel betreft niet enkel cosmeticaproducten, maar voor andere producten geldt een lange transitietijd, voor de landbouwsector geldt bijvoorbeeld een periode van 10 jaar. Zie daarvoor: ECHA, Proposal for a restriction: *intentionally added microplastics*, 2019, version 1.1, p. 14.

¹¹⁹ Zie bijvoorbeeld Kamerstukken II, 2018/19, 30 872, nr. 219, p. 7 en ECHA, Proposal for a restriction: *intentionally added microplastics*, 2019, version 1.1, onder paragraaf 1.1.4, p. 24.

¹²⁰ Uit *Een Europese strategie voor kunststoffen in een circulaire economie*, COM(2018), p. 17 blijkt enkel dat op Europees niveau vanuit de textielsector een convenant verschenen is, welke eerder genoemd in paragraaf 1.1.2 van dit onderzoek, met

gesteld dat ‘wetenschap’ van het probleem van microplastics uit textiel op veel plekken in de industrie nog niet eens aanwezig is.¹²¹ Aangezien bijna 70% van al ons textiel wordt geproduceerd uit synthetische materialen zullen normen in welke vorm dan ook (hier wordt nader op ingegaan in de volgende paragraaf), naar alle waarschijnlijkheid een groot (onder andere) economische effect hebben. De kans dat producenten van garens dan wel van textielproducten procedures starten teneinde deze regelgeving aan te vechten lijkt dan ook geen onwaarschijnlijk gevolg. Zolang de schadelijkheid van microplastics voor de menselijke gezondheid nog niet is aangetoond kan dit kan leiden tot de vraag of regulering van microplastics in textiel in het licht van het voorzorgsbeginsel juridisch door de beugel kan. Indien gekeken wordt naar de visie van het Hof op toepassing van het voorzorgsbeginsel blijkt onder andere dat het extra van belang is dat een effectenbeoordeling van de getroffen maatregel plaatsvindt en dat een dergelijk getroffen maatregel evenredig is ten opzichte van alle mogelijke effecten daarvan. Vraag is nu of, en zo ja welke, normen met een potentieel effect nog worden toegestaan door het Hof indien uit de wetenschappelijke literatuur blijkt dat de schadelijke effecten nog niet vast staan.¹²² Dit dienen naar alle waarschijnlijkheid in ieder geval normen te zijn die een zo min mogelijk effect zullen hebben op de textielindustrie.

Tot slot is het nog interessant om te onderzoeken of het voor de beantwoording van deze vraag nog uitmaakt middels welke juridische instrumenten de regulering van microplastics uit textiel plaats zou vinden. Het beperkingenvoorstel van ECHA is immers een uiting van een van de instrumenten onder de REACH-verordening. Met andere woorden: verschilt de toepassing van het voorzorgsbeginsel in diverse juridische kaders? Deze vraag zal nog kort aan bod komen in *hoofdstuk 3* wanneer zowel de REACH-verordening als de Ecodesign-richtlijn besproken wordt. Een enkele keer zal daarbij nog worden terugverwezen naar deze paragraaf. Alvorens over te gaan op bespreking van de Europese juridische kaders, zal in de volgende paragrafen eerst nog een overzicht worden gegeven van de verschillende mogelijke maatregelen die getroffen kunnen worden teneinde microplastics te reguleren.

2.3 Voorgestelde maatregelen

Zoals genoemd in de inleiding focust dit onderzoek zich op de juridische inbedding van brongerichte normen. Over het algemeen wordt in het milieurecht een brongerichte aanpak als positief bestempeld.¹²³ Het zorgt ervoor dat emissie bij voorbaat wordt voorkomen en niet later in het proces tegengehouden dient te worden. Dit neemt niet weg dat andere maatregelen ook effectief zouden kunnen zijn. In dit kader is het nog interessant om op te merken dat tussen de verschillende interview-partners geen consensus bestond over ‘de beste’ maatregel.

Van Sebille ziet de microplastics uit textiel bijvoorbeeld als een ‘typisch *waste-problem*’. Dit houdt in dat de vezels weliswaar niet in ons milieu terecht zouden moeten komen, maar weldegelijk een belangrijke functie vervullen in de textielindustrie. Ingezet zou derhalve moeten worden op goede technieken bij de waterzuiveringsinstallaties zodat de microplastics

als doel een onderzoek uitvoeren naar haalbare oplossingen en testmethoden in het kader van microplastics. Zie overigens wel RIVM-briefrapport 2019-0013 waarin genoemd wordt dat vele innovaties gericht zijn op textielsoorten die onder andere voor het vrijkomen van microplastics in de textielindustrie een oplossing kunnen bieden.

¹²¹ Zie noot 80.

¹²² Zie overigens nog wel HvJ EU 17 mei 2018, ECLI:EU:T:2018:280, m. nt. W.Th. Douma en M. Erdurcan, waarin het Hof het ontbreken van schriftelijk bewijs dat een effectenbeoordeling plaats gevonden heeft – in tegenstelling tot de fipronilzaak – niet noodzakelijk acht, zie r.o. 459. En ter vergelijking r.o. 164 van HvJ 17 mei 2018 ECLI:EU:T:2018:279.

¹²³ Zie in dit verband ook Kamerstukken II, 2017/18, 30 872, nr. 219 waar de staatssecretaris positief is over een drempelwaarde voor slijtage van autobanden omdat deze maatregel het probleem aanpakt bij de bron en bovendien stelt dat het haar beleid is milieuproblemen bij de ‘bron’ aan te pakken, p. 6-7.

uit textiel niet meer via het water bij ons in het milieu terecht komen.¹²⁴ Opmerking verdient wel dat indien enkel wordt ingezet op deze maatregel de emissie van microplastics via de lucht nog geenszins beperkt wordt.

M. Zwart merkt daarentegen meer in het algemeen op, hetgeen later ook in het RIVM-rapport wordt bevestigd, dat het ‘gouden ei’ tussen de maatregelen niet bestaat en dat het nemen van meerdere maatregelen in het gehele productieproces, en dus door verschillende *stakeholders*, noodzakelijk is om de lekkage van microplastics uit textiel te bestrijden.¹²⁵ Dit wordt ook wel de zogenaamde ‘keten-aanpak’ genoemd, hetgeen inhoudt dat in iedere schakel van het productieproces gekeken moet worden welke maatregel daar genomen kan worden.¹²⁶ De verschillende maatregelen die naar voren komen in het rapport van het RIVM zijn ter volledigheid van dit onderzoek vervat in een figuur, welke als bijlage is aangehecht.¹²⁷ Zoals ook genoemd in *paragraaf 1.4.3* heeft het RIVM geen effecten-analyse gemaakt ten aanzien van de maatregelen. In het rapport wordt dan ook opgemerkt dat bepaalde maatregelen, op een bepaalde plaats in het proces, meer effect kunnen hebben dan andere maatregelen.¹²⁸

2.3.1 Brongerichte regulering

Bij brongerichte regulering van microplastics uit textiel kan gedacht worden aan diverse normen die betrekking hebben op verschillende schakels in het productieproces. Zo kan:

- 1) Wet- en regelgeving worden vastgesteld die eisen stelt aan het textielproduct. Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan ontwerp-eisen van het product of emissie-eisen in de vorm van een grenswaarde die een maximumwaarde stelt aan de afgifte van microplastics tijdens het gebruik (wassen en dragen) van synthetische kleding en andere synthetische textielproducten. Een dergelijke grenswaarde is reeds door diverse partijen voorgesteld.¹²⁹ Deze normen betreffen zogezegd ‘**de achterkant**’ van de bron en zullen, gezien de diverse factoren in het productieproces die van invloed zijn op de afgifte van microplastics, betrekking hebben op meerdere schakels in dit proces. Het zal een gedeelde verantwoordelijkheid zijn van alle actoren om uiteindelijk het product conform de gestelde eisen op de markt te brengen.
- 2) Wet- en regelgeving worden vastgesteld die de toepassing van synthetische stoffen, waaruit microplastics bestaan, (gedeeltelijk) beperkt. Deze normen hebben aldus betrekking op de ‘**voorkant**’ van de bron. In tegenstelling tot producteisen die betrekking hebben op meerdere actoren in het productieproces, zal dergelijke regulering enkel de eerste stap het productieproces betreffen, namelijk wanneer van synthetische vezels garens worden gemaakt.

Voor beide ‘type’ normen geldt wel dat voor de industrie enige mogelijkheid dient te bestaan om daaraan te voldoen. Omdat zoals gezegd momenteel wereldwijd 70% van de textielproducten bestaan uit synthetische materialen, welke belangrijke functies vervullen in deze producten, zullen normen die die uiteindelijk resulteren in een algeheel verbod op het toepassen van synthetische materialen een enorm effect hebben op de textielindustrie. Dit

¹²⁴ Zie bijlage 3.4.

¹²⁵ Zie RIVM-Briefrapport 2019-0013 p. 12 en bijlage 3.1.

¹²⁶ Zie Woldendorp, M en R 2017/133, p. 5-6 en Gezondheidsraad 2016, p. 8.

¹²⁷ Zie bijlage 1.

¹²⁸ RIVM-Briefrapport 2019-0013, p. 12.

¹²⁹ De Commissie noemt deze maatregel kort in *Een Europese strategie voor kunststoffen in een circulaire economie*, COM(2018), p. 17. Zie ook het Europese onderzoeksrapport waarin uitgebreider wordt ingegaan op deze maatregel, Hann et al. 2018 en het RIVM-Briefrapport 2019-0013 waarin deze kort wordt genoemd, hoofdstuk 5, p. 45. Zie tot slot nog het artikel van Sjerps 2018 waarin zowel Jeroen Dagevos, werkzaam bij de *Plastic Soup Foundation* als hoofd-programma’s, als Dave de Jong, senior projectleider luchtonderzoek van de GGD Amsterdam, deze maatregel voorstellen.

brengt mee dat dergelijke normen, gezien vanuit feitelijk perspectief, naar alle waarschijnlijkheid – nu nog – geen optie zouden zijn, aangezien de industrie hier niet meteen aan kan voldoen.

Indien een algeheel verbod op synthetische stoffen daarentegen wel gewenst is kan bijvoorbeeld worden gedacht aan een overgangperiode teneinde de industrie tijd te geven om alternatieven voor synthetische vezels te ontwikkelen.¹³⁰ Daarnaast kan ook nog gedacht worden aan normen in de vorm van een grenswaarde die ofwel aangeven hoeveel microplastics maximaal mogen vrijkomen tijdens de slijtage van een textielproduct, ofwel vastleggen welke concentratie synthetische polymeren toegepast mogen worden om een garen te produceren. Dergelijke normen zullen leiden tot een reductie van microplastics uit textiel. Indien ‘zero-emission’ in het milieu gewenst is, dienen aanvullende maatregelen vanuit diverse *stakeholders* te worden genomen.

Op basis *paragraaf 2.1.1* waarin de diverse parameters zijn beschreven die van invloed zijn op de emissie van microplastics uit textiel kan met betrekking tot het soort regulering nog het volgende worden geconcludeerd. Wet- en regelgeving die de toepassing van synthetische stoffen (en dus polymeer-gebaseerd materiaal) tot een maximale concentratie beperkt zal een zekere bijdrage leveren aan de reductie van microplastics in het milieu. Echter is de emissie van microplastics uit textiel niet enkel afhankelijk van het type synthetisch polymeer dat wordt gebruikt. Diverse factoren in het productieproces zijn van grote invloed op de afgifte van microplastics uit textiel, en met deze kennis is het mogelijk om nieuwe productiemethoden te ontwikkelen teneinde textiel te produceren dat minder microplastics afgeeft. Derhalve verdient het aanbeveling om naast een eventuele beperking van de toepassing van synthetische stoffen, tevens wet- en regelgeving vast te stellen die eisen stelt aan het product dan wel het productieproces.¹³¹ Bij beide type maatregelen is een belangrijke vraag of deze feitelijk gezien meet- en controleerbaar zijn, hetgeen noodzakelijk is teneinde textielproducten op de markt aan te bieden conform de daaraan gestelde eisen. Hoewel de focus van dit onderzoek niet ligt op de uitvoering- en handhavingsaspecten van productregelgeving, zal dit aspect in *paragraaf 3.3.2.1* nog kort aan bod komen.

2.3.2 Grenswaarde voor de maximale hoeveelheid microplastics uit textiel

Omdat regulering van het product middels wetgeving inhoudende een grenswaarde die vaststelt hoeveel microplastics maximaal uit textiel mogen vrijkomen, reeds door diverse partijen is voorgesteld, wordt in deze paragraaf nog kort iets opgemerkt over de uitvoering van een dergelijke grenswaarde.

Uit het Europese onderzoeksrapport blijkt dat om een dergelijke grenswaarde te realiseren het eerst noodzakelijk is om een gestandaardiseerde testmethode te creëren, hetgeen op dit moment binnen de textielindustrie nog niet bestaat.¹³² Op deze manier kan op een consistente manier worden gemeten hoeveel microplastics vrijkomen uit zoveel mogelijk diverse textielproducten,

¹³⁰ Zie in dit verband noot 120.

¹³¹ Dit is (vanzelfsprekend) niet nodig indien een algeheel verbod op de toepassing van synthetische stoffen van kracht zou gaan. Zie bijlage 1, waarin een aantal o.a. productiemaatregelen worden geschetst die vezelverlies uit synthetische materialen kunnen tegengaan. Overigens wordt in het Zweedse onderzoek dat besproken is in *paragraaf 2.1.1* geconcludeerd dat hoewel het synthetische materiaal dat gebruikt wordt gezien kan worden als ‘de bron’, vooral ingezet dient te worden op maatregelen die betrekking hebben op het productieproces en het ontwerp van het product. Zie Jönsson, et al. 2018, onder 1.1., p. 2 en onder 5, p. 15.

¹³² Zie Hann et al. 2018, p. 272 en A.6.3.2. ‘Setting a Maximum Threshold’, p. 274 en het RIVM-Briefrapport 2019-0013, p. 36.

bestaande uit bepaald synthetisch materiaal, tijdens het gebruik dan wel het was- en droogproces. Alle factoren (zoals weergegeven in *paragraaf 2.1.1*) die invloed hebben op dit proces dienen bij het creëren van een dergelijke testmethode geïdentificeerd te worden. Het resultaat van deze test kan gebruikt worden om een schaal vast te stellen waarin duidelijk wordt welk textielmateriaal welke concentratie microplastics afgeeft onder bepaalde omstandigheden. De textielmaterialen die het slechtst scoren en dus de meeste microplastics afgeven, zouden dan niet meer aangeboden mogen worden op de markt.¹³³

Overigens kan het creëren van een dergelijke testmethode op zichzelf beschouwd ook worden gekwalificeerd als een maatregel, alleen zal deze maatregel niet leiden tot een reductie van microplastics maar als basis dienen voor andere maatregelen zoals een grenswaarde.¹³⁴

Voor verdere technische en economische aspecten van een dergelijke grenswaarde kan het Europese onderzoeksrapport worden geraadpleegd. Hier wordt onder andere een voorstel gedaan over hoe een grenswaarde berekend zou kunnen worden en wordt ingegaan op de economische effecten daarvan voor de industrie en op handhaving- en monitoringsaspecten.¹³⁵

¹³³ Hann et al. 2018, p. 275.

¹³⁴ Idem, p. 272.

¹³⁵ Idem, p. 274-279.

3 Europese mogelijkheden

In dit hoofdstuk wordt onderzocht of de REACH-verordening of de Ecodesign-richtlijn een wettelijk integratiekader kan bieden voor de in *paragraaf 2.3.1* genoemde normen en welke daarvan de voorkeur verdient. Alvorens zal nog kort worden besproken welke huidige regelgeving bestaat op het gebied van textiel al dan niet in combinatie met microplastics.

3.1 Huidige Europese wet- en regelgeving omtrent microplastics en textiel

Zoals in *hoofdstuk 1* al kort is aangestipt bestaat op dit moment in de Europese rechtsorde nog geen wet- en regelgeving die de emissie van microplastics als gevolg van synthetisch textiel reguleert. Met de verordening betreffende textielvezelbenamingen en de desbetreffende etikettering en merking van de vezelsamenstelling van textielproducten worden weliswaar bepaalde eisen gesteld aan textielproducten, maar zoals de naam al doet vermoeden stelt deze verordening enkel vereisten inzake de etikettering en merking van de vezelsamenstelling van textielproducten.¹³⁶ Het woord ‘microplastics’ komt daarbij niet voor. Op het gebied van etikettering en microplastics bestaan voor ondernemers dus nog geen verplichtingen.¹³⁷

De toepassing van chemische stoffen bij de productie van textiel wordt op Europees niveau gereguleerd middels de REACH-verordening. Het gaat hierbij zowel om de regulering van de ‘zeer zorgwekkende stoffen’ die in de textielsector veel worden toegepast, als om specifieke beperkingen die gelden ten aanzien van bijzondere stoffen die gebruikt worden in textiel, zoals nonylfonol, ethoxylaten en bijvoorbeeld azo-kleurstoffen.¹³⁸ Deze beperkingen dan wel verboden hebben nog geen betrekking op de toepassing van synthetische polymeren.

Tot slot dient in dit verband nog te worden opgemerkt dat door een aantal lidstaten in juni 2018 een brief is gestuurd naar de Commissie inhoudende het verzoek een verplichting op te nemen in de verordening betreffende huishoudelijke wasmachines die ziet op het plaatsen van microplasticfilters in wasmachines.¹³⁹ Echter heeft dit verzoek nog niet geleid tot concrete gevolgen. De Commissie is momenteel nog steeds bezig met het ontwikkelen en herzien van de Ecodesign-richtlijn met betrekking tot de productgroep wasmachines.¹⁴⁰

3.2 REACH: Registratie, Evaluatie, Autorisatie en Restrictie van Chemische stoffen

Alvorens te onderzoeken of de instrumenten van REACH ingezet kunnen worden voor de regulering van microplastics zal eerst een korte inleiding worden gegeven over de verordening en de daarbij betrokken actoren. Vervolgens zullen de diverse instrumenten achtereenvolgend besproken worden. Bij de bespreking van het laatste instrument, het beperkingeninstrument, zal

¹³⁶ Zie Verordening (EU) nr. 1007/2011 van het Europees Parlement en de Raad van 27 september 2011 betreffende textielvezelbenamingen en de desbetreffende etikettering en merking van de vezelsamenstelling van textielproducten, en houdende intrekking van Richtlijn 73/44/EEG van de Raad en Richtlijnen 96/73/EG en 2008/121/EG van het Europees Parlement en de Raad.

¹³⁷ Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan labels die aangeven uit hoeveel procent ‘microplastics’ het textielproduct bestaat of een indicatie van de hoeveelheid die zullen vrijkomen tijdens het was- en droogproces. Dergelijke verplichtingen zijn wel voorgesteld in een recent wetsvoorstel in California. Daarbij wordt dit ook als potentiële maatregel genoemd in zowel het Europese onderzoeksrapport als het RIVM-rapport, zie Hann et al. 2018, p. 75 respectievelijk RIVM-Briefrapport 2019-0013, p. 45.

¹³⁸ Momenteel is bovendien een wetgevingstraject aanhangig om CMR-stoffen en allergenen in textiel te verbieden. Zie RIVM-Briefrapport 2019-0013, p. 37.

¹³⁹ Deze verordening kwalificeert als uitvoeringsmaatregel van de Ecodesign-richtlijn. Zie Comments from Norway, Sweden, Luxemburg, Finland, France and Iceland on the possible requirement of microplastic filters - for household washing machines, 18 juni 2018.

¹⁴⁰ Raadpleeg hiervoor de website http://susproc.jrc.ec.europa.eu/product_bureau/projects.html, waar alle huidige herzieningsprojecten op een rij staan.

soms kort worden verwezen naar het restrictievoorstel van ECHA dat doelbewust toegevoegde microplastics in producten beoogt te reguleren, welke al kort aan bod is gekomen in *paragraaf 2.2.2.3*, ten einde te onderzoeken of bepaalde kwesties nog van belang kunnen zijn bij mogelijk toekomstige regulering van microplastics uit textiel.¹⁴¹

Alvorens over te gaan tot een bespreking van de verordening is het belangrijk het volgende op te merken. De REACH-verordening betreft in beginsel de toepassing van chemische stoffen als zodanig of in preparaten of voorwerpen. Uit *hoofdstuk 2* is allereerst gebleken dat het volledig verbieden van de toepassing van synthetische polymeren naar alle waarschijnlijkheid nu nog geen haalbare norm is voor de industrie en dat daarnaast de toepassing van het synthetisch polymeer in het textielproduct maar één factor is die van invloed is op de afgifte van microplastics uit textiel. Dit brengt mee dat regulering via REACH ‘aan de voorkant’ van de bron in beginsel feitelijk gezien wellicht niet het meest geschikt lijkt. Omdat deze verordening echter diverse instrumenten bevat, die tevens het gebruik van stoffen in voorwerpen in diverse productieschakels kunnen reguleren, zal toch worden gekeken of en in welke mate deze bij kunnen dragen aan regulering van microplastics uit textiel.

3.2.1 Doel en karakter van de verordening

In 2007 is de REACH-verordening betreffende de Registratie, Evaluatie, Autorisatie en restrictie van Chemische stoffen in werking getreden.¹⁴² Het doel van de REACH-verordening is tweeledig. Enerzijds beoogt deze het vrije verkeer van stoffen op de interne markt te waarborgen, anderzijds mens en milieu te beschermen tegen de risico’s die chemische stoffen kunnen veroorzaken.¹⁴³ Om deze doelen te realiseren worden bedrijven, producenten en andere beroepsmatige gebruikers in de toeleveringsketen naar de consument verplicht om informatie te verzamelen over de stoffen die zij vervaardigen binnen de EU, de risico’s daarvan in kaart brengen en zo nodig maatregelen te nemen teneinde deze te beheersen. De bewijslast om aan te tonen dat een bepaalde chemische stof veilig op de markt gebracht kan worden ligt, in tegenstelling tot het beleid van voor 2007, bij de bedrijven zelf.¹⁴⁴ De verordening is daarnaast gestoeld op het voorzorgsbeginsel en derhalve gericht op het bij voorbaat voorkomen van potentiële risico’s.¹⁴⁵

3.2.2 European Chemicals Agency

Het beheer van de technische, administratieve en wetenschappelijke aspecten van de REACH-verordening wordt uitgevoerd door het Europese Agentschap voor de Chemische stoffen, beter bekend als ECHA oftewel *The European Chemicals Agency*.¹⁴⁶ ECHA bestaat uit meerdere

¹⁴¹ ECHA, Proposal for a restriction: *intentionally added microplastics*, 2019, version 1.1.

¹⁴² Verordening (EG) nr. 1907/2006 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 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 76/769/EEG van de Raad en de Richtlijnen 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EG en 2000/21/EG van de Commissie, PbEU 2006, L 396/1. Deze verordening is aangevuld met de zogenaamde CLP-verordening, welke ziet op de etikettering en verpakking van stoffen en in 2009 in werking is getreden, zie: Verordening (EG) nr. 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels tot wijziging en intrekking van de Richtlijnen 67/548/EEG en 1999/45/EG en tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1907/2006. Deze verordening blijft in dit onderzoek verder buiten beschouwing.

¹⁴³ Zie art. 1 lid 1 REACH.

¹⁴⁴ Zie Poel, Van De, 2017 paragraaf 3.1, Kwisthout e.a. 2007, p.142, Vogelezang-Stoute 2008, onder paragraaf 1.

¹⁴⁵ Zie art. 1 lid 3 REACH. Zie overigens Vogelezang-Stoute 2008, onder paragraaf 2.3 waarin zij enerzijds beschrijft in hoeverre het voorzorgsbeginsel concreet terug te vinden is in de instrumenten van de verordening en anderzijds opmerkt dat de betekenis van dit beginsel ook op vele manieren kan worden gerelativeerd, bijvoorbeeld door de vele uitzonderingen op de registratieplicht.

¹⁴⁶ Zie art. 75 lid 1 REACH.

organen: een raad van bestuur¹⁴⁷, de advies comités risicobeoordeling¹⁴⁸ en sociaal-economische analyse¹⁴⁹, een forum voor het uitwisselen van handhavinginformatie¹⁵⁰ en Comité-lidstaten voor het oplossen van potentiële meningsverschillen over ontwerpbesluiten.¹⁵¹ De lidstaten nemen plaats in de raad van het bestuur en de adviserende comités. Tot slot beschikt ECHA over een beroepskamer om besluiten van ECHA te toetsen indien het beroep ontvankelijk wordt geacht.¹⁵² De taken van ECHA zijn veelzijdig en bestaan uit beleidsvoorbereidende, maar ook uit bindende beleidsuitvoerende taken.¹⁵³ Besluiten in de vorm van autorisaties en beperkingen worden uiteindelijk genomen door de Commissie, maar het werk hieraan vooraf wordt veelal uitgevoerd door ECHA.¹⁵⁴

3.2.3 Instrumenten

De REACH-verordening bevat een aantal belangrijke instrumenten, te weten: de registratie, de dossier- en stoffenbeoordeling, de autorisatie en de restrictie.

3.2.3.1 De registratieplicht

De registratieplicht is neergelegd in art. 5 REACH en houdt de zogenaamde ‘*no data, no market*’ regel in. Het hoofddoel van de registratieplicht bestaat uit de bescherming van de gezondheid van mens en milieu.¹⁵⁵ Deze regel, waarin het voorzorgsbeginsel verwerkt is, houdt in dat in beginsel alle stoffen, gevaarlijk of niet, die op de Europese markt worden gebracht geregistreerd dienen te worden.¹⁵⁶ In beginsel, want zoals nader zal blijken bestaan ook uitzonderingen op de registratieplicht indien stoffen kwalificeren als ‘*substances of low concern*’. Daarnaast geldt de registratieplicht enkel voor stoffen die in een hoeveelheid van meer dan 1 ton per producent per jaar op de markt worden gebracht.¹⁵⁷ Zit een producent onder deze grenswaarde met een bepaalde stof dan is hij voor deze stof geheel uitgezonderd van de registratieplicht.

Indien een producent of importeur niet onder deze grenswaarde valt en een chemische stof binnen de EU op de markt wil brengen is deze verplicht een technisch dossier overeenkomstig de vereisten van art. 10 REACH op te stellen en aan te leveren aan ECHA. Het betreft gegevens inzake de eigenschap, blootstelling en effecten van de stof.¹⁵⁸ De hoeveelheid informatie die aangeleverd dient te worden is gebonden aan de hoeveelheid stof die jaarlijks op de markt wordt gebracht.¹⁵⁹ Voor elke registratieplichtige stof in hoeveelheden van 10.000 ton of meer per jaar dient de registrant een chemischeveiligheidsrapport aan te leveren, waarin de verplichte chemischeveiligheidsbeoordeling gedocumenteerd wordt. Bij deze beoordeling dient rekening gehouden te worden met het gebruik van de stof of een groep stoffen als zodanig dan wel van

¹⁴⁷ Zie artt. 78-82 REACH.

¹⁴⁸ Zie art. 70 REACH.

¹⁴⁹ Zie art. 71 REACH.

¹⁵⁰ Zie art. 76 lid 1 onder f en art. 86 REACH.

¹⁵¹ Zie art. 86 REACH.

¹⁵² Zie art. 89 REACH.

¹⁵³ Zie voor de precieze taken van ECHA art. 77 REACH.

¹⁵⁴ Voor de precieze verhouding tussen ECHA, de lidstaten en de Commissie zie Vogelesang-Stoute 2008, paragraaf 3, 4 en 5.

¹⁵⁵ HvJ EG 7 juli 2009, ECLI:EU:C:2009:430, r.o. 45.

¹⁵⁶ Zie Kentin 2018, p. 2. Titel II REACH (art. 5-30) bevat alle bepalingen inzake de registratieplicht.

¹⁵⁷ Het idee hierachter is dat voor wetenschappelijke doeleinden doorgaans hoeveelheden van minder dan 1 ton per jaar worden gebruikt en dat hiervoor geen vrijstelling verleend dient te worden aangezien de registratieplicht hierop niet van toepassing is, zie overweging 28 REACH.

¹⁵⁸ Zie art 10 onder a REACH voor de precieze vereisten van het registratiedossier.

¹⁵⁹ Zie art. 12 REACH voor de specifieke informatievereisten die gelden vanaf een bepaalde productie-eenheid. Tussen 1 en 10 ton per jaar gelden bijvoorbeeld beperkte informatievereisten, zie ook Van De Poel 2017, onder paragraaf 3.1.

een stof in een preparaat of in een voorwerp, overeenkomstig elk geïdentificeerd gebruik.¹⁶⁰ Daarnaast dienen alle fasen van de levenscyclus van de stof die voortvloeien uit de vervaardiging en het geïdentificeerde gebruik aan de orde te komen.¹⁶¹ De chemischeveiligheidsbeoordeling omvat onder andere een beoordeling van het gevaar voor de gezondheid van de mens en het milieu.¹⁶² Tot slot is de registrant verplicht om de uit deze beoordeling geconstateerde risico's afdoende te beheersen middels het vaststellen van passende maatregelen, deze toe te passen en bovendien aan te bevelen aan andere partijen verderop in de toeleveringsketen indien dat passend is.¹⁶³ Dit laatste dient te gebeuren in een veiligheidsinformatieblad, hetgeen door fabrikanten en importeurs van stoffen onder bepaalde omstandigheden verplicht opgesteld dient te worden voor de desbetreffende afnemer.¹⁶⁴ Middels de chemischeveiligheidsbeoordeling en documentatie daarvan worden fabrikanten en importeurs dus verplicht om risico's verbonden aan de stof tijdens hun eigen vervaardiging en gebruik te beheersen en ook zorg te dragen dat anderen verderop in de toeleveringsketen de risico's afdoende kunnen beheersen.

Indien uit deze beoordeling blijkt dat de stof aan de criteria voor 'gevaarlijk'¹⁶⁵ voldoet dient het chemischeveiligheidsrapport tevens een beoordeling van de blootstelling en een risicokarakterisering te bevatten.¹⁶⁶ De blootstelling-beoordeling is volgens REACH bedoeld om een kwantitatieve of kwalitatieve inschatting te maken van de concentratie van de stof waaraan de mens en milieu worden of kunnen worden blootgesteld.¹⁶⁷ Deze beoordeling omvat twee stappen: een opstelling van de blootstellingsscenario's (stap 1) en een schatting van blootstelling (stap 2).¹⁶⁸ De risicokarakterisering wordt voor elk blootstellingsscenario uitgevoerd en ook in het chemischeveiligheidsrapport vermeld.¹⁶⁹

Een *blootstellingsscenario* (stap 1) kwalificeert volgens REACH als een reeks voorwaarden waarin wordt beschreven hoe de stof wordt vervaardigd of gedurende de levenscyclus wordt gebruikt en hoe de fabrikant of importeur de blootstelling van mens en milieu beheerst of downstreamgebruikers aanbeveelt deze te beheersen. Deze reeksen bevatten dus een beschrijving van zowel de risicobeheersmaatregelen als de operationele omstandigheden die de fabrikant of importeur heeft toegepast die hij downstreamgebruikers aanbeveelt toe te passen.¹⁷⁰ De *schatting van de blootstelling* (stap 2) bestaat uit drie onderdelen: schatting van de emissie, de beoordeling van het uiteindelijke chemische lot en routen en de schatting van de

¹⁶⁰ Zie art. 14 REACH lid 1 en bijlage I voor de vereisten waar het rapport dient te voldoen.

¹⁶¹ Zie Bijlage I onder 0.3. REACH.

¹⁶² Zie art. 14 lid 3 onder a en c REACH en Bijlage I onder 1, 2, 3 en 4 hoe een beoordeling van de gevaren plaats dient te vinden. Ook dienen de fysisch-chemische gevaarsaspecten en de mate waarin de stof PBT (persistent, bioaccumulerend en toxisch) dan wel zPzB (zeer persistent en zeer bioaccumulerend) is, te worden beoordeeld, zie daarvoor art. 14 lid 3 onder b en d.

¹⁶³ Zie art. 14 lid 6 REACH.

¹⁶⁴ Zie art. 31 REACH. Dit informatieveiligheidsblad dient te worden opgesteld indien wordt voldaan aan de criteria genoemd in lid 1. Dit staat los van een chemischeveiligheidsbeoordeling, zoals vereist onder art. 14 REACH. Zie in dit verband art. 31 lid 2 en 7 REACH, welke leden regels stellen voor het overleggen van informatie indien tevens een chemischeveiligheidsrapport dient te worden opgesteld.

¹⁶⁵ Of als PBT of zPzB moet worden beschouwd, zie art. 14 lid 4 REACH. Of een stof inderdaad valt te kwalificeren als 'gevaarlijk' wordt bepaald aan de criteria die zijn opgesteld in de CLP-verordening. Zie art. 3 jo deel 2 (fysische gevaren), deel 3 (gezondheidsgevaren), deel 4 (milieu gevaren) en deel 5 (aanvullende gevarenklasse van de EU) van bijlage 1 van de verordening (EG) nr. 1272/2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels.

¹⁶⁶ Zie art. 14 lid 4 onder a en b REACH en bijlage I onder 0.6 waarin systematisch de precieze punten zijn weergegeven die het rapport dient te bevatten.

