



De milieueffecten van de verpakkingenbelasting

Rapport
Delft, augustus 2010

Opgesteld door:
A. (Arno) Schroten
D. (Dagmar) Nelissen
G.C. (Geert) Bergsma
M.J. (Martijn) Blom



Colofon

Bibliotheekgegevens rapport:

A. (Arno) Schroten, D. (Dagmar) Nelissen, G.C. (Geert) Bergsma, M.J. (Martijn) Blom
De milieueffecten van de verpakkingenbelasting
Delft, CE Delft, augustus 2010

Verpakkingen / Belastingen / Milieu / Effecten / Evaluatie

Publicatienummer: 10.7226.62

Oprichtgever: Ministerie van Financiën

Alle openbare CE-publicaties zijn verkrijgbaar via www.ce.nl

Meer informatie over de studie is te verkrijgen bij de projectleider Arno Schroten.

© copyright, CE Delft, Delft

CE Delft
Committed to the Environment

CE Delft is een onafhankelijk onderzoeks- en adviesbureau, gespecialiseerd in het ontwikkelen van structurele en innovatieve oplossingen van milieuvraagstukken. Kenmerken van CE-oplossingen zijn: beleidsmatig haalbaar, technisch onderbouwd, economisch verstandig maar ook maatschappelijk rechtvaardig.



Inhoud

	Managementsamenvatting	5
	Samenvatting	7
1	Inleiding	11
1.1	Aanleiding	11
1.2	Doelstelling evaluatie en uitgangspunten	11
1.3	Kwalitatieve i.p.v. kwantitatieve analyse	12
1.4	Onafhankelijke review van de evaluatie	13
1.5	Leeswijzer	13
2	De verpakkingenbelasting	15
2.1	Inleiding	15
2.2	Een korte geschiedenis van het verpakkingenbeleid in Nederland	15
2.3	De verpakkingenbelasting	17
2.4	De verpakkingenbelasting in een internationale context	20
3	Opzet van de evaluatie	23
3.1	Inleiding	23
3.2	Mogelijke effecten van de verpakkingenbelasting	23
3.3	Opzet van de evaluatie	25
4	Evaluatie effecten	29
4.1	Inleiding	29
4.2	Fysieke effecten	29
4.3	Milieueffecten: effect op broeikasgasemissies	39
4.4	Overige effecten verpakkingenbelasting	40
4.5	Conclusies	42
5	Toekomstige evaluatie	45
5.1	Inleiding	45
5.2	Methodologie toekomstige kwantitatieve analyse	45
5.3	Milieudruk verpakkingen in 2008	48
	Literatuurlijst	51
Bijlage A	Kwantitatieve analyse mogelijk?	55
A.1	Inleiding	55
A.2	Data voor de periode 1998-2007	55
A.3	Data voor 2008	57
A.4	Vergelijking databestanden	59
A.5	Conclusies	60



Bijlage B	Interviews	63
B.1	Inleiding	63
B.2	Belangrijkste bevindingen uit de interviews	63
B.3	Interviewverslagen	66
Bijlage C	Buitenlandse ervaringen	107
C.1	Inleiding	107
C.2	Belangrijkste bevindingen	107
C.3	De Deense verpakkingenbelasting	107
C.4	De Noorse drankenverpakkingenbelasting	109
C.5	De Finse drankenverpakkingenbelasting	110
C.6	De Zweedse drankenverpakkingenbelasting	111
C.7	Belasting op plastic draagtassen: ervaringen uit Ierland en Malta	112
Bijlage D	Elasticiteiten	115
D.1	Inleiding	115
D.2	Belangrijkste bevindingen	115
D.3	Overzicht van elasticiteiten	116
D.4	Toepasbaarheid elasticiteiten	118
Bijlage E	Expert guesses	121
E.1	Inleiding	121
E.2	CE Delft (2001), Milieu en overige effecten van een belasting op verpakkingen van dranken	121
E.3	Conclusies	123
Bijlage F	Reviews	125
F.1	Inleiding	125
F.2	Verlag review Wim Hafkamp (Erasmus Universiteit Rotterdam)	125
F.3	Verlag review Jan Paul van Soest (JPvS)	128



Managementsamenvatting

Evaluatie van de verpakkingenbelasting

In opdracht van het Ministerie van Financiën heeft CE Delft een evaluatie van de milieueffecten van de (naar broeikasgasemissies gedifferentieerde) verpakkingenbelasting uitgevoerd. Deze evaluatie is specifiek gericht op de klimaateffecten van de verpakkingenbelasting. Naast het in kaart brengen van de klimaateffecten is in deze studie ook een nulmeting van de klimaatimpact van verpakkingen (in 2008) uitgevoerd.

De uitgevoerde evaluatie geeft een eerste inzicht in de milieueffecten die zich hebben voorgedaan als gevolg van de invoering van de verpakkingenbelasting. Een beperking van een evaluatie die zo kort na de introductie van de verpakkingenbelasting wordt uitgevoerd is dat een aantal (mogelijke) gedragseffecten nog geen doorwerking hebben gehad in de markt.

Als gevolg van de korte looptijd van de belasting enerzijds en het feit dat de beschikbare gegevens over de hoeveelheid en samenstelling van verpakkingen van vóór en na de invoering van de verpakkingenbelasting niet vergelijkbaar zijn anderzijds is gebleken dat een betrouwbare kwantitatieve analyse op moment van uitvoering van het onderzoek nog niet mogelijk was. In deze evaluatie is daarom gebruik gemaakt van een kwalitatieve analyse. Daarbij is gebruik gemaakt van informatie uit achttien diepte-interviews met spelers op de verpakkingenmarkt, buitenlandse ervaringen, relevante prijselasticiteiten en expert guesses.

Effecten van de verpakkingenbelasting

Het beeld dat de uitgevoerde evaluatie oplevert is dat de verpakkingenbelasting tot nu toe een beperkt effect heeft gehad op de verpakkingenmarkt. Hoewel geïnterviewden enkele voorbeelden noemen van bedrijven/sectoren waar de belasting bedrijven heeft gestimuleerd tot een verandering van hun verpakkingenstrategie, heeft bij het grootste deel van de bedrijven de belasting volgens hen (nog) niet geleid tot veranderingen. Voor de langere termijn (ca. 10 jaar) worden grotere effecten verwacht, maar volgens de geïnterviewden zullen de effecten waarschijnlijk beperkt blijven.

Enkele redenen die door de geïnterviewden worden genoemd voor deze beperkte effecten (zowel op korte als lange termijn) zijn de beperkte financiële prikkels die de belasting biedt, het feit dat naast kosten ook verschillende andere factoren de verpakkingenstrategie van bedrijven bepalen, het sterke internationale karakter van de verpakkingenmarkt en het ontbreken van een stabiel beleidskader.

Effecten bij een hogere verpakkingenbelasting

De milieueffecten van de verpakkingenbelasting zouden vergroot kunnen worden als de belastingtarieven substantieel worden verhoogd. Uit CE Delft (2001) volgt bijvoorbeeld dat een verhoging met een factor vier tot vijf noodzakelijk is om substantiële volume-effecten op de markt voor drankenverpakkingen tot stand te brengen. Voor substantiële substitutie-effecten zou volgens deze studie een hoger tarief noodzakelijk zijn.





Samenvatting

De verpakkingenbelasting

Op 1 januari 2008 is in Nederland een naar broeikasgasemissies gedifferentieerde verpakkingenbelasting geïntroduceerd. Via deze belasting wil de overheid extra overheidsinkomsten genereren. Daarnaast past de verpakkingenbelasting in het streven om de milieukosten van gebruikte verpakkingsmaterialen tot uiting te laten komen in marktprijzen. Het gewenste effect hiervan is dat de hoeveelheid verpakkingen wordt teruggedrongen en/of dat er een verschuiving naar verpakkingsmaterialen met mindere schadelijke milieueffecten tot stand wordt gebracht.

Tijdens het wetgevingsoverleg van het Belastingplan 2008 heeft Staatssecretaris De Jager van het Ministerie van Financiën aan de Kamer toegezegd dat de (milieu)effecten van de verpakkingenbelasting geëvalueerd zullen worden. Deze evaluatie is uitgevoerd door CE Delft en weergegeven in deze rapportage. Daarbij is er in overleg met het ministerie van Financiën voor gekozen om de evaluatie te richten op het effect van de verpakkingenbelasting op broeikasgasemissies.

Naast het in kaart brengen van de klimaateffecten van de verpakkingenbelasting is in deze studie ook een nulmeting van de klimaatimpact van verpakkingen (in 2008) uitgevoerd.

De evaluatie

De verpakkingenbelasting is pas sinds 1 januari 2008 van kracht. Veel van de effecten die zich als gevolg van de verpakkingenbelasting zouden kunnen voordoen op de verpakkingenmarkt hebben zich dan ook nog niet voorgedaan. Er moet bijvoorbeeld bedacht worden dat verpakkingsstrategieën bij bedrijven eens in de vijf tot tien jaar worden herzien en daaruit voortvloeiende veranderingen en aanpassingen van verpakkingen vaak nog een ontwikkelingstijd van twee tot vijf jaar hebben. Aanpassingen van verpakkingen die zouden zijn geïnitieerd door de verpakkingenbelasting zijn momenteel dus nog niet zichtbaar op de markt.

De korte looptijd van de verpakkingenbelasting is ook één van de redenen waarom een kwantitatieve evaluatie op dit moment nog niet mogelijk is. Een andere belangrijke reden is dat de beschikbare kwantitatieve data over de hoeveelheid en samenstelling van de verpakkingen voor en na de invoering van de verpakkingenbelasting niet vergelijkbaar met elkaar zijn. Er zijn te veel verschillen in de wijze waarop de verpakkingengegevens voor en na invoering van de verpakkingenbelasting zijn bepaald om een betrouwbare vergelijking van deze databestanden mogelijk te maken. Vandaar dat we in deze evaluatie hebben afgezien van een kwantitatieve analyse en ons hebben beperkt tot een kwalitatieve analyse van de (klimaat)effecten van de verpakkingenbelasting. Wel geven we in deze rapportage aan hoe een mogelijke toekomstige evaluatie van de milieueffecten van de verpakkingenbelasting op kwantitatieve wijze uitgevoerd zou kunnen worden.