¹⁶⁷ Zie Bijlage I onder 5.0. REACH.

¹⁶⁸ Zie art. 14 lid 4 onder a en bijlage I onder 5.1 (stap 1) en 5.2 (stap 2) REACH.

¹⁶⁹ Zie bijlage I onder 6.1. REACH.

¹⁷⁰ Zie bijlage I onder 0.7. REACH voor een beschrijving en 5.1 voor meer specifieke informatie.

blootstellingniveaus.¹⁷¹ Voor de schatting van de emissie dienen alle emissies te worden meegerekend die tijdens *alle* relevante onderdelen van de levenscyclus van de stof voorkomen uit de vervaardiging en alle vormen van het geïdentificeerd gebruik daarvan. Deze fasen bestrijken volgens de REACH zowel de economische levensduur van voorwerpen alsmede de afvalfase. Bovendien dient het blootstellingniveau te worden geraamd voor alle menselijke populaties waarbij elke relevante route voor de mens (inademing, oraal, via de huid en een combinatie van deze) dient te worden behandeld.¹⁷² De toepasselijke blootstellingsscenario's met inbegrip van de risicobeheersmaatregelen en operationele omstandigheden dienen vervolgens in een bijlage bij het veiligheidsinformatieblad te worden vermeld.¹⁷³

Uit overwegingen 70 en 86 van REACH blijkt dat veel betekenis wordt toegekend aan deze risicobeheersmaatregelen. Deze dienen zorg te dragen dat bij het produceren, op de markt brengen en toepassen van stoffen in een voorwerp, de blootstelling aan risicovolle stoffen, met inbegrip van onder andere emissies en verliezen, gedurende de hele levenscyclus onder een drempel ligt, waarboven nadelige effecten voor mens en milieu kunnen optreden. De taak om vast te stellen welke maatregelen dit zijn wordt neergelegd bij fabrikanten, importeurs en downstreamgebruikers.¹⁷⁴

3.2.3.2 De registratieplicht voor microplastics

Het bovenstaande instrument zou een goede bijdrage kunnen leveren om emissie van microplastics uit textiel te reduceren. Indien een producent of importeur meer dan 10.000 ton synthetische polymeren vervaardigd, dient deze een chemischeveiligheidsbeoordeling uit te voeren. Hierbij dient allereerst rekening gehouden te worden met het gebruik van het synthetisch polymeer, met inbegrip van de additieven¹⁷⁵, in het voorwerp en daarnaast dienen alle fasen van de levenscyclus van het synthetisch polymeer die voortvloeien uit de vervaardiging en het geïdentificeerde gebruik aan de orde te komen. Indien uit de beoordeling blijkt dat het synthetisch polymeer vervolgens kwalificeert als 'gevaarlijk' voor de menselijke gezondheid dan wel het milieu, dienen bovendien nog blootstellingsscenario's te worden opgesteld waarbij ook de gehele levenscyclus van de stof en het gebruik daarvan meegenomen dienen te worden. Indien de lijn van ECHA gevolgd wordt zoals beschreven in *paragraaf 2.2.2.3*, is het niet ondenkbaar dat deze synthetische polymeren onder andere vanwege hun extreem aanhoudende karakter kunnen kwalificeren als 'gevaarlijk'. Als gevolg dienen door de importeur en of producent passende maatregelen te worden genomen, welke zij tevens dienen aan te bevelen aan downstreamgebruikers, zoals fabrikanten van textiel, zodat deze de maatregelen ook kunnen toepassen. Op deze wijze is het denkbaar dat bepaalde maatregelen worden voorgeschreven die van toepassing zijn op het productieproces van enerzijds het synthetische materiaal naar garens en vervolgens van garens naar textiel, teneinde deze emissie van synthetische polymeren en dus microplastics te beperken.

Het bovenstaande lijkt een manier om microplastics uit textiel te reguleren. Echter kan dit instrument enkel worden ingezet voor stoffen die registratieplichtig zijn.¹⁷⁶ Dit vereiste gaat momenteel niet op omdat polymeren als stof in REACH geheel uitgezonderd worden van de

¹⁷¹ Zie bijlage I onder 5.2.2. REACH.

¹⁷² Zie bijlage I onder 5.2.4. REACH.

¹⁷³ Zie art. 0.7. bijlage I REACH maar ook art. 31 lid 7 REACH.

¹⁷⁴ Zie overweging 70 en 86.

¹⁷⁵ Zie daarvoor bijlage I, onder 0.3. REACH.

¹⁷⁶ En bovendien vervaardigd dienen te worden in een hoeveelheid van meer dan 10.000 ton per jaar per importeur of fabrikant.

registratieplicht.¹⁷⁷ De reden hiervoor is dat polymeren kwalificeren als ‘*substances of low concern*’. Uit het richtsnoer dat door ECHA is opgesteld in het kader van polymeren en monomeren blijkt dat een groot aantal verschillende polymeren in de handel zijn en dat deze ‘doorgaans als minder problematisch worden beschouwd vanwege hun hoge molecuulgewicht’.¹⁷⁸ Derhalve wordt afgezien van de registratie- en evaluatieplicht. Een mogelijke verklaring hiervoor kan worden gevonden in het feit dat tijdens de vaststelling van de REACH-verordening in andere jurisdicties zoals de Verenigde Staten en Japan polymeren werden bestempeld als ‘weinig zorgwekkend’. Dit had als doel de wet- en regelgeving omtrent de toepassing van het merendeel van polymeren te beperken.¹⁷⁹ En ondanks het uitgangspunt van de REACH-verordening dat de registratieplicht geldt voor elke stof, schadelijk of niet, is toch een algemene uitzondering gemaakt voor polymeren.¹⁸⁰ Dit bekent overigens niet dat ten aanzien van bepaalde polymeren geen autorisatieverplichtingen en beperkingen kunnen gelden, welke instrumenten in de volgende paragrafen aan bod zullen komen.¹⁸¹

En hoewel de registratieplicht niet ziet op polymeren, dienen monomeren en additieven, die zoals genoemd in *paragraaf 2.1.1* de bouwstenen respectievelijk onderdeel vormen van polymeren, onder bepaalde omstandigheden wel geregistreerd te worden. Monomeren kunnen namelijk eigenschappen hebben, in tegenstelling tot wat gesteld werd over polymeren, die de gezondheid en het milieu kunnen schaden. Registratie van monomeren draagt derhalve bij aan de bescherming van de gezondheid van mens en milieu. Bovendien leidt deze registratie tot een betere kennis van polymeren, hetgeen op zijn beurt volgens het Hof ook bijdraagt aan de bescherming van mens en milieu.¹⁸² Hetzelfde geldt voor additieven, welke zoals aangegeven in *paragraaf 2.1.1*, schadelijk kunnen zijn voor mens en milieu.¹⁸³ Voor monomeren geldt dat indien wordt voldaan aan de vereisten in art. 6 lid 3 REACH de fabrikant of importeur van de polymeren wel een registratie dient in te dienen voor de desbetreffende monomeren.¹⁸⁴ Dit geldt enkel indien deze nog niet zijn geregistreerd door een actor hogerop in de toeleveringsketen.¹⁸⁵ Belangrijk om te zien is dat, hoewel monomeren de bouwstenen vormen van polymeren en onder sommige omstandigheden dus wel geregistreerd dienen te worden, art. 6 lid 3 REACH niet valt te kwalificeren als een uitzondering op de vrijstelling van registratie van polymeren.¹⁸⁶ Deze registratie ziet enkel op de monomeren met hun kenmerkende eigenschappen zoals deze voor de polymerisatie bestonden, en dus niet op de polymeren.¹⁸⁷

¹⁷⁷ Zie voor de definitie van polymeren art. 3 lid 5 en voor de uitzondering op registratie art. 9 lid 2 REACH.

¹⁷⁸ Zie Richtsnoer voor monomeren en polymeren, versie 2, April 2012, p. 8 (online: laatst bijgewerkt op: 4 juni 2012), te vinden op: <https://echa.europa.eu/nl/guidance-documents/guidance-on-reach>.

¹⁷⁹ Kentin 2018, p. 2.

¹⁸⁰ Zie in dit verband ook HvJ EG 7 juli 2009, ECLI:EU:C:2009:430, r.o. 31, waarin wordt genoemd dat in art. 6 juist een algemeen beginsel van registratie naar voren komt.

¹⁸¹ Zie noot 178.

¹⁸² Zie HvJ EG 7 juli 2009, ECLI:EU:C:2009:430, r.o. 52, 53 en 54.

¹⁸³ Indien een additief gekwalificeerd wordt als ‘stabilisator’ van het polymeer, en geen andere functie heeft dan zorgen voor de stabiliteit van het polymeer, is deze onderdeel van het polymeer en dient het derhalve niet geregistreerd te worden. Indien een additief aan een polymeer wordt toegevoegd om het uiterlijk en/of de fysisch-chemische eigenschappen te veranderen dan wel te verbeteren, dient het polymeer te worden beschouwd als een mengsel of voorwerp waarvoor de gewone registratieplicht geldt, zie daarvoor Richtsnoer voor monomeren en polymeren, versie 2, April 2012, p. 10.

¹⁸⁴ Art. 6 lid 3 REACH heeft alleen betrekking op monomeren die het polymeer vormen en derhalve kwalificeren als gereageerde monomeren zie HvJ EG 7 juli 2009, ECLI:EU:C:2009:430, r.o. 27.

Indien monomeren kwalificeren als niet-gereageerde monomeren zijn dit stoffen in de zin van art. 3 lid 2 REACH, en dient geregistreerd te worden op grond van art. 6 lid 1 REACH. Zie Richtsnoer voor monomeren en polymeren, versie 2, April 2012, p. 14.

¹⁸⁵ Zie Richtsnoer voor monomeren en polymeren, versie 2, April 2012, p. 15 voorbeeld 3 voor een handig schema (online: laatst bijgewerkt op: 4 juni 2012), te vinden op: <https://echa.europa.eu/nl/guidance-documents/guidance-on-reach>.

¹⁸⁶ Zie ook HvJ EG 7 juli 2009, ECLI:EU:C:2009:430, r.o. 29 en 31.

¹⁸⁷ Idem, r.o. 34.

Gevolgen van de uitzondering op de registratieplicht

Deze uitzondering van de registratieplicht brengt twee gevolgen met zich. Allereerst kan dit instrument nu geen bijdrage leveren aan de regulering van microplastics uit textiel. Dit is een gemiste kans, want hoewel registratie van polymeren *an sich* niet direct leidt tot een vermindering van emissie van microplastics uit textiel, kan dit daaraan zeker bijdragen. In het chemischeveiligheidsrapport dienen namelijk ‘passende maatregelen’ te worden opgesteld teneinde de emissie van synthetische polymeren in het gehele productieproces van textiel naar het milieu te beperken. Uit *hoofdstuk 2* blijkt dat nu juist dat maatregelen die zien op verschillende schakels in het productieproces, en voorschrijven hoe de synthetische polymeren dienen te worden toegepast in het product, een groot effect kunnen hebben op de uiteindelijke emissie van microplastics. Bovendien ligt de verantwoordelijkheid bij het treffen van deze maatregelen bij fabrikanten dan wel importeurs van de stof, hetgeen voordelig is omdat deze actoren beschikken over de meeste kennis inzake de synthetische polymeren.

Daarnaast zorgt deze uitzondering ervoor dat de informatie over polymeren binnen het systeem van REACH beperkt is.¹⁸⁸ Chemischeveiligheidsrapporten waarin ook de identiteit van stoffen is opgenomen bestaan voor polymeren namelijk niet.¹⁸⁹ Als bron van informatie kan in beginsel nog worden gedacht aan een veiligheidsinformatieblad ex art. 31 REACH. Echter, valt deze informatiebron ook te relativiseren omdat deze bladen niet voor het publiek toegankelijk zijn en de kwaliteit daarvan enkel de verantwoordelijkheid is van de importeur of fabrikant.¹⁹⁰ Informatie over de samenstelling en effecten van synthetische polymeren die als microplastics kwalificeren dient nu dus vooral uit andere bronnen gehaald te worden, zoals wetenschappelijke literatuur.¹⁹¹ Dit blijkt reeds uit het beperkingenvoorstel van ECHA inzake de doelbewust toegevoegde microplastics en zal hetzelfde zijn bij de regulering van microplastics uit textiel (al dan niet middels REACH), hetgeen wellicht een lastige opgave kan zijn.

Tot slot kan nog vermeld worden dat de reden waarom polymeren in eerste instantie zijn uitgezonderd, voor in ieder geval bepaalde polymeren niet meer op gaat. Volgens ECHA vormen polymeren die kwalificeren als microplastics¹⁹² immers een potentieel risico voor de gezondheid van mens en milieu. Het feit dat polymeren in het algemeen worden aangemerkt als ‘*substance of low concern*’ en derhalve niet te geregistreerd dienen te worden lijkt dan ook enigszins opmerkelijk.¹⁹³

Al met al verdient het om bovenstaande redenen aanbeveling om polymeren niet meer onder de uitzondering te laten vallen. Het opheffen van deze uitzondering is zelfs voordelig indien microplastics uit textiel in de toekomst worden gereguleerd middels andere juridische instrumenten. De registratie van polymeren zou alleen al, zoals het Hof ook al stelde, een bijdrage leveren aan de beschikbare kennis over alle soorten polymeren die worden verhandeld binnen de Europese markt. Het spreekt voor zich dat in dat geval deze informatie openbaar dient te zijn voor het publiek, en niet ‘binnen’ het REACH-systeem dient te blijven.¹⁹⁴ Uit overweging 14 van de verordening blijkt dat dit ook één van de mogelijkheden is. Beschikbare

¹⁸⁸ Kentin 2018, p. 6.

¹⁸⁹ Zie art. 14 jo bijlage I jo art. 10 onder a onder ii REACH.

¹⁹⁰ Bovendien dient het polymeer dan ook nog te voldoen aan de vereisten genoemd in art. 31 lid 1 REACH.

¹⁹¹ Zie Kentin 2018, p. 6-7.

¹⁹² Wellicht ten overvloede: microplastics kwalificeren als polymeren, maar niet alle polymeren zijn tevens microplastics.

¹⁹³ Zie bijvoorbeeld ook art. 7 lid 5 onder b onder ii (alsmede overweging 29) REACH welk artikel ECHA de bevoegdheid geeft de producent van voorwerpen te verplichten om voor elke in die voorwerpen opgenomen stof een registratie (...) in te dienen, indien onder andere het vrijkomen van de stof uit de voorwerpen een gevaar kan vormen voor de gezondheid van mens of voor het milieu. Dit lijkt in het kader van microplastics nu juist het geval.

¹⁹⁴ Dit is nu bijvoorbeeld het geval met het Chemical Safety Sheet.

informatie over stoffen dient door producenten en importeurs van producten worden gebruikt bij de toepassing en tenuitvoerlegging van onder andere productregelgeving.

Uit de verordening blijkt overigens dat reeds is nagedacht over mogelijke registratie van polymeren. Op grond van art. 138 REACH is het namelijk mogelijk om de registratieverplichtingen uit te breiden voor stoffen die op dit moment niet geregistreerd hoeven te worden. Lid 2 spreekt in het specifiek over polymeren en stelt dat de Commissie wetgevingsvoorstellen kan indienen zodra een uitvoerbare en kosteneffectieve selectiemethode voor de registratie van polymeren op grond van betrouwbare technische en geldige wetenschappelijke criteria kan worden vastgesteld en heeft gerapporteerd over de risico's van polymeren in vergelijking met andere stoffen en de noodzaak van registratie van bepaalde polymeren.¹⁹⁵ Uit het algemene verslag uit 2018 van de Commissie over de werking van REACH en evaluatie van bepaalde elementen blijkt dat het evalueren van de registratievereisten voor polymeren één van de maatregelen is. Deze maatregel houdt in dat de Commissie nader onderzoek zal doen naar informatie die nodig is voor de beoordeling van de betaalbaarheid van aanvullende informatievereisten voor de identificatie van relevante polymeren die registratieplichtig zouden kunnen zijn.¹⁹⁶

3.2.3.3 De dossier- en stoffenbeoordeling

De beoordeling van dossiers en stoffen hangt samen met registratieplicht. Een dossierbeoordeling houdt in dat ECHA, indien zij daartoe de aanleiding ziet, de mogelijkheid heeft om registratiedossiers op volledigheid en juistheid te controleren.¹⁹⁷ Hiertoe wordt bijvoorbeeld gecontroleerd of de chemischeveiligheidsbeoordeling en het chemischeveiligheidsrapport indien vereist, voldoen aan de voorschriften genoemd in bijlage I REACH en of de voorgestelde risicobeheersmaatregelen adequaat zijn.¹⁹⁸ Wanneer bepaalde polymeren onder de registratieplicht gebracht worden is het denkbaar dat dit instrument een bijdrage kan leveren aan de regulering van microplastics uit textiel. Immers, indien fabrikanten of importeurs niet voldoen aan hun verplichtingen of niet afdoende passende risicobeheersmaatregelen nemen, heeft ECHA de mogelijkheid om de desbetreffende importeurs dan wel fabrikanten daarop te wijzen middels een ontwerp-besluit. In dit besluit worden zij verplicht om binnen een vastgestelde termijn alsnog voldoende informatie aan te leveren die nodig is om de registratie aan de registratie eisen te laten voldoen.¹⁹⁹ Wel dient hierbij opgemerkt te worden dat ECHA niet verplicht is om alle registratiedossiers te controleren. REACH stelt dat per hoeveelheidsklasse minstens 5% van het totale aantal ontvangen dossiers dienen te worden geselecteerd voor een nalevingscontrole. Uit het artikel valt echter af te leiden dat ECHA de mogelijkheid heeft om *elk* registratiedossier te controleren. Wil dit instrument een bijdrage kunnen leveren is het, ervan uitgaande dat polymeren registratieplichtig zouden zijn, wel noodzakelijk dat in ieder geval enkele dossiers inzake synthetische polymeren die gebruikt worden in textiel worden gecontroleerd.

Een stoffenbeoordeling wordt daarentegen uitgevoerd door lidstaten en houdt in dat alle dossiers van een stof, indien deze daartoe aanleiding geven, worden geëvalueerd.²⁰⁰ Een

¹⁹⁵ Zie art. 138 lid 1 en 2 REACH, zie in dit verband ook nog overweging 41.

¹⁹⁶ Zie Algemeen verslag van de Commissie over de werking van REACH en evaluatie van bepaalde elementen, conclusies en maatregelen, COM(2018) 116 final, maatregel 16, p. 12.

¹⁹⁷ Zie art. 41 lid 1 REACH.

¹⁹⁸ Zie art. 41 lid 1 onder c REACH.

¹⁹⁹ Idem, lid 3.

²⁰⁰ Zie art. 44 REACH.

dergelijke stoffenbeoordeling kan leiden tot autorisatieverplichtingen of beperkingen onder de REACH, dan wel tot nadere Europese wet- en regelgeving.²⁰¹

3.2.3.4 De autorisatie

Het instrument van **Autorisatie** heeft betrekking op ‘zeer zorgwekkende stoffen’. Stoffen kunnen op grond van art. 57 REACH als dergelijke worden gekwalificeerd indien deze:

1. gekwalificeerd kunnen worden als kankerverwekkend, mutageen of reproductietoxisch (de zogenaamde CMR-stoffen);
2. persistente, bioaccumulerende en toxische eigenschappen bezitten (de zogenaamde ‘PbT’ en de ‘vPvB’ stoffen);
3. leiden tot vergelijkbare zorgen waarbij er wetenschappelijke aanwijzingen zijn voor potentiële ernstige gevolgen.

Alle stoffen die autorisatieplichtig zijn worden na een beslissing van de Commissie (op aanbeveling van ECHA) opgenomen in bijlage XIV REACH. Indien een bepaalde stof opgenomen is in deze lijst, is na een bepaalde datum een autorisatie van de Commissie vereist voor het op de markt brengen van deze stof of een bepaald gebruik daarvan.²⁰² Het autorisatiebesluit bevat een risicobeoordeling, de sociaal-economische voordelen van het gebruik, een alternatieven analyse en de sociaal-economische gevolgen van een weigering van een autorisatie.²⁰³ Deze autorisaties gelden niet voor altijd en zijn gebonden aan een herbeoordeling.²⁰⁴ Het is namelijk de bedoeling dat deze stoffen op den duur in het geheel niet meer worden vervaardigd, aangezien het doel van dit instrument bestaat uit het naar behoren beheersen van de risico’s van dergelijke stoffen en deze op termijn te vervangen door geschikte alternatieve stoffen of technieken.

Dit instrument lijkt niet geschikt om microplastics uit textiel te reguleren. Voor de toepassing van dit instrument dienen bepaalde synthetische polymeren allereerst gekwalificeerd te worden als ‘zeer zorgwekkend’, hetgeen nog maar de vraag is. Het gevolg daarvan is dat deze stof op termijn ‘geheel’ verboden wordt en enkel zou mogen worden toegepast in de textielindustrie door fabrikanten indien zij daarvoor aan autorisatie hebben verkregen van de Commissie.²⁰⁵ Nog los van de vraag of een geheel verbod (weliswaar geen ‘volledig verbod’ omdat een autorisatieverzoek nog een optie is)²⁰⁶ op de synthetische polymeren feitelijk gezien een optie zou zijn, is het van belang om te op te merken dat dit instrument *enkel* ziet op chemische stoffen. Op stoffen die een integraal onderdeel vormen van producten is de autorisatie niet van toepassing. Derhalve is het mogelijk om zonder autorisatie voorwerpen – textielproducten – te importeren naar Europa die geheel of gedeeltelijk bestaan uit synthetisch textiel en dus synthetische polymeren.²⁰⁷ Het is dan alleen binnen Europa niet toegestaan voor fabrikanten om garens en stoffen te maken met synthetische polymeren. Aangezien veel textielproducten

²⁰¹ Zie overweging 21 REACH.

²⁰² Zie artt. 55-73 REACH.

²⁰³ Zie art. 60 REACH.

²⁰⁴ De duur van een tijdsgebonden herbeoordeling wordt per geval vastgesteld, zie in dit verband art. 60 lid 8 en 9 REACH.

²⁰⁵ Deze kan worden verkregen indien de risico’s afdoende beheerst zijn, het gebruik van de stof vanuit een sociaaleconomische perspectief gerechtvaardigd kan worden en er geen geschikte economisch en technisch haalbare alternatieven beschikbaar zijn. Zie overweging 22 en 69 REACH.

²⁰⁶ Een verbod op een stof waarvoor het indienen van een autorisatieverzoek nog een optie is kan niet gekwalificeerd worden als ‘een volledig verbod’. Dit houdt volgens REACH namelijk in dat *geen enkel* gebruik daarvan kan worden toegestaan en dat het in dat geval geen zin heeft een autorisatieverzoek in te dienen. Voor een ‘geheel verbod’ dient de stof dan ook te worden toegevoegd aan de lijst van aan beperkingen onderworpen stoffen, zie daarvoor overweging 79 REACH.

²⁰⁷ Zie in dit verband het document ‘[Wat u moet weten over de autorisatieprocedure binnen REACH](https://www.chemischestoffengeregeld.nl/content/autorisatie)’ dat beschikbaar wordt gesteld op de website van de rijksoverheid: <https://www.chemischestoffengeregeld.nl/content/autorisatie>. (online: geraadpleegd op 2 juni 2019). Zie in dit verband ook Kentin 2018, p. 2.

worden vervaardigd buiten Europa zou dit instrument het probleem dus maar zeer ten dele oplossen. Dit is anders bij een ‘beperkende maatregel’ die opgelegd kan worden middels het instrument van de beperking, welke in de volgende paragraaf wordt besproken. Een dergelijke beperking kan betekenen dat een stof in een product wordt beperkt dan wel verboden, waarbij het niet uitmaakt of het product wordt geproduceerd in Europa dan wel buiten Europa.

3.2.3.5 De restrictie

Op grond van art. 68 REACH kan door de Commissie een beperking worden vastgesteld aan de vervaardiging, het gebruik of het in de handel brengen van een stof indien daaraan een onaanvaardbaar risico voor de gezondheid van de mens of voor het milieu is verbonden dat een aanpak op Europees niveau vereist. Nadat de gehele beperkingen procedure is doorlopen, welke wel vier jaar kan duren, wordt deze beperking opgenomen in bijlage XVII middels een amendement van de bijlage.²⁰⁸ Van belang is dus dat tevens het Europese wetgevingstraject dient te worden doorlopen om uiteindelijk een beperking te kunnen vaststellen.²⁰⁹ Een beperking betreft volgens REACH ‘elke voorwaarde of elk verbod op de vervaardiging het gebruik of in de handel brengen van bepaalde stoffen.’²¹⁰ De beperking kan dus ook een volledig verbod inhouden.

Indien gekeken wordt naar de bijlage XVII valt op dat beperkingen voorkomen in diverse varianten. Allereerst kan een beperking zien op een specifieke toepassing van een chemische stof in een product. Voor de in dit onderzoek eerder genoemde ‘azokleurstoffen’ geldt bijvoorbeeld de beperking dat deze in specifieke vormen niet gebruikt mogen worden in textiel- en lederproducten die ‘langdurig rechtstreeks in aanraking komen met de menselijke huid of mondholte, zoals kleding en beddengoed’.²¹¹ In het verlengde hiervan wordt nog gesteld dat de opgesomde textiel- en lederproducten enkel in de handel gebracht mogen worden indien zij aan de in de beperking geformuleerde eisen voldoen.²¹² Daarnaast komen nog beperkingen voor die een maximale toepasbare concentratie van de stof in bepaalde producten vaststellen.²¹³ Tot slot komt het voor dat uitzonderingen worden gegeven op de beperking, die precies beschrijven wanneer toepassing van de desbetreffende stof wel toelaatbaar is en derhalve bepaalde toepassingen in het productieproces voorschrijven.²¹⁴

Het is middels dit instrument dus allereerst mogelijk om de toepassing van bepaalde synthetische polymeren in textielproducten volledig te verbieden (waarvoor dan ook geen autorisatie verleend kan worden). Dit blijkt ook uit het beperkingenvoorstel van ECHA, waar de toepassing van polymeren in de vorm van microplastics geheel worden verboden in diverse producten.²¹⁵ Ook blijkt uit dit voorstel dat het mogelijk is om voor diverse sectoren transitietermijnen vast te stellen, teneinde de sector zelf genoeg tijd te geven om goede alternatieven te ontwikkelen voor de desbetreffende beperkte stof.²¹⁶ Dit kan een belangrijk

²⁰⁸ Zie voor de procedure de artt. 69 t/m 73 REACH en voor een handig overzicht van alle stappen de figuur opgenomen in bijlage 2 van dit onderzoek.

²⁰⁹ Zie in dit verband nog art. 133 lid 4 REACH, via welke procedure de bijlage dient te worden gewijzigd.

²¹⁰ Zie overweging 23 en art. 3 lid 31 REACH.

²¹¹ Zie hiervoor Bijlage XVII onder nr. 43 onder 1.

²¹² Idem onder 2, zie in dit verband ook nog beperking 51 over een stof dat niet toegepast mag worden in kinderspeelgoed. Speelgoed dat vervolgens niet aan deze eis voldoet mag niet op de markt gebracht worden.

²¹³ Idem onder 3.

²¹⁴ Zie bijvoorbeeld beperking 46 onder 3 REACH: ‘behalve beperking in systemen waarbij de organische fractie in een speciale behandeling volledig uit het proceswater wordt verwijderd vóór het afvalwater biologisch wordt behandeld.’

²¹⁵ Zie ECHA, Proposal for a restriction: *intentionally added microplastics*, 2019, version 1.1, p. 16, table 3, voor de precieze formulering van de beperking.

²¹⁶ Idem, p. 14-15. Voor de landbouwsector wordt bijvoorbeeld een transitie periode vastgesteld van 10 jaar zodat de industrie microplastics kunnen vervangen. Zie in dit verband ook art. 68 REACH waarin wordt gesteld dat voor een dergelijk

middel zijn om ervoor te zorgen dat de industrie aan een dergelijke norm kan voldoen en deze dus feitelijk gezien haalbaar is.

Daarnaast is het via dit instrument ook mogelijk (in tegenstelling tot de autorisatieverplichting) om de toepassing van synthetische polymeren in textielproducten te beperken tot een maximale hoeveelheid. Een dergelijke beperking zou, zoals genoemd in *paragraaf 2.3.1*, een effectieve bijdrage kunnen leveren aan de emissie van microplastics naar het milieu. Over het vaststellen van een dergelijke grenswaarde kan nog het volgende worden vermeld. Volgens ECHA zou dit niet de voorkeur verdienen omdat synthetische polymeren behandeld moeten worden als ‘*non-threshold*’ stof. Uit het beperkingenvoorstel blijkt namelijk dat microplastics ‘*should be treated as a non-threshold substance for the purposes of risk assessment, (...), with any release to the environment assumed to result in a risk.*’ Er wordt aldus expliciet afgezien van een beperking in de vorm van een grenswaarde.²¹⁷ Deze benadering is vanuit milieuperspectief bezien een positief uitgangspunt. Indien echter gekeken wordt naar de sociaaleconomische gevolgen voor de textielindustrie en andere downstreamgebruikers, hetgeen ook een belangrijke rol speelt bij de rechtvaardiging van een beperking²¹⁸, is een grenswaarde op de toepassing van synthetische stoffen in polymeren vanzelfsprekend minder rigoureuus dan een algeheel verbod. Het vaststellen van een dergelijke grenswaarde zou dan ook een goede eerste stap kunnen zijn. Bovendien kan een beperking in de vorm van een grenswaarde nog worden aangevuld met maatregelen die zien op het productieproces teneinde de emissie van microplastics uit textiel nog meer te reduceren.

Dit laatste lijkt niet mogelijk middels het instrument van de restrictie. Want hoewel soms ook de wijze van gebruik van een chemische stof in het productieproces voorgeschreven wordt, die geldt als uitzondering op de beperking, lijkt het voorschrijven van productiemethoden teneinde de risico's van de stof voor mens en milieu te beperken niet de ratio van dit instrument. Dit is namelijk echt het beperken van een stof als zodanig of een specifiek gebruik daarvan. Bovendien spreekt REACH in het kader van dit instrument ook nergens over ‘rekening houden met de gehele levenscyclus van de stof als zodanig dan wel in een voorwerp’. Het lijkt derhalve onlogisch om in bijlage XVII verschillende toepassingen voor te schrijven van diverse synthetische polymeren, temeer indien bedacht wordt dat talloze factoren in het productieproces van invloed zijn op de emissie van microplastics.

3.2.4 Tussenconclusie

In bovenstaande paragrafen is onderzocht of de instrumenten uit de REACH-verordening een mogelijkheid bieden om microplastics uit textiel te reguleren. Geconcludeerd kan worden dat het instrument van de autorisatieverplichting niet geschikt is omdat het middels dit instrument nog steeds mogelijk is om textielproducten die gedeeltelijk of geheel bestaan uit synthetische polymeren te importeren naar Europa en deze te verhandelen op de interne markt.

Middels het beperkingen instrument is het daarentegen wel mogelijk de toepassing synthetische polymeren in textielproducten te beperken, ongeacht of deze oorspronkelijk afkomstig zijn

beperkingenbesluit rekening wordt gehouden met het sociaaleconomische effect van de beperking, met inbegrip van de beschikbaarheid van de alternatieven.

²¹⁷ ECHA, Proposal for a restriction: *intentionally added microplastics*, 2019, version 1.1, zie p. 9, 10 en 73 voor de achterliggende gedachte daarvan.

²¹⁸ De inhoud van het restrictiedossier dient op grond van art. 69 lid 3 REACH overeenkomstig te zijn met bijlage XV van REACH, waar diverse onderwerpen staan opgesomd die het dossier dient te bevatten. Een belangrijk onderdeel hiervan is het analyseren van de sociaaleconomische effecten van de voorgestelde beperking voor fabrikanten, importeurs, downstreamgebruikers, distributeurs, consumenten en de samenleving als geheel. Zie in dit verband ook Kentin 2018, p.10-11.

buiten Europa. Deze beperking kan allereerst een algeheel verbod inhouden op de toepassing van synthetische polymeren, waarbij het mogelijk is om de textielindustrie de tijd en ruimte te geven om alternatieven voor deze synthetische stoffen te ontwikkelen. Daarnaast kan deze beperking gestalte krijgen in een grenswaarde die de maximaal toepasbare synthetische polymeren in textiel vaststelt. Dit zou een goede eerste stap kunnen zijn om de emissie van microplastics te reduceren, waarbij het niet ondenkbaar is dat in de toekomst wellicht overgegaan kan worden op een algeheel verbod. Voor het vaststellen van een beperking, in welke vorm dan ook, is het wel noodzakelijk dat de gehele beperkingenprocedure wordt doorlopen met inbegrip het Europese wetgevingstraject.

Maatregelen die zien op het productieproces kunnen bovendien een goede aanvulling zijn op een dergelijke grenswaarde. Hier kan het instrument van de registratieplicht uitkomst bieden. Om dit instrument in te kunnen zetten voor de regulering van microplastics uit textiel is het wel noodzakelijk dat polymeren niet meer uitgezonderd worden van de registratieplicht. Dit lijkt een logische stap aangezien uit het ECHA-beperkingenvoorstel, opgesteld op verzoek van de Commissie, blijkt dat bepaalde polymeren niet meer gekwalificeerd kunnen worden als weinig zorgwekkend. Uit de evaluatie van REACH door de Commissie blijkt dan ook dat de Commissie onderzoek doet naar informatie die nodig is voor de beoordeling van de betaalbaarheid van aanvullende informatievereisten voor de identificatie van relevante polymeren die registratieplichtig zouden kunnen zijn. Indien genoeg informatie beschikbaar is kan de Commissie een wetgevingsvoorstel indienen teneinde bepaalde polymeren onder de registratieplicht te brengen, hetgeen de aanbeveling verdient. Zelfs, indien regulering van microplastics in de toekomst plaatsvindt middels andere juridische instrumenten aangezien de registratieplicht ook bijdraagt aan de beschikbare informatie over polymeren.

3.3 Europese productregelgeving: Ecodesign-richtlijn

Een andere optie om microplastics uit textiel te reguleren is, zoals in *paragraaf 2.3.1* naar voren is gekomen, het stellen van ontwerpeisen aan het product, welke ook invloed zullen hebben op het productieproces.

In de Europese Unie bestaat uitgebreide productregelgeving. In een gedetailleerd rapport over de Europese productregelgeving die in 2016 vanuit de Algemene Rekenkamer is verschenen blijkt dat voor 27 productgroepen verschillende richtlijnen en verordeningen zijn opgesteld.²¹⁹ Per productgroep wordt in deze regelgeving uitgewerkt welke eisen gelden ten aanzien van het product, welke verantwoordelijkheden en verplichtingen partijen hebben en welke beoordelingsprocedures voor de producten gevolgd dienen te worden teneinde te waarborgen dat de producten aan de gestelde eisen voldoen.²²⁰ Textielproducten maken geen onderdeel uit van deze productgroepen.

De doelstelling van de Europese productregelgeving is enerzijds het waarborgen van het vrije verkeer van goederen op de Europese markt en anderzijds streven naar een hoog niveau van milieubescherming.²²¹ Deze regelgeving levert aldus een belangrijke bijdrage aan het milieubeleid.²²² In deze context kan ook gedacht worden aan specifieke ontwerpeisen dan wel emissie-eisen aan textielproducten, zoals bijvoorbeeld een grenswaarde ten aanzien van de

²¹⁹ Zie Algemene Rekenkamer 2016, p. 17.

²²⁰ Zie Woldendorp, M en R 2017/17, p. 97.

²²¹ Deze doelstelling komt dus voor een groot deel overeen met die van de REACH-verordening, welke overigens ook gezien kan worden als een voorbeeld van productregelgeving, zie Woldendorp 2016, p 2.

²²² Zie Woldendorp M en R 2017/17, p. 96.

maximale afgifte van microplastics uit textiel. Zoals in *paragraaf 1.3 en 2.3.2* kort naar voren is gekomen is een dergelijke maatregel reeds voorgesteld door diverse partijen en wordt voorgesteld deze norm te implementeren in een nieuwe verordening onder de Ecodesign-richtlijn. Het is hiervoor echter wel noodzakelijk dat een uitbreiding van de richtlijn plaatsvindt nu het toepassingsgebied van deze in zijn huidige vorm enkel ziet op energiegerelateerde producten, als welke textiel logischerwijs niet kwalificeert.²²³

3.3.1 De Ecodesign-richtlijn in zijn huidige vorm

De Ecodesign-richtlijn is in 2009 in werking getreden en betreft de regulering van één van de bovenstaande 27 productgroepen, namelijk het ecologisch ontwerp van energiegerelateerde producten.²²⁴ Deze energiegerelateerde producten kunnen vervolgens worden onderverdeeld in diverse categorieën zoals: verlichting voor huishoudelijk gebruik en in de dienstensector, elektrische apparaten, huishoudelijke apparaten, verwarmings- en koelapparatuur en overige producten.²²⁵ Al deze producten worden op hun beurt gereguleerd in 26 verordeningen welke kwalificeren als uitvoeringsmaatregelen van de Ecodesign-richtlijn.²²⁶ De richtlijn zelf schetst aldus enkel het kader voor de toepassing van concrete eisen betreffende het ecologisch ontwerp die vervolgens in specifieke uitvoeringsverordeningen aan bepaalde energiegerelateerde producten worden gesteld.²²⁷ Het doel van de richtlijn is zowel het garanderen van het vrije verkeer op de Europese markt als het leveren van een bijdrage tot een duurzame ontwikkeling door de energie-efficiëntie en het niveau van milieubescherming te verhogen en tegelijkertijd de zekerheid van de energievoorziening te vergroten.²²⁸

De richtlijn en de daarbij behorende verordeningen verplichten fabrikanten om in het ontwerpstadium van het desbetreffende product het energieverbruik en andere negatieve milieueffecten daarvan te verminderen. Zolang het product aan de gestelde rendement eisen voldoet, is de fabrikant voor het overige vrij in het ontwerp daarvan. Met deze aanpak wordt beoogd dat de fabrikant bij het ontwerp rekening houdt met de milieuaspecten gedurende de hele levenscyclus van het desbetreffende product.²²⁹ De fabrikant van een dergelijk product dient een conformiteitsbeoordelingsinstantie laten controleren of een representatief exemplaar van het type product voldoet aan de gestelde eisen zoals geformuleerd in de verordening.²³⁰ Dit wordt ook wel een ‘type goedkeuring’ genoemd. Indien deze is verkregen dient de fabrikant er vervolgens voor te zorgen dat alle navolgende geproduceerde apparaten voldoen aan de

²²³ Zie Hann et al. 2018, p. 277.

²²⁴ Richtlijn 2009/125/EG van het Europees Parlement en de Raad van 21 oktober 2009 betreffende de totstandbrenging van een kader voor het vaststellen van eisen inzake ecologisch ontwerp voor energiegerelateerde producten (hierna: Ecodesign-richtlijn).

²²⁵ Zie voor de volledige lijst met producten de website: Europa.eu onder ‘Producten die aan de eisen voor ecologisch ontwerp moeten voldoen’ (zoek op ‘Eisen voor milieuvriendelijk ontwerpen’). Geraadpleegd op 9 mei 2019.

²²⁶ Zie het document vanuit de Commissie waarin alle uitvoeringsmaatregelen in de vorm van verordeningen zijn opgesomd: ‘Ecodesign legislation’, 8 augustus 2018. Te vinden op de website https://europa.eu/youreurope/business/product/ecodesign/index_nl.htm onder ‘Eu-wetgeving’ en documentnaam ‘Richtlijn ecologisch ontwerp: producten die onder de uitvoeringsmaatregelen vallen’. Geraadpleegd op 9 mei 2019.

²²⁷ Zie art. 15 lid 1 van de Ecodesign-richtlijn.

²²⁸ Zie art. 1 lid 1 en lid 2 Ecodesign-richtlijn. Deze doelstelling is een combinatie van zowel een economische doelstelling als een milieudoelstelling, hetgeen in Europese productregelgeving veel voorkomt en een belangrijke aanleiding is voor het vaststellen van verordeningen. Zie Woldendorp 2016, p. 2.

²²⁹ Zie in dit verband overweging 13 van de richtlijn.

²³⁰ Zie art. 8 lid 1 Ecodesign-richtlijn. Deze conformiteitsbeoordelingsinstantie dient op zijn beurt weer geaccrediteerd te zijn door een accreditatie-instantie. Deze laatste instantie dient, in tegenstelling tot de conformiteitsbeoordelingsinstantie, een organisatie te zijn zonder winstoogmerk. Per lidstaat mag maar een accreditatie-instantie worden aangewezen. In Verordening (EG) nr. 765/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 9 juli 2008 tot vaststelling van de eisen inzake accreditatie en markttoezicht betreffende het verhandelen van producten en tot intrekking van Verordening is de regelgeving betreffende de accreditatie van conformiteitsbeoordelingsinstanties vervat, zie art. 4 lid 7 respectievelijk 4 lid 1 voor de hier genoemde regels.

gestelde eisen en dus overeenstemmen met het goedgekeurde type.²³¹ Hiervoor dient de fabrikant een verklaring van overeenstemming op te stellen en een CE-markering aan te brengen op zijn product.²³²

De eisen die in de verordeningen worden gesteld aan een bepaalde categorie van producten geven aan welke milieuaspecten van een product relevant zijn en welke mate van energie-efficiëntie of milieubescherming moet worden bereikt. De eisen kunnen worden onderverdeeld in specifieke en algemene eisen. Specifieke eisen zijn exacte waarden die gemeten kunnen worden en waarvoor een grenswaarde geldt.²³³ Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan het maximale energieverbruik of het gebruik van een minimumpercentage gerecyclede materialen bij de productie.²³⁴ Deze eisen worden volgens de richtlijn ingevoerd voor geselecteerde milieuaspecten die een significant milieueffect hebben.²³⁵ Algemene eisen bevatten daarentegen geen grenswaarden maar voorschriften zoals ‘het product moet energie-efficiënt of recyclebaar zijn’ of ‘u moet informatie verstrekken over gebruik en onderhoud van het product om de milieueffecten te beperken’.²³⁶

Met betrekking tot de eisen die kunnen worden gesteld aan producten kan nog het volgende worden opgemerkt. In zowel de literatuur alsmede in een vrij recente resolutie van het Europees Parlement (hierna: EP), wordt gesteld dat besluiten op grond van de richtlijn tot nu toe vooral gericht waren op het beperken van energieverbruik tijdens de gebruiksfase.²³⁷ Dit maakt dat de huidige reikwijdte van de Ecodesign-richtlijn nog maar beperkt wordt ingevuld omdat het binnen deze reikwijdte al mogelijk is om andere milieuaspecten te reguleren dan enkel rendementseisen voor het energieverbruik, zoals bijvoorbeeld microplastics.²³⁸ In haar resolutie wijst het EP de Commissie zelfs op ‘*de mogelijke voordelen van het zich focussen op andere milieuaspecten dan energiegebruik, zoals (...) het vrijkomen van microplastics (...), en dringt erop aan gebruik te maken van de instrumenten krachtens de richtlijn (...)*’.²³⁹

Over het feit dat de Ecodesign-richtlijn in zijn huidige vorm reeds geschikt zou zijn om microplastics te reguleren ontstond tijdens de expertsessies enige verwarring. Enkele keren werd namelijk opgemerkt dat de richtlijn geen aanpassing zou behoeven om microplastics als

²³¹ Idem, zie art. 5 lid 1.

²³² Een verklaring van overeenstemming en een CE-markering wordt geregeld in bijlage VI respectievelijk bijlage III van de Ecodesign-richtlijn.

²³³ Zie https://europa.eu/youreurope/business/product/eco-design/index_nl.htm onder ‘Soorten eisen: algemene en specifieke eisen’ (zoek op ‘Eisen voor milieuvriendelijk ontwerpen’). Geraadpleegd op 9 mei 2019.

²³⁴ Idem, geraadpleegd op 18 juni 2019. Zie voor een concreet voorbeeld art. 3 jo bijlage I punt 2 onder 1 van de Verordening (EU) nr. 1015/2010 van de Commissie van 10 november 2010 tot uitvoering van de richtlijn 2009/125/EG van het Europees Parlement en de Raad betreffende eisen inzake ecologisch ontwerp voor huishoudelijke wasmachines, waarin precieze grenswaarden betreffende de energie-efficiëntie zijn vermeld voor huishoudelijke wasmachines.

²³⁵ Zie art. 15 lid 6 Ecodesign-richtlijn.

²³⁶ Zie https://europa.eu/youreurope/business/product/eco-design/index_nl.htm onder ‘Soorten eisen: algemene en specifieke eisen’ (zoek op ‘Eisen voor milieuvriendelijk ontwerpen’). Geraadpleegd op 18 juni 2019. Zie voor een concreet voorbeeld ook hier artikel 3 jo bijlage I punt 1 onder 2 van de Verordening (EU) nr. 1015/2010 betreffende eisen inzake ecologisch ontwerp voor huishoudelijke wasmachines, waarin de precieze informatie staat vermeld die de fabrikant in de gebruiksaanwijzing dient te verstrekken.

²³⁷ Resolutie van het EP van 31 mei 2018 over de uitvoering van de richtlijn inzake ecologisch ontwerp (2009/125/EG) (2017/2087 (INI)), onder B en Woldendorp 2016, p. 3, Woldendorp M en R 2017/17, p. 97, Woldendorp M en R 2017/133, p. 7. De reden hiervoor is volgens Woldendorp dat andere ‘milieu-prestaties’ moeilijker te meten zijn.

²³⁸ Tot deze conclusie komt Woldendorp ook. Zie Woldendorp M en R 2017/133, p. 7 en 10. Een voorbeeld hiervan is bijvoorbeeld de verordening inzake eisen aan het ecologisch ontwerp van verwarmingstoestellen die in 2013 in werking is getreden. Hier worden eisen gesteld aan de emissies van stikstofoxiden en de beschikbare productinformatie. Zie Verordening EU 813/2014, bijlage II onder nr. 4 en 5, waarin grenswaarden ten aanzien van stikstofoxiden respectievelijk eisen voor de productinformatie worden opgenomen.

²³⁹ Resolutie van het EP van 31 mei 2018 over de uitvoering van de richtlijn inzake ecologisch ontwerp (2009/125/EG) (2017/2087 (INI)), onder 21.

gevolg van slijtage van textielproducten te reguleren. Deze stelling is niet juist indien de wens is microplastics te reguleren middels brongerichte normen. Het is op zichzelf correct dat de richtlijn in zijn huidige vorm al wel geschikt is om de emissie van microplastics te reguleren. Echter kan dit dan alleen middels normen die worden gesteld aan energieregelateerde producten, als welke textielproducten niet kwalificeren. In het kader van microplastics valt hierbij te denken aan wasmachines en/of drogers. Zoals eerder genoemd in *paragraaf 3.1* is reeds een verzoek verschenen vanuit lidstaten om voor wasmachines de verplichting op te nemen dat elke wasmachine een filter dient te hebben teneinde microplastics op te vangen. Dit verzoek wordt tevens ondersteund door het EP.²⁴⁰ Op dit moment is de herziening van de verordening betreffende huishoudelijke wasmachines en drogers zoals opgemerkt nog steeds aanhangig.²⁴¹ Het moge aldus duidelijk zijn dat regulering van microplastics uit textiel middels emissie-eisen of andere ontwerpeisen aan textielproducten onder het huidige toepassingsbereik van de richtlijn niet mogelijk is.

3.3.2 Een uitbreiding van het toepassingsgebied naar niet-energiegerelateerde producten

Het wijzigen van de formele wet is dus essentieel teneinde producteisen te stellen aan textiel middels de Ecodesign-richtlijn. Dat dit een mogelijkheid is blijkt uit art. 21 van de richtlijn zelf. Zowel in de Nederlandse als Europese politiek wordt in het kader van het realiseren van de circulaire economie vaak gesproken over een uitbreiding dan wel verbreding van de richtlijn.²⁴² Vraag is of dit ook daadwerkelijk ziet op een verbreding van het toepassingsbereik van de richtlijn naar niet-energiegerelateerde producten.

Uit het Nederlandse beleidsplan ‘Nederland circulair 2050’ wordt niet geheel duidelijk waar deze uitbreiding dan wel verbreding specifiek op ziet. Het lijkt vooral te gaan over het toevoegen van nieuwe eisen in de reeds bestaande productverordeningen die verband houden met een circulaire levensloop van producten. Het betreft aspecten zoals: levensduur, hergebruik, repareerbaarheid, renovatie en recyclebaarheid.²⁴³ Ook in de beleidsstukken die verschenen zijn in het kader van microplastics wordt een enkele keer gesproken over een ‘verbreding van de scope’ van de richtlijn.²⁴⁴ Echter wordt ook hier niet dieper op ingegaan. In de Nederlandse politiek wordt tot nu toe dus niet gesproken over een fundamentele wijziging van de richtlijn zodat ook niet-energiegerelateerde producten onder de reikwijdte kunnen vallen.

Op Europees vlak wordt daarentegen iets meer duidelijkheid geschapen over de vraag waar een potentiële uitbreiding op dient te zien. Zoals gezegd blijkt dat het EP graag ziet dat het volle potentieel van de richtlijn wordt benut, hetgeen inhoudt dat de eisen in de productverordeningen zien op alle milieuaspecten in plaats van enkel op de energie-efficiëntie. Het betreft hier de vaststelling van minimumcriteria voor de efficiëntie van hulpbronnen die betrekking hebben op de houdbaarheid, robuustheid, de herstelbaarheid, de recyclebaarheid en het gebruik van gerecyclede materialen of secundaire grondstoffen.²⁴⁵ Het EP spreekt dus over uitbreiding van de eisen ten aanzien van producten die reeds onder het toepassingsbereik vallen. Daarnaast

²⁴⁰ Zie Resolutie van het EP van 31 mei 2018 over de uitvoering van de richtlijn inzake ecologisch ontwerp (2009/125/EG) (2017/2087 (INI)), onder 15, waarin bij de Commissie wordt aangedrongen om bindende vereisten in te voeren voor microplasticfilters bij de herziening van de Ecodesign-maatregelen voor huishoudelijke wasmachines en drogers.

²⁴¹ Zie noot 140.

²⁴² Zie bijvoorbeeld Nederland circulair in 2050, p. 28 en 54.

²⁴³ Idem.

²⁴⁴ Zie Kamerstukken II, 2015/16, 30 872, nr. 206, p. 3.

²⁴⁵ Zie Resolutie van het EP van 31 mei 2018 over de uitvoering van de richtlijn inzake ecologisch ontwerp (2009/125/EG) (2017/2087 (INI)), onder 17.

maant zij de Commissie aan, om middels art. 15 van de richtlijn die de bevoegdheid creëert voor het vaststellen van uitvoeringmaatregelen, meer productgroepen *onder* het toepassingsgebied te laten vallen. Deze dienen geselecteerd te worden op basis van hun ecologischontwerppotentieel, waaronder hun energie-efficiëntiepotentieel en hun materiaalefficiëntiepotentieel, alsook andere milieuaspecten.²⁴⁶ Dit is dus iets anders dan een aanbeveling die ziet op het wijzigen van het toepassingsgebied *an sich*.

Zoals genoemd blijkt uit art. 21 van de richtlijn wel dat dit een mogelijkheid is. Dit artikel verplichtte de Commissie om in 2012 zowel de richtlijn alsmede de uitvoeringsmaatregelen te evalueren. Naar aanleiding hiervan diende de Commissie te beoordelen of een verbreding van het toepassingsgebied tot niet-energiegerelateerde producten wenselijk zou zijn.²⁴⁷ In deze evaluatie concludeert de Commissie dat hiertoe nog geen noodzaak bestaat. De redenen hiervoor zijn onder andere dat op dat moment nog onvoldoende ervaring bestaat met het huidige toepassingsgebied van de richtlijn en dat voor niet-energiegerelateerde producten een geheel andere benadering nodig is. Dit laatste omdat die producten vooral in de eerste fase van de levenscyclus, tijdens de productie, een grote impact op het milieu zouden hebben. Dit leidt volgens de Commissie ook daartoe dat bij een conformiteitsevaluatie niet kunnen worden volstaan met een productonderzoek.²⁴⁸ Uit het *Ecodesign Workingplan 2016-2019* blijkt dan ook dat de daar opgesomde potentiële producten enkel energiegerelateerde producten zijn.²⁴⁹

Uit een recent verschenen werkdocument van de Commissie betreffende ‘*Sustainable Products in a Circular Economy*’, blijkt bovenstaande mening niet veranderd te zijn.²⁵⁰ Bij de vraag of een uitbreiding van het toepassingsgebied van de richtlijn wenselijk is haalt de Commissie een andere evaluatie van de richtlijn uit 2014 aan.²⁵¹ In deze evaluatie wordt in het licht van de noodzaak, uitvoerbaarheid en toegevoegde waarde beoordeeld dat een uitbreiding van het toepassingsgebied van de richtlijn naar niet-energiegerelateerde producten *nog* niet de voorkeur verdient en dit uit te stellen ‘*until a number of methodological obstacles are overcome, and subsequently assess potential extensions on a case-by-case basis*’.²⁵² Één argument dat hiervoor genoemd wordt is dat hoewel maatregelen middels de Ecodesign-richtlijn uitgevoerd kunnen worden, andere instrumenten soms geschikter zijn om de milieueffecten van niet-energiegerelateerde producten te reguleren. Bijvoorbeeld omdat deze de milieueffecten direct aanpakken, volledig ontwikkelde en bewezen methodieken hebben of regulering van het product reeds plaatsvindt middels deze bestaande regelgeving. In dit kader wordt de REACH-verordening als voorbeeld genoemd. Daarnaast wordt nog min of meer hetzelfde argument gegeven als de Commissie doet in haar eigen evaluatie van 2012: het huidige toepassingsgebied van de richtlijn ziet vooral op de technologische aspecten van het product zelf, terwijl deze aspecten bij niet-energiegerelateerde producten minder relevant zijn omdat het milieueffect vooral optreedt tijdens de productie. Derhalve zou de focus van de richtlijn veranderd moeten worden. Tot slot wordt tevens gesteld dat een productonderzoek voor deze producten niet genoeg zou

²⁴⁶ Idem, zie overweging 2.

²⁴⁷ Zie in dit verband ook nog overweging 39 van de richtlijn.

²⁴⁸ Zie Evaluatie van Ecodesign-richtlijn 2012, COM(2012) 765, final, p. 5.

²⁴⁹ Zie Ecodesign Workingplan 2016-2019, onder 4, p. 7-8.

²⁵⁰ Commission Staff Working Document, *Sustainable Products in a Circular Economy*, SWD(2019) 91 final. In dit document onderzoekt de Commissie welke productgroepen een groot potentieel bezitten voor het creëren van een circulaire economie, welke Europese instrumenten ten aanzien van die producten reeds bestaan en in hoeverre deze in hun huidige vorm bijdragen aan de transitie naar een circulaire economie, om vervolgens vast te stellen op welke vlakken nog veel te behalen valt.

²⁵¹ Zie Commission Staff Working Document, *Sustainable Products in a Circular Economy*, SWD(2019) 91 final, p. 10.

²⁵² Zie voor deze evaluatie van de richtlijn in 2014: Evaluation of the Energy Labelling Directive and specific aspects of the Ecodesign Directive ENER/C3/2012-523: Final technical report, p. 3.

zijn met als gevolg dat in de gehele productieketen methodieken voor certificering dienen te worden ontworpen. Het risico van non-conformiteit van een product zal dan ook hoger zijn dan dat nu het geval is.²⁵³

Al met al kan geconcludeerd worden dat de potentiële uitbreidingen van de Ecodesign-richtlijn tot nu toe vooral zien op het toevoegen van zowel nieuwe productgroepen binnen het huidige toepassingsgebied alsmede op ‘nieuwe’ producteisen die verband houden met diverse milieuaspecten, zoals bijvoorbeeld microplastics. Een daadwerkelijke verbreding van het toepassingsgebied naar niet-energiegerelateerde producten verdient volgens de Commissie nog geen voorkeur. Uit de volgende paragraaf zal echter blijken dat een dergelijke wijziging van de richtlijn in het kader van de productgroep textiel veel voordelen kan opleveren en derhalve wel aanbeveling verdient.

3.3.2.1 Textiel onder de Ecodesign-richtlijn

In het werkdokument van de Commissie betreffende ‘*Sustainable Products in a Circular Economy*’ wordt vooral aandacht besteed aan productgroepen die een groot potentieel bezitten in het kader van een circulaire economie. Één van deze productgroepen is textiel. De levenscyclus van textielproducten is namelijk nog lang niet circulair. De productie van textiel waarbij gebruik wordt gemaakt van gerecyclede materialen bedraagt wereldwijd slechts 1% van de gehele productie. Op Europees niveau zou dit 25% zijn, hoewel opgemerkt wordt dat de verschillen tussen lidstaten groot zijn.²⁵⁴ En hoewel de Europese textielproductie reeds wordt gereguleerd door bijvoorbeeld de REACH-verordening en de Verordening inzake etikettering en merking, bestaat, zoals eerder genoemd, voor deze productgroep in de EU nog geen wet- en regelgeving die daaraan ontwerp- of duurzaamheidscriteria stelt. Gezien de enorme schaal van de textielindustrie in Europa in combinatie met de tot nu toe nauwelijks circulaire levensloop van de textielproducten, bestaat voor deze productgroep op het gebied van circulariteit dan ook nog veel te behalen.²⁵⁵ Met een reductie van slechts 5% op het gebied van productie en verkoop van nieuw materiaal kan een winst van 20.000 kg CO₂-emissie worden behaald.²⁵⁶

Zoals opgemerkt in de vorige paragraaf zijn het nu juist deze aspecten zoals houdbaarheid, recyclebaarheid, herstelbaarheid, het gebruik van gerecycled grondstoffen en het gebruik van kritieke grondstoffen waaraan middels de Ecodesign-richtlijn gedurende de gehele levenscyclus van het product eisen gesteld kunnen worden. Bovendien noemt het EP in haar resolutie dat nieuwe producten geselecteerd moeten worden op basis van het ecologischontwerppotentieel, waaronder het materiaalefficiëntiepotentieel. Ookal noemt het EP deze selectiecriteria alleen in de context van het huidige toepassingsbereik van de richtlijn, is dit potentieel bij textielproducten duidelijk aanwezig. Hier kan nog aan worden toegevoegd dat het reguleren van microplastics middels de Ecodesign-richtlijn reeds een politieke wens is van het EP. Naast aanbevelingen over microplasticfilters in wasmachines dringt zij ook aan bij de Commissie om ‘*in voorkomend geval beoordelingen over het vrijkomen van microplastics in het aquatisch milieu op te nemen in de codesign-maatregelen*’.²⁵⁷ Dit betekent dat indien textiel als nieuwe productgroep wordt toegevoegd, het een logische stap zou zijn om eisen te stellen teneinde de emissie van microplastics daaruit te voorkomen. Op deze manier is het

²⁵³ Idem. Zie specifiek over de uitbreiding van het toepassingsgebied: ‘*assessment of scope expansion*’, met de conclusies over uitbreiding van de Ecodesign-richtlijn op p. 73, waar alle argumenten die pleiten voor het uitstellen van een uitbreiding van het toepassingsbereik op een rij worden gezet.

²⁵⁴ Commission Staff Working Document, *Sustainable Products in a Circular Economy*, SWD(2019) 91 final, p. 37.

²⁵⁵ Idem, p. 38.

²⁵⁶ Idem.

²⁵⁷ Zie Resolutie van het EP van 31 mei 2018 over de uitvoering van de richtlijn inzake ecologisch ontwerp (2009/125/EG) (2017/2087 (INI)), onder 21.

mogelijk met één verordening betreffende textielproducten onder de Ecodesign-richtlijn verschillende beleidsterreinen met elkaar te verbinden en daarmee diverse milieudoelen na te streven. Dit kan tevens oplossingen bieden voor de geschetste problematiek in *paragraaf 2.1.1* betreffende de tegenstellingen die zich voor kunnen doen in het kader van enerzijds het bereiken van een circulaire textielindustrie en anderzijds het bereiken van een zo laag mogelijke emissie van microplastics naar het milieu. Hierbij kan bijvoorbeeld worden aan normen die de emissie van microplastics trachten te beperken tijdens de recycling van textielproducten.

Daarnaast kunnen de argumenten die worden gegeven voor de stelling dat het toepassingsbereik niet dient te worden uitgebreid worden weerlegd. Het argument dat andere instrumenten beter geschikt zouden zijn om milieueffecten van niet-energiegerelateerde producten te voorkomen, omdat versnippering van regelgeving niet wenselijk is, gaat in het kader van textiel niet op. Als voorbeeld in de evaluatie wordt telkens verwezen naar de REACH-verordening. Deze verordening reguleert inderdaad de toepassing van chemicaliën in textielproducten, maar deze is niet geschikt om allerlei producteisen op te nemen die verband houden met de circulaire levensloop van een textielproduct. Versnippering van regelgeving is op zichzelf gezien niet ideaal, maar kan in sommige situaties niet worden voorkomen.

Een ander argument dat genoemd wordt ziet op het feit dat de milieueffecten van niet-energiegerelateerde producten vooral optreden bij de productie van het product, hetgeen mee zou brengen dat de focus van de richtlijn, die nu vooral ligt op het gebruik van het product, verschoven dient te worden naar de productiefase. Allereerst gaat dit argument ten aanzien van microplastics uit textiel niet op, nu vezelverlies juist ook optreedt tijdens de gebruiksfase van het textielproduct. Bovendien lijkt dit argument op zichzelf gezien geen belemmering aangezien de richtlijn in zijn huidige vorm reeds ziet op de gehele levenscyclus van producten, hetgeen dus ook de productiefase, met inbegrip van de selectie en gebruik van grondstoffen, inhoudt.²⁵⁸ Dat tot nu toe vooral verordeningen zijn verschenen die gericht zijn op het reguleren van energie tijdens de gebruiksfase van producten doet daar niet aan af. Bovendien blijkt uit alle beleidsstukken dat het juist de bedoeling is om middels de Ecodesign-richtlijn in de praktijk meer eisen te stellen die verband houden met de productiefase, zoals criteria die zien op het gebruik van gerecyclede materialen dan wel de mogelijkheid van herfabricage. Deze ‘noodzakelijk andere benadering’ voor niet-energiegerelateerde producten dient dus ook al te worden ingezet voor energiegerelateerde producten. Het feit dat enkel een producttest als conformiteitsbeoordeling in dat geval wellicht niet genoeg zou zijn en overall in de productieketen certificeringsmethodieken ontwikkeld en uitgevoerd moeten worden geldt in dit kader dus ook al en gaat dus niet meer op als specifiek tegenargument voor de stelling dat niet-energiegerelateerde producten nog niet onder de richtlijn zouden moeten vallen.

Overigens blijft de uitvoering en handhaving van productregelgeving in het algemeen een lastig punt. In twee aparte bijdrages zet Woldendorp dit nauwkeurig uiteen. Onderzoeksrapporten wijzen zelfs in de richting van ‘falen van de productwetgeving’.²⁵⁹ Het betreft dan vooral het falen van de nakoming en de uitvoering van de regelgeving.²⁶⁰ Echter concludeert Woldendorp dat niet op voorhand al redenen bestaan waarom de regelgeving niet goed nageleefd en uitgevoerd zou kunnen worden. Het argument dat met het toevoegen van certificeringen in elke stap van de productieketen, hetgeen noodzakelijk zou zijn bij een verbreding van het

²⁵⁸ Zie overweging 13 van de Ecodesign-richtlijn.

²⁵⁹ Zie Woldendorp M en R 2017/17, p. 104.

²⁶⁰ Zie Woldendorp 2016, p. 8 waarin hij een aantal voorbeelden uit de praktijk geeft. Dit betreffen vooral situaties waarin conformiteitsbeoordelingsinstanties onvoldoende controleren dan wel niet handhavend optreden tegen overtredingen van de regels en private instanties normdocumenten opstellen die mankementen vertonen of nalaten geconstateerde mankementen aan te passen.

toepassingsgebied van de Ecodesign-richtlijn, een verhoogde kans op non-conformiteit van producten meebrengt lijkt aldus geen goede reden om hier in het geheel van af te zien. Deze problemen bestaan immers ook nu al. Bovendien hoeft naleving van de wettelijk eisen met goede regelgeving die voldoende waarborgen bevat voor de nakoming en goede uitvoering niet onhaalbaar te zijn. Regelgeving die voldoende aanknopingspunten biedt voor markttoezichthouders, eindgebruikers en consumentenorganisaties voor het afdwingen van naleving en/of schade vergoeding in verband met productaansprakelijkheid kan daaraan volgens Woldendorp een belangrijke bijdrage leveren.²⁶¹ Dat neemt niet weg dat de controle van producten immer een lastige kwestie blijft en Woldendorp stelt dan ook dat het in alle denkbare werkbare opties een illusie is dat verzekerd kan worden dat producten aan de wettelijke eisen voldoen.²⁶²

3.3.3 Tussenconclusie

Op grond van het bovenstaande kan het volgende worden geconcludeerd. Om microplastics uit textiel te reguleren middels de Ecodesign-richtlijn is een wijziging van deze richtlijn noodzakelijk teneinde niet-energiegerelateerde producten onder het toepassingsbereik daarvan te scharen. En hoewel uit de richtlijn zelf blijkt dat een dergelijke uitbreiding niet onmogelijk is, is de vraag of een dergelijke uitbreiding plaats zal vinden afhankelijk van de politiek. Hetgeen, zeker op Europees niveau, gezien kan worden als een nadeel.