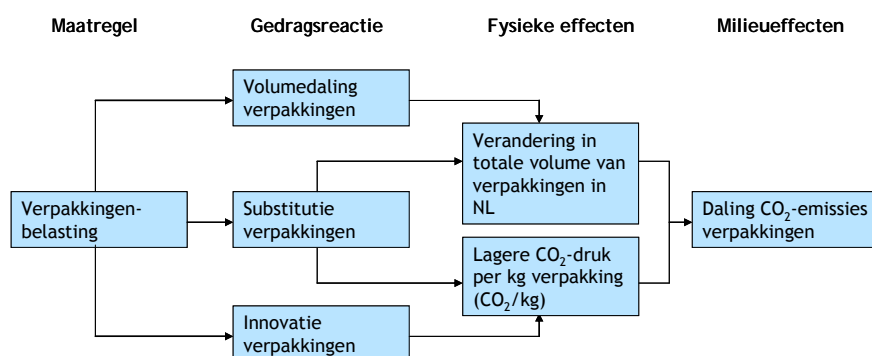


Evaluatiemethodiek

De verpakkingenbelasting kan leiden tot drie (directe) fysieke effecten op de verpakkingenmarkt, die op hun beurt weer leiden tot veranderingen in broeikasgasemissies (zie Figuur 1):

1. Volume-effect: de hoeveelheid verpakkingen neemt af doordat producenten minder verpakkingen gebruiken of omdat consumenten minder verpakte producten kopen.
2. Substitutie-effect: er vindt een verschuiving plaats naar verpakkingen met een lagere CO₂-uitstoot per kg verpakking.
3. Innovatie-effect: producenten verminderen de milieudruk van hun verpakkingen (bijvoorbeeld door verhoging recyclingpercentage), om zodoende bij een toekomstige herziening van de belastingtarieven een lager tarief te krijgen.

Figuur 1 Schematisch overzicht van (mogelijke) directe effecten van de verpakkingenbelasting



Voor een eerste kwalitatieve beschouwing van deze fysieke en bijhorende milieueffecten van de verpakkingenbelasting is in deze evaluatie gebruik gemaakt van verschillende informatiebronnen. De voornaamste bron van informatie wordt gevormd door achttien diepte-interviews die we hebben gehouden met belangrijke spelers op de Nederlandse verpakkingenmarkt (deskundigen, verpakkers/vullers, verpakkingenproducenten/materiaalorganisaties, NGO's). Daarnaast hebben we gekeken naar buitenlandse ervaringen met verpakkingenbelastingen, relevante prijselasticiteit en expert guesses met betrekking tot de effecten van een verpakkingenbelasting.

Korte termijn effecten van de verpakkingenbelasting

Het beeld dat deze evaluatie oplevert is dat de verpakkingenbelasting de afgelopen jaren een beperkt effect heeft gehad op de verpakkingenmarkt. Dit geldt zowel voor de volume-, substitutie- als innovatie-effecten. De geïnterviewden noemen enkele voorbeelden van bedrijven/sectoren (bijvoorbeeld aluminium verpakkingen) waar de verpakkingenbelasting al heeft geleid tot een aanpassing van de verpakkingenstrategie, maar bij het overgrote deel van de bedrijven heeft de verpakkingenbelasting volgens hen niet of nauwelijks tot veranderingen geleid. De belangrijkste redenen daarvoor zijn:

- de beperkte financiële prikkel die de belasting biedt;
- het feit dat andere factoren (zoals functionaliteit en design) vaak een belangrijkere rol spelen bij de keuze van een verpakking;
- het internationale karakter van de verpakkingenmarkt met de bijhorende wens van de veelal internationaal opererende fabrikanten om op deze markt uniforme verpakkingen te hanteren

- (waardoor een financiële prikkel op de relatief kleine Nederlandse markt weinig invloed heeft op de verpakkingenkeuzes);
- de politieke onzekerheid over de belasting beperkt volgens sommige partijen het effect van de verpakkingenbelasting. Het is immers onzeker hoe de tarieven over een aantal jaren zullen zijn.

Lange termijn effecten van de verpakkingenbelasting

Op de langere termijn (ca. 10 jaar) zal de verpakkingenbelasting waarschijnlijk leiden tot grotere effecten. Echter, ook op de langere termijn spelen de eerder genoemde barrières voor grootschalige aanpassingen van de verpakkingenstrategie, waardoor verwacht mag worden dat ook de effecten op lange termijn beperkt van omvang zullen zijn. Gemiddeld genomen, herzien bedrijven hun verpakkingenstrategie namelijk maar eens per 10 jaar. Dit vormt het moment om de verpakkingenbelasting mee te nemen in de verpakkingenkeuze. Daarnaast moet bedacht worden dat verpakkingeninnovaties gemiddeld twee tot vijf jaar nodig hebben om op de markt te komen. De totale effecten van de verpakkingenbelasting doen zich dus pas op langere termijn voor.

Klimaat effecten van de verpakkingenbelasting

Gezien de verwachte beperkte fysieke effecten van de verpakkingenbelasting zullen ook de effecten op de broeikasgasemissies waarschijnlijk beperkt van omvang zijn. Op langere termijn zijn deze effecten naar verwachting groter, maar nog steeds beperkt.

Effecten van hogere belastingtarieven

Om een substantieel effect te realiseren is naar verwachting een aanzienlijke verhoging van de tarieven noodzakelijk. Volgens de meeste geïnterviewden volstaat een verdubbeling van de tarieven daarvoor niet. Hoe hoog de tariefsverhoging wel zou moeten zijn, is lastig in te schatten. Uit CE Delft (2001) volgt dat een verhoging met een factor vier tot vijf noodzakelijk is om substantiële volume-effecten op de markt voor drankenverpakkingen tot stand te kunnen brengen. Voor substantiële substitutie-effecten zou volgens deze studie een nog hoger tarief noodzakelijk zijn.

Een aandachtspunt dat door verschillende geïnterviewden wordt genoemd is dat de verpakkingenbelasting geen rekening houdt met de gebruiksfase van de verpakking. Minder verpakkingen kan leiden tot meer productbederf, wat negatieve milieueffecten met zich meebrengt. Een verhoging van de verpakkingenbelasting leidt mogelijk tot een versterking van dit effect, aangezien de financiële prikkel om de hoeveelheid verpakkingen te verminderen, toeneemt. Door enkele geïnterviewden wordt dan ook voor dit effect gewaarschuwd. Bedacht moet echter worden dat een stijging van het productbederf door veranderingen in de verpakkingen leidt tot imagoschade voor de producent. Om dit te vermijden zullen producten waarschijnlijk terughoudend zijn met dergelijke aanpassingen aan hun verpakkingen.





1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Op 1 januari 2008 is in Nederland een verpakkingenbelasting geïntroduceerd. Via deze belasting wil de overheid extra overheidsinkomsten genereren. In het Belastingplan 2008 wordt gesproken over inkomsten die gelijk zouden moeten zijn aan € 240 miljoen voor het jaar 2008 en voor de jaren erna structureel € 365 miljoen per jaar (Ministerie van Financiën, 2007). Daarnaast past de verpakkingenbelasting in het streven van de overheid om de mate van milieuvuiling van verpakkingen tot uiting te laten komen in marktprijzen. Een positief neveneffect daarvan zou kunnen zijn dat de hoeveelheid verpakkingen wordt teruggedrongen en er een verschuiving plaats vindt naar verpakkingsmaterialen met minder schadelijke milieueffecten.

Tijdens het wetgevingsoverleg van het Belastingplan 2008 heeft Staatssecretaris De Jager van het ministerie van Financiën aan de Kamer toegezegd dat de (milieu)effecten van de verpakkingenbelasting geëvalueerd zullen worden. Een eerste invulling hieraan is gegeven middels een brief van de Staatssecretaris, die op 15 september 2009 is gestuurd aan de Tweede Kamer en waarin een overzicht is gegeven van de informatie die volgt uit de belastingaangiften in 2008 (Ministerie van Financiën, 2009b). In aanvulling hierop bevat deze rapportage een evaluatie van de milieueffecten die kunnen worden toegeschreven aan de verpakkingenbelasting.

1.2 Doelstelling evaluatie en uitgangspunten

Het doel van deze evaluatie is inzicht verschaffen in de milieueffecten die kunnen worden toegeschreven aan de verpakkingenbelasting. In overleg met het ministerie van Financiën is er daarbij voor gekozen om de evaluatie specifiek te richten op de effecten op broeikasgasemissies. De klimaatimpact van verpakkingen vormt immers de grondslag voor de tarieven van de verpakkingenbelasting. Daarnaast geldt dat vermindering van broeikasgasemissies bij verpakkingen over het algemeen samengaat met het verminderen van de complete milieueffecten (energie, verzuring, afval, etc.). De invloed op deze andere effecten worden in deze studie echter niet expliciet in beeld gebracht.

Naast het in kaart brengen van de klimaateffecten van de verpakkingenbelasting wordt er in dit project ook een nulmeting van het klimaat-effect van de verpakkingen gepresenteerd.

De evaluatie van de eerder genoemde doelstellingen van de verpakkingenbelasting - genereren van belastinginkomsten en internalisatie van milieukosten - maakt geen onderdeel uit van deze studie.



1.3 Kwalitatieve i.p.v. kwantitatieve analyse

Het bepalen van de klimaateffecten van de verpakkingenbelasting wordt bij voorkeur gebaseerd op een analyse van kwantitatieve data over de hoeveelheid en samenstelling van de verpakkingen voor en na de invoering van de verpakkingenbelasting. Voor de periode van voor de invoering van de verpakkingenbelasting zijn deze kwantitatieve gegevens verzameld door de Commissie Verpakkingen in het kader van de Convenanten Verpakkingen en het Besluit beheer verpakkingen en papier en karton, terwijl voor de periode na invoering van de belasting gebruik gemaakt kan worden van de gegevens verzameld door de Belastingdienst en Nedvang¹.

Een nadere analyse van deze kwantitatieve data maakt echter duidelijk dat deze twee databestanden inconsistent zijn. Enkele belangrijke bronnen van inconsistentie zijn:

- Zowel de data van voor als na invoering van de verpakkingenbelasting zijn gebaseerd op data afkomstig van een beperkte groep bedrijven. Respectievelijk gaat het om de bedrijven die meer dan 50.000 of 15.000 kilogram verpakkingen op de Nederlandse markt brengen. De gegevens van deze bedrijven worden opgeschaald om zo een inschatting te hebben van de totale hoeveelheid verpakkingen op de markt. De gehanteerde opschalingmethodieken verschillen echter en zorgen voor forse verschillen in de inschatting van de verpakkinghoeveelheden voor ‘onderdrempelige’ bedrijven.
- Naast het feit dat voor de onderdrempelige bedrijven een inschatting moet worden gemaakt voor de hoeveelheid verpakkingen, moet er ook ingeschat worden welke verpakkingenmix voor deze bedrijven geldt. Ook hiervoor worden in beide datasets verschillende methodieken gehanteerd.
- De verpakkingendata voor 2006 en 2007 zijn niet gebaseerd op directe monitoringsgegevens, maar op extrapolaties van de data voor eerdere jaren. Hierbij is geen rekening gehouden met de eventuele effecten van het verpakkingenbesluit, effecten die impliciet wel tot uiting komen in de data van na invoering van de verpakkingenbelasting. Omdat er geen evaluatie is uitgevoerd naar de effecten van het Besluit en ook interviews met spelers uit de verpakkingenmarkt geen duidelijkheid geven over de effectiviteit van het Besluit (zie Bijlage B) is het niet mogelijk om hiervoor te corrigeren.
- Er bestaan zeer waarschijnlijk verschillen in betrouwbaarheid van beide databestanden, die onder meer het gevolg zijn van het feit dat de opgave van verpakkingengegevens binnen het verpakkingenconvenant door andere organisatieonderdelen werd verzorgd dan bij de verpakkingenbelasting.
- In het eerste kwartaal van 2008 diende er ook verpakkingenbelasting betaald te worden over verpakkingen die bedoeld waren voor de indirecte export. De aangiftegegevens over 2008 vallen hierdoor dus hoger uit, waardoor een vergelijking met de data van voor de invoering van de verpakkingenbelasting wordt bemoeilijkt.

Daarnaast geldt er dat er slechts een beperkte hoeveelheid data beschikbaar is voor de situatie na invoering van de verpakkingenbelasting (alleen voor 2008), wat de betrouwbaarheid van een mogelijke

¹ Belastingdienst en Nedvang (2010).



vergelijking niet ten goede komt. Een uitgebreide beschrijving en vergelijking van de twee databestanden is opgenomen in Bijlage A.

Op basis van bovenstaande argumenten komen wij tot de conclusie dat een betrouwbare kwantitatieve inschatting van de milieueffecten van de verpakkingenbelasting (op dit moment) niet mogelijk is. Daarom beperken we ons in deze studie tot een kwalitatieve analyse. De opzet van deze analyse wordt nader toegelicht in Hoofdstuk 3.

1.4 Onafhankelijke review van de evaluatie

De door CE Delft uitgevoerde evaluatie is gereviewed door een tweetal onafhankelijke reviewers: Jan Paul van Soest (JPvS) en Wim Hafkamp (Erasmus Universiteit Rotterdam). Zij hebben beiden commentaar geleverd op een tussenrapportage en een concepteindrapportage. Een groot gedeelte van dit commentaar is door CE Delft verwerkt in deze eindrapportage. Tot slot is door beiden een review geschreven over de eindrapportage. Deze reviews kunnen worden teruggevonden in Bijlage F.

1.5 Leeswijzer

In het vervolg van deze rapportage geven we in Hoofdstuk 2 allereerst een beschrijving van verpakkingenbelasting. In Hoofdstuk 3 staan we vervolgens stil bij de opzet van de evaluatie, waarna in hoofdstuk 4 de resultaten van deze evaluatie beschreven worden. De mogelijkheden voor een toekomstige kwantitatieve analyse en een nulmeting van de milieudruk van verpakkingen in 2008, zijn terug te vinden in Hoofdstuk 5.





2 De verpakkingenbelasting

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk geven we een beschrijving van de verpakkingenbelasting. Allereerst staan we kort stil bij de geschiedenis van het overheidsbeleid op het gebied van verpakkingen in Nederland (Paragraaf 2.2). In Paragraaf 2.3 gaan we vervolgens in op de verpakkingenbelasting. Tot slot zetten we de Nederlandse verpakkingenbelasting in Paragraaf 2.4 in een breder internationale context, door te kijken naar de verpakkingenbelastingen die in andere Europese landen worden toegepast.

2.2 Een korte geschiedenis van het verpakkingenbeleid in Nederland

Sinds begin jaren negentig voert de Nederlandse overheid beleid op het gebied van verpakkingen. Vanaf 1991 zijn er drie verpakkingsconvenanten met het bedrijfsleven gesloten. Het laatste convenant liep in 2005 af en werd in 2006 opgevolgd door het Besluit beheer verpakkingen en papier en karton. In 2008 werd daarnaast de verpakkingenbelasting ingevoerd (zie Paragraaf 2.3).

2.2.1 De verpakkingsconvenanten

Van 1991 tot en met 2005 zijn er door de overheid en het bedrijfsleven drie verpakkingsconvenanten afgesloten, waarbij de laatste twee expliciet ook bedoeld waren als implementatie van de Europese Richtlijn verpakkingen en verpakkingsafval. In deze convenanten werden er afspraken gemaakt over doelstellingen die het Nederlandse bedrijfsleven zou halen op het gebied van het beperken van de hoeveelheid op de markt te brengen verpakkingen, en het bevorderen van hergebruik van verpakkingen en vooral het bevorderen van recycling van verpakkingsmaterialen (glas, papier, metalen en kunststof). In het laatste convenant, Convenant Verpakkingen III, stond bijvoorbeeld vermeld dat de hoeveelheid verpakkingen maximaal gelijk mocht zijn aan de stijging van het BBP minus 10% en dat minimaal 65% van het verpakkingsmateriaal hergebruikt moest worden (VROM, 2002). Daarnaast werden er in de convenanten ook afspraken gemaakt over de monitoring van de hoeveelheid en samenstelling van verpakkingen in Nederland.

Hoewel de doelstellingen in de convenanten nooit helemaal gehaald zijn is in deze periode de recycling van verpakkingsmaterialen zeer sterk gestegen in Nederland (vergelijkbaar met andere Noordwest Europese landen met meer dwingende wettelijke regelingen).



2.2.2 Besluit beheer verpakkingen en papier en karton

Op 1 januari 2006 werd het Besluit beheer verpakkingen en papier en karton van kracht (VROM, 2006). Met dit besluit implementeerde de overheid de aangepaste EU Richtlijn (2004/12/EG) verpakking en verpakkingsafval (Europese Commissie, 2004). Met het verpakkingenbesluit is volledige producentenverantwoordelijkheid voor verpakkingen in Nederland ingevoerd. Dat betekent dat producenten en importeurs die verpakte producten op de Nederlandse markt brengen, individueel verantwoordelijk zijn voor preventie, inzameling en recycling van het gebruikte verpakkingsmateriaal. Bedrijven zijn daarbij zowel verantwoordelijk voor de organisatie als de kosten van de verzameling en recycling van verpakkingsafval.

In het Besluit zijn de volgende verplichtingen voor bedrijven geformuleerd:

- Verminderen van de hoeveelheid en schadelijkheid van de verpakkingen door:
 - zo weinig mogelijk verpakkingsmateriaal te gebruiken;
 - een verpakking zodanig te ontwerpen dat nuttige toepassing ervan wordt vergemakkelijkt;
 - zoveel mogelijk hergebruikt materiaal in nieuwe verpakkingen of papier en karton toe te passen;
 - het ontstaan van zwerfafval zoveel mogelijk te voorkomen.
- Van al het verpakkingsmateriaal wordt minimaal 75% nuttig toegepast en 70% wordt hergebruikt. Voor de afzonderlijke materialen bestaan specifieke recyclingdoelstellingen.

Zoals hierboven aangegeven zijn producenten en importeurs krachtens het verpakkingenbesluit verantwoordelijk voor de kosten van het gescheiden inzamelen of nascheiden van verpakkingsafval van huishoudens. Deze producentenverantwoordelijkheid heeft er in de praktijk toe geleid dat het bedrijfsleven een vergoeding betaalt aan gemeenten die deze taak uitvoeren (Ministerie van Financiën, 2007). De vergoeding wordt betaald uit een heffing die door het bedrijfsleven in overleg met de overheid is vastgesteld. De inning van de heffing is op verzoek van het bedrijfsleven geïntegreerd in de verpakkingenbelasting, zodat bedrijven worden geconfronteerd met maar één heffing. Tegelijkertijd is de begroting van VROM met eenzelfde bedrag (€ 115 miljoen) als de opbrengst van deze heffing, verhoogd. Dit bedrag is gestort in een fonds van waaruit de gemeenten worden betaald voor hun inspanningen op het gebied van het inzamelen en scheiden van verpakkingsafval. Deze afspraken tussen overheid en het bedrijfsleven zijn vastgelegd in een raamovereenkomst die loopt tot eind 2012.

Eén van de doelstellingen van het verpakkingenbesluit is tevens het terugdringen van de hoeveelheid zwerfafval. Om deze doelstelling te realiseren is door VROM, de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) en het bedrijfsleven (vertegenwoordigt door VNO-NCW) het Impulsprogramma Zwerfafval gestart voor de periode 2007-2009 (VROM et al., 2006). Doel van dit programma is op het gebied van zwerfafval beter samen te werken, goede voorbeelden met elkaar te delen en uit te proberen en beter te handhaven. Een deel van de kosten (€ 11 miljoen per jaar) van dit programma worden gedragen door het bedrijfsleven.



2.3 De verpakkingenbelasting

Al geruime tijd bestond er het idee om een verpakkingenbelasting in Nederland in te voeren. De Werkgroep Vergroening Belastingstelsel I en II van het belastingstelsel oordeelde in 2002 reeds redelijk positief over een verpakkingenbelasting (toen nog alleen voor drankenverpakkingen). Het duurde tot 2008 totdat de verpakkingenbelasting er ook daadwerkelijk kwam. In het coalitieakkoord van het kabinet Balkenende IV werd de invoering van een verpakkingenbelasting aangekondigd. In het Belastingplan 2008 is deze belastingmaatregel uitgewerkt en per 1 januari 2008 is de maatregel operationeel (Ministerie van Financiën, 2007).