Na bestudering van de politieke ontwikkelingen kan bovendien met een slag om de arm geconcludeerd worden dat een dergelijke wijziging (nog) niet in de lijn der verwachting ligt. Dit is jammer omdat dit juist met betrekking tot de productgroep textiel veel voordeel kan opleveren. Met de richtlijn wordt immers beoogd diverse milieuaspecten in de gehele levensfase van een product te reguleren, hetgeen het mogelijk maakt om zowel microplastics als duurzaamheidsaspecten te reguleren. Daarmee kunnen diverse beleidsterreinen worden gecombineerd. Bovendien bestaan dergelijke producteisen in het kader van duurzaamheid nog niet, hetgeen in het kader van een circulaire textielindustrie wel wenselijk is. Het verdient derhalve aanbeveling om het toepassingsbereik van de richtlijn weldegelijk uit te breiden, zodat microplastics uit textiel ook gereguleerd kunnen worden middels producteisen, welke tevens invloed zullen hebben op het productieproces.

Als alternatief om microplastics te reguleren middels producteisen kan vanzelfsprekend ook nog gedacht worden aan oprichten van een geheel nieuwe ‘textiel-richtlijn’, waarin tevens duurzaamheidsaspecten aan de orde kunnen komen. Echter wordt het nadeel van politieke afhankelijkheid hiermee niet vermeden, aangezien op deze manier ook formele wetgeving opgesteld dient te worden. Als hierbij bedacht wordt dat de Eco-designrichtlijn momenteel toch al wordt ingezet als ‘het instrument’ om bij producten een veelvoud van milieuaspecten in de gehele levenscyclus te reguleren, waaronder de emissie van microplastics, is het wellicht logischer om mee te varen op deze golf en meerdere productgroepen te reguleren middels dit instrument.

3.4 REACH of Eco-design?

In dit hoofdstuk is onderzocht welke mogelijkheden in het Europese recht bestaan om microplastics uit textiel te reguleren middels wet- en regelgeving die betrekking hebben op de

²⁶¹ Zie Woldendorp M en R 2017/17, p. 106. Woldendorp stelt namelijk dat ‘op deze manier wordt voorkomen dat deze organisaties een eindeloze hordebaan moeten afleggen, waarop zij op enig moment uit vermoeidheid over een fatale horde struikelen, zoals nu vaak het geval is.’

²⁶² Idem.

bron zelf. Hierbij is specifiek gekeken naar de instrumenten van de REACH-verordening en de Ecodesign-richtlijn.

Uit de *paragraaf 3.2.4* is gebleken dat de zowel het instrument van de beperking alsmede de registratieplicht onder de REACH-verordening een bijdrage kan leveren aan de regulering van microplastics uit textiel. Een beperking kan, na het doorlopen van de voorgeschreven procedure, middels een amendement van bijlage worden vastgesteld. Alvorens het instrument van de registratieplicht te kunnen inzetten is het daarentegen nog noodzakelijk dat (bepaalde) polymeren registratieplichtig worden en dat producenten of fabrikanten boven de drempelwaarde zitten van 10.000 ton per jaar. Hiertegenover bestaat de mogelijkheid om producteisen op te stellen in een nieuwe verordening onder de Ecodesign-richtlijn, hetgeen voordelig kan zijn omdat in deze nieuwe verordening tevens duurzaamheidseisen gesteld kunnen worden aan het textielproduct. Om deze mogelijkheid te realiseren is het wel noodzakelijk dat een wijziging van de Ecodesign-richtlijn plaatsvindt.

Op grond van het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat enkel het instrument van de beperking, in zijn huidige vorm en dus zonder voorafgaande wetwijzigingen, kan worden ingezet om de emissie van microplastics uit textiel te beperken. Het feit dat polymeren niet registratieplichtig zijn, is namelijk geen belemmering om een beperking vast te stellen. Dit verdient, ondanks het feit dat ook de restrictieprocedure een lange adem kan hebben, dan ook de voorkeur.

Voor zowel regulering van microplastics middels het instrument van de registratie onder de REACH-verordening als middels de Ecodesign-richtlijn zijn allereerst nog wetwijzigingen nodig. Indien tussen deze twee mogelijkheden een afweging gemaakt wordt kan het volgende worden opgemerkt. Hoewel binnen de Ecodesign-richtlijn reeds een verschuiving gaande is van de focus op enkel het reguleren van energieaspecten in de gebruiksfase naar de regulering van meerdere milieuaspecten in de gehele levenscyclus, met inbegrip van de productiefase, is een wijziging van de richtlijn nog een behoorlijke stap verder. Wat betreft de wijziging in de REACH-verordening, kan indien voldaan wordt aan art. 138 REACH de Commissie een wetsvoorstel indienen teneinde polymeren onder de registratieplicht te brengen. Zoals reeds genoemd lijkt dit gezien het beperkingenvoorstel van ECHA een logische stap, omdat daaruit blijkt dat bepaalde polymeren een onaanvaardbaar risico zijn voor mens en milieu. Het tegengaan van deze risico's teneinde mens en milieu te beschermen is nu juist de ratio van de registratieplicht. Deze laatste optie lijkt, zeker gezien de al gaande ontwikkelingen omtrent het reguleren van microplastics binnen de REACH, makkelijker en realistischer dan het uitbreiden van de Ecodesign-richtlijn. Bovendien zou dit een goede aanvulling kunnen zijn op vastgestelde beperkingen ten aanzien van de toepassing van synthetische stoffen in textielproducten. Binnen het kader van REACH ontstaat dan een mooie combinatie aan maatregelen, welke enerzijds betrekking hebben op de toepassing van de stof en anderzijds op diverse schakels in het productieproces.

Echter neemt bovenstaande niet weg dat indien uitbreiding van het toepassingsbereik van de Ecodesign-richtlijn politiek gezien doorgang zou krijgen, het mijns inziens voorkeur en daarmee aanbeveling verdient om een nieuwe textielverordening vast te stellen waarin zowel duurzaamheidseisen als emissie-eisen voor microplastics worden opgenomen. Bovendien zou het wellicht zonde zijn indien in de toekomst wet- en regelgeving wordt vastgesteld teneinde een circulaire textielindustrie te realiseren, al dan niet middels de Ecodesign-richtlijn, en microplastics hierin niet zouden worden meegenomen. Temeer nu het juist ook van belang is deze beleidsterreinen te combineren.

Tot slot kan nog iets worden opgemerkt over de betekenis van het voorzorgsbeginsel in beide juridische kaders. Het moge duidelijk zijn dat dit beginsel in het kader van REACH een belangrijke betekenis heeft en dat regulering van microplastics uit textiel binnen dit juridisch kader, gezien het beperkingenvoorstel van ECHA, middels toepassing van dit beginsel een optie lijkt. In de tekst van de Ecodesign-richtlijn wordt dit beginsel daarentegen geen enkele keer genoemd. Ook in de toelichting van de richtlijn, waarin zowel de achterliggende redenen voor het oprichten van de Ecodesign-richtlijn alsmede de beoogde doelen van deze richtlijn worden geschetst door de Commissie, wordt nergens gesproken over het bij voorbaat voorkomen van potentiële risico's voor mens en milieu.²⁶³ En hoewel het in beide gevallen de Commissie is die dient te overwegen of maatregelen gerechtvaardigd zijn in het licht van het voorzorgsbeginsel, wordt dit beginsel dus enkel 'ondersteund' in de wettelijke tekst van REACH. Vraag is of dit – los van de vraag welke vereisten juridisch gezien noodzakelijk zijn – regulering van microplastics middels deze richtlijn lastiger maakt. Met andere woorden: kan wetgeving teneinde een potentieel risico te voorkomen dan wel te beperken ook gestalte krijgen in een juridisch kader dat niet gestoeld is op het voorzorgsbeginsel? Indien het antwoord op deze vraag negatief is lijkt dit een onwenselijke zaak.

²⁶³ Zie het Voorstel voor een richtlijn van het Europees Parlement en de Raad, betreffende de totstandbrenging van een kader voor het vaststellen van eisen inzake ecologisch ontwerp voor energiegerelateerde producten (ingediend door de Commissie), COM(2008) 399 definitief, p. 1-3.

4 Nationale mogelijkheden

Om de emissie van microplastics te reguleren kan allereerst worden ingezet op Europese regelgeving. Maar is het ook mogelijk is om dergelijke regelgeving, inhoudende beperkingen ten aanzien van de toepassing van synthetische polymeren in textielproducten dan wel ontwerpeisen aan textielproducten zelf, op nationaal niveau te realiseren? Zoals in *paragraaf 3.1* is toegelicht bestaat nog geen harmonisatie op het vlak van textiel en microplastics. In dat geval zijn lidstaten in principe vrij om te maatregelen te treffen, mits dit geen ongerechtvaardigde handelsbelemmeringen in het vrije verkeer van goederen oplevert.²⁶⁴ Derhalve is het de vraag of dergelijke maatregelen in het licht van de regels van de interne markt juridisch houdbaar zijn, of dat deze een handelsbelemmering opleveren in de zin van art. 34 VWEU welke niet gerechtvaardigd kunnen worden.

Vraag is nog waarom het interessant is om te onderzoeken of een lidstaat ook zelf het heft in handen kan nemen teneinde microplastics uit textiel te reguleren. Indien gekeken wordt naar het tot nu toe gevoerde beleid van de Nederlandse regering inzake microplastics kan namelijk worden geconcludeerd dat bij voorkeur wordt ingezet op Europese regelgeving. Dit kwam vooral naar voren bij het vraagstuk van doelbewust toegevoegde microplastics in cosmetica en detergents, waarbij de Nederlandse regering, in tegenstelling tot de genoemde andere lidstaten, meer zag in een EU-wijd verbod dan een nationaal verbod, met name omdat een verbod op Europees niveau het meest ‘effectief’ zou zijn.²⁶⁵ Ook ten aanzien van andere bronnen van microplastics, zoals de slijtage van autobanden, wordt voorgesteld om maatregelen op Europees niveau te realiseren.²⁶⁶

Regulering van microplastics op Europees niveau lijkt op het eerste gezicht inderdaad het meest logisch. Het probleem van microplastics, net zoals veel andere milieuproblemen, beperkt zich immers niet tot landgrenzen. Echter is uit *hoofdstuk 3* gebleken dat ook nadelen verbonden zijn aan de regulering van microplastics uit textiel middels Europese regelgeving. Dit betreft vooral het gegeven dat het vanuit politiek perspectief bezien erg lang kan duren voordat Europese regelgeving daadwerkelijk verschijnt. Er moet immers akkoord worden gegeven door 28 lidstaten. Dat dit een tegenargument kan zijn om in te zetten op Europese regelgeving blijkt uit het beleid dat de Nederlandse regering voert ten aanzien van bepaalde houtkachels. In 2022 worden er via de Ecodesign-richtlijn strengere emissie-eisen gesteld aan (pellet)kachels. In België en Duitsland bestaan al een behoorlijke tijd strengere eisen. Minister Van Veldhoven vindt het onwenselijk dat er voor 2022 nog kachels op de Nederlandse markt worden aangeboden die niet voldoen aan de nieuwe strengere eisen die in 2022 EU-wijd verschijnen en wenst derhalve zo snel mogelijk, maar uiterlijk per 1 januari 2020, de strengere eisen te laten gelden in Nederland.²⁶⁷

Een ander argument om nationale regelgeving op te stellen is het gegeven dat je als lidstaat daarmee een signaal afgeeft, hetgeen wellicht kan werken als een ‘trigger’ voor andere lidstaten dan wel de Commissie om het op Europees niveau te reguleren. Hetzelfde is gebeurd ten aanzien van de doelbewust toegevoegde microplastics. In zowel Frankrijk, Zweden, het

²⁶⁴ Zie HvJ EU, 27 april 2017, ECLI:EU:C:2017:310, r.o. 16. Indien wel sprake is van harmonisatie, dienen nationale maatregelen te worden beoordeeld in het licht van de geharmoniseerde bepalingen in plaats van in het licht van het Verdrag, zie daarvoor: HvJ EG 14 december 2004, ECLI:EU:C:2004:799.

²⁶⁵ Mariene Strategie voor het Nederlandse deel van de Noordzee 2012-2020 (deel 3), p.13 en Kamerstukken II, 2014/15, 27 625, nr. 329, p. 2, Kamerstukken II, 2015-16, 30 782, nr. 202, p. 13, Kamerstukken II, 2015/16, 30 872, nr. 206 en tot slot Kamerstukken II, 2017/18, 30 872, nr. 219, p. 7.

²⁶⁶ Verkenning economische effecten maatregelen bandenslijtage (microplastics) 2018, p. 20.

²⁶⁷ Zie Kamerstukken II, 2018/19, 28089, nr. 99, p. 2.

Verenigd Koninkrijk, België en Italië zijn (concept) wetsvoorstellen verschenen welke kortgezegd de toepassing van microplastics in cosmetica en detergents verbieden.²⁶⁸ Deze wetsvoorstellen hebben uiteindelijk geleid tot het restrictiedossier inzake de doelbewust toegevoegde microplastics omdat de Commissie op dit terrein een ‘versnippering van de Europese markt’ wilde.²⁶⁹ Vraag is wel wat voor een signaal wordt afgegeven indien duidelijk is dat een dergelijk wetsvoorstel gekwalificeerd kan worden als een ongerechtvaardigde handelsbelemmering in het licht van het vrije verkeer van goederen.

Bij de beantwoording van de vraag of nationale wetgeving teneinde microplastics uit textiel te beperken mogelijk kwalificeert als ongerechtvaardigde belemmering zal tevens aandacht worden besteed aan de bovengenoemde nationale (concept) wetsvoorstellen. Tot nu toe zijn deze voorstellen nog niet getoetst aan de regels van de interne markt door een rechterlijke instantie. Feit dat deze wetsvoorstellen zijn opgesteld door de lidstaten, zegt dan ook niet dat deze juridisch houdbaar zijn.²⁷⁰ In deze context is het derhalve interessant om te bestuderen welke argumentatie de desbetreffende lidstaten geven teneinde deze wetsvoorstellen te rechtvaardigen en of dit overeenkomt met de vereisten die het Hof stelt om dergelijke handelsbelemmeringen te rechtvaardigen.

4.1 Een (on)gerechtvaardigde handelsbelemmering

Volgens het Hof vormt het vrije verkeer van goederen een fundamenteel beginsel van het VWEU, hetgeen tot uitdrukking wordt gebracht in art. 34 VWEU.²⁷¹ Dit artikel stelt dat alle kwantitatieve invoerbeperkingen en maatregelen van gelijke werking tussen lidstaten verboden zijn. Uit vaste rechtspraak blijkt dat iedere handelsregeling van de lidstaten, bij het ontbreken van harmonisatie van de nationaal wettelijke regelingen, die de handel binnen de Unie al dan niet rechtstreeks, daadwerkelijk of potentieel kan belemmeren, dient te worden beschouwd als een maatregel van gelijke werking als kwantitatieve beperkingen in de zin van artikel 34 VWEU.²⁷² Het verbod heeft ook betrekking op maatregelen die geen onderscheid maken tussen nationale en ingevoerde goederen.²⁷³ Ingevoerde goederen kunnen in dit geval producten zijn die oorspronkelijk afkomstig zijn uit andere Europese lidstaten, maar ook producten die, ongeacht hun oorsprong, in een van de lidstaten in het vrije verkeer zijn gebracht.²⁷⁴

Indien een lidstaat in de EU emissie-eisen stelt aan textielproducten teneinde microplastics daaruit te beperken, betekent dit hoogstwaarschijnlijk dat alle textielproducten - al dan niet

²⁶⁸ Enkel het wetsvoorstel van Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk zijn in werking getreden. Zie ECHA, Proposal for a restriction: *intentionally added microplastics*, 2019, version 1.1., tabel 4, p. 23-24.

²⁶⁹ In het restrictievoorstel komt naar voren dat dit een belangrijke rol heeft gespeeld in de overweging om een EU-wijde beperkingen proces op te starten. Zie A European Strategy for Plastics in a Circular Economy, COM(2018) 28 Final, p. 17, ECHA, Proposal for a restriction: *intentionally added microplastics*, 2019, version 1.1, p. 6, en Request to the European Chemicals Agency to prepare a restriction proposal conforming to the requirements of Annex XV to REACH 2017. Overigens heeft het gerecht van de Europese Vrijhandelsorganisatie (beter bekend onder de Engelse afkorting EFTA), geoordeeld dat de Commissie zelfs verplicht is deze beperkingenprocedure op te starten indien een lidstaat een nationale maatregel neemt teneinde een chemische stof te reguleren, zie: EVA-Hof 14 juli 2017, Zaak E-9/16: Toezichthoudende Autoriteit van de EVA tegen Koninkrijk Noorwegen.

²⁷⁰ Dit komt goed naar voren in het expertgesprek met H. Woldendorp, die precies hier op wijst. Indien de Commissie hier geen aandacht aan besteed, of vanuit de private sector geen zaak wordt gemaakt bij het Hof, wordt de juridische houdbaarheid van een dergelijk wetsvoorstel niet getoetst en blijft deze vraag aldus onbeantwoord. Zie daarvoor bijlage 3.2.

²⁷¹ Zie HvJ EG 23 september 2003, EU:C:2003:492, punt 38 en HvJ EU 19 oktober 2016, ECLI:EU:C:2016:776, r.o. 20.

²⁷² Zie HvJ EG 11 juli 1974, ECLI:EU:C:1974:82, onder punt 5 en HvJ EG 10 februari 2009, ECLI:EU:C:2009:66, r.o. 33 en 35.

²⁷³ HvJ EG 20 februari 1979, ECLI:EU:C:1979:42, punten 6, 14 en 15 en HvJ EG 10 februari 2009, ECLI:EU:C:2009:66, r.o. 35 en 37.

²⁷⁴ HvJ EU 22 september 2016, ECLI:EU:C:2016:714, r.o. 37.

oorspronkelijk afkomstig buiten Europa - die niet voldoen aan deze emissie eis niet meer op de markt van de desbetreffende lidstaat aangeboden mogen worden. Dat een dergelijke eis kwalificeert als een handelsbelemmering in de zin van art. 34 VWEU is helder.

Een dergelijke handelsbelemmering kan gerechtvaardigd worden met een beroep op art. 36 VWEU uit hoofde van bescherming van de daarin limitatief opgesomde belangen, zoals de gezondheid en het leven van personen, dieren of planten. Omdat een dergelijke limitatieve lijst niet wenselijk geacht werd heeft het Hof in het arrest ‘Cassis de Dijon’ daarnaast de ‘*rule of reason*’ geïntroduceerd.²⁷⁵ Dit maakt het mogelijk om belemmeringen van het intracommunautaire verkeer ook te rechtvaardigen uit hoofde van dwingende eisen van algemeen belang, zoals bijvoorbeeld de bescherming van het milieu, dat door het Hof expliciet erkent is als dwingend vereiste van algemeen belang.²⁷⁶ Van belang is nog wel dat een lidstaat geen oneigenlijk gebruik dient te maken van de rechtvaardigingsgronden in de zin dat de maatregel eigenlijk een middel tot willekeurige discriminatie is dan wel een verkapte beperking van de handel tussen lidstaten vormt.²⁷⁷

Voor een geslaagd beroep op een van de rechtvaardigingsgronden ex art. 36 VWEU dan wel een dwingende eis van algemeen belang middels een beroep op de ‘*rule of reason*’, hanteert het Hof dezelfde eisen. De nationale wetgeving dient te voldoen aan het evenredigheidsbeginsel hetgeen inhoudt dat deze geschikt dient te zijn om het ingeroepen belang te beschermen en niet verder mag gaan dan noodzakelijk teneinde dat doel te bereiken.²⁷⁸ Het te beschermen belang mag dus niet kunnen worden beschermd met maatregelen die het vrije verkeer van goederen minder belemmeren.²⁷⁹ Bovendien kan een maatregel enkel als ‘geschikt’ worden gekwalificeerd indien het bereiken van het betreffende belang middels deze maatregel daadwerkelijk op coherente en stelselmatige wijze wordt nagestreefd.²⁸⁰ De bewijslast voor de rechtvaardiging van de nationaal getroffen wetgeving ligt bij de lidstaat zelf.²⁸¹

4.1.1 Toepassing rechtvaardigingsgronden

Het is in beginsel niet ondenkbaar dat nationale wet- en regelgeving teneinde microplastics uit textiel te reguleren gerechtvaardigd kan worden met een beroep op het belang van ‘de bescherming van de gezondheid en het leven van personen, dieren of planten’ ex art. 36 VWEU dan wel met een beroep op het dwingende belang van ‘de bescherming van het milieu’.²⁸²

Uit jurisprudentie van het Hof blijkt dat indien een beroep wordt gedaan op bovenstaande belangen, het uiterst van belang is dat de desbetreffende lidstaat met voldoende bewijs aan kan tonen dat microplastics (al dan niet uit textiel) een risico vormen voor het milieu dan wel de

²⁷⁵ HvJ EG 20 februari 1979, ECLI:EU:C:1979:42, punt 8.

²⁷⁶ Zie HvJ EG 20 September 1988, ECLI:EU:C:1988:421, punt 9. Overigens dient het onderscheid tussen beperkingen die gerechtvaardigd kunnen worden op basis van artikel 36 VWEU en beperkingen die gerechtvaardigd kunnen worden onder de ‘*rule of reason*’ in recente jaren als kunstmatig te worden gezien. Het Hof neigt ernaar ‘dwingende redenen van algemeen belang’ op eenzelfde wijze te behandelen als de gronden voor rechtvaardiging onder artikel 36 VWEU. Zie daarvoor Vrij verkeer van goederen, *Gids voor de toepassing van de Verdragsbepalingen inzake het vrije verkeer van goederen* 2013, p. 13.

²⁷⁷ Zie de tweede zinsnede van art. 36 VWEU en HvJ EG 25 juli 1991, ECLI:EU:C:1991:327, r.o. 20.

²⁷⁸ Zie HvJ EU 2 december 2010, EU:C:2010:725, punt 57 en en HvJ EG 10 februari 2009, ECLI:EU:C:2009:66, r.o. 59 en de aldaar aangehaalde jurisprudentie.

²⁷⁹ HvJ EG 12 juli 2001, ECLI:EU:C:2001:420, r.o. 5.3: gekozen dient aldus te worden voor de maatregel die het handelsverkeer het minste belemmerd.

²⁸⁰ Zie HvJ EU, 16 december 2010, ECLI:EU:C:2010:774, r.o. 70 en de aldaar aangehaalde jurisprudentie.

²⁸¹ Zie HvJ EG 28 april 1998, ECLI:EU:C:1998:167.

²⁸² Deze gronden houden met elkaar verband. Soms lijkt het Hof de bescherming van het milieu te behandelen als onderdeel van de volksgezondheid en art. 36 VWEU. Zie daarvoor HvJ EU 3 december 1998, ECLI:EU:C:1998:584.

volksgezondheid.²⁸³ In het kader van microplastics kan dit een belemmering vormen, aangezien deze risico's nog niet vaststaan. Vraag is dus in hoeverre in dit regime van art. 36 VWEU de ruimte wordt geboden voor de toepassing van het voorzorgsbeginsel.²⁸⁴ Zoals beschreven in *paragraaf 2.2.2.2*, is het van belang dat voor een juiste toepassing van het voorzorgsbeginsel een alomvattende beoordeling van het risico voor de gezondheid wordt gemaakt maar dat het ontbreken van wetenschappelijke gegevens geen belemmering hoeft te zijn voor het treffen van maatregel.²⁸⁵ Dit laatste geldt tevens in het regime van art. 36 VWEU. Het Hof heeft namelijk vastgesteld dat uit een aangeleverde risicobeoordeling door de lidstaat kan blijken dat nog geen wetenschappelijke zekerheid bestaat omtrent het bestaan of de omvang van de reële risico's voor de volksgezondheid en dat in dit geval dient te worden aanvaard dat een lidstaat op grond van het voorzorgsbeginsel beschermende maatregelen neemt zonder te wachten totdat ten volle blijkt dat deze risico's inderdaad bestaan en groot zijn.²⁸⁶ Wel vereist het Hof dat de maatregelen niet enkel gebaseerd worden op 'zuiver hypothetische overwegingen'. Indien dit punt voor het Hof een belemmering zou vormen is het niet ondenkbaar dat een lidstaat in dit verband de visie van ECHA aankaart, zeker indien de Commissie oordeelt dat het aangeleverde bewijs door ECHA voldoende is. Het feit dat in die situatie al eerder het voorzorgsbeginsel is toegepast voor de regulering van microplastics, kan zo mogelijk een bijdrage leveren in de rechtvaardiging daarvan, althans op dit punt.

Naast de vraag of het Hof van oordeel zou zijn dat de risico's van microplastics reeds zodanig van aard zijn dat middels de toepassing van het voorzorgsbeginsel nationale wet- en regelgeving inhoudende bijvoorbeeld eisen aan textielproducten gerechtvaardigd is, is het namelijk nog maar de vraag of dergelijke regelgeving zou voldoen aan het evenredigheidsbeginsel. Een belangrijk argument dat hiertegen in gebracht kan worden is allereerst dat nationale wet- en regelgeving niet geschikt is om de volksgezondheid dan wel het milieu te beschermen, aangezien de emissie van microplastics uit textiel niet gekwalificeerd kan worden als een typisch nationaal (milieu) probleem.²⁸⁷ De winst die geboekt kan worden is dan relatief beperkt en derhalve is de kans aanwezig dat een maatregel onevenredig wordt geacht. Producten waarin microplastics zijn aangetroffen zoals zeedieren, honing en bier bevatten deze na het instellen van een nationale maatregel immers nog steeds indien andere landen geen actie ondernemen. Dit brengt mee dat de nationale bevolking in dat geval nog immer wordt blootgesteld aan microplastics. Een Europese maatregel, of liever een mondiale maatregel, zal in dit kader aldus geschikter zijn. Dit zal dan ook een lastig punt vormen. Wel kan hierbij de kanttekening geplaatst worden dat dit argument bij vrijwel alle grensoverschrijdende milieuproblemen gegeven kan worden. Dient het niet juist te worden toegejuicht – vanuit het perspectief van het milieu en de volksgezondheid – dat een lidstaat de moeite doet om een milieuprobleem aan te pakken dan wel de volksgezondheid te beschermen?

²⁸³ Hof heeft in veel zaken geoordeeld dat een beroep op deze belangen niet altijd voldoende reden geven voor een belemmering van het vrije verkeer, bijvoorbeeld omdat onvoldoende bewijs aangeleverd is voor het aangevoerde risico. Zie in dit verband HvJ EG 23 september 2003, EU:C:2003:492, r.o. 47 waaruit blijkt dat een verbod op het in de handel brengen van levensmiddelen moet berusten op een grondige evaluatie van het gestelde risico en r.o. 56 waarin wordt gesteld dat deze grondige evaluatie ontbreekt. Zie in dit verband ook nog *Vrij verkeer van goederen, Gids voor de toepassing van de Verdragsbepalingen inzake het vrije verkeer van goederen* 2013, p. 30 en de aldaar genoemde jurisprudentie waarin het Hof een beroep op deze rechtvaardigingsgronden ongegrond acht.

²⁸⁴ Zie in ieder geval Conclusie van A-G E. Sharpston bij, HvJ EG 13 september 2007, ECLI:EU:C:2007:285, r.o. 134, waarin hij concludeert dat toepassing van dit beginsel in ieder geval vereist dat zowel het probleem en het bewijs nieuw moet zijn.

²⁸⁵ Zie *paragraaf 2.2.2.2* van dit hoofdstuk en HvJ EG 23 september 2003, EU:C:2003:492, r.o. 51. Deze beoordeling dient gebaseerd te worden op de meest betrouwbare wetenschappelijke gegevens en de recentste resultaten van het internationale onderzoek.

²⁸⁶ HvJ EG 23 september 2003, EU:C:2003:492, r.o. 49.

²⁸⁷ Zie hiervoor ook Woldendorp M en R 2017/133, p.7. Dit bevestigt hij tevens in het expertgesprek, zie daarvoor bijlage 3.2.

Bovendien is het belangrijk te beseffen dat nationale wet- en regelgeving die microplastics uit textiel reguleert weliswaar een bijdrage zou leveren aan de bescherming van volksgezondheid, maar dat ook op nationaal niveau nog vele andere bronnen van microplastics bestaan waaraan de nationale bevolking ook nog wordt blootgesteld. In het licht van de evenredigheidstoets is het dus belangrijk om ook deze andere bronnen van microplastics aan te pakken, om zo te voorkomen dat nationale maatregelen worden gekwalificeerd als ‘niet geschikt’ om de volksgezondheid te beschermen omdat deze slechts een gering effect zouden hebben op de totale emissie van microplastics in een lidstaat.

Tot slot is het de vraag of potentiële wet- en regelgeving niet verder gaan dan noodzakelijk ten einde het milieu dan wel de volksgezondheid te beschermen. Hier dient dus goed onderzoek te worden gedaan naar andere maatregelen die mogelijk minder belemmerend zijn voor het Europese vrije verkeer van goederen. In dit kader kan bijvoorbeeld worden gedacht aan investeringen inzake de verbetering van de rioolwaterzuiveringsinstallaties. In de hypothetische situatie dat deze *alle* microplastics die vrijkomen tijdens een wasbeurt zouden opvangen, zou geconcludeerd kunnen worden dat de volksgezondheid beschermd wordt tegen de blootstelling van microplastics zonder dat sprake is van een maatregel die het vrije verkeer van goederen belemmert. Aan de andere kant is gebleken dat microplastics ook vrijkomen via de lucht en op deze manier terecht komen in longen van medewerkers in textiel fabrieken, hetgeen niet verholpen wordt middels een verbetering van de rioolwaterzuiveringsinstallaties. Teneinde deze emissie te reduceren dient noodzakelijkerwijs wet- en regelgeving te worden vastgesteld die de bron zelf reguleert. Een lidstaat zal hierbij met geschikt bewijs grondig moeten kunnen aantonen dat bijvoorbeeld bepaalde producteisen daadwerkelijk leiden tot een behoorlijke reductie van microplastics naar het milieu, welk doel niet gerealiseerd kan worden met een ‘minder vergaande’ maatregel.

4.2 Tussenconclusie

Geconcludeerd kan worden dat nationale maatregelen die de bron textiel reguleren kwalificeren als handelsbelemmering in de zin van art. 34 VWEU en dat het lastig wordt deze middels een beroep op het belang van de volksgezondheid te rechtvaardigen. De kans is namelijk vrij groot dat nationale wet- en regelgeving niet geschikt en evenredig zal zijn om het ingeroepen belang te realiseren.

Dit lijkt op het eerste gezicht ook op te gaan voor de verschenen nationale wetsvoorstellen in diverse lidstaten die doelbewust toegevoegde microplastics in producten verbieden. Dat deze tot nu toe niet in strijd zijn geacht met het vrije verkeer van goederen is dan ook opmerkelijk, maar maakt zoals gezegd niet dat dit daadwerkelijk niet het geval is. Wel is het, juist om deze reden, interessant om te kijken naar de argumenten die de lidstaten hebben aangedragen teneinde deze wetsvoorstellen te rechtvaardigen. In de volgende paragraaf zal derhalve de rechtvaardiging per wetsvoorstel kort uiteengezet worden teneinde te onderzoeken of deze argumentatie juridisch houdbaar is en of hieruit lessen getrokken kunnen worden voor toekomstige nationale wetsvoorstellen in het kader van textiel.

4.3 Nationale wetsvoorstellen voor doelbewust toegevoegde microplastics

De (concept)wetsvoorstellen die microplastics in producten verbieden zijn tot nu toe zoals gezegd verschenen in Frankrijk, Zweden, het Verenigd Koninkrijk, België en Italië. Het is van belang op te merken dat lidstaten, op grond van art. 128 lid 2 REACH, de ruimte krijgen om

nationale regels vast te stellen of te handhaven met betrekking tot de vervaardiging, het in de handel brengen of het gebruik van chemische stoffen indien ten aanzien van deze stof nog geen harmonisatie onder REACH bestaat. Dit is op basis van dat artikel enkel mogelijk uit hoofde van de bescherming van werknemers of de gezondheid van de mens en het milieu.

Dat dit op grond van de REACH een mogelijkheid is laat echter onverlet dat een lidstaat van dergelijke nationale wetsvoorstellen melding dient te maken aan zowel de Commissie als de Wereldhandelsorganisatie (hierna: WTO).²⁸⁸ Op grond van de richtlijn betreffende een informatieprocedure op het gebied van technische voorschriften en regels betreffende de diensten van de informatiemaatschappij dient deze melding aan de Commissie een ontwerp van het technische voorstel te bevatten alsmede de redenen waarom de vaststelling van dit technische voorschrift noodzakelijk is.²⁸⁹ Op deze manier kan de Commissie de effecten voor de markt van dergelijke nationale regulering beoordelen. Uit de overweging van de richtlijn blijkt dat handelsbelemmeringen die voortvloeien uit technische voorschriften met betrekking tot producten slechts zijn toegestaan indien zij noodzakelijk zijn om aan de dwingende eisen te voldoen en een doelstelling van algemeen belang beogen waarvoor zij de essentiële waarborg vormen.²⁹⁰ Indien de Commissie te kennen geeft dat de beoogde nationale maatregel aspecten bezit die eventueel belemmeringen kunnen opleveren voor het vrije verkeer van goederen dienen de lidstaten de goedkeuring van het ontwerp voor het technische voorschrift uit te stellen.²⁹¹ De Commissie, en ook andere lidstaten, dienen namelijk te beschikken over voldoende tijd om wijzigingen van de beoogde maatregel voor te stellen met het doel de belemmeringen voor het vrije verkeer van goederen die daaruit voort kunnen vloeien op te heffen dan wel te beperken.²⁹² Bovendien zijn lidstaten, indien met het ontwerp in het bijzonder een beperking, om redenen van bescherming van het milieu, van verhandeling of het gebruik van een stof preparaat of chemisch product wordt beoogd, verplicht een samenvatting te geven van de relevante gegevens van die stof en de verkrijgbare vervangende producten, voor zover deze gegevens beschikbaar zijn, alsmede de verwachte gevolgen van de maatregel voor de bescherming van het milieu met in de geëigende gevallen een risicoanalyse.²⁹³ De richtlijn lijkt aldus te waarborgen dat ongerechtvaardigde handelsbelemmeringen in de zin van art. 34 VWEU zich niet snel zullen realiseren.