Doelstellingen

De verpakkingenbelasting is in de eerste plaats bedoeld om een stabiele stroom van overheidsinkomsten te genereren (Ministerie van Financiën, 2007). Beoogd wordt om met de belasting structureel € 365 miljoen per jaar op te halen. Daarnaast wordt de belasting ingezet om bij te dragen aan de internalisatie van de milieukosten van de verpakkingen. Dit zou er tevens toe kunnen bijdragen dat de hoeveelheid verpakkingen worden teruggedrongen en een verschuiving naar verpakkingsmaterialen met minder schadelijke milieueffecten tot stand worden gebracht.

Belastingplichtigen

Alle producenten en importeurs die verpakkingen voor de eerste maal op de Nederlandse markt brengen dienen een verpakkingenbelasting te betalen². Lege verpakkingsmiddelen worden niet belast; de heffing vindt pas plaats op het moment dat de verpakking gevuld (dus als verpakking om een product) voor de eerste maal op de Nederlandse markt wordt aangeboden. Een uitzondering hierop vormden in 2008 de zogenoemde verkooppuntverpakkingen (verpakkingsmiddelen die pas door of bij levering aan de consument worden gevuld, zoals kunststofasjes in de supermarkt en frietbakjes). Deze verpakkingen werden belast op het moment dat zij in Nederland (leeg) op de markt worden gebracht, dus bij de importeur of fabrikant. In 2009 is deze regeling aangepast en zijn het de ondernemers die voor het eerst de 'gevulde' verkooppuntverpakking in Nederland ter beschikking stelt, die belastingplichtig zijn³.

Om de administratieve lasten van de belasting te beperken bestaat er in 2008 en 2009 een vrijstelling van de belasting voor bedrijven die minder dan 15.000 kilogram verpakkingsmateriaal op de markt brengen. Op

² Transporteurs worden niet aangemerkt als importeurs. Vanaf 2009 worden ook loonverpakkers niet meer aangemerkt als belastingplichtigen. Loonverpakkers verlenen verpakkingsdiensten zonder dat ze eigenaar worden van het te verpakken product of zonder dat ze de te verpakken producten vervaardigen. Vanaf 2009 worden de opdrachtgevers belastingplichtig. Deze zijn vaak zelf al belastingplichtig voor andere producten, zodat op deze manier het aantal belastingplichtigen afneemt (Ministerie van Financiën, 2008).

³ In 2008 bleken veel kleinere ondernemers (minder dan 15.000 kg verpakkingen) hun verkooppuntverpakkingen rechtstreeks in het buitenland te kopen. Deze bedrijven waren vrijgesteld van de verpakkingenbelasting, waardoor er ook geen belasting verschuldigd was over de verkooppuntverpakkingen. Het gevolg was dat er oneerlijke concurrentie ontstond tussen Nederlandse en buitenlandse producenten/leveranciers van verkooppuntverpakkingen. Om deze ongelijke concurrentiepositie weg te nemen is de regeling in 2009 aangepast.



deze manier kan het aantal belastingplichtige bedrijven worden beperkt tot ca. 2% van de Nederlandse bedrijven, die gezamenlijk wel goed zijn voor ca. 95% van de totale hoeveelheid verpakkingsmateriaal op de markt. In 2010 is de grens voor het wel of niet betalen van de verpakkingenbelasting verschoven naar 50.000 kilogram verpakkingen (Ministerie van Financiën, 2009a).

Belaste verpakkingen

De verpakkingenbelasting gaat uit van een brede grondslag. Alle verpakkingen van alle soorten producten worden belast. Onder verpakkingen wordt hierbij verstaan alle producten, vervaardigd van materiaal van welke aard ook, die kunnen worden gebruikt voor het insluiten, beschermen, verladen, afleveren en aanbieden van andere producten (Ministerie van Financiën, 2007). Logistieke hulpmiddelen (bijv. pallets) en verpakkingen die hoofdzakelijk een andere functie hebben (de zogenaamde 'exoten', zoals injectiespuiten) zijn uitgezonderd voor de verpakkingenbelasting.

De verpakkingen die bedoeld zijn voor directe export zijn ook vrijgesteld van de verpakkingenbelasting. In het eerste kwartaal van 2008 gold de verpakkingenbelasting nog wel voor de indirecte export, d.w.z. voor de producten die via de Nederlandse tussenhandel werden geëxporteerd. Sinds 1 april 2008 geldt er voor de indirecte export echter een teruggaafregeling van de verpakkingenbelasting, waarvoor overigens een drempel van 15.000 kg geldt. Op deze manier kan voorkomen worden dat de concurrentiepositie van de op export gerichte tussenhandel verslechtert.

Tot slot, voor geïmporteerde goederen waarvoor het moeilijk is om de hoeveelheid verpakkingen vast te stellen, geldt de mogelijkheid om in de verpakkingenadministratie gebruik te maken van een forfait (verhoudingsgetal). Op basis van dit forfait kunnen de aan te geven kilogrammen verpakkingen worden gebaseerd op andere grootheden, zoals de kosten van de geïmporteerde producten. Het forfait wordt in samenspraak met de belastinginspecteur vastgesteld.

Belastingtarieven

In de tariefstelling van de verpakkingenbelasting worden acht materialen onderscheiden: aluminium, kunststof, overige metalen, biokunststof, papier/karton, glas, hout en overige materialen (zie Tabel 1). De hoogte van de tarieven is gebaseerd op de uitstoot van broeikasgasemissies, waarbij rekening is gehouden met de productiefase en de mogelijkheden voor recycling.

Naast het onderscheid tussen verschillende materialen werd er in 2008 ook een onderscheid gemaakt tussen primaire verpakkingen (die in handen van de consument komen) en secundaire/tertiaire verpakkingen (vooral gebruikt door bedrijven). Omdat het onderscheid tussen primaire en secundaire/tertiaire verpakkingen in de praktijk moeilijk was, is dit onderscheid sinds 2009 afgeschaft.

Uitgangspunt bij de omrekening van primaire/niet primaire tarieven naar een gemiddeld tarief was, dat de gemiddelde tarieven per materiaal gelijk zouden blijven. Vanwege de verschillen die bestaan in de mate waarin verschillende materialen worden gebruikt als primair en secundair/tertiair verpakkingsmateriaal, leidt dit uitgangspunt op dit moment tot een kleine verstoring in de relatie milieudruk - tarief. Bij



materialen die veel worden gebruikt als primaire verpakkingen is het nieuwe tarief per kg CO₂ in de keten iets hoger (bijvoorbeeld aluminium) dan bij materialen die veelal worden gebruikt voor niet primaire verpakkingen (bijvoorbeeld papier). Omdat uit de evaluatie blijkt dat veel stakeholders de directe relatie tussen milieudruk en de belasting waarderen, is het te overwegen om bij een update van de tarieven deze verstoring te corrigeren.

Tabel 1 Overzicht van tarieven van de verpakkingenbelasting (€/kg materiaal)

	2008		2009	2010
	Primair	Secundair/tertiair		
Aluminium	0,7742	0,4022	0,8766	0,9506
Kunststof	0,4801	0,2494	0,4339	0,4705
Overige metalen	0,1521	0,0790	0,1461	0,1585
Biokunststof	0,2401	0,1247	0,0733	0,0795
Papier en karton	0,0866	0,0450	0,0733	0,0795
Glas	0,0616	0,0320	0,0662	0,0718
Hout	0,0308	0,0160	0,0194	0,0210
Andere materiaalsoorten	0,1374	0,0714	0,1619	0,1755
Algemeen tarief	0,5000		0,5000	0,5000

- Noot:
- Voor statiegeldverpakkingen geldt een korting van 50%.
 - Dit lijstje kan de indruk wekken dat verpakkingen gemaakt van materialen met een laag tarief per kg, beter voor het milieu zijn dan verpakkingen van materialen met een hoog tarief. Benadrukt moet worden dat uit onderzoek van CE Delft en anderen blijkt dat dit niet het geval is, omdat in de praktijk concurrerende verpakkingen van verschillende materialen een heel verschillend gewicht hebben (zo is een glazen flesje in de praktijk vaak 10 maal zo zwaar als een kunststoffen flesje).

Naast de afzonderlijke tarieven voor de verschillende verpakkingsmaterialen bestaat er ook een algemeen tarief. Dit tarief gaat gelden voor verpakkingen waarvoor het niet of nauwelijks mogelijk is om een uitsplitsing te maken naar verschillende materiaalsoorten. Dit algemene tarief is iets hoger dan het gemiddelde tarief om misbruik van het tarief te voorkomen. Indien de belastingplichtige aannemelijk kan maken dat de verpakking geen hoogbelaste materialen bevat, dan kan het algemene tarief voor deze belastingplichtige naar beneden worden bijgesteld.

Om de administratieve lasten voor het bedrijfsleven te minimaliseren, is er bij de invoering van de verpakkingenbelasting voor gekozen om de toen ook net ingevoerde heffingen op verpakkingen (in het kader van de producentenverantwoordelijkheid voor de gescheiden inname of nascheiding van de in huishoudens vrijgekomen verpakkingen (verpakkingenbesluit en het Impulsprogramma Zwerfafval) te integreren in de verpakkingenbelasting. Ongeveer 1/3 van de opbrengsten van de verpakkingenbelasting zijn afkomstig uit deze heffingen. De totale begrote opbrengsten van de verpakkingenbelasting in 2008 komen daarmee op € 365 miljoen (waarbij € 115 miljoen is gerelateerd aan het verpakkingenbesluit en het Impulsprogramma Zwerfafval). Tegelijkertijd is de begroting van VROM met € 115 miljoen verhoogd. Met behulp van deze gelden kunnen initiatieven gefinancierd worden op het gebied van inzameling van huisafval of beperking van zwerfafval.



2.4 De verpakkingenbelasting in een internationale context

Nederland is niet het enige Europese land met een verpakkingenbelasting. Momenteel zijn er 15 Europese landen waar er een vorm van belasting op verpakkingen bestaat (zie Tabel 2). Naast Nederland heeft ook Denemarken gekozen voor een brede opzet van de verpakkingenbelasting.