4.3.1 Frankrijk

Frankrijk heeft op 12 november 2016 de bovengenoemde melding van het wetsvoorstel gemaakt aan de Commissie.²⁹⁴ Het wetsvoorstel is sinds 1 januari 2018 van kracht en betreft een verbod op het op de markt brengen van *rinse-off* cosmeticaproducten die vaste plastic deeltjes bevatten kleiner dan 5mm.²⁹⁵

²⁸⁸ Deze verplichting om de Commissie in te lichten rust op de lidstaten op grond van de richtlijn 2015/1535 van het Europees Parlement en de Raad van 9 september 2015 betreffende een informatieprocedure op het gebied van technische voorschriften en regels betreffende de diensten van de informatiemaatschappij. Op basis van art. 10 lid 6 Agreement on Technical Barriers to Trade (adopted 15 april 1994, entered into force 1 January 1995) 1896 UNTS 120 (TBT Agreement), dienen lidstaten daarvan een melding te maken aan de Wereldhandelsorganisatie. Het is van belang te weten dat aldus twee regimes gelden voor de lidstaten indien zij nationale technische maatregelen treffen. De verplichtingen die gelden voor de lidstaten in verband het regime van het WTO worden in dit onderzoek buiten beschouwing gelaten. Er wordt alleen gekeken naar de verplichtingen die de lidstaten hebben op grond van het Europese recht.

²⁸⁹ Zie art. 5 paragraaf 1 en 4 richtlijn 2015/1535.

²⁹⁰ Idem, zie overweging 4.

²⁹¹ Zie art. 6 lid 2 richtlijn 2015/1535.

²⁹² Idem, zie overweging 13.

²⁹³ Zie art. 5 alinea 3 richtlijn 2015/1535.

²⁹⁴ Zie Notification 2016/543/F: *Decree prohibiting the placement on the market of rinse-off cosmetic products for exfoliation or cleaning that contain solid plastic particles, provided for in the third paragraph of point III of Article L541-10-5 of the Environmental Code.*

²⁹⁵ Deze vaste deeltjes worden overigens weer gedefinieerd als 'microbeads'. Zie ECHA, Proposal for a restriction: *intentionally added microplastics*, 2019, version 1.1. tabel 4, p. 23 en voetnoot 48 van dit onderzoek.

In de mededeling aan de Commissie wordt zoals vereist ook een paragraaf gewijd aan de reden waarom dergelijke wetgeving noodzakelijk zou zijn. Frankrijk rechtvaardigt het wetsvoorstel uit hoofde van het bereiken van ‘*good environmental status of the marine waters*’ waartoe zij verplicht is op grond van internationale en Europese wet- en regelgeving. Het wetsvoorstel geeft toepassing aan de Europeesrechtelijke bepaling die de hoeveelheid plastic zwerfvuil op zee moet verminderen. Zwerfvuil op zee maakt namelijk deel uit van de elf beschrijvende elementen van de goede milieutoestand van de wateren die in de kaderrichtlijn mariene strategie zijn vastgelegd. De plastic deeltjes worden niet tegengehouden door de rioolwaterzuiveringsinstallaties en vormen op deze manier een primaire bron van vervuiling die in zee terechtkomen. Het nationale wetsvoorstel draagt dus bij aan een goede ecologische status van de mariene wateren en deze bepaling is dan ook noodzakelijk om deze bron van vervuiling te bestrijden en een goede milieustatus van het water te bereiken in 2020. Volgens Frankrijk is de maatregel bovendien evenredig omdat deze bijna geen effect heeft op consumenten en bedrijven, vanwege reeds goedkope bestaande alternatieven.²⁹⁶ Bovendien maakt de maatregel geen onderscheid tussen binnenlandse en buitenlandse producten hetgeen de maatregel een non-discriminatoir karakter geeft.

Het eerste dat opvalt aan de rechtvaardiging is deze niet gestoeld is op het argument van de volksgezondheid, maar op het bereiken van een goede ecologische status van de mariene wateren. Enkel één keer wordt genoemd dat de aanwezigheid van microplastics in oceanen zorgelijk is omdat microplastics een potentiële route vormen voor gevaarlijke chemische producten teneinde de voedselketen binnen te dringen. Hier blijft het echter bij. Aan het punt van evenredigheid wordt ook niet veel aandacht besteed. De vraag welke goedkope alternatieven bestaan blijft onbeantwoord en tevens wordt niet ingegaan op het punt of de maatregel daadwerkelijk het meest geschikt is om het zwerfvuil op de oceanen terug te dringen. Bovendien is het maar de vraag of deze microplastics gezien kunnen worden als ‘zwerfvuil’. In het beleidsdocument ‘*Een Europese strategie voor plastic*’ van de Commissie lijkt het namelijk alsof deze twee categorieën plastics apart behandeld worden.²⁹⁷

4.3.2 Zweden

De mededeling van Zweden aan de Commissie dateert van 30 juni 2017.²⁹⁸ Dit wetsvoorstel is van kracht sinds juli 2018 en beperkt het op de markt brengen van *rinse-off* cosmetica die vaste deeltjes plastic kleiner dan of gelijk als 5mm, niet oplosbaar in water, bevatten.²⁹⁹

De rechtvaardiging van het wetsvoorstel ziet vooral op het feit dat microplastics die in zee, rivieren en meren terechtkomen een grote bedreiging vormen voor de aldaar levende flora en fauna. Doordat op het moment geen technologieën bestaan die het mogelijk maken de microplastics in het water te verzamelen en vervolgens te verwijderen, accumuleren de microplastics eenmaal terechtgekomen in zee en is het noodzakelijk regelgeving op te stellen die voorkomen dat microplastics überhaupt in zee, meren en rivieren terechtkomen. De maatregel wordt verder onderbouwd met het feit dat internationale afspraken zijn gemaakt teneinde vervuiling, waarvan plastic een belangrijk onderdeel vormt, van oceanen te voorkomen dan wel te reduceren. In dit verband wordt nog specifiek de resolutie van de

²⁹⁶ Zie Notification 2016/543/F, onder 9 ‘*Brief Statement of Grounds*’.

²⁹⁷ Zie *Een Europese strategie voor kunststoffen in een circulaire economie*, COM(2018), p. 5. Zwerfvuil kan weliswaar afbreken tot microplastics, maar uit dit beleidsdocument kan niet gelezen worden dat microplastics worden gezien als zwerfvuil.

²⁹⁸ Notification 2017/284/S: *Draft Ordinance amending the Chemicals Products (Handling, Import and Export Prohibitions)*.

²⁹⁹ ECHA, Proposal for a restriction: *intentionally added microplastics*, 2019, version 1.1, tabel 4, p. 24.

Verenigde Naties genoemd die landen de opdracht geeft om te onderzoeken welke maatregelen kunnen worden ingezet teneinde microplastics in het milieu te voorkomen.³⁰⁰ Al met al ziet Zweden deze maatregel als eerste stap om de emissie van microplastics in diverse wateren te voorkomen. Wat betreft de evenredigheid van de maatregel wordt opgemerkt dat deze noodzakelijk is om het aquatische ecosysteem te beschermen en dat mindere maatregelen teneinde dat doel te bereiken niet bestaan.³⁰¹ Tot slot geldt de maatregel voor allen en heeft dus een non-discriminatoir karakter.

Net zoals bij de rechtvaardiging die Frankrijk geeft, valt ook aan deze rechtvaardiging op dat de focus niet ligt op het potentiële risico van microplastics voor de menselijke gezondheid. Wel wordt genoemd dat microplastics zijn aangetroffen in belangrijke soorten zoals blauwe mossels en de Noorse kreeft, maar vervolgens wordt niet het verband gelegd met potentiële gevaren voor de menselijke gezondheid. Ook hier ligt de nadruk dus op het voorkomen van microplastics in verschillende wateren. Om dit extra kracht bij te zetten wordt tevens verwezen naar internationaal (rechtelijke) afspraken. Aan de vraag of de maatregel proportioneel is en daadwerkelijk geschikt om de vervuiling in diverse wateren tegen te gaan wordt niet meer dan één zin gewijd.

4.3.3 Verenigd Koninkrijk

In het Verenigd Koninkrijk zijn vier wetsvoorstellen verschenen voor Engeland, Wales, Schotland en Noord-Ierland. Het betreffen dus ook vier mededelingen aan de Commissie.³⁰² De inhoud van de vier wetsvoorstellen zijn overeenkomstig en stelt een verbod op zowel de toepassing van *microbeads*³⁰³ als een ingrediënt in persoonlijke *rinse-off* verzorgingsproducten en op de verkoop van dergelijke producten die *microbeads* bevatten.³⁰⁴ Wat betreft de toepassing van *microbeads* is het verbod in werking getreden in januari 2018, en het verbod op de verkoop in juni 2018. De rechtvaardiging die gegeven wordt voor het wetsvoorstel is voor elk wetsvoorstel hetzelfde en komt op het volgende neer:

Jaarlijks worden 680 ton *microbeads* gebruikt in cosmeticaproducten welke verkocht worden in het Verenigd Koninkrijk. Hiervan komen biljoenen in zee terecht. Aangezien deze eenmaal in zee, onmogelijk zijn te verwijderen, is sprake van accumulatie. Deze *microbeads* vormen een bedreiging voor de levende soorten in het mariene milieu. Hoewel de schaal van de effecten van *microbeads* op deze soorten onbekend is, bestaat bewijs dat deze *microbeads* worden ingeslikt door mariene dieren hetgeen een negatief effect heeft op het spijsverteringssysteem en de voortplanting. Wat betreft de evenredigheid wordt opgemerkt dat 72% van de grote bedrijven in de cosmetica-industrie de verkoop van producten met *microbeads* in 2017 al heeft stilgelegd. Bovendien bestaan geschikte en economisch haalbare alternatieven. Dit maakt *microbeads* in cosmetica een bron van vervuiling die aangepakt kan worden. Deze maatregel draagt derhalve bij aan verbetering van de status van het mariene milieu.

Ook in deze rechtvaardiging wordt niet ingegaan op de volksgezondheid, enkel op de schadelijke effecten die *microbeads* kunnen hebben voor de levende soorten in het milieu. In

³⁰⁰ UNEA 2/11 Marine Plastic Litter and Microplastics.

³⁰¹ Zie Notification 2017/284/S onder 9 'Brief Statements of Grounds'.

³⁰² Zie *The Environmental Protection (Microbeads) (England) Regulations 2017*, Notification 2017/353/UK voor Engeland op 28 juli 2017, Notification 2018/42/UK voor Wales op 29 januari 2018, Notification 2018/48/UK voor Schotland op 1 februari 2018 en Notification 2018/208/UK voor Noord-Ierland.

³⁰³ 'Any water-insoluble solid plastic particle of less than or equal to 5mm in any dimension.'

³⁰⁴ Zie ECHA, Proposal for a restriction: *intentionally added microplastics*, 2019, version 1.1, tabel 4, p. 24. De beperking gaat daarmee een stukje verder aangezien het ook de verkoop van producten met *microbeads* bevat, maar heeft daarentegen wel enkel betrekking op persoonlijke verzorgingsproducten.

tegenstelling tot de argumentatie van Frankrijk en Zweden wordt hier nog (weliswaar erg kort) beschreven wat deze mogelijke schadelijke effecten zijn. Met betrekking tot de evenredigheid van de maatregel komt kort naar voren dat het effect van de maatregel niet onevenredig zou zijn aangezien 72% van de grote bedrijven in de cosmetica-industrie reeds gestopt is met de verkoop van producten die *microbeads* bevatten. In tegenstelling tot de vorige rechtvaardigingen wordt het evenredigheidsargument dus ondersteund met een percentage. In hoeverre de maatregel geschikt is en derhalve inderdaad bij zou dragen aan een verbetering van de status van het mariene milieu wordt uit de argumentatie niet duidelijk.

4.3.4 België

In België bestaat enkel het plan om *microbeads* te verbieden in alle *rinse-off* cosmetica en tandpasta's. De mededeling die is gedaan aan de Commissie op 2 november 2017 betreft de mededeling van een ontwerp sectoraal akkoord, en dus niet van (ontwerp) wetgeving.³⁰⁵ De rechtvaardiging die gegeven wordt voor de potentiële regelgeving in de mededeling is zo kort dat deze geciteerd kan worden:

'De doelbewuste toevoeging van microplastics in de afspoelbare consumentenproducten moet aanzienlijk teruggedrongen worden aangezien ze één van oorzaken zijn van vervuiling van oppervlaktewateren met microplastics, met mogelijke negatieve effecten op de mariene ecosystemen en de biodiversiteit.'

Ook deze rechtvaardiging is aldus gestoeld op het voorkomen van microplastic vervuiling in wateren, waarbij ook nog gewezen wordt op *mogelijke* gevaren voor de mariene ecosystemen en de biodiversiteit.

4.3.5 Italië

Italië heeft op 6 juni 2018 een mededeling gedaan aan de Commissie van het conceptwetsvoorstel dat het op de markt brengen van *'exfoliating rinse-off'* producten of detergents die microplastics, welke worden gedefinieerd als niet in wateroplosbare vaste plastic deeltjes van 5mm of kleiner, bevatten.³⁰⁶ Het wetsvoorstel treedt op 1 juli 2020 in werking.³⁰⁷

De rechtvaardiging van het verbod spitst zich, net zoals bij de andere wetsvoorstellen, toe op het voorkomen van plastic vervuiling in het mariene milieu. Microplastics, eenmaal in het milieu terechtgekomen, zijn onmogelijk te verwijderen en kunnen schadelijk zijn voor het mariene leven en een effect hebben op de biodiversiteit. Derhalve is specifieke regelgeving noodzakelijk. In dit verband wordt nog genoemd dat Italië, met een kustlijn van 8000 km en de centrale positie, extra kwetsbaar is voor het effect dat deze vervuiling kan hebben op het marine milieu.

Over de vraag of een dergelijke maatregel geschikt en noodzakelijk is wordt niets vermeld in de notificatie.

³⁰⁵ Zie Notification 2017/465/B: Ontwerp van sectoraal akkoord ter ondersteuning van het vervangen van microplastics in consumptieproducten.

³⁰⁶ Zie Notification 2018/258/I: *Draft technical regulation banning the marketing of non-biodegradable and non-composable cotton buds and exfoliating rinse-off cosmetic products or detergents containing microplastics,*

³⁰⁷ ECHA, Proposal for a restriction: *intentionally added microplastics*, 2019, version 1.1, tabel 4, p. 24.

4.3.6 Conclusie

Op grond van het bovenstaande kan allereerst worden geconcludeerd dat alle rechtvaardigingen in het licht van de vereisten van de richtlijn behoorlijk summier zijn. De richtlijn verplicht de lidstaten namelijk ook, naast het geven van redenen die aangeven waarom dergelijke technische voorschriften noodzakelijk zijn, een samenvatting van de relevante gegevens van die stof en de verkrijgbare vervangende producten te overleggen alsmede de verwachte gevolgen van de maatregel voor de bescherming van het milieu met in de geëigende gevallen een risicoanalyse op te stellen.³⁰⁸

In sommige notificaties wordt wel iets gezegd over het bestaan van ‘economisch haalbare alternatieven’, maar hier wordt niet dieper op ingegaan. Wat betreft de verwachte gevolgen van de maatregel blijft het bij de opmerking dat de maatregel bijdraagt aan het voorkomen van microplastics in diverse wateren. Dit wordt nergens ondersteund met cijfers. Van een risicoanalyse wordt ook geen blijk gegeven. Dit is enigszins opmerkelijk, aangezien de richtlijn juist informatieverplichtingen schept voor de lidstaten zodat de Commissie kan voorkomen dat technische voorschriften in nationale rechtsordes kwalificeren als ongerechtvaardigde handelsbelemmeringen.

Wordt de rechtvaardiging getoetst aan de vereisten die het Hof stelt teneinde een handelsbelemmering te rechtvaardigen, zoals besproken in *paragraaf 4.1*, kan met zekerheid gesteld worden dat de gegeven argumentatie door de lidstaten niet voldoende is. Ten eerste wordt niet uitgebreid ingegaan op en tevens geen bewijs aangeleverd voor de stelling dat microplastics schadelijke effecten kunnen veroorzaken bij flora en fauna in het mariene klimaat. De enige lidstaat die hier iets dieper op in gaat en een aantal specifieke effecten noemt is het Verenigd Koninkrijk, in de rest van de rechtvaardigingen blijft het bij de opmerking dat microplastics schadelijk zijn voor de biodiversiteit.

Daarnaast wordt nergens, of althans niet uitgebreid, beargumenteerd dat dergelijke nationale wetgeving die microplastics in bepaalde cosmeticaproducten verbiedt geschikt zou zijn om de plastic vervuiling van de oceanen tegen te gaan dan wel de flora en fauna te beschermen. Hier kan hetzelfde argument tegenin worden gebracht als in het kader van nationale wetgeving die microplastics uit textiel reguleert, welke hier zelfs nog sterker geldt, namelijk dat microplastics in cosmeticaproducten maar een deel van het probleem vormen. Het percentage microplastics in cosmetica dat uiteindelijk in zee terechtkomt bedraagt slechts 2% van de microplastics die globaal gezien uiteindelijk in zee eindigen.³⁰⁹ Om de diverse wateren en de aldaar levende soorten te beschermen tegen microplastics, zijn maatregelen die ‘grotere’ bronnen van microplastics reguleren aldus geschikter. Hier kan nog aan toe worden gevoegd dat de nationale wetsvoorstellen alleen zien op *rinse-off* cosmeticaproducten, en dus niet eens op alle cosmeticaproducten. Over de vraag of de regelgeving evenredig zou zijn wordt door sommige lidstaten weliswaar opgemerkt dat ‘economisch haalbare alternatieven’ bestaan en andere (minder vergaande) maatregelen niet bestaan, waarbij enkel in de argumentatie van het Verenigd Koninkrijk wordt genoemd dat de sector grotendeels de verkoop van producten die microplastics bevatten reeds hebben stopgezet. Maar ook op dit punt schiet de argumentatie van de lidstaten, gezien de vereisten van het Hof, te kort.

Al met al kan geconcludeerd worden dat het enigszins opmerkelijk is dat de wetsvoorstellen, die bestempeld kunnen worden als handelsbelemmeringen in de zin van art. 34 VWEU,

³⁰⁸ Zie art. 5 alinea 3 richtlijn 2015/1535.

³⁰⁹ Zie *Primary Microplastics in the Oceans*, p. 31. Belangrijk is dat ook de grootste bron van microplastics, namelijk zwerfvuil, niet wordt meegerekend.

doorgang hebben gevonden nadat hiervan met de bovenstaande rechtvaardiging mededeling is gedaan aan de Commissie. Wordt dezelfde rechtvaardiging met een beroep op de bescherming van het milieu namelijk bestudeerd in het licht van de vereisten die het Hof hieraan stelt, is het tamelijk aannemelijk dat deze argumentatie niet voldoende is teneinde dergelijke handelsbelemmeringen uit hoofde van de bescherming van het milieu te rechtvaardigen.

De vraag die rest is welke mogelijke verklaringen gegeven kunnen worden voor het feit dat dergelijke wetsvoorstellen toch niet zijn aangemerkt als ongerechtvaardigde handelsbelemmeringen en of, en zo ja welke, lessen hieruit getrokken kunnen worden voor potentiële nationale maatregelen teneinde microplastics afkomstig uit textiel te reguleren.

4.4 Lessen?

De meest logische verklaring voor het feit dat de dergelijke wetsvoorstellen niet zijn afgekeurd, is waarschijnlijk dat het (economische) effect van de nationale maatregelen op de cosmetica-industrie relatief klein is. Dit heeft als achterliggende reden dat, zoals naar voren kwam in de argumentatie van het Verenigd Koninkrijk, veel cosmeticabedrijven reeds zelf de toepassing van microplastics in producten aan het uitfaseren waren. Achteraf opgestelde regelgeving voor iets dat toch al vrijwillig wordt aangepakt lijkt dan wellicht groots, maar is dan zo gezegd ‘makkelijk scoren’. In dit verband valt het effect dat deze wetsvoorstellen daadwerkelijk hebben op de interne markt dan ook relatief te bezien.³¹⁰ Zoals ook beschreven in *paragraaf 2.2.2.3* zal het effect van een nationale wet- en regelgeving inhoudende producteisen op de textielsector gezien de schaal betreffende het gebruik van synthetische stoffen waarschijnlijk velen malen groter zijn. Dit leidt tot het gevolg dat de Commissie wellicht strengere eisen zal stellen aan de rechtvaardiging daarvan, hetgeen meebrengt dat de lidstaat veel bewijs zal moeten aanleveren teneinde aan te tonen dat de maatregel geschikt is om het probleem te verhelpen en tevens noodzakelijk is, hetgeen inhoudt dat minder belemmerende maatregelen voor de interne markt geen optie zijn. Dit leidt waarschijnlijk, zoals eerder opgemerkt, ook tot de situatie dat dergelijke nationale wetsvoorstellen eerder bij het Hof belanden omdat het enerzijds reëel is dat de Commissie strenger optreedt en bovendien de kans groter is dat private partijen uit de textielsector deze wet- en regelgeving zullen aanvechten met het argument dat deze kwalificeert als een ongerechtvaardigde handelsbelemmering.

Wat betreft de rechtvaardiging is het interessant dat de lidstaten enkel een beroep doen op de bescherming van de mariene gebieden in plaats van op de bescherming van volksgezondheid. In het kader van textiel zou dezelfde rechtvaardiging gebruikt kunnen worden voor regelgeving, hetgeen tevens ondersteund kan worden middels een beroep op, op de lidstaat rustende Europees- en internationaalrechtelijke verplichtingen betreffende het voorkomen van vervuiling van de oceanen. Hiermee wordt een discussie omtrent de vraag of microplastics schadelijk zijn voor de volksgezondheid vermeden, hetgeen wellicht positief kan werken aangezien het dan niet stuk kan lopen op het feit dat te weinig bewijs beschikbaar is van het risico waarvoor nu juist regelgeving wordt vastgesteld. Wat betreft de geschiktheid om het probleem van microplastics te verhelpen is regelgeving ten aanzien van textiel wellicht geschikter dan regelgeving ten aanzien van cosmetica, omdat deze laatste bron zoals gezegd veel kleiner is.

³¹⁰ M. Zwart merkte hier ook nog over op dat het gebruik van microplastics in cosmeticaproducten relatief nieuw is en dat alternatieven hiervoor ‘nog ergens op de plank liggen’. Zie in dit verband bijlage 3.1.

Ondanks het feit dat de nadruk in de rechtvaardiging van nationale wet- en regelgeving teneinde microplastics uit textiel te voorkomen verschoven kan worden naar het voorkomen van plastic in mariene leefgebieden, lijkt het antwoord op de vraag of dergelijke regelgeving standhoudt grotendeels afhankelijk te zijn van de daadwerkelijke economische effecten op de textielsector en de interne markt. Omdat het verschijnsel van microplastics uit textiel relatief nieuw is met als gevolg dat de wetenschap hiervan in de sector zelf klein is en de schaal wezenlijk anders is, vallen deze (economische) effecten op de textielindustrie niet te vergelijken met de effecten van de besproken wetsvoorstellen op cosmetica-industrie. Derhalve valt het redelijkerwijs te verwachten dat dergelijke nationale wetgeving geen stand zal houden in het licht van de regels van de interne markt.

5 Conclusie en aanbevelingen

Met onderhavig onderzoek is getracht de juridische mogelijkheden voor een brongerichte regulering van microplastics uit textiel in kaart te brengen, waarbij gekeken is welke mogelijkheid zowel feitelijk als juridisch gezien de voorkeur verdient.

Allereerst kan geconcludeerd worden dat normen in de vorm van een geheel verbod op de vervaardiging van synthetische stoffen op dit moment waarschijnlijk lastig te realiseren zijn, aangezien de textielindustrie hier niet direct aan zou kunnen voldoen. Als oplossing kan in dit kader gedacht worden aan het instellen van transitietijden teneinde de textielindustrie de tijd en ruimte te geven om goede alternatieven te ontwikkelen voor de toepassing van synthetische polymeren. Als goede eerste stap kan ook worden gedacht aan minder ingrijpende maatregelen, zoals normen inhoudende grenswaarden. Dergelijke normen kunnen zowel betrekking op het synthetisch polymeer dat wordt toegepast in het textielproduct alsmede op het eindproduct zelf, hetgeen ook invloed zal hebben op het productieproces. Gebleken is namelijk dat beide ‘type’ normen effect zullen hebben op de emissie van microplastics uit textiel. Deze feitelijke overwegingen maken dat wat betreft REACH zowel het instrument van de beperking als de registratieplicht geschikt zijn voor de regulering van microplastics uit textiel. Hier tegenover staat regulering middels eisen aan het textielproduct zelf, hetgeen gerealiseerd zou kunnen worden middels een nieuwe verordening onder de Ecodesign-richtlijn.

Voor alle genoemde opties van regulering geldt echter dat het Europese wetgevingstraject doorgaan dient te worden. Het betreft ofwel het indienen van een ontwerp-wijziging van bijlage XVII teneinde een beperking op synthetische polymeren vast te stellen, ofwel een wetsvoorstel dat bepaalde polymeren registratieplichtig zal maken dan wel een wijziging van de Ecodesign-richtlijn teneinde ook niet-energiegerelateerde producten onder het toepassingsbereik te laten vallen. Belangrijk verschil is wel dat alvorens het opstellen van een beperkingendossier van bepaalde synthetische polymeren geen wetswijziging plaats hoeft te vinden. Dit instrument kan dus direct worden ingezet, hetgeen een voordeel oplevert ten opzichte van regulering middels de registratieplicht en de Ecodesign-richtlijn. Dit gegeven neemt niet weg dat politieke afhankelijkheid bij alle instrumenten uiteindelijk een rol speelt, hetgeen de regulering van microplastics uit textiel nog niet zo makkelijk maakt.

Gezien de huidige ontwikkelingen omtrent de beperking van doelbewust toegevoegde microplastics, is het wellicht geen gekke gedachte om deze ontwikkeling binnen de REACH door te zetten en ook de microplastics uit textiel in dit juridische kader vorm te geven. Bovendien is het binnen dit kader mogelijk om zowel de toepassing van synthetische polymeren te beperken alsmede passende maatregelen te nemen in diverse schakels van het productieproces, hetgeen een mooie combinatie van maatregelen oplevert. De belangrijke rol van het voorzorgsbeginsel in REACH gepaard met de visie van ECHA ten aanzien van microplastics kan hieraan mogelijk een goede bijdrage leveren.

Het voorzorgsbeginsel lijkt in de Ecodesign-richtlijn daarentegen geen expliciete rol toebedeeld te krijgen. Mijns inziens zou het onwenselijk zijn indien dit gegeven een belemmering kan opwerpen indien microplastics uit textiel gereguleerd zouden worden middels dit juridische kader. Het verdient in ieder geval de voorkeur dat de visie van ECHA een algemene invloed kan uitoefenen op regulering van microplastics, óók indien hiervoor de Ecodesign-richtlijn wordt ingezet. Regulering middels dit kader biedt namelijk het grote voordeel dat in een dergelijke textielverordening tevens duurzaamheidsaspecten kunnen worden opgenomen teneinde het grote potentieel van de circulariteit in de textielsector te kunnen benutten, waarmee alsmede integratie van beide beleidsdoelen plaats kan vinden. Het vaststellen van een aparte

textielrichtlijn is in dit geval ook een optie, maar aangezien de Ecodesign-richtlijn momenteel al wordt ingezet teneinde de circulaire levensloop van producten te bevorderen lijkt het een goede optie om textiel hierin mee te nemen. Bovendien biedt het oprichten van een nieuwe richtlijn geen groot voordeel ten opzichte van het wijzigen van een richtlijn.

Omdat Europese wetgevingsprocedures veel tijd in beslag kunnen nemen is gekeken of lidstaten gezien het vrije verkeer van goederen ook zelf wet- en regelgeving kunnen vaststellen teneinde microplastics uit textiel te reguleren. En hoewel de rechtvaardigingsgronden van de onderzochte nationale wetsvoorstellen doen vermoeden dat een discussie omtrent het voorzorgsbeginsel vermeden kan worden indien de rechtvaardiging enkel gezocht wordt in het beschermen van het mariene klimaat, waartoe lidstaten op grond van internationaal en Europees recht verplicht zijn, lijkt dergelijke nationale regelgeving gezien het economische effect op de interne markt niet houdbaar wanneer dit getoetst zal worden aan het evenredigheidsvereiste dat het Hof hanteert. Hetgeen waarschijnlijk sneller zal gebeuren dan in het kader van de cosmetica-industrie.

Literatuurlijst

Engelstalige literatuur

Barboza et al. 2018

Luís Gabriel Antão Barboza, A.Dick Vethaak, Beatriz R.B.O.Lavorante, Anne-Katrine Lundebye and Lúcia Guilhermino, *Marine microplastic debris: An emerging issue for food security, food safety and human health*, Marine Pollution Bulletin, Volume 133, August 2018.

Dris et al. 2017

Rachid Dris, Johnny Gasperi, CécileMirande, CorinneMandin, Mohamed Guerrouache, Valérie Langlois, BrunoTassin, *A first overview of textile fibers, including microplastics, in indoor and outdoor environments*, Environmental Pollution, Volume 221, February 2017.

Falco, de, et al. 2018

Francesca De Falco, Maria Pia Gullo, Gennaro Gentile, Emilia Di Pace, Mariacristina Cocca, Laura Gelabert, Marolda Brouta-Agnesa, Angels Rovira, Rosa Escudero, Raquel Villalba, Raffaella Mossotti, Alessio Montarsolo, Sara Gavignano, Claudio Tonin, Maurizio Avella, *Evaluation of Microplastic Release Caused by Textile Washing Processes of Synthetic Fabrics*, Environmental Pollution 236 (May 2018): 916-25.

Front, de, et al. 2019

De Frond, H. L., van Seville, E., Parnis, J. M., Diamond, M. L., Mallos, N., Kingsbury, T. Rochman, C. M., *Estimating the mass of chemicals associated with ocean plastic pollution to inform mitigation efforts*, *Running Head: Plastic mitigation is chemical mitigation*, Integrated Environmental Assessment and Management, 22 March 2019.

Gasperi et al. 2018

Johnny Gasperi, Stephanie L.Wright, Rachid Dris, France Collard, Corinne Mandin, Mohamed Guerrouache, Valérie Langlois, Frank J.Kelly, Bruno Tassin, *Microplastics in air: are we breathing it in?*, Environmental Science & Health, Volume 1, February 2018, p. 1-5.

Hartmann et al. 2019

Nanna B. Hartmann, Thorsten Hüffer, Richard C. Thompson, Martin Hassellöv, Anja Verschoor, Anders E. Daugaard, Sinja Rist, Therese Karlsson, Nicole Brennholt, Matthew Cole, Maria P. Herrling, Maren C. Hess, Natalia P. Ivleva, Amy L. Lusher, and Martin Wagner, *Are we speaking the same language? Recommendations for a definiton and Categoriztion Framework for plastic debris*, Environmental Science & Technology, 2019, 53 1039-1047.

Jönsson et al. 2018

Christina Jönsson, Oscar Levenstam Arturin, Anne-Charlotte Hann et al.ing, Rebecka Landin, Emma Holström and Sandra Roos, *Microplastics Shedding from Textiles- Developing Analytical Method for Measurement of She Material Representing Release during Domestic Washing*, Sustainability 2018, 10, 2457.

Kentin & Kaarto 2018

Esther Kentin & Heidi Kaarto, *An EU ban on microplastics in cosmetic products and the right to regulate*, RECIEL 2018, 27: 254-266.

Kentin 2018

Esther Kentin, Restricting microplastics in the European Union: Process and criteria under the REACH, *The European Physical Journal Plus* 201, 133: 425, published online in October 2018.

Kirchherr, Reike & Hekkert 2017

Julian Kirchherr, Denise Reike & Marko Hekkert, Conceptualizing the circular economy: An Analyses of 114 definitions, *Resources, Conservation and Recycling*, Volume 127, December 2017.

Liebezeit & Liebezeit 2013 (online)

Gert Liebezeit & Elisabeth Liebezeit, *Non-pollen particulates in honey and sugar*, *Food Additives and Contaminants: Part A*, Volume 30, 2013 – Issue 12, published online 28 october 2013.

Liebezeit & Liebezeit 2014 (online)

Gert Liebezeit & Elisabeth Liebezeit, *Synthetic particles as contaminants in German beers*, *Food Additives & Contaminants: Part A*, Volume 31, 2014 – Issue 9, published online 11 August 2014.