Tabel 2 Overzicht van verpakkingenbelastingen in Europese landen

Land	Belastingmaatregel	Onderscheiden verpakkingen/materialen
Albanië	Belasting op plastic drankenverpakkingen	Plastic drankenverpakking ≤ 1,5 liter, plastic drankenverpakking > 1,5 liter
België	Belasting op drankenverpakkingen Belasting op plastic draagtassen	Hervulbare en niet-hervulbare drankenverpakking Wegwerp plastic tassen
Denemarken	Belasting op verpakkingen (specifieke producten en vooral drankenverpakkingen) Belasting op draagtassen	Papier/karton, kunststof, aluminium, blik/staal, glas/keramiek, hout, verschillende formaten drankenverpakkingen Plastic en papieren draagtassen
Estland	Belasting op verpakkingen	Glas/keramiek, metaal, papier/karton, plastic, andere materialen
Finland	Belasting op drankenverpakkingen	Hervulbare, recyclebare en wegwerperpakkingen
Hongarije	Belasting op verpakkingen (excl. drankenverpakkingen en draagtassen) Belasting op drankenverpakkingen en draagtassen	Aluminium, gecombineerde materialen, glas, overige metalen, papier/hout/textiel, plastic, overige materialen Drankenverpakkingen: glas, metaal, overige composieten, plastic, overige materialen Plastic draagtassen
Ierland	Belasting op plastic draagtassen	Plastic draagtassen
Italië	Belasting op draagtassen	Niet-biologisch afbreekbare draagtassen
Letland	Belasting op verpakkingen	Glas, hout, metaal, papier/karton/andere laminaten met polymeer of metaal componenten, PET, plastic (excl. PET)
Litouwen	Belasting op primaire verpakkingen	Composieten, glas, metaal, papier/karton, plastic en overige materialen (hout, textiel, etc.)
Malta	Belasting op draagtassen	Plastic draagtassen
Nederland	Belasting op verpakkingen	Aluminium, glas, hout, kunststof, papier/karton, overige metalen, overige materialen (keramiek, textiel, etc.)
Noorwegen	Belasting op drankenverpakkingen	Glas, karton, metaal, plastic
Polen	Belasting op plastic verpakkingen	Verpakkingen gemaakt van PC/PS/PET, verpakkingen gemaakt van PP/PE
Zweden	Heffing op geïmporteerde aluminium blikjes	Aluminium blikjes

Bron: EEA, 2010.



In enkele andere landen (Hongarije, Letland, Litouwen) wordt de verpakkingenbelasting gecombineerd met systemen waarbij producenten vrijwillig een contract kunnen sluiten met een afvalscheidings- en recyclingorganisatie die er zorg voor dragen dat de door de overheid opgelegde recyclingdoelstellingen gerealiseerd worden (vergelijkbaar met het Groene Punt-systeem in Duitsland). De producenten betalen een tarief voor deze diensten, dat meestal afhankelijk is van het materiaal en het gewicht van de verpakking. Wanneer producenten deelnemen aan dergelijke systemen worden ze vrijgesteld van de verpakkingen-belasting.

Tot slot zijn er enkele landen die een belasting heffen op specifieke verpakkingen, zoals drankenverpakkingen (bijv. België, Noorwegen, Finland) en plastic tassen (bijv. Ierland, Malta, Italië).

In Bijlage C wordt er nader ingegaan op de ervaringen die in enkele van de bovenstaande landen zijn opgedaan met belastingen op verpakkingen.





3 Opzet van de evaluatie

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk bespreken we de opzet van de evaluatie. Allereerst staan we daartoe stil bij de effecten die de verpakkingenbelasting kan hebben op de hoeveelheid en samenstelling van de verpakkingen op de Nederlandse markt en op de wijze waarop dit doorwerkt in de hoeveelheid broeikasgasemissies die kunnen worden toegeschreven aan verpakkingen (Paragraaf 3.2). In Paragraaf 3.3 wordt vervolgens uiteengezet hoe we deze effecten in deze studie in kaart brengen.

3.2 Mogelijke effecten van de verpakkingenbelasting

De verpakkingenbelasting kan leiden tot verschillende gedragsreacties bij consumenten en producenten. Deze gedragsreacties leiden op hun beurt weer tot veranderingen in de hoeveelheid en samenstelling van de verpakkingen (fysiek effect) en uiteindelijk tot veranderingen in broeikasgasemissies (milieueffect). In deze studie onderscheiden we een drietal gedragsreacties die op kunnen treden als gevolg van de invoering van de verpakkingenbelasting⁴ (zie ook Figuur 2):

1. *Volume-effect*: de invoering van de verpakkingenbelasting leidt tot hogere kosten per kilo verpakkingsmateriaal. Dit biedt producenten een prikkel om te besparen op de hoeveelheid verpakkingen die ze 'toevoegen' aan hun product. Daarnaast is het mogelijk dat (een deel van de) producenten de verpakkingenbelasting (gedeeltelijk) doorberekenen aan de consument. De hogere consumentenprijzen kunnen leiden tot een lagere omzet en daarmee ook tot minder verpakkingen. Via deze twee sporen leidt het volume-effect dus tot een lager volume van verpakkingen in Nederland en daarmee tot minder broeikasgasemissies.
2. *Substitutie-effect*: doordat de verpakkingenbelasting is gedifferentieerd naar de milieudruk die de verschillende verpakkingsmaterialen met zich meebrengen, bestaat er voor producenten een prikkel om te kiezen voor een milieuvriendelijker verpakkingsmateriaal. Deze veranderingen in de verpakkingenmix leiden enerzijds tot een verandering in het totale volume aan verpakkingen en anderzijds tot een daling van de gemiddelde milieudruk per kilogram. De volumeverandering hoeft overigens niet per definitie negatief te zijn, aangezien het gebruik van een alternatief verpakkingsmateriaal (met een lagere milieudruk per kg) kan leiden tot extra kilo's verpakkingen. Per saldo zal het directe substitutie-

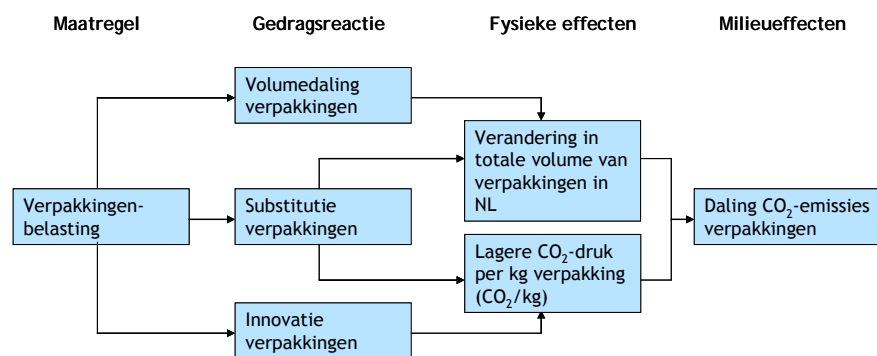
⁴ Een mogelijk vierde effect van de verpakkingenbelasting met invloed op de milieubelasting van verpakkingen is het zogenaamde bestedingseffect. Zoals aangegeven in hoofdstuk 2 zijn de bestaande heffingen op verpakkingen (in het kader van het verpakkingenbesluit en het Impulsprogramma Zwerfafval) geïntegreerd in de verpakkingenbelasting. Tegelijkertijd is de begroting van VROM met eenzelfde bedrag verhoogd, waarmee bijvoorbeeld de recycling van kunststof en het verminderen van zwerfafval gefinancierd worden. De hiermee gepaard gaande klimaateffecten zouden gezien kunnen worden als een (indirect) bestedingseffect van de verpakkingenbelasting. In deze studie kijken we echter alleen naar de directe effecten van de verpakkingenbelasting en dit bestedingseffect valt dan ook buiten de scope van het onderzoek.



effect echter altijd leiden tot een daling van de broeikasgasemissies van verpakkingen. Belangrijk om op te merken is echter dat er ook een indirect effect kan optreden als gevolg van het substitutie-effect. Bij verpakkingsmaterialen waarvoor bij de productie relatief veel elektriciteit nodig is (zoals bij aluminium) geldt dat een groter deel van CO₂-emissies (van het elektriciteitsverbruik) onder het emissieplafond van het ETS valt dan bij verpakkingsmaterialen waar het elektriciteitsverbruik bij de productie relatief beperkt is. Een substitutie tussen deze verpakkingsmaterialen kan er dus voor zorgen dat er een groter/kleiner deel van de CO₂-emissies van de verpakkingen onder het ETS-plafond valt. Dit heeft dus een indirect effect op het klimaat-effect van de verpakkingenbelasting.

3. *Innovatie-effect*: de verpakkingenbelasting kan producenten van verpakkingsmaterialen ertoe aanzetten om de milieudruk (per kilogram) van hun materialen te verminderen, om zodoende bij een toekomstige herziening van de belastingtarieven mogelijk een lager tarief te verkrijgen. Hierbij kan het gaan om innovaties bij de winning en productie van verpakkingsmaterialen (bijvoorbeeld aluminium), innovaties bij de productie van de daadwerkelijke verpakking en innovaties bij de afvalverwerking/recycling van de verpakkingen⁵. Het innovatie-effect zal op lange termijn leiden tot een daling van de gemiddelde broeikasgasemissies per kilogram verpakking in Nederland.

Figuur 2 Schematische weergave van de (mogelijke) directe effecten van een verpakkingenbelasting



De bovenstaande gedragseffecten zullen zich niet in gelijke mate voordoen op de korte en lange termijn. Het aanpassen van de verpakkingenstrategie kost tijd (zeker in het geval van innovaties waarvan wordt gemeld dat deze 2 tot 5 jaar in beslag kunnen nemen). Daarnaast zullen bedrijven veelal ook voor een langere termijn voor een bepaalde verpakkingenstrategie kiezen, omdat omschakelen van verpakking relatief kostbaar is (andere machines, ander ontwerp, andere marketing) en ook risico's met zich meebrengt in de vorm van consumenten die overstappen naar producenten van de concurrent die wel de vertrouwde verpakking handhaven. Over het algemeen kan dan ook verwacht worden dat de lange termijn effecten van de verpakkingenbelasting groter zijn dan de korte termijn effecten. In het

⁵ Opgemerkt moet worden dat het hier gaat om initiatieven die zonder een herziening van de belastingtarieven geen financieel voordeel opleveren in de vorm van lagere belastingbetalingen. Op dit punt onderscheiden de innovatie-effecten zich dus duidelijk van de volume en substitutie-effecten.

vervolg van deze evaluatie bekijken we daarom zowel het korte als lange termijn effect van de verpakkingenbelasting.