Lusher et al. 2017

Amy Lusher, Peter Hollman and Jeremy Mendoza-Hill, *Microplastics in fisheries and aquaculture: Status of knowledge on their occurrence and implications for aquatic organisms and food safety*, Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome 2017.

Wagner et al. 2018

Martin Wagner, Nanna B. Hartmann, Anja Verschoor, Thorsten Hüffer, Martin Hassellöv, Richard C. Thompson, *Are we speaking the same language? Towards a definition and categorization framework for environmental plastic debris*. In SETAC Europe 28th Annual Meeting – Abstract book. Brussels, Belgium: Society of Environmental Toxicology and Chemistry, 2018.

Nederlandstalige literatuur**Curry-Sumner, e.a. 2010**

I. Curry-Sumner, F. Kirsten, T. van der Linden-Smith & J. Tigchelaar, *Onderzoeksvaardigheden, instructie voor juristen*, September 2010.

Kwisthout e.a. 2007

J.K.B.H. Kwisthout, A.H. Swart-Bodrij & H. E. Woldendorp, *De uitvoeringswet REACH: stof tot nadenken over de uitvoering van Europese verordeningen*, NtEr 2007/0708 Milieu, uitvoering besluiten EU, p. 141-151, juli 2007.

Poel, van de, 2017

J. K. van de Poel, *De regulering van nano-materialen*, M en R 2017/119, afl. 9, november 2017.

Timmer en Van Triet 2017

M. J. W. Timmer en N. van Triet, *Beheersen en bestrijden – het voorzorgsbeginsel en informatieplichten bij de onzekere risico's van Q-koorts*, Tijdschrift voor Omgevingsrecht, nr. 3, juni 2017.

Vogelezang-Stoute 2008

E.M. Vogelezang-Stoute, *De regulering van chemische stoffen: na 40 jaar een nieuw begin met REACH*, SEW 2008/42, maart 2008.

Woldendorp, M en R 2017/133

H.E. Woldendorp, Microwave, *De zondvloed van microplastics als wetgevingsvraagstuk*, M en R 2017/133, afl. 10, november 2017.

Woldendorp, M en R 2017/17

H.E. Woldendorp, Het verkeerslicht springt op oranje! Nieuwe rapporten over het functioneren van de Europese productregelgeving, M en R 2017/17, afl. 2, februari 2017.

Woldendorp 2016

H.E. Woldendorp, Juristen worden er niet warm of koud van, Enkele milieuaspecten van de Europese Productregelgeving, in het bijzonder het energie-rendement van verwarmingstoestellen, M en R 2016/20, afl. 2, februari 2016.

Onderzoeksrapporten

ECHA, Annex to Proposal for a restriction, 2019, version 1.1

ECHA, Annex to the Annex XV Restriction report, Proposal for a restriction: *intentionally added microplastics*, version 1, 22 March 2019, Finland.

ECHA, Proposal for a restriction: intentionally added microplastics, 2019, version 1.1

ECHA, Annex XV Restriction report, Proposal for a restriction: *intentionally added microplastics*, version 1, 22 March 2019, Finland.

ECHA, Proposal for a restriction: intentionally added microplastics, 2019, version 1

ECHA, Annex XV Restriction report, Proposal for a restriction: *intentionally added microplastics*, version 1, 11 January 2019, Finland.

Boucher & Friot 2017

Julien Boucher & Damien Friot, *Primary Microplastics in the Oceans: A Global Evaluation of Sources*, International Union for Conservation of Nature 2017, Gland, Switzerland.

European Commission (DG Environment) 2017

European Commission (DG Environment), *Intentionally added microplastics in products, Final Report*, Amec Foster Wheeler Environment & Infrastructure UK Limited October 2017

Evaluation of the Energy Labelling Directive and specific aspects of the Ecodesign Directive ENER/C3/2012-523: Final technical report 2014.

GESAMP 2015

GESAMP, Sources, fate and effects of microplastics in the marine environment: a global assessment, (IMO/FAO/UNESCO-IOC/UNIDO/WMP/IAEA/UN/UNEP/UNDP Joint Group of Experts on the Scientific Aspects of marine Environmental Protection). Reports and Studies, GESAMP no. 90, 2015.

Gezondheidsraad 2016

Gezondheidsraad, Briefadvies gezondheidsrisico's van microplastics in het milieu, 15 december 2016, publicatienr. 106/17.

Hann et al. 2018

Simon Hann, Chris Sherrington, Olly Jamieson, Molly Hickman, Peter Kershaw, Ayesha Bapasola, George Cole: *Investigating options for reducing releases in the aquatic environment of microplastics emitted by (but not intentionally added in) products*. Final Report 2018, London/Bristol.

Magnusson & Norén 2014.

Kerstin Magnusson & Frederik Norén, *Screening of microplastic particles in and downstream a wastewater treatment plan*, IVL Swedish Environmental Research Institute, Report, Number C 55, August 2014.

Mermaids Consortium, Position Paper 2017

Mermaids Consortium, *Microfiber release from clothes after washing: hard facts, figures and promising solutions*, Position Paper, no. May (2017): 1–9.

Opsar Commission 2017

Opsar Commission, *Protecting and conserving the North-East Atlantic and its resources*, document of land-based inputs of microplastics in the marine environment, Environmental Impact of Human Activities Series, 2017.

RIVM-Briefrapport 2014-0110

A. J. Verschoor, L. de Poorter, E. Roex, B. Bellert, Inventarisatie en prioritering van bronnen en emissies van microplastics, RIVM-Briefrapport 2014-0110.

RIVM Letter report 2015-0116

A. J. Verschoor, Towards a definition of microplastics, *Considerations for the specification of physico-chemical properties*, RIVM Letter report 2015-0016.

RIVM Report 2016-0026

A.J. Verschoor, L. de Poorter, R. Dröge, J. Kuenen, E. de Valk, *Emission of microplastics and potential mitigation measures, Abrasive cleaning agents, paints and tyre wear*, RIVM Report 2016-0026.

RIVM-Rapport 2017-0193

A.J. Verschoor & E. de Valk, *Potential measures against microplastic emissions to water*, RIVM-rapport 2017-0193.

RIVM-briefrapport 2019-0013

M.H. Zwart & E.L. de Valk, Microplasticvezels uit kleding, *Achtergrondrapport mogelijke maatregelen*, RIVM-Briefrapport 2019-0013.

SEPEA 2019

SAPEA, *Science Advice for Policy by European Academies, A Scientific Perspective on Microplastics in Nature and Society*, 2019 Berlin: SAPEA.

Verkenning economische effecten maatregelen bandenslijtage (microplastics) 2018

Arcadis, *Verkenning economische effecten maatregelen bandenslijtage (microplastics)*, Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, 29 januari 2018.

Jurisprudentie

- HvJ EG 11 juli 1974 ECLI:EU:C:1974:82
- HvJ EG 20 februari 1979, ECLI:EU:C:1979:42
- HvJ EG 25 juli 1991, ECLI:EU:C:1991:327
- HvJ EG 3 december 1998, ECLI:EU:C:1998:584
- HvJ EG 14 december 2004, ECLI:EU:C:2004:799
- HvJ EU 13 september 2007, ECLI:EU:C:2007:285, met Conclusie van A-G E. Sharpston
- HvJ EG 10 februari 2009, ECLI:EU:C:2009:66
- HvJ EG 7 juli 2009, ECLI:EU:C:2009:430
- HvJ EU, 2 december 2010, EU:C:2010:725
- HvJ EU, 16 december 2010, ECLI:EU:C:2010:774
- HvJ EU 19 oktober 2016, ECLI:EU:C:2016:776
- HvJ EU 22 september 2016, ECLI:EU:C:2016:714
- HvJ EU 27 april 2017, ECLI:EU:C:2017:310
- HvJ EU 17 mei 2018, ECLI:EU:T:2018:279

- EVA-Hof 14 juli 2017, Zaak E-9/16: Toezichthoudende Autoriteit van de EVA tegen Koninkrijk Noorwegen

Overheidsdocumenten

Algemeen verslag van de Commissie over de werking van REACH en evaluatie van bepaalde elementen, Conclusies en maatregelen, COM(2018) 116 final

Mededeling van de Commissie aan het Europees Parlement, de Raad van het Europees Economische en Sociaal Comité, Algemeen verslag van de Commissie over de werking van REACH en evaluatie van bepaalde elementen Conclusies en maatregelen, COM(2018) 116 final, Brussel 5 maart 2018.

Closing the loop, An EU action plan for the Circulair Economy, COM(2015) 614 final

Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, The European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, Closing the loop - An EU action plan for the Circular Economy, COM(2015) 614, 2 December 2015, Brussels.

Commission Staff Working Document, Sustainable Products in a Circulair Economy, SWD(2019) 91 final

Commission Staff Working Document, Sustainable Products in a Circular Economy - Towards an EU Product Policy Framework contributing to the Circular Economy, SWD (2019), 91 Final, 4 March 2019 Brussels.

Ecodesign legislation, 8 augustus 2018

Richtlijn ecologisch ontwerp: producten die onder uitvoeringsmaatregelen vallen, 8 augustus 2018.

Ecodesign Workingplan 2016-2019

Communication from the Commission, Ecodesign Working Plan 2016-2019, COM(2016) 773 final, Brussels 30 November 2016.

Een Europese strategie voor kunststoffen in een circulaire economie, COM(2018)

Mededeling van de Europese Commissie aan het Europees Parlement, de Raad, Het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de regio's, *Een Europese strategie voor kunststoffen in een circulaire economie*, COM(2018) 28 final, Straatsburg 16 januari 2018.

European Commission, Factsheet on: *Microplastics Focus on Food and Health*, December 2017.

Evaluatie van Ecodesign-richtlijn 2012, COM(2012) 765, final

Verslag van de Commissie aan het Europees Parlement en de Raad, Herziening van Richtlijn 2009/125/EG van het Europees Parlement en de Raad van 21 oktober 2009 betreffende de totstandbrenging van een kader voor het vaststellen van eisen inzake ecologisch ontwerp voor energiegerelateerde producten (herschikking), Evaluatie van 2012, COM(2012) 765 final, Brussel 17 december 2012.

Evaluation of the Energy Labelling Directive and specific aspects of the Ecodesign Directive ENER/C3/2012-523: Final technical report

Evaluation of the Energy Labelling Directive and specific aspects of the Ecodesign Directive ENER/C3/2012-523: Final technical report, 3 June 2014 Utrecht.

Kamerstukken II, 2014/15, 27 625, nr. 329

Brief van de staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal van 28 oktober 2014 inzake Waterbeleid, Kamerstukken II, 2014/15, 27 625, nr. 329.

Kamerstukken II, 2015-16, 30 782, nr. 202

Brief van de staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal van 14 december 2015 inzake landelijk afvalbeheerplan, Kamerstukken II, 2015-16, 30 782, nr. 202.

Kamerstukken II, 2015/16, 30 872, nr. 206

Brief van de staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal van 11 juli 2016 inzake landelijk afvalbeheerplan, Kamerstukken II, 2015/16, 30 872, nr. 206.

Kamerstukken II 2017/18, 30872, nr. 219

Brief van de staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal van 4 juni 2018 inzake landelijk afvalbeheerplan, Kamerstukken II 2017/18, 30872, 219.

Kamerstukken II, 2018/19, Aangangsel van handelingen, nr. 565

Vragen gesteld door de leden der Kamer, met de daarop door de regering gegeven antwoorden, Kamerstukken II, 2018/19, Aangangsel van handelingen, nr. 565.

Kamerstukken II, 2018/19, 28089, nr. 99

Brief van de staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal van 15 juni 2019 inzake gezondheid & milieu, luchtkwaliteit, Kamerstukken II, 2018/19, 28089, nr. 99.

Mariene Strategie voor het Nederlandse deel van de Noordzee 2012-2020 (deel 3)

Mariene Strategie voor het Nederlandse deel van de Noordzee 2012-2020 (deel 3), KMR-programma van maatregelen, Bijlage 5 bij het Nationaal Waterplan 2016-2021.

Nederland Circulair in 2050

Nederland Circulair in 2050, *Rijksbreed programma circulaire economie*, september 2016.

Resolutie van het EP van 31 mei 2018 over de uitvoering van de richtlijn inzake ecologisch ontwerp (2009/125/EG) (2017/2087 (INI))

Transitie Agenda Kunststoffen 2018

Transitie Agenda Kunststoffen, *Circulaire economie*, 2018.

Voorstel voor een richtlijn van het Europees Parlement en de Raad, betreffende de totstandbrenging van een kader voor het vaststellen van eisen inzake ecologisch ontwerp voor energiegerelateerde producten (ingediend door de Commissie), COM(2008) 399 definitief

Voorstel voor een richtlijn van het Europees Parlement en de Raad, betreffende de totstandbrenging van een kader voor het vaststellen van eisen inzake ecologisch ontwerp voor energiegerelateerde producten (ingediend door de Commissie), COM(2008) 399 definitief, Brussel 16 juli 2008, 2008/0151 (COD).

Vrij verkeer van goederen, Gids voor de toepassing van de Verdragsbepalingen inzake het vrije verkeer van goederen, 2013

Europese Commissie Onderneming en Industrie, Vrij verkeer van goederen, *Gids voor de toepassing van de Verdragsbepalingen inzake het vrije verkeer van goederen*, 18 december 2013, Luxemburg.

Elektronische bronnen

www.aise.eu

<https://echa.europa.eu/nl/guidance-documents/guidance-on-reach>

<https://www.euratex.eu/CIA>

www.europa.eu

https://europa.eu/youreurope/business/product/eco-design/index_nl.htm

<https://www.milieucentraal.nl/bewust-winkelen/love-your-clothes/de-impact-van-kleding/kledingstoffen-en-milieu/>

https://newsletter.echa.europa.eu/home/-/newsletter/entry/3_13_restrictions

<http://oceanwash.org/adidas-nike-hm-and-zara-products-tested-on-microfiber-loss-during-washing/>

https://orbmedia.org/stories/Invisibles_plastics

http://susproc.jrc.ec.europa.eu/product_bureau/projects.html.

Overig

Algemene Rekenkamer 2016

Algemene Rekenkamer, Producten op de Europese markt: CE-marketing ontrafeld, 21 december 2016.

Circulaire Economie in de textielketen: naar innovatieve textielrecycling 2015

Circulaire Economie in de textielketen: naar innovatieve textielrecycling, Werkgroep Circulaire Economie, Ernst & Young, 25 november 2015.

Comments from Norway, Sweden, Luxemburg, Finland, France and Iceland on the possible requirement of microplastic filters - for household washing machines, 18 June 2018

Convenant Duurzame Kleding en Textiel 2016

Convenant Duurzaam Kleding en Textiel, Sociaal Economische Raad, juli 2016.

Cross Industry Agreement 2017

Cross Industry Agreement for the prevention of microplastic release into the aquatic environment during the washing of synthetic textiles, December 2017 Brussels.

Cross Industry Press release 2018

Industry unites in the fight against microplastic release from the washing of synthetic textiles, January 2018, Brussels

Notification 2016/543/F

Notification 2016/543/F: *Decree prohibiting the placement on the market of rinse-off cosmetic products for exfoliation or cleaning that contain solid plastic particles, provided for in the third paragraph of point III of Article L541-10-5 of the Environmental Code.*

Notification 2017/284/S

Notification 2017/284/S: *Draft Ordinance amending the Chemicals Products (Handling, Import and Export Prohibitions).*

Notification 2017/353/UK, Notification 2018/42/UK, Notification 2018/48/UK, Notification 2018/208/UK

The Environmental Protection (Microbeads) (England) Regulations 2017; Notification 2017/353/UK voor Engeland op 28 juli 2017, Notification 2018/42/UK voor Wales op 29

januari 2018, Notification 2018/48/UK voor Schotland op 1 februari 2018 en Notification 2018/208/UK voor Noord-Ierland.

Notification 2017/465/B

Notification 2017/465/B: *Ontwerp van sectoraal akkoord ter ondersteuning van het vervangen van microplastics in consumptieproducten.*

Notification 2017/465/B

Notification 2018/258/I: *Draft technical regulation banning the marketing of non-biodegradable and non-composable cotton buds and exfoliating rinse-off cosmetic products or detergents containing microplastics,*

Request to the European Chemicals Agency to prepare a restriction proposal conforming to the requirements of Annex XV to REACH 2017

European Commission, Note For The Attention of MR. G. Dancet, Executive Director, ECHA, Request to the European Chemicals Agency to prepare a restriction proposal conforming to the requirements of Annex XV to REACH, 9 November 2017.

Op weg naar circulair Textiel 2017

Op weg naar circulair textiel, Nederland koploper, Platform Circulair Textiel, 2017.

Sjerps 2018

Marieke Sjerps, synthetische microvezels 2, *Van een jurk maak je nooit opnieuw een plastic fles*, De groene Amsterdammer, online gepubliceerd op: 5 december 2018, nr. 49.

Richtsnoer voor monomeren en polymeren, versie 2, April 2012.

UNEA 2/11 Marine Plastic Litter and Microplastics

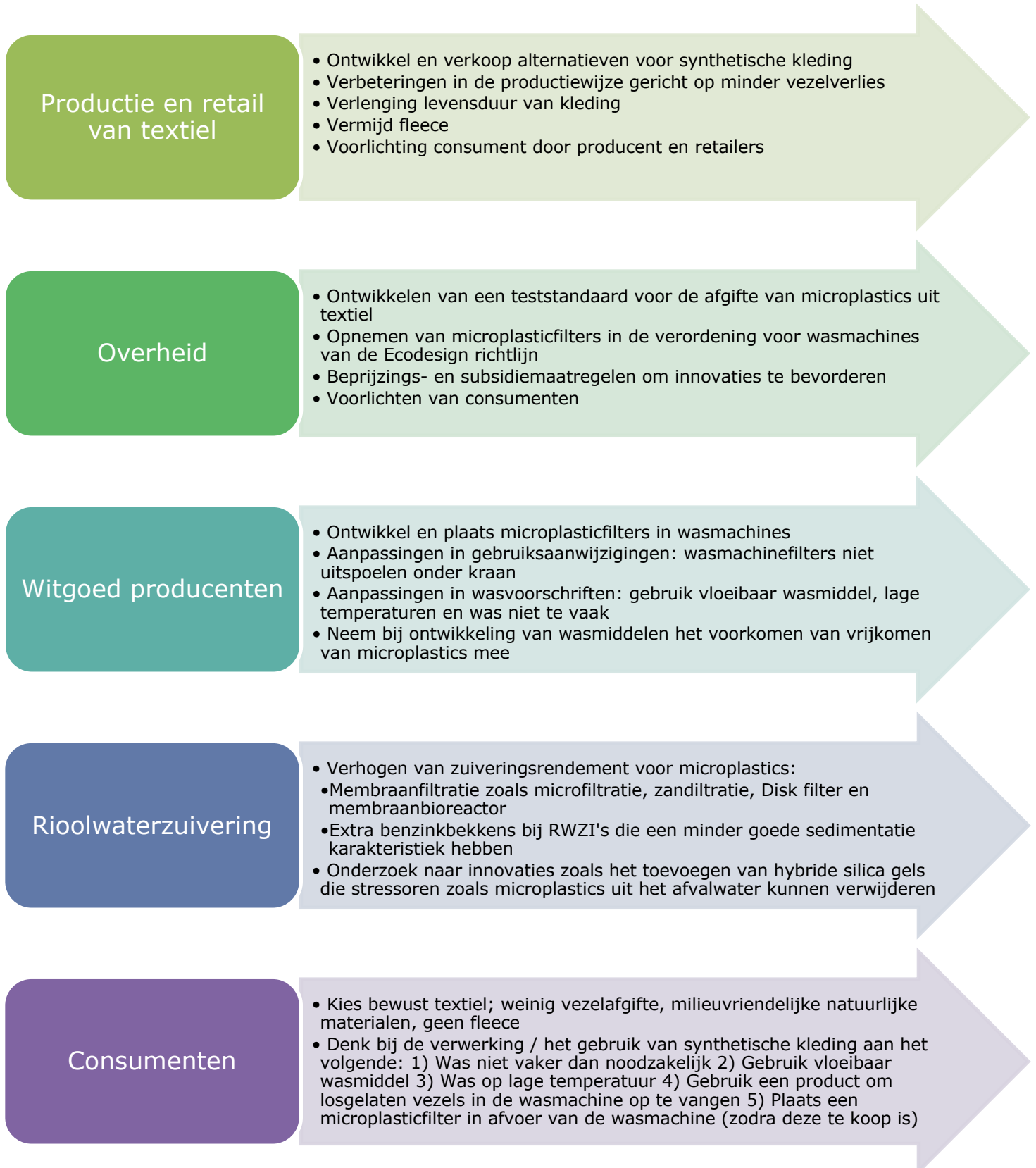
United Nations Environment Assembly of the United Nations Environment Programme, 2/11. *Marine Plastic litter and Microplastics*, second session, 23-27 May 2016, Nairobi, published 4 August 2016.

Understanding REACH, *Restricting substances – how is it done?*, Nieuwsbrief van ECHA, Juni 2013, no. 3, p. 12-13.

Bijlagen

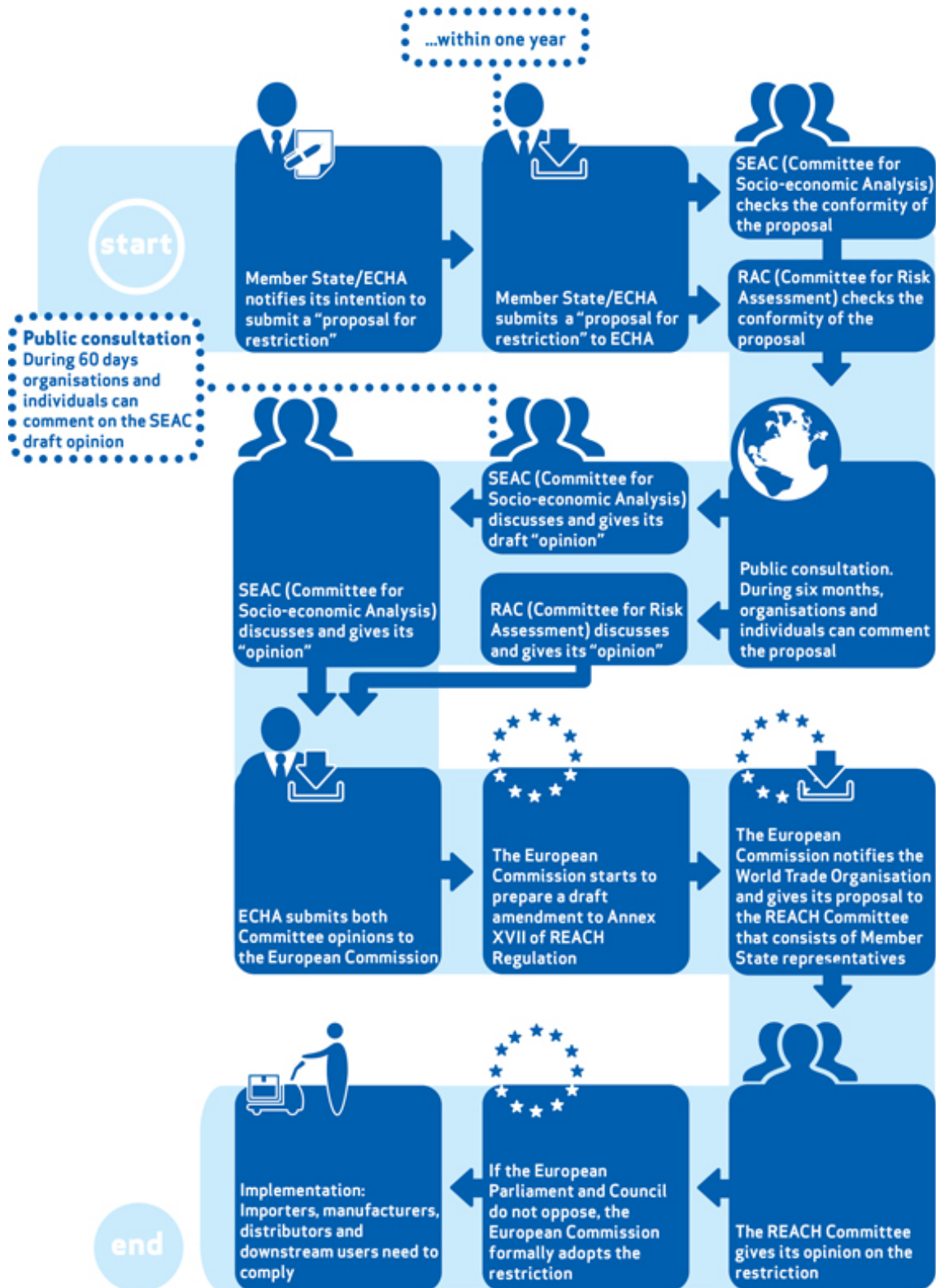
1. Schema maatregelen microplastics uit textiel

Onderstaande maatregelen zijn afkomstig uit het RIVM-rapport inzake microplastics uit kleding.



2. Beperkingen procedure

Restricting chemicals - How is it done?



Bron: Nieuwsbrief van ECHA, juni 2013, nr. 3, p. 12-13.

3. Expertverslagen

3.1 Manon zwart

Cursief: Nina de Boer

Welke definitie hanteert het RIVM eigenlijk? En wat is het verschil tussen microplastics en microvezels/synthetische vezels? In wet- en regelgeving kom je in ieder geval geen definitie tegen.

Wij zijn vanuit het RIVM bezig geweest met het opstellen van een definitie voor het ministerie. Als je geen definitie hebt kun je namelijk ook niets verbieden. Er is een definitie-rapport van het RIVM en daarin staat de definitie die wij gebruiken. Deze gaat eigenlijk niet verder dan '5mm' en geldt voor alle soorten plastics.

En zijn microvezels/textielvezels dan hetzelfde?

70% Van onze kleding is gemaakt van synthetische vezels. Die synthetische vezels zijn plastics in allerlei soorten: nylon, pet en propyleen. Er worden dus allerlei soorten plastics gebruikt. Je hebt de natuurlijke materialen, zoals katoen en wol en je hebt synthetische vezels en dat zijn plastics. In ons rapport spreek ik over 'microplasticvezels' om het onderscheid te maken tussen wat uit kleding komt en wat bijvoorbeeld in cosmetica voorkomt. Maar het zijn allemaal plastics.

Er bestaat natuurlijk ook nog het verschil tussen secundaire en primaire microplastics. De EU hanteert een andere definitie omdat zij microplastics uit synthetische kleding ook scharen onder de primaire microplastics. In alle Nederlandse documenten daarentegen wordt deze 'soort' gekwalificeerd als secundair. Wat is nu precies het onderscheid? Je zou namelijk ook kunnen zeggen: er wordt 'doelbewust' gewerkt met synthetische stoffen. Dus behoort het in die zin tot primaire plastics?

Dat klopt, maar een plastic zakje wordt ook doelbewust op deze manier gemaakt, en dat is ook geen 'primaire' plastic. Secundair gaat echt om slijtage.

Betreft het in jullie rapport alleen het wassen van synthetische kleding en het loslaten van plasticvezels tijdens dit proces? Of gaat het ook over slijtage als gevolg van het dragen?

In ons rapport hebben we het over kleding als geheel, zowel bij de productie, wassen en het dragen. Het gaat alleen niet over de afvalfase, dat wordt buiten beschouwing gelaten. Wel noemen we ook de productie van kleding. Één van de studies die ik aanhaal in het rapport laat zien dat ze daadwerkelijk plastic hebben aangetroffen in de longen werknemers in textiel fabrieken met effecten die te koppelen zijn aan die vezels. Dat is dus het effect van het vrijkomen van die vezels in de lucht.

En als je dan een maatregel zou stellen zou je dat dan doen ten aanzien van het toepassen van de synthetische stoffen of het loslaten van de plastic vezels? Aan 'de voorkant' of aan 'de achterkant'?

Over het algemeen gaat het er in de maatregelensfeer over de hoeveelheid die het loslaat. Dus om te kijken of een norm afgesproken kan worden voor slijtage voor het loslaten van vezels. Of dat eisen aan de fabricage gesteld kunnen worden, waardoor er minder loslaat. Je hebt

verschillende manieren van vezels maken. Fylomentvezels bijvoorbeeld. Dat is eigenlijk een lang draad. Maar je hebt ook allemaal stukjes die aan elkaar geweven zijn en deze laten veel meer en sneller los dan die fylomentvezels.

En dan kan je het vervolgens aan de bedrijven zelf overlaten hoe zij dan gaan voldoen aan een norm die een maximum stelt aan het los te laten vezels?

Ja, maar zij zijn ook de experts die weten hoe je die vezels moet maken. En in het rapport wordt ook aanbevolen om zoveel mogelijk milieuvriendelijke, duurzame natuurlijke materialen te gebruiken en daarbij ook de afweging van de andere milieueffecten mee te nemen. Wij hebben daarbij geen afweging gemaakt, dat is een hele studie opzich. Maar alleen nog maar werken met katoen heeft natuurlijk ook grote gevolgen, dan is voortaan het Aralmeer helemaal uitgedroogd. En de pesticiden die ze daarbij gebruiken zijn ook niet fijn.

Er zijn inderdaad nog zoveel meer milieuaspecten die meespelen dan alleen de plastics.

Textiel is na de aardolie-industrie de meest verontreinigende industrie.

Wat gebeurt er nou precies tijdens het wassen en welke variabelen spelen hierbij een rol? Hoe komen de microplastics precies vrij?

Het proces is deels chemisch, maar bestaat grotendeels ook gewoon uit wrijving. Het is nogal grof wat er gebeurt in de wasmachine, die trommels hebben ook instulpingen zodat het meer beweegt en wrijft. Wrijving geeft slijtage. Er is ook nog verschil tussen waspoeder en vloeibaar wasmiddel. Waspoeder lost ten dele niet op en is gewoon een schuurmiddel en zorgt dan weer voor meer wrijving.

Er is dus best veel dat de consument zelf kan doen om het te voorkomen?

Dit klopt. In ons rapport gaan we ook in op maatregelen voor consumenten, overheid, industrie, wasmachine producenten en retailers.

Er zijn vanuit het RIVM eerst rapporten verschenen over bandenslijtage en verf. Waarom verschijnt 'nu pas' (zeer binnenkort) het rapport over synthetische microvezels? Dit is toch een hele grote bron van vervuiling van microplastics?

Het is maar net waar je kijkt. Wij hebben onderzoek gedaan naar de bron zelf. Autobanden zijn dan verreweg de grootste bron. Zwerfafval is nog groter, die staat helemaal bovenaan maar dat is een heel ander type bron. Daar worden al jarenlang maatregelen tegen genomen om te zorgen dat we buiten niets weggoien. Na bandenslijtage komt verf. Daarom zijn we daar eerst naar gaan kijken. Nu is textiel aan de beurt.

Dit is dus weer een andere prioritering dan 'primaire' en 'secundaire'? Want verf is toch een primaire bron?

Nee niet alleen maar. Bij verf is een van de grote problemen het schuren en het verweren van aangebrachte verf door de zon, en dat valt weer onder slijtage. Overigens kan *antifouling* voor schepen, dat gemaakt wordt om los te laten, eventueel wel onder de primaire microplastics geschaard worden.

Er is veel kritiek verschenen op het beleid van de staatssecretaris 'we gaan opzoek naar innovatieve oplossingen met de sector zelf', die met name daarop gericht is dat te veel vrijheid wordt gegeven aan de sector zelf en dat middels deze ruimte een verdragingsproces door de sector wordt ingezet. Hoe kijk jij daartegen aan? Hadden er allang concrete maatregelen kunnen liggen?

Het is niet zo dat er een gouden ei is. Dus als je zegt: 'dat hadden ze allang kunnen doen', is dat 'dat' niet heel specifiek aan te wijzen. Dus in die zin is het niet zo dat ze iets hebben laten liggen wat ze allang makkelijk hadden kunnen doen. Ik denk wel dat ze zelf meer de handschoenen op kunnen pakken, de branche dan. Er is een MVO-convenant textiel en daar zijn overleggen die gaan over verschillende onderwerpen. Één daarvan is bijvoorbeeld arbeidsvoorwaarden. Één daarvan is ook water en chemicaliën en daar zit microplastics niet bij. En ze vinden ook dat dat er niet in hoort. Daarvan vind ik wel dat ze iets laten liggen.

Maar is niet nu niet juist de overheid aan zet? Ik kan me namelijk voorstellen, dat aangezien de branche voor 70% met synthetische stoffen werkt, zij dit niet snel uit zichzelf, zonder harde regelgeving vanuit de overheid, zullen veranderen.

Dat kan. Ik weet wel dat wat het convenant betreft die overleggen zijn begonnen vanuit het ministerie om te zorgen dat microplastics in die werkgroep ook op de agenda komt. In die zin komt er wel actie vanuit de overheid. Of dat te veel of te weinig is, is aan Den Haag.

Er worden in de literatuur diverse maatregelen voorgesteld, zoals bijvoorbeeld filters op wasmachines. Tegelijkertijd lees je ook dat een brongerichte maatregelen wellicht effectiever zijn omdat je dan die 'tweede leg' maatregelen niet nodig hebt en de microplastics van meet af aan tegenhoudt.

Dat klopt, maar ik denk dat je op bijna alle vlakken maatregelen moet nemen. De kleding is bijvoorbeeld sowieso de kledingkast nog niet uit, ook al hebben we tegenwoordig *fast-fashion*, zo snel gaat het ook weer niet. Bovendien hebben synthetische vezels ook voordelen. Als je kijkt naar circulariteit bijvoorbeeld. Er zijn bedrijven die daar helemaal gefocust op zijn. Ik vind het ook te ver gaan om te zeggen dat kan absoluut nooit meer.

Kan dit helemaal niet meer indien er met natuurlijke stoffen gewerkt wordt?

Nee deze zijn inderdaad veel minder goed te recyclen. En wij hebben ook niet voor alle toepassingen natuurlijke stoffen. Ik weet niet wat voor badpak jij aan wilt gemaakt uit een natuurlijke stof.

Dus op het moment dat je zou zeggen we bannen alle synthetische stoffen, los je het probleem van emissie van microplastics wellicht op, maar dan krijgen initiatieven zoals circulaire kleding weer minder een kans?

Ja. Ik heb zo'n bedrijf gesproken en die waren ontzettend geschrokken. Ze dachten dat ze heel goed bezig waren en waren bovendien ontzettend vooruitstrevend. En dan ineens: microplastics. Bij het recyclen komen er geen microplastics vrij, maar als het vervolgens in de wasmachine gaat wel weer. Tot een paar jaar terug was hier ook helemaal geen aandacht voor. Het is redelijk nieuw, nu zijn ze zich daaraan in het verdiepen: daar moeten we iets mee.

Dan is het eigenlijk ook een kwestie van prioritering: wat is het belangrijkste?

Ja, het is een afweging.

Het lijkt erop dat de overheid bezig is met deze afweging, maar het is toch nog niet duidelijk wat de gevolgen zijn voor volksgezondheid op lange termijn?

Op korte termijn nog niet eens.

Vanuit welke pijler wordt dit dan opgepakt?

Het voorzorgsbeginsel. Het is ook heel bijzonder dat ECHA met het beperkingenvoorstel is gekomen op basis van het voorzorgsprincipe, dat is volgens mij de eerste keer. Maar er zijn wel degelijk aanwijzingen dat het niet goed is. En dat betreft dan niet alleen plastic zelf maar ook welke stoffen erin zijn gebruikt.

Want ze kunnen ook stoffen transporteren?

Ze kunnen transporteren, er zitten weekmakers in kleding, kleurstoffen, insecticiden. Containers waarin de kleding verscheept wordt worden helemaal volgespoten met gif, anders zitten er vraatgaten in de kleding als ze hier zijn en dat kan niet. Er worden dus ontzettend veel chemicaliën in de hele kledingketen gebruikt. Op het moment dat die microplastics vrijkomen komen die chemicaliën ook vrij. En hoe kleiner hoe makkelijker je het opneemt in je lichaam.

Worden die chemicaliën dan opgeslokt door de plastics en daarmee getransporteerd of zijn dat twee lossen dingen?

Dat zijn verschillende dingen. Die chemicaliën zitten in de plastics. En als de plastics vrijkomen komen dus ook de chemicaliën vrij. En daarnaast heeft plastic, op het moment dat deze zich in het water bevindt, aantrekkingskracht op stofjes die niet graag in water zitten. Deze stofjes concentreren zich dan dus op het plastic. Daarmee krijg je een verhoging van de concentratie die in het water zitten en stukjes worden opgegeten door beestjes.

Je leest wel vaak dat niet alleen het voorzorgsbeginsel een pijler is om microplastics aan te pakken maar dat dit ook gedaan wordt vanuit de ambitie een circulaire economie te realiseren. Maar zoals we net bespraken spreken deze doelen elkaar eigenlijk tegen, omdat synthetische stoffen juist beter te recyclen zijn dan natuurlijke stoffen. Hoe verhouden deze doelen zich tot elkaar?

Dat moet gewoon nog heel ver uitgezocht worden. Het rapport wat wij nu hebben gemaakt bestaat uit het op een rij zetten van allerlei verschillende mogelijke maatregelen, maar deze zijn niet afgewogen. Het gouden ei zit er niet tussen. De ene is effectiever dan de ander, maar we hebben ook geen effectiviteitstoets gedaan. Dus alleen maatregelen op een rijtje gezet zodat Den Haag om de tafel kan zitten met alle stakeholders om te kijken: waar zetten we op in? Daar is het rapport voor bedoeld, dus de afweging is nog lang niet gemaakt. We hebben wel gezegd dat deze móet worden gemaakt.

En welke maatregelen zijn dat dan zoal?

Bijvoorbeeld filters in wasmachines, maar er kan ook gekeken worden naar wasmiddel, want de ene heeft meer slijtage tot gevolg dan de ander. Vanuit de industrie zelf kan gekeken worden naar de vezelstructuur zelf, de ene laat meer los dan de ander, of er kan gekeken worden naar het gebruik van een geheel ander type vezels. De overheid kan daarnaast inzetten op regelgeving. Er was in de Ecodesign-richtlijn een nieuw voorstel met betrekking tot wasmachines en een aantal lidstaten hebben een voorstel aan de Europese Commissie gedaan om filters te verplichten.

Je hoort ook veel kritiek over het plaatsen van filters. Het zou heel duur zijn, ze houden bovendien niet alle microplastics tegen en je kan het alleen maar plaatsen bij nieuwe wasmachines.

Dit is wel zo, maar deze argumenten kun je noemen voor iedere maatregel en daarmee verander je niets. Het is wel zo dat we niet weten of ze alles tegenhouden. En er zijn nog een aantal in ontwikkeling, daar zijn alleen nog maar demoversies van. Er is nog maar één filter die op dit moment op de markt is. Maar daar kan de overheid ook iets aan doen, namelijk het stimuleren van innovatie. Die bedrijven hebben het heel moeilijk. Want zo'n filter ontwerpen is niet zo makkelijk, er moet in een korte tijd heel veel water doorheen en toch moeten die vezels eruit. Hij mag bovendien niet dicht klonten. En inderdaad je moet de consument goed instrueren hoe je de filter schoonmaakt, als deze onder de kraan wordt gespoeld schiet je er niets mee op.

Met betrekking tot de maatregel vanuit de overheid om een norm voor het maximale vezelverlies vast te stellen, ga ik eerst kijken wat de mogelijkheden op Europees niveau zijn en vervolgens of het ook mogelijk is om dit op nationaal niveau te regelen. Zie jij voor- en nadelen van het Europees dan wel nationaal regelen?

De textielindustrie is extreem regionaal. Ik heb voor de zeer zorgwekkende stoffen een onderzoek gedaan naar de vraag: wat zou je daar nou qua beleid aan kunnen doen vanuit Nederland om te zorgen dat er minder zorgwekkende stoffen in textiel zitten? Maar daar kan je eigenlijk niets aan doen. Die bedrijven produceren niet voor de Nederlandse markt, ze kijken niet naar de Nederlandse regelgeving. Ze kijken naar California want die is vooruitstrevend en Scandinavische landen hebben ook redelijk strenge regelgeving, daar kijken ze ook naar. Maar ze kunnen niet voor ieder specifiek land kijken naar stofjes.

Dus de Nederlandse overheid zou dan waarschijnlijk niet snel overgaan op nationale regelgeving?

Vanuit de productie van de kleding lijkt me dat heel moeilijk. Je zou krijgen dat heel veel kleding de grens niet meer over mag. Dan zouden we weer terug moeten gaan een textielindustrie in Twente.

In dit kader is het interessant om te kijken naar de wetsvoorstellen die in Europa zijn verschenen over de doelbewust toegevoegde plastics (Zweden, Frankrijk en Italië), welke allemaal doorgang hebben gekregen. Daarna is het voorstel van ECHA verschenen. Zou het niet ook een politieke move kunnen zijn vanuit een lidstaat?

Dit kan wel en zou heel interessant zijn. Er zijn wel verschillende lidstaten die actief zijn op dit onderwerp, Scandinavië bijvoorbeeld. In Zweden komt binnenkort ook een rapport uit over

synthetische kleding. Italië vindt het daarentegen geen probleem en hebben een grote kledingindustrie.

In 2002 is er ook regelgeving verschenen dat het stofje formaldehyde heeft verboden in textiel. Dat is ook nationaal geregeld en heeft geen handelsbelemmering opgeleverd. Kan je hiermee nog een vergelijking maken?

Dat is één stofje, met een specifieke chemische samenstelling, die wordt verboden. Dat is wat anders dan zeggen: we willen eigenlijk 70% van de kleding niet meer hebben. Dat is dus een ander verhaal vanwege de schaal. Bovendien gaat REACH over chemische stoffen en plastic is onder die noemer geen chemische stof. Het is een verzameling van allerlei verschillende verbindingen.

Toch hebben ze dat wel gedaan ten aanzien van microplastics in producten.

Dat klopt, maar het is wel bijzonder dat dat is gebeurd. Daarom wordt er zoveel gehamerd op die definitie. De cosmetica branche probeert ook bepaalde verbindingen niet onder die definitie te laten vallen. Bovendien is cosmetica denk ik eenvoudiger omdat voor een aantal jaren die plastics er helemaal niet in zaten, en toen hadden we ook scrubs. Die oplossing lag dus nog wel ergens op de plank.

Ja en wellicht had het ook te maken met het feit dat die cosmeticabedrijven het zelf al aan het uitfaseren waren en dat is een heel ander verhaal bij de textielsector. Qua aansprakelijkheid zit daar dan een verschil in.

Wat trouwens ook nog een interessante regelgeving zou kunnen zijn is de *sludge directive*. Dit gaat over de toepassing van rioolslip op land en wordt in Europa als positief gezien omdat het een bodemverbeteraar is. Maar dit is het alleen maar als er geen chemicaliën of plastics inzitten. In Nederland mag het niet, dus wij hebben zagezegd een uitzondering op deze regelgeving. 50% tot 90% van de vezels komt in het slip terecht en is dus al uit het water. Dit wordt bij ons verbrand, met als gevolg dat het weg is. Maar in de rest van Europa gaat dat het land op, het wordt dus toegepast in de landbouw, spoelt vervolgens weer af en uit en is dus weer opnieuw in het milieu. In deze richtlijn zou ook opgenomen kunnen worden dat het niet meer in de landbouw toegepast zou mogen worden, of eerst in ieder geval gezuiverd zou moeten worden.

Dat is een goede, maar je pakt het dan niet bij het beginpunt aan.

Dat klopt. Het is ook wel grappig want lidstaten zijn weer kritischer gaan kijken naar deze toepassing in de landbouw vanwege het microplastics. Terwijl het bij ons meer ging om alle andere chemicaliën. Maar blijkbaar maakt de rest zich daar niet zo druk om maar wel om microplastics.

3.2 Hans Woldendorp

Cursief: Nina de Boer

Er is momenteel veel kritiek op het Nederlandse beleid. Het nemen van maatregelen zou namelijk te lang duren.

Maar andere landen doen helemaal niets. Bovendien blijkt uit de rapporten van RIVM dat er veel bronnen zijn en ook veel maatregelen. Voordat je begint met wetgeving moet je nadenken over wat je verwacht en hoe je dat moet structureren om te voorkomen dat je straks weer een soort omgevingswet maakt.

Voor mijn scriptie heb ik één bron gekozen en daarbij ook één maatregel. Een grenswaarde die ziet op een maximum vezelverlies vanuit kleding. Ik heb voor deze maatregel gekozen omdat dit een brongerichte maatregel is. Deze regelgeving kan op EU-niveau gerealiseerd worden of wellicht ook op nationaal niveau. Stel je zou textiel onder de Eco-design scharen dan regel je het dus bij het product. Als je het schart onder de REACH-verordening regel je het bij de stof. Wat zijn de voor- en nadelen daarvan?

De Ecodesign-richtlijn maakt het mogelijk om over alle ontwerpaspecten vanuit milieu optiek regels over te stellen. Emissies vallen ook onder de Ecodesign-richtlijn. REACH gaat over de eigenschappen van stoffen. Maar dat is niet heel relevant hier want de stof is bijvoorbeeld katoen. Maar katoen is bijvoorbeeld al een product en geen stof.

Dat klopt, maar wat erg interessant is hierover is het beperkingenvoorstel van ECHA dat verschenen is in februari hetgeen de doelbewuste toepassing van microplastics in producten verbied.

Gaat dat dan over bijlage 17? Waar stoffen zijn opgesomd die beperkt worden dan wel verboden? Wat was de reden om microplastics hierin op te nemen?

De reden is eigenlijk alleen maar gebaseerd op het voorzorgsbeginsel.

Ik ben wel een beetje verbaasd en wist dit niet. Er zijn namelijk ook discussies geweest om nano-materialen te beperken onder de REACH-verordening. Deze discussie is voor zover ik weet ook nog niet tot een einde gekomen. Één van de problemen is namelijk dat je überhaupt een minimum moet produceren om onder de REACH-verordening te vallen en dat lukt met deze nano-materialen niet. Bij microplastics weet ik dit niet. Het moet dan tenminste aan deze norm voldoen. Microplastics worden vervaardigd uit aardolie. Ik ben wel verrast omdat het onder REACH wel echt moet gaan om de eigenschap van de stof.

De REACH-verordening en de Ecodesign-richtlijn wil ik dus graag tegen elkaar afwegen.

Ik denk dat het bij de stof minder voor de hand ligt. Het is meer een bijproduct dat ontstaat bij het produceren van het product zelf: de kleding.

Ja ik vind het ook lastig. Hoe zou je dit in een regel kunnen vervatten? Je zit heel snel al bij het product zelf.

Dat klopt, maar in bijlage 17 heb je heel veel voorbeelden. Daar zou je eens inspiratie op kunnen doen. Dan krijg je een indruk krijgen van wat allemaal kan wat betreft het soort maatregelen.

Ik zou er dan aan denken dat je moet kijken welke synthetische stoffen je hebt, en dan zeggen 'er mag maar zoveel worden toegepast in de vervaardiging van textiel' maar dat gaat wel erg ver.

Ja. Het is bovendien ook niet handig. Je krijgt dan allemaal discussies of kleding er dan net wel of net niet onder valt. Producenten kunnen het dan net iets anders samenstellen en dan valt het er niet onder.

Ja dat vroeg ik me ook nog af. Op dit moment zijn er natuurlijk nog geen definities te vinden in wet- en regelgeving.

Nee maar in de praktijk wel. Alle definities zijn in die rapporten hetzelfde. Al met al lijkt het mij veel makkelijker in de Eco-design. Je zit dan niet zo te pielen met al die stoffen, dan regel je gewoon bepaalde kleding of kleding in het algemeen. Je wilt een eis stellen aan de samenstelling van kleding. Dan is het veel makkelijker om je niet helemaal te verdiepen in REACH en alle stoffen. Maar gewoon te zeggen: het product is kleding. Dit kun je dan als productgroep definiëren (net zoals andere producten onder de Ecodesign-richtlijn). En dan kan je daar eisen over stellen. En dan stel je een maatregel 'ter voorkoming van vrijkomende microplastics tijdens het gebruik'. Je moet dan nog wel een afweging maken, of je niet andere maatregelen kan nemen die hetzelfde effect hebben. Bijvoorbeeld het plaatsen van filters op wasmachines of maatregelen ten aanzien van waterzuiveringsinstallaties.

Ja deze maatregelen noem ik ook wel, maar deze maatregelen zien allemaal niet op de bron zelf.

Bronaanpak is één van de uitgangspunten in het milieubeleid dus dat zou ik inderdaad betrekken bij je scriptie. Het RIVM kijkt niet juridisch. Die kijkt meer naar welke maatregel het meeste effect heeft. Om dit vast te stellen hebben ze een aantal criteria.

Dit hebben ze niet gedaan in het nieuwe rapport ten aanzien van de microplastics uit synthetische kleding. Daar hebben ze alleen maar de maatregelen op een rijtje gezet, maar geen afweging of effectiviteitstoets gemaakt.

Oke. Maar al met al is mijn conclusie dat het mij op het eerste gezicht wel echt makkelijker lijkt om jouw voorgestelde maatregel onder de Ecodesign-richtlijn te regelen.

Maar dan moet deze richtlijn wel eerst worden aangepast toch?

In de deze richtlijn heb je twee dingen. Je hebt energiegerelateerde producten; producten die energie gebruiken en dat doet kleding natuurlijk niet. Maar je hebt ook de vraag: naar welke aspecten van het energiegerelateerde product mag je kijken? Tot nog toe werd dan alleen gekeken naar het energieverbruik van het energiegerelateerde product. Maar ik heb gezien dat er dus ook gekeken wordt naar de emissies van het energiegerelateerde product. Dat kan dus wel. Maar ten aanzien van kleding kan het nu niet omdat dat geen energiegerelateerd product is. Als kleding bijvoorbeeld een motortje in zich had, zou je de microvezels wel mee kunnen nemen.

In die zin moet de Eco-design dus wel eerst aangepast worden voor een maatregel zoals ik voorstel in mijn scriptie.

Ja precies. En dan is het nog de vraag: is de Ecodesign-richtlijn dan geschikt? Moet er geen aparte richtlijn voor opgesteld worden? Je moet natuurlijk wel voldoende overeenkomsten hebben met de dingen die je momenteel onder de Ecodesign-richtlijn regelt. Het sluit er nu natuurlijk helemaal niet bij aan. De focus van de richtlijn is nu 'energiegerelateerd', dus het is ook niet gek dat de nadruk nu op energie verbruik ligt. Maar dat hoeft niet, alleen op dit moment heeft kleding echt niets met die aspecten van energiegerelateerde producten en zoals emissie, geluid etc, te maken.

Nee dat klopt. Het karakter van de richtlijn verandert dan wel wezenlijk. De vraag is of dat überhaupt politiek mogelijk is.

Krijg je de vraag of je geen kleding richtlijn moet hebben. Als je kijkt naar cosmetica zie je dat het daar wel wordt geregeld in de cosmetica richtlijn. Maar dat is nou juist de vraag: moet je het overal inpluggen of moet je iets overkoepelends maken? Ik zag iets overkoepelends toch niet zo zitten. De maatregelen die je kan nemen zijn namelijk heel divers. Het heeft te maken met afvalzuivering, maar ze kunnen ook te maken hebben met productie of gedrag. Dat is het lastige met een overkoepelende richtlijn.

Omdat er te veel verschillende maatregelen zijn die je daarin kan opnemen?

Ja precies. Als je een aparte microplastics richtlijn opricht die maatregelen stelt ten aanzien van de waterzuivering is dat vanuit het perspectief van de waterzuivering weer niet handig.

Was uw conclusie dan dat het handiger was om de specifieke maatregel ten aanzien van een specifieke bron dan te laten aansluiten bij regelgeving die al bestaat?

Nou ja, dat leek mij maar daar zitten ook nadelen aan vast. Zo gaat het namelijk bij het klimaat. Daar is een onderzoek van Marjan Petersen over verschenen, waar ik naar verwijst in mijn artikel. Zij heeft onderzocht welke regelgeving momenteel bijdraagt aan klimaatdoelen. Na een paar maanden kwam ze er achter dat het zo ingewikkeld was, omdat het onzichtbaar is omdat het overal ingeplugd is (en dus niet iets overkoepelends geregeld is). Dus dan moet je wel heel goed overzicht houden van wat je doet. Je voert een beleid, dat schrijf je in een plan, en voor de uitvoering van dat plan zeg je: ik ga wetgeving vaststellen. En dan moet je dus wel goed bijhouden hoe je dat allemaal aanpakt. Bovendien krijg je veel herhalingen. Sectoren willen overigens liever een aparte regeling zodat ze maar naar één regeling hoeven te kijken, en dat daar dan alle regels in staan over bijvoorbeeld bouw- en bagger. En niet dat deze versnipperd zijn in diverse regelgeving.

Al met al ben ik hier nog niet helemaal over uit. De fysieke leefomgeving is bijvoorbeeld zo belangrijk, dat je dat als overkoepelend thema kan pakken. Bij microplastics vraag ik me dat nog wel af. Moet je een hele regelgeving organiseren om het thema microplastics?

Ten aanzien van microplastics is het ook nog lastig omdat er zoveel bronnen zijn en volgens het RIVM blijkt er ook niet een bron uit te springen die kunt reguleren en daarmee vervolgens een enorme slag slaat. Dit betekent dat je een lange adem moet hebben voor alles dat je moet doen: regelgeving, beleid, afspraken en juridische handhaving. Dit vergt een enorme inspanning en dat moet men ook belangrijk genoeg vinden om daar die energie in te steken. Vandaar dat een Greendeal niet zo gek is. Dat gebeurt bij de cosmetica sector bijvoorbeeld, die wordt met name aangepakt omdat ze zelf al bereid zijn om dat te regelen. Maar dat is helemaal niet de grootste bron.

Dat klopt. Ik wil ook onderzoeken of we het nationaal kunnen regelen. Maar als je bedenkt dat 63% van de kledingindustrie met synthetische stoffen werkt, dan is een logisch gevolg dat de sector niet zelf deze stoffen wil bannen.

Nee bovendien krijg je het probleem dat veel kleding waarschijnlijk niet eens uit Europa komt. Hoe controleer je dat dan? Dit is net zoals bij hout. Wij willen duurzaam geproduceerd hout toepassen, hoe controleer je dat hout uit een duurzaam geproduceerd bos komt? Bij kleding is het in die zin makkelijker want dan kun je de samenstelling natuurlijk zien. Ze zijn hier in Europa wel flink mee bezig. Ze willen grip krijgen op producten van buiten Europa.

Bovendien denk ik dat het heel snel een ongerechtvaardigde handelsbelemmering op zou leveren indien dit nationaal geregeld zou worden.

Ja, het is ook geen typisch Nederlands probleem. Je zou dan moeten aantonen dat bijvoorbeeld een enorme verontreiniging is van een bepaalde vezel in Nederland.

Zou de volksgezondheid nog een rechtvaardigingsgrond zijn?

Ik denk het niet. Het is voor het milieubeleid wel een belangrijk thema.

In dit kader is het dus wel interessant dat in andere lidstaten al wetsvoorstellen verschenen zijn die primaire microplastics verbod, voordat het voorstel van ECHA verscheen.

Wat verboden die dan?

Voordat het Europees geregeld werd, verboden die wetsvoorstellen dus de toepassing van microplastics in producten. Dit gebeurde in vier of vijf lidstaten. Daarom is dat Europese voorstel ook verschenen. Toen dacht ik: kan dit ook niet op deze manier geregeld worden ten aanzien van kleding?

Ja, maar er zitten wel een paar valkuilen. Dat het gebeurt, betekent niet dat het mag. Er is niemand naar de rechter gestapt en/of de Europese Commissie had geen tijd om er achteraan te gaan. In REACH staat bovendien ook dat als je iets wilt regelen dat dan primair de Europese aanpak moet worden gevolgd en dat je dus een voorstel moet doen voor Europese regelgeving. Er is nu ook een voorbeeld: de staatssecretaris wilde regels stellen met betrekking tot houtskoolkachels. Deze geven bepaalde emissies en dat is slecht voor mensen die daar gevoelig voor zijn. Er komen al Europese regels aan, maar die komen in 2022. Zij wordt erop aangesproken en wil dus al regels in 2020. Één van de argumenten was: Duitsland en België doen het ook.

Wat wilde de staatssecretaris dan precies?

Nou dat de kachels aan emissienormen voldoen. Dus het gaat dan om een producteis, ze mochten de kachels wel gebruiken maar het moesten de goede kachels zijn. Één van de problemen was dat België en Duitsland het al veel langer deden. Wat zegt dat als je zelf tot de conclusie komt dat de Europese regelgeving ons van weinig ruimte voorziet? Niet dat het mag, er blijft toch twijfel.

Maar dan krijg je nooit een antwoord op de vraag of iets daadwerkelijk als een handelsbelemmering kwalificeert?

Nee precies. Maar het is dus wel een valkuil dat je zegt: in andere landen mag het ook, dus het mag en dus kunnen wij het ook doen. Je moet zelf onderzoeken of het mag. En ik heb hier wel mijn twijfels over.

Ja precies. En een belangrijke factor is dat de cosmeticabedrijven het al aan het uitfaseren waren, en dat is met textiel een heel ander verhaal.

Ja de cosmeticabedrijven hadden er zelf mee ingestemd. En textiel is een hele belangrijke handelsstroom in Europa.

Wat zou een voordeel kunnen zijn om het nationaal te regelen?

Het is meestal vooral een politiek voordeel. Dat je kan laten zien dat je er wat aan doet. En iemand moet een initiatief nemen. En er worden ook wel initiatieven genomen in de hoop dat Europa het initiatief overneemt. In Nederland maken we meestal geen wetgeving maar proberen we een greendeal te maken, zoals ook bij cosmetica gebeurd is. Die blijken namelijk redelijk goed te werken. Deze kunnen niet juridisch afgedwongen worden, dat staat in de Greendeal zelf. Dan denk je wellicht dat het niet zou werken maar dat valt wel mee, daar is ook onderzoek naar gedaan. Indien wel wetgeving wordt gemaakt moet je voldoen aan alle criteria van het Europese Hof, wanneer iets gerechtvaardigd wordt als handelsbelemmering (evenredig, niet onevenredig belemmerend, de alternatieven onderzocht etc). In de praktijk is het wel heel moeilijk om te bewijzen dat je hieraan voldoet.

Manon Zwart heeft onderzoek gedaan naar hoe er maatregelen genomen kunnen worden ten aanzien van zeer zorgwekkende stoffen in textiel. Zij concludeerde dat dit heel moeilijk was omdat die textielbedrijven helemaal niet kijken naar de regelgeving in Nederland. Hoewel er in 2002 wel een besluit is verschenen dat formaldehyde in textiel verbod.

Heel veel van die besluiten zijn ook buiten werking gesteld omdat de Commissie dit allemaal onder de REACH-verordening wilde regelen. En bovendien is het dus heel moeilijk om iets ten aanzien van een stof te regelen op nationaal vlak omdat je dus bijna niet kan aantonen dat het een exclusief nationaal probleem is. Je moet dan met allemaal laboratorium rapporten aankomen om dat aan te tonen. Oostenrijk wilde bijvoorbeeld vrachtverkeer verbieden in een aantal valleien in verband met de luchtvervuiling, maar ook dit werd niet toegestaan. Terwijl dat héél duidelijk een gezondheidsaspect was. Dus het is een moeizame weg, en met een Greendeal is het dan wat makkelijker. Dat werkt vooral ook goed als je regelgeving als alternatief hebt. En dat is nu juist hier de vraag. Dan zegt de staatssecretaris: 'Ik sluit liever een Greendeal, maar als dat niet werkt dan moet ik het toch echt regelgeving vaststellen.' Maar dat werkt hier dus waarschijnlijk niet. Overigens ben ik ook meer voor maatregelen die bijvoorbeeld al 20% kunnen bijdragen aan het probleem. Dat bijvoorbeeld 50% van de textielbedrijven een Greendeal wil sluiten. Heel veel mooie voornemens sneuvelen namelijk in hun effectiedrang, dat je wilt dat iedereen mee doet.

Het probleem van microplastics wordt bestreden uit zowel het bereiken van de circulaire economie en het voorzorgsbeginsel. Ten aanzien van het bereiken van een circulaire economie betreffende textiel lijkt er sprake te zijn van een tegenstrijdigheid omdat plastics nu juist veel beter te recycleren vallen dan natuurlijke vezels. Hoe kijk jij hier tegenaan?

Die microplastics ontstaan bij het gebruik, en zolang het niet verboden is om die microplastics te gebruiken is het natuurlijk wel goed dat die kleding weer wordt ingeleverd en op deze manier

gerecycled kan worden. Soms moet je dan gewoon kiezen wat je het belangrijkste vindt als het echt onverenigbaar is. En het is ook de vraag of het uiteindelijk elkaar daadwerkelijk uitsluit. Maar ik kan me voorstellen dat die natuurlijke vezels inderdaad niet eeuwig meegaan, of in ieder geval steeds laagwaardiger worden. Hier bestaat ook het voorbeeld over van het gebruik van kartonnen bekertjes of stenen bekertjes. Eerst was de gedachte dat die kartonnen bekertjes zorgden voor veel meer afval en dat dat dus niet zo goed was. Achteraf bleek dat er heel veel water werd gebruikt om de stenen kopjes om te spoelen zodat het uiteindelijk toch beter was om kartonnenkopjes te gebruiken.

Daarnaast krijg je ook een discussie die ook bij klimaat speelt: Wat helpt het nou allemaal wat Nederland doet? Ik vind dat zelf niet zo een goed argument.

Dit kwam ook naar voren tijdens het gesprek met Manon Zwart. Dat je dit argument ten aanzien van elke maatregel kan geven en dan zal er nooit iets gebeuren.

Er zijn ook heel veel maatregelen met dat argument uitgesteld terwijl je dan nu met een groot probleem zit. Als je bijvoorbeeld kijkt naar het asbest probleem: dit had helemaal niet zo groot hoeven te zijn. In de jaren '60 was al duidelijk dat het kanker veroorzaakte, maar om economische redenen wilde men hiertoe geen maatregelen nemen. Het meeste asbest is daarna toegepast in de jaren '70 en '80. Dit heeft nu al 10.000 slachtoffers tot gevolg en naar verwachting komen er nog zo een 10.000 slachtoffers bij. Ook ligt er nu zo'n 120 vierkante meters aan asbest bedekking op de Nederlandse huizen. Dat moet allemaal worden verwijderd, en er is geen enkele andere optie dan het storten daarvan op de stortplaats en de vezels komen dus ook in de lucht. Achteraf gezien is het dus allemaal veel duurder dan het treffen van maatregelen destijds.

Dat is ook interessant ten aanzien van plastic. De schadelijkheid staat nu natuurlijk nog niet vast, terwijl het wel telkens een 'urgent' probleem wordt genoemd. Alles wordt in principe gedaan vanuit het motto 'liever voorkomen dan genezen'. En zelfs onder het voorzorgsbeginsel moet er nog een afweging gemaakt worden en kan je het niet zomaar verbieden.

Ja maar de situatie dat iedereen het erover eens is dat er een probleem is en wat daarvan de oorzaak is, bereik je meestal nooit. Je hebt ook altijd nog klimaatsceptici. Elke partij weet wel weer wetenschappers voor z'n karretje te spannen. Maar je voelt op je klompen wel aan dat zoveel plastics in ons milieu niet goed kan zijn. En ook al is nog niet aangetoond dat men er ziek van wordt, of misschien is het niet eens waar, het hoort in ieder geval niet in het milieu thuis. Als je dit kan voorkomen voor een redelijke prijs dan is dat goed. Als je dat niet doet dan moet je achteraf weer maatregelen bedenken, welke ook weer moeten worden ontwikkeld. Er moet dus eerst een maatregel worden gekozen, en dan kan pas gepraat worden over hoeveel het eigenlijk kan kosten.

Als het niet schadelijk is, is het dan wel een probleem?

Het is alleen niet aangetoond dat het schadelijk is voor de mens, maar wel is aangetoond dat het schadelijk is voor dieren. Deze week is vastgesteld dat een potvis was overleden aan 45 kilo plastic in zijn maag. Ze verstikken in veel dingen. De vraag is of ook is aangetoond dat het via het voedingspatroon bij de mens terechtkomt en wat daar dan weer het effect van is.

Het asbest voorbeeld vind ik erg treffend. Je weet het nog niet zeker, maar achteraf zit je met enorme gevolgen. Bovendien komt er een onderzoekstraject aan naar plasticvezels in longen.

Want uit verschenen onderzoek blijkt al wel dat microplastics in longen van werknemers zijn gevonden.

Van fijnstof is overigens wel aangetoond dat het schadelijk is. Van microplastics is wellicht gewoon nog geen onderzoek daarnaar uitgevoerd. Het nadeel is dat je het eerst allemaal moet aantonen en vervolgens gaan tegenpartijen nog inzetten op tegenberichten. Tot slot krijg je nog een hele discussie over de effectiviteit van maatregelen. Kortom: voordat je iets aan het doen bent ben je zo jaren verder. Asbest is bijvoorbeeld in 1895 ontdekt: het is goedkoop en kan erg goed tegen warmte en vocht. Daarom is het zoveel toegepast. In 1903 waren er sterke vermoedens dat het slecht was voor de gezondheid. Pas in 1965 is één op één aangetoond dat asbest kanker veroorzaakt en pas in 1993 werd de toepassing ervan in Nederland verboden. En alle asbest is in de jaren '70 en '80 toegepast, nadat dus al vaststond dat het kankerverwekkend was. Met fijnstof was het ook zo. Er waren allemaal cijfers beschikbaar over slachtoffers die overlijden aan fijnstof, het was destijds doodsoorzaak nummer vijf op wereldniveau. Dat hielp allemaal nog helemaal niet om tot maatregelen te komen. Dit gebeurde pas toen duidelijk werd dat het ADO station niet gebouwd kon worden wegens luchtvervuiling. Toen zijn er pas maatregelen genomen. Zelfs al staat de schadelijkheid vast, staat nog helemaal niet vast dat er wat gaat gebeuren. Hier voelt iedereen op z'n klompen aan dat zoveel plastics in het milieu niet goed kan zijn.