3.3 Opzet van de evaluatie

Zoals aangegeven in Paragraaf 1.3 en nader toegelicht in Bijlage A is een kwantitatieve analyse van de CO₂-effecten van de verpakkingenbelasting (momenteel) niet mogelijk. Vandaar dat we een kwalitatieve analyse zullen uitvoeren, die bestaat uit een tweetal stappen:

- Analyse van de fysieke effecten van de verpakkingenbelasting. Daarbij zal een kwalitatieve inschatting gemaakt worden van de invloed van het volume-, substitutie- en het innovatie-effect van de verpakkingenbelasting op de omvang en samenstelling van de verpakkingen in Nederland.
- Analyse van de milieueffecten van de verpakkingenbelasting. De fysieke effecten zullen worden doorvertaald naar klimaat effecten.

Als input voor deze kwalitatieve analyse maken we gebruik van verschillende informatiebronnen:

- diepte-interviews (Bijlage B);
- buitenlandse ervaringen (Bijlage C);
- relevante elasticiteiten (Bijlage D);
- expert guesses (Bijlage E).

Een overzicht van de informatie die uit deze bronnen kan worden gehaald wordt gegeven in vier afzonderlijke bijlagen, die telkens beginnen met een overzicht van de belangrijkste bevindingen.

Hieronder geven we een korte toelichting op de vier gebruikte informatiebronnen.

Diepte-interviews

In het kader van dit onderzoek zijn achttien diepte-interviews gehouden met belangrijke spelers op de verpakkingenmarkt. Om een zo goed mogelijk beeld van de effecten van de verpakkingenbelasting te krijgen hebben we bij de keuze van te interviewen personen gekozen voor mensen met verschillende achtergronden: onafhankelijke deskundigen, verpakkers/vullers, verpakkingenproducenten/materiaalorganisaties en NGO's. De volgende mensen zijn geïnterviewd:

Deskundigen

- Roland ten Klooster (Hoogleraar Packaging Design and Management aan de Universiteit Twente);
- Cathrien Ruoff (PakOP);
- Michaël Nieuwesteeg (Nederlands Verpakkingscentum, NVC);
- Karin van de Stadt (Nedvang).

Verpakkers/vullers

- bedrijf X uit de drankensector⁶;
- Chris Dutilh (Unilever Nederland);
- Robert Seegers (Coca Cola Nederland)⁷;
- Michiel van Ginkel (HAK);

⁶ Deze persoon wilde geanonimiseerd worden opgenomen in de rapportage.

⁷ Het verslag van dit gesprek is op verzoek van Coca Cola Nederland niet opgenomen in Bijlage B.



- Eric-Jan Schipper (Intergamma);
- Ed van Zuylen (Technische Unie);
- Pieter Walraven (Raad Nederlandse Detailhandel).

Verpakkingenproducenten/materiaalorganisaties

- Wienus van Oosterum (Papier Recycling Nederland, PRN);
- Harry Lucas (Vereniging Milieubeheer Kunststof, VMK);
- Ubbo Ubbens (Stichting Kringloop Blik, SKB);
- Henk Vooijs (Belangenvereniging Composteerbare Producten Nederland, BCPN);
- Magda Buelens (Tetra Pak)⁸.

NGO's

- Robbert van Duin (Recycling Netwerk);
- Hans Jager (Stichting Natuur en Milieu).

De interviews die met deze mensen gehouden zijn bestonden over het algemeen uit vijf hoofdonderwerpen:

- *Algemene informatie over verpakkingen, verpakkingsmaterialen en de verpakkingenmarkt.* Vragen die hierbij aan de orde kwamen zijn onder meer:
 - Wat zijn de verklarende factoren voor gehanteerde verpakkingenstrategieën?
 - Hoe vaak en waarom wordt de verpakkingenstrategie herzien?
 - Wat zijn de belangrijke technologische ontwikkelingen op het gebied van verpakkingen (inclusief verklarende factoren)?
 - Zijn verpakkingsstrategieën nationaal dan wel internationaal van aard? etc.
- *De verpakkingenbelasting: algemeen.* Vragen die hierbij aan de orde kwamen zijn onder meer:
 - Wat is de mening van de geïnterviewde over de doelstellingen en vormgeving van de verpakkingenbelasting?
 - Heeft de belasting geleid tot meer milieubewustzijn bij bedrijven?
 - Werd de belasting vanaf het begin gezien als een blijvende belasting?
- *Volume- en substitutie-effecten van de verpakkingenbelasting.* Vragen die hierbij aan de orde kwamen zijn onder meer:
 - Heeft de verpakkingenbelasting geleid tot het gebruik van minder verpakkingen/verpakkingsmateriaal? Zo nee, waarom niet?
 - Heeft de verpakkingenbelasting geleid tot een verandering in het soort verpakkingsmateriaal dat gebruikt wordt?
 - Zijn er op langere termijn grotere effecten te verwachten?
 - In hoeverre wordt de verpakkingenbelasting doorberekend aan de consument?
 - Welke prijsprikkels zijn nodig om de hoeveelheid of samenstelling van de verpakkingen significant te veranderen?
- *Innovatie-effecten van de verpakkingenbelasting.* Vragen die hierbij aan de orde kwamen zijn onder meer:
 - Hebben zich de afgelopen jaren verpakkingeninnovaties voorgedaan in de keten die leiden tot een lagere milieudruk van verpakkingen?

⁸ Het verslag van dit gesprek is op verzoek van Tetra Pak niet opgenomen in Bijlage B.



- Wat zijn de verklarende factoren voor deze ontwikkelingen?
- Wat is hierbij de rol voor de verpakkingenbelasting?
- *Mogelijke verbeteringen aan de verpakkingenbelasting.* Hierbij is de geïnterviewden gevraagd welke mogelijke verbeteringen zij zagen voor de verpakkingenbelasting zodat de doelstellingen van de maatregel effectiever bereikt kunnen worden.

Een overzicht van de belangrijkste bevindingen uit de interviews wordt gegeven in Bijlage B (zie Paragraaf B.2). In deze bijlage zijn ook de verslagen van de afzonderlijke interviews terug te vinden.

Buitenlandse ervaringen

In verschillende Europese landen bestaan ook belastingen op verpakkingen (zie ook Paragraaf 2.4). Voor enkele van deze landen hebben we bekeken wat de effecten van de belastingmaatregel waren. Het gaat dan om:

- verpakkingenbelasting in Denemarken;
- drankenverpakkingenbelasting in Noorwegen, Finland en Zweden;
- belasting op plastic tassen in Ierland en Malta.

De resultaten van deze analyse, inclusief de relevantie ervan voor de Nederlandse situatie, zijn weergegeven in Bijlage C.

Elasticiteiten

Op basis van een literatuurstudie zijn relevante prijselasticiteiten verzameld voor de vraag naar verschillende typen verpakkingen (papieren/kartonnen, kunststof, glazen, aluminium en stalen verpakkingen). De resultaten van deze literatuurscan zijn weergegeven in Bijlage D.

De literatuurstudie laat zien dat de beschikbaarheid van relevante elasticiteiten over het algemeen beperkt is (met uitzondering van papieren/kartonnen verpakkingen). Bovendien zijn de elasticiteiten vaak geschat op basis van relatief oude (> 20 jaar) Amerikaanse data, waardoor de toepasbaarheid op de huidige Nederlandse verpakkingenmarkt beperkt is. Bovendien zijn de elasticiteiten vanuit theoretisch oogpunt moeilijk toepasbaar voor het geven van een betrouwbare inschatting van de effecten van de verpakkingenbelasting, aangezien elasticiteiten alleen toegepast kunnen worden als enkel de prijs van de verpakking waarop de elasticiteit van toepassing is veranderd. Bij de verpakkingenbelasting veranderen echter alle prijzen van verpakkingen.

Vanwege bovenstaande beperkingen, hebben de elasticiteiten in deze studie vooral een illustratieve functie.

Expert guesses

In het verleden is door CE Delft onderzoek gedaan naar de te verwachten effecten van een belasting op drankenverpakkingen in Nederland. De inschatting van deze effecten is gebaseerd op expertinschattingen. In Bijlage E geven we een overzicht van de belangrijkste resultaten van dit onderzoek.





4 Evaluatie effecten

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk staan we stil bij de effecten van de verpakkingenbelasting. Zoals eerder aangegeven, zullen we daarbij gebruik maken van een kwalitatieve analyse. De mogelijkheden om in de toekomst een kwantitatieve analyse uit te voeren van de effecten van de verpakkingenbelasting worden beschreven in Hoofdstuk 5.

Allereerst zullen we in dit hoofdstuk ingaan op de fysieke effecten van de verpakkingenbelasting (Paragraaf 4.2). Vervolgens vertalen we in Paragraaf 4.3 de fysieke effecten in milieueffecten. In Paragraaf 4.4 bekijken we vervolgens nog enkele aanvullende effecten van de belastingmaatregel, te weten de invloed van de verpakkingenbelasting op het milieubewustzijn van bedrijven en de bijdrage van de belasting aan het ontstaan van een efficiënt monitorings- en inningssysteem. Het hoofdstuk wordt in Paragraaf 4.5 afgesloten met de conclusies.

4.2 Fysieke effecten

Zoals aangegeven in Paragraaf 3.2 kunnen er drie mogelijke fysieke effecten van de verpakkingenbelasting onderscheiden worden: volume-, substitutie- en innovatie-effecten. In deze paragraaf wordt bekeken in hoeverre deze effecten zich ook daadwerkelijk hebben voorgedaan of in de toekomst voor zullen doen.