3.3 Michiel Roscam Abbing & Esther Kentin

Het ‘Deense blikjes arrest’ wordt aangehaald, waarin een nationale maatregel, genomen door de Deense overheid, niet werd toegelaten door het Europese Hof.

E: Het zijn dan milieumaatregelen genomen door lidstaten, welke moeten voldoen aan de criteria opgesteld door het WTO. Er zijn ook maatregelen die niet genomen zijn in het belang van het milieu en niet voldeden aan het criterium van non-discriminatoire. Dat waren maatregelen om uiteindelijk de eigen industrie te beschermen. Een maatregel mag niet protectionistisch zijn. Als een maatregel leidt tot bescherming van de eigen producten dan houdt het op.

M: Gelukkig hebben wij nauwelijks textielproducenten.

E: Ik denk dus dat dat vrij makkelijk te ondervangen is bij cosmeticaproducten. Die zijn al heel Europees, want niemand produceert shampoo voor zijn eigen markt. En dat is natuurlijk wel zo bij bier. Dus die maatregelen in het Deense blikjes arrest waren verkapte beschermingsmaatregelen voor de Deense bierproducenten. Althans, dat zou kunnen.

N: Als je dit zou doortrekken naar de kledingindustrie, welke natuurlijk ook niet meer nationaal is, dan zou dat wellicht ook kunnen als je het zo benadert.

E: Ja, maar dat ligt er wel heel erg aan wat voor maatregelen je neemt. En dat is met kleding nog een onontgonnen gebied.

Het rapport van Eunomia wordt aangehaald, dat is opgesteld in opdracht van de Europese Commissie, waarin verschillende bronnen van microplastics zijn uitgewerkt.

E: In eerste instantie werd voor de cosmeticaproducten nog regelgeving onder de Ecodesign-richtlijn aangeraden en niet de REACH-verordening. Ik had ook niet verwacht dat het zo snel zou gaan.

M: Ja dat is toch de Europese Commissie die dat zelf wil.

N: Het RIVM komt binnenkort ook met een rapport uit specifiek over textiel. Manon Zwart vertelde mij wel dat in dit rapport nog geen effectiviteitstoets is opgenomen ten aanzien van de maatregelen. Er worden alleen verschillende maatregelen per stakeholder op een rij gezet.

M: Om wat voor maatregelen zou dat dan kunnen gaan?

N: Vanuit de overheid wordt onder andere inderdaad de maatregel genoemd ‘het vaststellen van een grenswaarde op vezelverlies’. Maar ook filters op wasmachines voor de producent. Voor de consument werden ook verschillende maatregelen genoemd.

M: Jouw onderzoeksvraag is wat ons betreft precies *to the point*. Want wij zijn voor *zero-emission*, geen plastic naar het milieu. Bij cosmetica gaat dat nu de goede kant op want dat wordt nu verboden. Maar bij plastic als gevolg van synthetische kleding lukt dat natuurlijk niet. Je kunt alleen maar zeggen: we gaan optimaal verminderen. Daar hoort een norm bij, maar wat is in hemelsnaam een norm, ten opzichte van wat? Dat is ongelofelijk moeilijk. Het makkelijkst is gewoon ‘zero’, maar dan ligt de hele kledingindustrie plat, want 60% bestaat uit synthetische

stoffen. Dus dat kan niet. Maar wat dan wel en op basis waarvan? Dan zeg je: we willen een norm van 20/30% ten opzichte van 10 jaar geleden.

E: Ik denk dat één van de belangrijkste dingen is: we kunnen opnieuw wetgeving maken. Want ik denk dat deze wetgeving veel lastiger is om op de REACH te baseren. Het kan misschien wel, maar het is wel moeilijker want het gaat niet om toevoeging van een bepaalde ‘*substance*’.

N: Die synthetische stoffen worden wel toegepast bij het uiteindelijke product? Dan kan je het toch wel op die manier zien?

E: Ja het kan wel, maar ik denk dat er ook andere mogelijkheden zijn. Bijvoorbeeld de *Marine Strategy Framework Directive*, als een *tool* waarbij je de grenswaarde van microplastics in de zee gaat bepalen. Of bijvoorbeeld de *Urban Waste Water Directive*, dat is denk ik ook een richtlijn waar je misschien je *targets* op kan zetten.

M: Dat is procedureel makkelijker?

E: Die tools hebben we al. Als jij al bezig bent met het meten van andere chemische stoffen in de zee, dan is dit de factor die je daar ook bij kan pakken, de microplastics.

N: Daarmee kun je dan meerdere bronnen aanpakken in plaats van als je het alleen ten aanzien van kleding regelt.

E: Het is wel een *downstream measure*.

M: Het gaat dan wel om het monitoren en niet om het voorkomen.

E: Ja het gaat dan om het monitoren, en daar kan je dan allemaal doelstellingen aanhangen en met richtlijnen is het zo dat je de lidstaten de mogelijkheid biedt om dat op hun eigen manier te implementeren, als je maar voldoet aan ‘dat en dat en dat’. En dan zijn er ook meer mogelijkheden waar je dingen mee kan doen, afspraken maken met de producenten van wasmachines, laten betalen voor waterzuivering of bijvoorbeeld niet meer het slib uitstrooien op het land.

N: Dat noemde Manon ook nog: de *Sludge directive*, omdat daar te regelen.

M: Dat is een *quick win*.

N: Dan pak je het niet aan bij de bron zelf.

E: Nee precies en voor autobanden is er natuurlijk al gepraat over dat je de slechtste autobanden gaat verbieden zodat je in ieder geval autobanden overhoudt die het minimum aan microplastics veroorzaken.

M: Ja, dan heb je in feite hetzelfde probleem hè, je voorkomt het niet, want het is niet te voorkomen maar je kan het wel ietsje verminderen.

E: Dat zou je wel dan bijvoorbeeld kunnen opnemen in de *Eco-design directive*. Er is trouwens een nieuwe toepassing van de *Eco-design directive* en dat gaat volgens mij over de toevoeging van een stof. Dat is voor het eerst, want het ging altijd allen maar over energie. Een bepaald

gebruikswattage, wat een televisie in stand by stand mocht verbruiken bijvoorbeeld. De Eco-design is nu voor het eerst gebruikt om de *end of use, the waste*, aan te pakken.

M: Bij welke producten? Dat is namelijk wel een mooi precedent. Maar Nina, jij wilt al die mogelijkheden af gaan in jouw scriptie. Dus REACH en de Eco-design?

N: Ja. Ik heb er nu voor gekozen om de mogelijkheden onder de REACH en de *Eco-design directive* te onderzoeken. Dit laatste moet dan dus wel uitgebreid worden omdat kleding geen energiegerelateerd product is.

E: Nou niet meer dus, want er is laatst ook iets geregeld niet ten aanzien van de energie.

N: Ja, hier heb ik het vorige week ook al over gehad met Hans Woldendorp, maar die uitbreiding ziet op hetgeen dat je kan regelen ten aanzien van energiegerelateerde producten. Dus bijvoorbeeld voor wasmachines zou je nu ook de emissie kunnen regelen. Maar kleding niet omdat dit in eerste instantie geen energiegerelateerd product is.

E: Oh zo, ik vond al dat ze het snel hadden gedaan.

M: Maar dan valt deze mogelijkheid dus af?

E: Nou niet per se dus, ik dacht ook dat dat geen mogelijkheid was. Maar als bijvoorbeeld Frans Timmermans bedenkt dat we Ecodesign-richtlijn nodig hebben, dan kan het opeens heel snel gaan. Dan dient de commissie een voorstel in, en als het een goed idee wordt gevonden.. Dan zie ik toch wel snelle stappen gemaakt worden. De Ecodesign-richtlijn wordt natuurlijk ook genoemd in de *Plastic Strategy*.

N: En dan zou je bijvoorbeeld kleding als een nieuwe productgroep kunnen kwalificeren en dan kun je het dus bij het product zelf regelen. Het voordeel is dan dat je ook in het kader van een circulaire economie veel meer kan regelen dan dat als je het onder de REACH regelt, dat puur ziet op die stof. Die twee mogelijkheden wil ik dus tegen elkaar afwegen.

M: Vertel dan iets meer over de mogelijkheden onder de REACH. Want het gaat natuurlijk om een beperkt aantal vezels, die toets je, of zoiets?

N: Ik moet zeggen, dit vond ik zelf ook het aller moeilijkst. Regel je het aan de voorkant, dus dan zeg je: het mag niet worden toegepast, of zeg je: het mag niet loslaten, dat is de achterkant. Dat verschil vond ik al lastig, en inderdaad kun je het scharen onder één definitie 'alle synthetische stoffen' of ga je het onderdelen in al die verschillende synthetische stoffen, zoals nylon en polyester etc.

M: En de mengvarianten nog.

N: Die ook nog ja. Ik had wel zoiets: hoe moet dat dan?

E: Ja ik denk dat het ook heel moeilijk wordt. Ik bedoel microplastics in cosmetica is al een issue omdat je kan discussiëren over welke definitie gaan we gebruiken. Zijn het alleen de *solids*, of zijn het ook de *semi hydro gels*? In die zin ben ik daar nog wel sceptisch over. Ik denk dat alleen de *solids* er onder gaan vallen en dan krijgen we natuurlijk enorme innovatie dat ze alles om gaan zetten in *hydro*'s. En dan zijn we een paar jaar verder en dan denkt iedereen:

‘ohja die moeten we er ook uithalen.’ Maar ik denk dat kleding nog wel een stukje ingewikkelder is.

M: Wat misschien wel een richting is, is dat je een type vezels die het meest vezelverlies genereren dat je die uit faseert. Dus bijvoorbeeld fleecetruien laten ongelofelijk veel vezels los, dat doe je dan niet meer, en bij die andere ga je dan verminderen. Dus zorg je dat het afgevangen wordt of dat er een sterke vezel komt.

N: Maar zeg je dan dat het echt niet meer toegepast mag worden?

M: Ja dan wel ja. Bepaalde varianten echt verbieden.

E: Ja dat kan wel onder de REACH. Wellicht ken je mijn artikel over de criteria van de *restriction* procedure van de REACH? Daarin staat wat die hele procedure van REACH inhoudt. Het dossier van microplastics heb ik vervolgens als uitgangspunt genomen. Daar zie je al dat REACH werkt met *substances*, dus het gaat dan om een ‘bepaald’ polymeer. Maar REACH kan ook aan *grouping* doen, dat gaan ze waarschijnlijk ook wel doen. Dus dan krijg je een definitie van een groep synthetische polymeren die voldoen aan een aantal criteria.

M: Is dat ook zo in dat ECHA-voorstel zo geformuleerd?

E: Ja dat is gegroepeerd. Het is dus niet per stof gedefinieerd.

M: Straks wordt dat waarschijnlijk goed gekeurd, het heeft politieke support. Heeft dat precedentwerking voor zoiets als textiel?

E: Jazeker, want als zoiets dus kan, zo’n groep, dan geeft REACH de mogelijkheid om zo’n hele groep te verbieden. Alleen deze keer is de toepassing wel duidelijk anders. Want dit is meer zo’n toegevoegde stof in een product. En bij synthetische vezels is het meer een onderdeel van het product. Maar op zich maakt dat niet uit. Want je hebt ook toevoegingen aan plastic speelgoed die kun je ook verbieden in de REACH.

N: Het gaat dan eigenlijk over de grote van het deel dat wordt toegevoegd. Bij cosmetica zijn het kleine stukjes en bij kleding is het echt een onderdeel van het product, of zelfs het hele product.

M: ECHA heeft geen ondergrens? En jij moet ook niet uitgaan van ondergrenzen. Want juist die vezels zijn tot op nano niveau.

E: Dat is de consequentie maar niet de toevoeging. Het gaat om wat je toevoegt aan het product.

N: In die zin leek mij REACH dus een voordeel omdat er nu al een voorstel ligt ten aanzien van cosmetica en dat je dat wellicht makkelijk, ook politiek gezien, zou kunnen doortrekken naar kleding. Dat was vooral het idee.

M: Ik heb jou die link doorgestuurd naar dat Industrieel Textiel Collectief hè? In de eerst gepubliceerde *Plastic Strategy* staat dat de textielindustrie eerst zelf op vrijwillige basis aan de gang gaat. Dat is een Consortium die een aantal gesprekken hebben gehad en die publiceren ook de voortgangen. *Collective Industrial Agreement*. Maar die zitten alleen maar op ‘hoe kunnen we nou een universele geharmoniseerde testprocedure vaststellen, zodat we het goed

kunnen meten?’ Maar het gaat nog helemaal niet over reductie. In mijn ogen is het eerder een vertragingstactiek dan iets anders. Maar goed je moet het wel meten.

E: Dat is soms een beetje onder gesneeuwd, want voor je het weet heb je dit wel uit gefaseerd maar komt het keihard terug op andere manieren. Dat zie je natuurlijk met die microplastics, dan heb je die *solids* eruit en dan zie je dat ze overgaan op andere vormen van microplastics en niet de *solids*. Weet je het is allemaal een begin maar soms is dat inderdaad belangrijk.

M: De definitie kwestie is ook belangrijk, daar is ook veel over te vinden.

N: In alle Nederlandse rapporten lees je niet veel meer dan ‘kleiner dan 5mm’.

E: Ja maar *solid* is echt wel een heel groot deel, en ook *non-biodegradable*, wat dat dan ook mag zijn.

M: Nou daar zijn recentelijk ook een paar artikelen verschenen over: hoe moeten we microplastics definiëren. En hier spelen politieke belangen ook een rol. Dus onontkoombaar dat je daar ook aandacht aan moet besteden.

E: Maar een voordeel dat het nu onder de REACH valt is dus dat ECHA blijkbaar een actief Agency is met betrekking tot plastic. Ik was echt niet teleurgesteld. Überhaupt dat die restrictie mogelijk was zonder dat plastic voor registratie in aanmerking kwam. Plastics zijn nog steeds niet geregistreerd onder REACH, dat is een uitzondering. Ik weet niet wat de beweging daarachter is, maar ik denk dat de Commissie ook bezig is met het brengen van plastics als *substance* voor de *registration* en niet meer binnen de uitzondering laten vallen.

M: Dan heb je plastic, maar plastic zijn ook 5000 verschillende merknamen.

E: Ja dat moet dus. Maar die informatie is er wel. Ik hou ze nu bij van cosmetica. Als er dan een nieuwe toevoeging is, ‘*we have a new substance for making your gel smooth*’. Dan kan je gewoon een nieuw *chemical safety sheet* opvragen.

M: Ja, maar daar staan plastics nooit in.

E: Jawel dat maken ze wel, alleen die informatie komt niet openbaar omdat dat niet geregistreerd hoeft te worden.

N: Omdat dat tot nu toe dus nog uitgezonderd is?

E: Ja. Ze weten echt wel wat ze in die producten stoppen. Alleen niet alles. Niet alle aspecten zijn onderzocht, *toxicity*, *bio-degradable*. Maar voor sommige dingen weten ze het wel. Maar ze houden dat doelbewust heel vaag omdat het geen vereiste is voor registratie. Vraag is in hoeverre dat ook zo zit met de kledingindustrie. Dus als je die eerste stap al neemt, je hebt ook toevoegingen voor je vezels. Ik neem aan dat er ook een hele industrie is rondom vezels en stoffen die je kan gebruiken voor de kledingindustrie. Je brengt een stof op de markt die bestaat uit bepaalde eigenschappen, of toevoegingen voor stoffen. Ik denk dat DSM gewoon stoffen op de markt brengt, die geschikt zijn voor parasols en die andere voor kleding. Alles heeft bepaalde eigenschappen. Dat zijn dus producenten die stoffen maken voor de kledingindustrie, dus die weten ook wat de toevoegingen zijn. Zoveel procent linnen, zoveel procent nylon. Daarvoor zou je natuurlijk wel bepaalde vereisten in kunnen voeren. Dan hebben we het niet over de

mensen die kleding maken, maar over de mensen die de stoffen maken. Je zit dan dus nog een stap daarvoor. Daar valt de winst denk ik te behalen.

N: Ze zijn soms wel al bezig met het ontwikkelen van vezels die minder snel loslaten etc.

E: Ja dan moet je naar de fabrikanten van de stoffen. Ik denk echt dat daar de winst te behalen valt. Eigenlijk zou je moeten uitzoeken: wie zijn de grote spelers daarin en hoe werkt dat daar binnen die stoffen industrie? Hebben ze daar ook zo'n *chemical safety sheet* achtig iets? Want daar gaat het om. Voor die cosmetica hebben ze dat wel omdat de cosmetica *regulation* dat voorschrijft, maar voor stoffen weet ik dat niet. Als dat ook zo op een bepaalde manier werkt kan je het misschien wel onder REACH regelen. Zitten nog wel wat haken en ogen aan. Want natuurlijk bij elke maatregel die de Europese Unie neemt, dus ook bij REACH, moet er ook gekeken worden: is dit nou de beste maatregel? Zijn er alternatieven? *Social-economic analysis, risk assessment*. Levert deze regelgeving het gewenste effect op in verhouding tot de kosten die gemaakt moeten worden.

N: REACH is wel erg ingewikkeld. Vorige week kreeg ik de tip van Hans om veel meer in te gaan op de *Eco-design directive*, omdat hij daar veel meer mogelijkheden in zag omdat je het dan meteen via het product zelf kunt regelen in plaats van bij de stof en vezels zelf.

M: Nou ja, je kunt de voor en nadelen mooi tegen elkaar afzetten.

N: En zien jullie het ooit gebeuren dat Nederland hier een voortrekkersrol in gaat nemen en dus gaat zeggen, regelgeving op Europees niveau duurt te lang, we gaan dit nationaal regelen?

E: Nee. Nederland is extreem afwachtend en neemt geen initiatief.

N: Als toch al bijna zeker is dat dit niet gaat gebeuren, is het dan nog wel interessant om dit te onderzoeken? Of het, bezien vanuit juridisch perspectief, nationaal geregeld kan worden of dat je dan tegen de regels van de interne markt aanloopt.

E: Ja nou ja, ik denk dat dat bijna weer een nieuwe scriptie is. In die zin hoeft het niet over Nederland te gaan, maar meer over of de vraag of een land dat überhaupt kan. Of het nou Nederland is of Zweden. En dan zou je kunnen kijken of je je kan aansluiten bij de initiatieven die er eventueel al zijn. Frankrijk loopt min of meer voorop en Zweden is *well willing*.

M: Ook op textiel?

E: Nee, dat weet ik niet.

N: Er zijn wel voorstellen vanuit lidstaten geweest om filters op wasmachines te plaatsen. Hetgeen natuurlijk in hetzelfde straatje valt.

E: Ja zeker, maar ik denk dat jullie (Plastic Soup Foundation) daar meer over weten. Wat er in die andere landen gebeurt, of daar iets gedaan wordt, nationaal gezien, aan die kledingindustrie?

M: Ik kom partnerorganisaties wel tegen, maar dat gaat dan niet per se hierover.

N: Qua textiel vertelde Manon Zwart mij dat Scandinavië de strengste regelgeving heeft en dat Italië er nogal onverschillig in staat.

E: Dat zou best zo kunnen zijn, omdat ze wat afwachtender zijn. Maar Nederland is idem dito wat dat betreft en Duitsland heeft ook geen microplastics regulering. Aan de andere kant zie je wel dat er binnen Duitsland alternatieve merken ontwikkeld worden. Alles wat zonder microplastics is, qua cosmetica, komt uit Duitsland.

M: Maar dat is gewoon de markt he, niet de overheid.

E: Ja dat is wel zo, maar het kan wel zijn dat de overheid daar een soort stimulerende rol in heeft.

M: Ik verwacht bijzonder weinig van de Nederlandse overheid.

E: Ja, in Nederland hoef je niets te verwachten. Alleen maar vrijwillige afspraken. Die ook weer niet te ver gaan, anders krijg je dat gedoe met het mededingingsrecht.

N: Wat ik me ook nog af vroeg is of je uiteindelijk niet aanloopt tegen het voorzorgsbeginsel. Het staat natuurlijk nog niet echt vast dat het schadelijk is. Bovendien wordt in het Fipronil arrest duidelijk dat ook binnen het voorzorgsbeginsel nog een afweging gemaakt moet worden bij de te nemen maatregelen.

E: Ik denk eerlijk gezegd niet. Dat dossier van ECHA over microplastics gaat uit van het gegeven: microplastics horen niet in het milieu. Dus dan hebben we niet meer dat we eventueel weer: 'het maakt niet uit'. Dat is het voorzorgsbeginsel, we gaan er vanuit dat ze niet in het milieu thuis horen en schadelijk zijn.

M: Je hebt nu wel dat SAPEA-rapport gehad. En die zeggen: 'ja de schadelijkheid is niet aangetoond.' En wat zie je gelijk? Het consortium zegt: kijk eens, schadelijkheid is niet aangetoond, we moeten ons daarbij aansluiten.

E: Ja dat is een gevaarlijk onderzoek.

M: Terwijl eigenlijk al in de *Marine Directive* staat dat het onwenselijk is om het in het milieu te hebben. Dus het is toch niet een gelopen race. Ze zeggen we weten het nog niet, maar over een eeuw zou het zo kunnen zijn.

E: Nee oké, maar in principe is er wel ruimte voor een restrictie dossier. Ik moet wel zeggen: het zal zelden leiden tot een extra restrictie omdat het zo onzeker is en omdat zoveel andere factoren mee spelen of het tot een restrictie zal leiden. Maar ik ben wel positief gesteld omdat er zoveel aandacht ook is bij de Commissie zelf. Dat microplastics en plastics in het algemeen een milieuprobleem is. Dat SAPEA-rapport is een tegenvaller, dat geef ik toe, maar er is ook veel kritiek op van wetenschappers.

Het gesprek gaat over op nationale maatregelen in het licht van de regels van de interne markt

E: Ik kan je nog wel snel een antwoord geven op de vraag of je het zoiets nou nationaal kan regelen: dat kan.

N: Ik vind dit wel interessant omdat ik vanuit meerdere hoeken gehoord heb dat het juist niet kan.

E: Nou ik denk wel dat het op gespannen voet staat, en misschien krijg je er wel een zaak over, maar als er niets geregeld is dan kan het. Milieu is een *shared responsibility* hè, dus als je het niet regelt dan kan je het als land zelf.

N: Maar bij textiel krijg je wel dat 50% van de kleding de grens niet meer over kan.

E: Ja, er zitten zeker haken er ogen aan, absoluut. Maar dat ligt echt aan wat je gaat verbieden en op welke manier. Maar er zitten zoveel mogelijkheden in.

M: Ging jij nou ook na hoe de industrie er zelf over denkt en hoe zij ervoor staan?

N: Nou dit wilde ik niet specifiek uitlichten maar ik denk wel dat dat een belangrijk deel is. Als je kijkt naar de cosmetica zie je dit bijvoorbeeld omdat bedrijven het daar al vrijwillig aan het uitfaseren waren.

M: Alleen één deel maar. Alleen de scrubdeeltjes.

N: Ja, oké, maar bij de textielbedrijven hebben ze er vaak nog geen enkele weet van. In het kader van circulaire textiel zijn er bijvoorbeeld bedrijven die helemaal zijn ingericht op het recyclen van kleding. Maar dit gaat nu juist beter met synthetische stoffen en niet met natuurlijke vezels en die hadden totaal geen weet van het feit dat er microplastics loskwamen.

M: Nou die willen het niet weten, dan gaat namelijk hun hele businessmodel van de baan. Recycling van PET flessen naar fleecetruien is het meest verschrikkelijke dat je kan hebben. Dan maken ze van plastic flessen dus weer (synthetische) vezels.

N: Ook in het kader van het Nederlandse beleidsdocument (Nederland Circulair in 2050) worden dan best veel tegenstrijdige belangen genoemd. Want in het kader van textiel is het moeilijker om een circulaire economie te creëren met natuurlijke vezels.

E: Nou het kan wel.

M: Ja het kan wel. Gaat met papier ook.

N: Ja maar het wordt wel steeds laagwaardiger.

M: Ja maar één op één recycling is een mythe.

E: Je kan ook nog denken aan labelling: ‘let op dit kleding product veroorzaakt microplastics.’

M: Ja dit is ook in California gebeurd. En daar kan natuurlijk de Nederlandse overheid wel wat in betekenen. En dat was ook onderdeel van het bandenbeleid. Dat je deze labelt op microplastic verlies. Nog even terug: dat is het basisprobleem hè. Kleding van synthetische stoffen zijn zo goedkoop en eigenlijk zo goed, prijs prestatieverhouding, probeer daar maar wat aan te reguleren. De halve wereld is ervan afhankelijk.

N: Ja deze maatregel schets ik ook in mijn scriptie maar uiteindelijk *zoom* ik dus in op de maatregel die ziet op een grenswaarde.

E: Ja. Wel vraag ik me af of dat de maatregel is die getroffen gaat worden. Er zijn zoveel microplastics die weg moeten. Die autobanden blijft natuurlijk een gigantisch probleem. Ik heb ook contact met een waterbedrijf en die vindt het van de gekke dat hij het eruit moet halen.

M: Ja en bovendien kunnen ze dat niet.

E: Ja ze zijn daar helemaal nog niet ver mee. Maar je ziet wel dat daar ook over gepraat wordt, *downstream measures/end of pipe solutions*.

M: Ja, nou in ieder geval een uitermate relevant onderwerp en er is in ieder geval geen een duidend antwoord op. Om dat in kaart te brengen juich ik alleen maar toe.

E: Ja het is belangrijk om de verschillende mogelijkheden te schetsen. Ook als deze in het verleden onwaarschijnlijk leken. Soms blijkt dat het dan uiteindelijk toch wel kan. Bij cosmetica is het bijvoorbeeld veel sneller en soepeler gegaan dan ik dacht. Blijkbaar doet de Commissie toch voorwerk waar niemand iets vanaf weet en dan ineens ligt er een voorstel.

E: Overigens ben ik nog opzoek naar een definitie van secundaire microplastics. Niet iedereen noemt ze secundaire microplastics.

N: Ja die discrepantie viel mij ook al op.

E: Het zou mooi zijn als we met één woord die soort microplastics kunnen aanduiden. Ik dacht aan NIA, *non intentionally added*, maar dat is niet goed begrijpelijk voor een leek.

Er worden nog diverse rapporten aangehaald.

- Rapport van Eunomia in 2016 over plastics in *the marine environment*
- Rapport van Bundesamt over de *Intentionally microplastics in products*

E: In dit laatste rapport wordt enorm overdreven met cijfers uit de industrie. Wat is nou de waarde van welke cijfers, en wat is nou wetenschap en wat is informatie?

N: Dit vind ik ook erg moeilijk, want in verschillende rapporten lees je verschillende cijfers.

M: Ja dit is verschrikkelijk. Het zijn allemaal belangen. Objectiviteit is ver te zoeken. Overigens nog eventjes over het Mermaids+ project. Dit is een onderzoek gedaan vanuit een groep Italiaanse onderzoeksgroep waaruit blijkt dat een was gemiddeld 6 miljoen vezels loslaat per 5 kilo was. Hun artikel stelt tegelijkertijd een meetmethode voor. Dit wordt geheel genegeerd door dat Europees Consortium. Ik weet niet wat daar aan de hand is.

N: Dit is ook vreemd vanuit de Commissie, want die weten toch ook wat de resultaten zijn van dat Mermaids+ project?

M: Ja sterker nog, dat Mermaids is een life + project uitgevoerd in opdracht van de Commissie. Als je daar iets over hoort, laat het me weten!

3.4 Erik van Sebille

Onderhavig gesprek is niet opgenomen, derhalve betreft de uitwerking een andere vorm dan de voorgaande interviews. Tijdens het gesprek zijn notities gemaakt en deze zijn uitgewerkt en aangevuld door Van Sebille zelf.

Schadelijkheid en voorzorgsbeginsel

Het gesprek gaat eerst over het SEPEA-rapport dat recentelijk verschenen is. Erik van Sebille is co-auteur van dit rapport.

In het expertgesprek met Michiel Roscam Abbing en Esther Kentin werd dit rapport kritisch ontvangen omdat het de schadelijkheid van microplastics weerlegt, hetgeen als resultaat kan hebben dat de overheid minder snel maatregelen zal treffen in het kader van microplastics.

Van Sebille noemt dat in het rapport inderdaad met een kritische blik wordt gekeken naar de op dit moment bestaande wetenschappelijke grond ten aanzien van de schadelijkheid van microplastics. De conclusie is inderdaad dat eigenlijk nog weinig wetenschappelijk bewijs is dat daadwerkelijk aantoonbaar dat microplastics schadelijk zijn voor mensen en dieren. Microplastics zijn te groot om in de bloedbaan van mensen te komen, dat zijn dan meer de nanoplastics. Er dient dus echt onderscheid worden gemaakt tussen micro- en nanoplastics. Het onderzoek naar deze laatste categorie is heel nieuw en deze konden tot twee jaar terug ook nog niet worden gemeten in de natuur. Nu is dit in het lab en in de oceaan wel mogelijk, maar het is veel lastiger dan het meten van microplastics. Deze meten ze met netten in de zee. Die netten hebben een hele fijne maaswijdte van 0.33mm, waar de (soms gehanteerde) ondergrens van microplastics ook op gebaseerd is.

Van Sebille noemt dat microplastics inderdaad toxische stoffen op kunnen nemen. Hij verwees hierbij naar een recent paper waar de conclusie was dat op sommige plekken in de oceaan microplastics worden aangetroffen met een hoge concentratie giftige stoffen. Er is echter nog geen bewijs dat deze giftige stoffen zich weer afscheiden in de maag van organismen zoals zeedieren. Dat het schadelijk is voor dieren wordt aldus te snel geconcludeerd omdat dat nog niet onomstotelijk bewezen is.

Aan de andere kant erkent Van Sebille ook wel dat er onrust is in de samenleving over plastic, en dat microplastics en nanoplastics waarschijnlijk niet *goed* zijn voor het leven in de oceaan. Maar hij verdedigt de wetenschappelijke methode, dat iets (de schadelijkheid van plastic) pas waar is als het in de wetenschappelijke literatuur bewezen is.

Ten aanzien van de schadelijkheid specifiek voor synthetische vezels kan hetzelfde gezegd worden. Zijn deze eigenlijk wel zo slecht?

Een vraag die rijst is hoeveel *scientific foundation* eigenlijk nodig is voor het aanvangen van een wetgevingstraject. Tot hoever reikt het voorzorgsbeginsel eigenlijk?

Thema 2: definitie

Ten aanzien van dit thema noemt Van Sebille in het kort dat een definitie kan worden opgesteld vanuit twee verschillende vragen:

1. Hoe meten we het?
Vanuit deze vraag is bijvoorbeeld de tot nu toe bestaande ondergrens van microplastics ontstaan.
2. Wat is de impact ervan?

Vanuit dit startpunt is het wellicht mogelijk een specifieke definitie op te stellen voor synthetische vezels, als inderdaad blijkt dat deze schadelijk zijn

Thema 3: maatregelen

Aanpakken bij de bron?

Van Sebille noemt hier dat synthetische vezels een bepaalde functie hebben en ziet de emissie daarvan in het milieu dan ook vooral als een *waste problem*. Ze moeten dus vooral niet in ons milieu terechtkomen, maar voor zover niet vaststaat dat het schadelijk is, zouden we deze materialen gewoon moeten kunnen gebruiken en dragen. De toepassing van enkel natuurlijke vezels in de textielindustrie leidt bovendien ook tot veel nadelen voor het milieu. De productie van katoen heeft bijvoorbeeld een grote voetprint. Daar is onder andere veel water voor nodig. Van Sebille noemt dus vanwege een drietal redenen:

- 1) ze vervullen een bepaalde functie;
- 2) de schadelijkheid staat nog niet vast en;
- 3) transitie naar enkel natuurlijke vezels leidt ook tot veel milieuproblemen,

dat maatregelen zich zouden moeten toespitsen op een verbetering van de waterzuiveringsinstallaties zodat de deeltjes niet in ons milieu terecht komen, maar we de materialen weldegelijk kunnen blijven gebruiken in de textielsector.

Thema 4: inzetten op Europees beleid of op nationale maatregelen?

Van Sebille noemt dat maatregelen wel eens op nationaal niveau kunnen verschijnen omdat de media bij dit soort kwesties een grote rol spelen, hetgeen ertoe kan leiden dat het proces van het nemen van maatregelen door de overheid in een stroomversnelling kan raken. Als voorbeeld haalt hij de situatie in het Verenigd Koninkrijk aan rondom de *microbeads* die werden toegevoegd in cosmeticaproducten en uiteindelijk op nationaal niveau zijn verboden. Destijds pleitte zowel de linkse als rechtse media voor een dergelijk verbod, hetgeen in dit proces een belangrijke rol heeft gespeeld. Het zou aldus zomaar kunnen dat in Nederland iets geregeld wordt, wat aangezet wordt door de media, en dat dit uiteindelijk een trigger is voor de EU om dit op Europees niveau te regelen, wat uiteindelijk wel efficiënter is.