4.2.1 Volume-effecten

De verpakkingenbelasting biedt bedrijven een prikkel om minder verpakkingsmateriaal te gebruiken. Hiermee versterkt de belasting enkele prikkels die momenteel in de markt worden waargenomen:

- Reduceren van de verpakkingskosten is een belangrijke 'driver' bij de keuze van een verpakkingenstrategie. Uit de interviews blijkt dat bedrijven continu op zoek zijn naar mogelijkheden om hun verpakkingen te verminderen, zonder daarbij de functionele eigenschappen van de verpakking te verslechteren. Ook wordt getracht om het energieverbruik - en daarmee de broeikasgas-emissies - van verpakkingen te verminderen, om ook op die manier de verpakkingskosten te reduceren. Dit belang van kosten bij de keuze van een verpakkingenstrategie wordt onderschreven door de wetenschappelijke literatuur naar prijselasticiteiten van de vraag naar verpakkingen (zie Bijlage D). Hoewel de in de literatuur gevonden elasticiteiten beperkt toepasbaar zijn op de huidige Nederlandse situatie (omdat ze gebaseerd zijn op relatief oude Amerikaanse data), laten ze wel zien dat de vraag van producenten naar verpakkingen gevoelig is voor veranderingen in de prijs van verpakkingen.
- De aandacht voor duurzaamheidsaspecten van verpakkingen is volgens de geïnterviewden de afgelopen jaren bij producenten (maar ook consumenten) sterk toegenomen. Dit zou mede het gevolg zijn van de wereldwijde aandacht voor het klimaatprobleem, de CO₂-doelstellingen van nationale en internationale overheden en



vooral maatschappelijk verantwoord ondernemen. Daarnaast wordt er door een deel van bedrijven ook gestuurd naar een lagere CO₂-footprint van verpakkingen omdat er bij klanten wensen op dit gebied zijn. Deze toegenomen aandacht voor duurzaamheid in relatie tot verpakkingen zou bedrijven hebben gestimuleerd om de milieudruk van hun verpakkingen te verminderen.

De verpakkingenbelasting biedt bedrijven dus een prikkel om bestaande (duurzame) ontwikkelingen op het gebied van verpakkingen te intensiveren. Is deze prikkel echter groot genoeg om te komen tot additionele volume-effecten die kunnen worden toegeschreven aan de verpakkingenbelasting?

Korte termijn: beperkte volume-effecten

Op basis van de gehouden interviews en een aanvullende analyse is de inschatting dat de verpakkingenbelasting in de periode 2008-2010 beperkte volume-effecten heeft gehad. Er zijn voorbeelden van bedrijven waar de verpakkingenbelasting een bijdrage heeft geleverd aan de herziening van de verpakkingenstrategie. Zo geeft Cathrien Ruoff, die bedrijven adviseert over duurzaam verpakken, aan dat verschillende bedrijven de verpakkingenbelasting expliciet noemen als een reden voor het verminderen van de hoeveelheid verpakkingen. Een ander voorbeeld is de extra stimulans die de verpakkingenbelasting volgens Ubbo Ubbens van Stichting Kringloop Blik producenten biedt om het gewicht van hun aluminium verpakkingen te reduceren. Echter, de meeste geïnterviewde personen geven aan dat voor een groot deel van de bedrijven de verpakkingenbelasting nog niet of nauwelijks heeft geleid tot een verandering van hun verpakkingenkeuzes. Ook in situaties waarbij de verpakkingenbelasting leidt tot een substantieel verschil in de te betalen belasting voor concurrerende verpakkingen (bijvoorbeeld, voor een drankenkarton is de belasting over het algemeen 1/3 van die van een kunststofverpakking voor hetzelfde product), worden er door de geïnterviewde personen slechts beperkte effecten in de markt waargenomen.

Er kunnen verschillende redenen worden onderscheiden voor de beperkte volume-effecten van de verpakkingenbelasting:

- *De financiële prikkel die de verpakkingenbelasting biedt is relatief beperkt.*
De invloed van de verpakkingenbelasting op de kosten van verpakkingen is in veel gevallen beperkt. Door de geïnterviewde personen wordt vaak aangegeven dat de financiële prikkel die wordt geboden door de verpakkingenbelasting te laag is om tot groot-schalige aanpassingen van de verpakkingenstrategie te komen (zie Bijlage B). De kosten die bespaard kunnen worden door de verpakkingenstrategie aan te passen, wegen vaak niet op tegen de (financiële) kosten die daarmee gepaard gaan (ontwikkelkosten, kosten aanpassen verpakkingslijn, risico dat nieuwe verpakking niet 'aanslaat' bij de consument, etc.).

Een andere reden dat de verpakkingenbelasting tot beperkte actie bij bedrijven leidt, is dat ze de kostprijsverhoging vaak vrij eenvoudig kunnen doorberekenen aan de consument. Dit blijkt uit de interviews, waar nagenoeg alle respondenten aangeven dat bedrijven de belasting op grote schaal doorberekenen aan de consument. Zoals voor een selectie van producten is aangegeven in



Tabel 3 leidt een dergelijke (volledige) doorberekening van de verpakkingenbelasting bij veel producten slechts tot een marginale (1 tot 3%) verhoging van de consumentenprijzen⁹. De keuzes van consumenten zullen door deze prijsveranderingen waarschijnlijk niet wezenlijk veranderen¹⁰. Doorberekening van de verpakkingenbelasting aan de consument heeft in dit geval waarschijnlijk dan ook weinig invloed op het marktaandeel van het bedrijf. Zeker ook omdat in veel markten verpakkingen relatief standaard zijn (alle merken verpakkingen pindakaas in een glazen pot).

Tabel 3 Relatieve prijsverhoging van een selectie van producten als gevolg van de invoering van de verpakkingenbelasting

Product	Inhoud (l of g)	Materiaal ^a	Gewicht (gram) ^a	Initiële prijs (€) ^b	Belasting (€)	Relatieve prijsverhoging
PET-fles, meermalig gebruik ^c	1,5 l	PET	46,0	0,71 - 1,45	0,002	0,2 - 0,3%
PET-fles, eenmalig gebruik	0,5 l	PET	29,8	0,48 - 1,68	0,01	0,9 - 3,0%
Drankenblikje	0,25 l	Aluminium	11	0,28 - 1,28	0,01	0,7 - 3,0%
Pindakaas	500 g	Glas/plastic	360/9,6	1,06 - 2,53	0,03	1,1 - 2,5%
Chocovlokken	200 g	Karton	21,4	0,71 - 1,39	0,002	0,1 - 0,3%
Chocoladereep	100 g	Papier/Alu	2,0/0,7	0,79 - 0,93	0,001	0,1%
Kattenvoer	400 g	Staal	45,0	0,24 - 0,78	0,007	0,9 - 2,8%
Deodorant	150 g	Staal	44,5	1,72 - 3,88	0,007	0,2 - 0,4%
Tandpasta	0,075 l	Plastic	11,3	0,78 - 3,69	0,005	0,2 - 0,7%
Verf	0,75 l	Staal	975	15,95 - 31,50	0,15	0,5 - 0,9%

Noot: Doordat in deze tabel afgeronde bedragen en relatieve prijsverhogingen zijn weergegeven, kunnen er (beperkte) inconsistenties optreden tussen de verschillende waarden.

^a Voor sommige producten bestaat de verpakking uit meerdere materialen (bijvoorbeeld pot en deksel van verschillende materialen).

^b Geschatte winkelprijs zonder belasting.

^c Er is vanuit gegaan dat de PET-fles gemiddeld 10 keer wordt gebruikt.

Daarnaast moet bedacht worden dat de doorberekening niet in alle gevallen rechtstreeks plaats vindt. Vanuit commercieel oogpunt wordt er soms gekozen voor een strategische prijspolitiek rondom de doorberekening van de verpakkingenbelasting. Eén van de geïnterviewden geeft een voorbeeld van de manier waarop er in de doe-het-zelf sector strategisch wordt omgegaan met de doorberekening van de verpakkingenbelasting: de verpakkingenbelasting van € 0,02 op een product dat in de uitgangssituatie € 0,99 kost (bijv. een zakje spijkers) wordt niet doorberekend in de prijs van het product zelf, maar wordt daarentegen verrekend in een prijs-

⁹ In Tabel 3 zijn voornamelijk levensmiddelen weergegeven. Verwacht mag echter worden dat de verpakkingenbelasting ook voor andere producten in de meeste gevallen zal leiden tot beperkte prijsveranderingen. Vooral voor luxe producten, waarbij de waarde van het product ten opzichte van de verpakking aanmerkelijk hoger ligt zal de invloed van de verpakkingenbelasting op de productprijs gering zijn.

¹⁰ CE (2001) komt tot soortgelijke conclusies voor een drankenverpakkingenbelasting die leidt tot een stijging van de supermarktprijs met 1 tot 3%.



verhoging van bijvoorbeeld € 0,50 op een product dat € 21,50 kost (bijvoorbeeld een blik verf). Door deze strategische manier van doorberekening van de verpakkingenbelasting tracht de retailer de gepercipieerde prijsverhoging voor de consument dus zo laag mogelijk te houden.

Ook wordt er door verschillende geïnterviewden aangegeven dat de doorberekening van de verpakkingenbelasting vaak plaats vindt buiten de afspraken tussen leverancier en retailer over de prijs (evenals bij de BTW). Het is dus de retailer en niet de leverancier die profiteert van een eventuele verlaging van de te betalen verpakkingenbelasting door een lichtere of andere verpakking. De stimulans voor verpakkingenproducenten om de verpakking van hun product aan te passen wordt hierdoor dus verkleind (er is immers enkel een indirecte prikkel voor de verpakkingenproducent (via de retailer), die naar verwachting minder sterk is).

- Bij de keuze van een verpakkingenstrategie spelen ook niet-financiële factoren vaak een belangrijke rol. Naast kosten spelen er vaak meerdere factoren een rol bij de keuze van een bedrijf voor een bepaalde verpakkingenstrategie. Ten Klooster (2008) maakt onderscheid tussen een drietal factoren:
 - Ontwerp gerelateerde factoren, die zowel gericht kunnen zijn op de functionaliteit van de verpakking (beschermen van het product, gebruiksgemak consument, etc.) als op het design van de verpakking (de ‘marketingfunctie’ van de verpakking).
 - Bedrijfseconomische factoren, waarbij het gaat om de kosten van de verpakking (incl. verpakkingenbelasting) en de kosten van het verpakken (proceskosten).
 - Maatschappelijke factoren, zoals overheidsmaatregelen op het gebied van verpakkingen (wetgeving) en duurzaamheidsaspecten van de verpakking.

De verpakkingenbelasting heeft enkel invloed op de bedrijfs-economische factoren. Bij de keuze van een bepaalde verpakkingenstrategie wordt er echter gezocht naar een evenwicht tussen al deze factoren, waarbij de verpakkingskosten volgens Ten Klooster lang niet altijd de belangrijkste factor vormen. Zo spelen bij consumentengoederen de marketingfunctie van de verpakkingen vaak een erg belangrijke rol. Ook het vergroten van de functionaliteit van de verpakkingen vormt vaak een belangrijkere driver voor de verpakkingenkeuze dan de bedrijfseconomische kosten. Zo heeft Millner Kaas bijvoorbeeld onlangs een zwaardere kunststofverpakking geïntroduceerd (met hogere kosten als gevolg), die qua functionaliteit en design beter scoort dan de oude verpakking. De verbeterde verpakking leidt bijvoorbeeld tot minder uitdrogen van de kaas, waardoor de overall milieuprestatie van deze zwaardere verpakking waarschijnlijk wel goed is. Ook de algemene aandacht voor duurzaamheid bij bedrijven en consumenten wordt door Ten Klooster en enkele andere geïnterviewden gezien als een veel belangrijkere drijfveer voor meer milieuvriendelijke verpakkingen dan de verpakkingenbelasting.

- *Nationale maatregelen hebben slechts een beperkte invloed op de verpakkingenstrategie van internationale bedrijven.*
Uit de interviews volgt dat de verpakkingenmarkt over het algemeen sterk internationaal georiënteerd is. Dit geldt zowel voor de (grote) verpakkers/vullers als de verpakkingenproducenten. Veelal worden er door internationaal opererende bedrijven uniforme verpakkingenstrategieën gehanteerd op de verschillende nationale markten. Unilever geeft bijvoorbeeld aan dat zij haar verpakkingen harmoniseert voor de Europese markt¹¹. In een dergelijke internationale markt is het volgens veel geïnterviewden voor bedrijven dan ook lastig om rekening te houden met alle nationale maatregelen, zeker van relatief kleine landen als Nederland en zeker ook wanneer deze maatregelen niet op dezelfde aspecten sturen¹². Dit ondermijnt dus de effectiviteit van de Nederlandse verpakkingenbelasting.
- *Gebrek aan een stabiel beleidskader.*
Door verschillende geïnterviewden wordt opgemerkt dat er te veel onzekerheid is over de toekomst van de verpakkingenbelasting om bedrijven daarop hun verpakkingenstrategie op aan te laten passen. Voor investeringen in andere verpakkingen is een stabiel beleidskader immers noodzakelijk. Gepleit wordt dan ook voor een duidelijkheid en continuïteit.

Lange termijn effecten groter, maar ook beperkt van omvang
De verpakkingenbelasting is pas sinds 1 januari 2008 van kracht. De effecten die zich tot nu toe hebben voorgedaan op de verpakkingenmarkt als gevolg van deze maatregel dienen dan ook gekenmerkt te worden als korte termijn effecten¹³. Welke effecten van de verpakkingenbelasting mogen op de langere termijn verwacht worden?

Het aanpassen van de verpakkingenstrategie is een grootschalige operatie, die over het algemeen niet ieder jaar wordt ondernomen. Gemiddeld genomen wordt de verpakkingenstrategie van een bedrijf eens in de 10 jaar herzien. Dit hangt sterk samen met de afschrijvings-termijn van verpakkingmachines, die eveneens gemiddeld 10 jaar is. Gezien de hoogte van de tarieven zal een tussentijdse aanpassing van de verpakkingenstrategie in de meeste gevallen niet gerechtvaardigd zijn. Verwacht mag dan ook worden dat de volledige effecten van de verpakkingenbelasting pas over een periode van 10 jaar volledig zichtbaar worden. Daarnaast melden respondenten dat verpakkingen-innovatietrajecten vaak tussen de 2 en 5 jaar in beslag nemen.

¹¹ Voor Nederland betekent dit bijvoorbeeld dat er verpakkingen op de markt gebracht worden die zijn berekend op de hoge temperaturen en lange reisafstanden in bijvoorbeeld Spanje en Turkije en voor de Nederlandse situatie daardoor niet optimaal zijn (te zwaar). Vanuit milieuoogpunt hoeft dit echter geen nadeel te zijn: door de harmonisatie van de verpakkingen kan er flink wat energie worden bespaard en is er sprake van minder uitval van verpakkingen.

¹² Dit pleit dus voor een uniformering van het verpakkingenbeleid binnen Europa.

¹³ Hierbij dient dan ook bedacht te worden dat een deel van de bedrijven bij invoering van de verpakkingenbelasting hun twijfels hadden of deze belastingmaatregel een blijvende maatregel zou zijn. Zij hadden het vermoeden dat deze maatregel evenals de vliegbelasting snel weer van het toneel zou verdwijnen. Een dergelijke opvatting over het karakter van de verpakkingenbelasting zet bedrijven uiteraard niet aan tot veranderingen in hun verpakkingenstrategie. Dit leidt dus tot een vertraging van het optreden van de korte termijn effecten van de verpakkingenbelasting.



Innovaties die nu in de markt komen zijn dus voor het grootste deel gestart voor de introductie van de verpakkingenbelasting.

Hoewel de verpakkingenbelasting voor bedrijven mogelijk geen reden is om de verpakkingenstrategie tussentijds aan te passen, zou de belasting mogelijk wel een rol kunnen spelen bij de ‘reguliere’ aanpassing van de strategie. Als we bedenken dat de verpakkingenbelasting momenteel ongeveer 2,5 jaar actief is zou dit betekenen dat het lange termijn effect van de verpakkingenbelasting minimaal 4 keer groter zal zijn dan het korte termijn effect¹⁴. Echter, zoals ook door de geïnterviewden wordt aangegeven, op lange termijn zullen de hierboven genoemde redenen voor de beperkte effecten van de verpakkingenbelasting ook stand houden. Op basis daarvan mag verwacht worden dat ook op de lange termijn de volume-effecten van de verpakkingenbelasting beperkt van omvang zullen zijn.

Volume-effecten afhankelijk van sector/product

De omvang van de volume-effecten is afhankelijk van het type product of de specifieke sector waar naar wordt gekeken. Zo zullen de effecten waarschijnlijk groter zijn bij producten waarbij kostenoverwegingen een belangrijke factor voor de verpakkingenkeuze vormen. Door veel geïnterviewden worden business-to-business verpakkingen dan ook genoemd als een voorbeeld van verpakkingen waarbij het effect van de verpakkingenbelasting groter dan gemiddeld zou kunnen zijn¹⁵. Ook bij verpakkingen die relatief slecht scoren op het gebied van CO₂-emissies en dus te maken krijgen met relatief hoge tarieven (zoals aluminium) zullen waarschijnlijk grotere volume-effecten optreden. Kenmerkend hierbij is de opmerking van Ubbo Ubbens van Stichting Kringloop Blik, die aangeeft dat de verpakkingenbelasting een extra stimulans biedt voor gewichtsreductie van bijvoorbeeld aluminium verpakkingen.

Buitenlandse ervaringen leren dat een verpakkingenbelasting ook effectief kan zijn bij drankverpakkingen en plastic draagtassen (zie Bijlage C). Ervaringen met een belasting op drankverpakkingen in bijvoorbeeld Noorwegen en Finland laten zien dat het percentage hervulbare verpakkingen sterk toeneemt. Daarbij moet echter opgemerkt worden dat de belastingtarieven in deze landen aanmerkelijk hoger liggen dan in Nederland. In Noorwegen geldt voor een niet-hervulbare verpakking bijvoorbeeld een tarief van € 0,10 per verpakking, terwijl dat in Finland voor een 1,5 liter fles ca. € 0,77 is. Ter vergelijking, in Nederland bedraagt het belastingtarief voor een niet-hervulbare 1,5 liter PET-fles ca. € 0,02. Ook is er in Nederland een korting van 50% voor niet hervulbare flessen die met statiegeld worden ingeleverd. Het netto kostenverschil tussen eenmalige flessen en hervulbare flessen (beiden met statiegeld) is in Nederland daardoor minimaal een factor 10 lager dan in landen waar de belasting wel een stimulans is voor hervullen van flessen. Er mag dan ook verwacht worden dat de effecten in Nederland veel beperkter zullen zijn dan in deze Scandinavische landen, zoals ook al wordt aangegeven in CE (2001).

¹⁴ Minimaal vier keer groter, aangezien er op langere termijn ook maatregelen getroffen kunnen worden waarvoor op korte termijn al een beslissing is genomen, maar die vanwege implementatietijd pas op langere termijn kunnen worden ingevoerd.

¹⁵ Hierbij moet echter wel bedacht worden dat een deel van de business-to-business verpakkingen behoren tot de logistieke hulpmiddelen en daarom zijn vrijgesteld van de verpakkingenbelasting.



Toch worden er door enkele geïnterviewden op de Nederlandse markt voor drankenverpakkingen beperkte effecten van de verpakkingenbelasting geconstateerd. Zij melden dat er zich een kleine daling van volume en gewicht van drankenverpakkingen heeft voorgedaan. Door een belangrijke speler op de Nederlandse drankenmarkt wordt ook aangegeven dat de verpakkingenbelasting door zijn bedrijf serieus wordt meegenomen bij beslissingen over de te volgen verpakkingenstrategie. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om gewichtsvermindering en de toepassing van biokunststof. Hervullen is geen interessante optie omdat dat ingaat tegen de trend om internationaal te produceren en af te leveren. Door de onzekere toekomst van de verpakkingenbelasting is het echter lastig om de verpakkingenbelasting ook in de interne berekeningen mee te nemen. Ook wordt er in de verpakkingenbelasting geen rekening gehouden met zaken als het toepassen van meer recycleert of het meer zuiniger maken van vulmachines¹⁶.

Belastingen op plastic tassen zijn effectief gebleken in landen als Ierland, Malta en Denemarken. In Ierland is het gebruik van plastic tassen bijvoorbeeld met ca. 90% afgenomen na invoering van de belasting. Ook in Denemarken heeft deze belastingmaatregel een grote reductie van het gebruik van plastic tassen tot gevolg gehad, ca. 70%. In Malta tenslotte heeft de belasting ertoe geleid dat er een volledige substitutie heeft plaatsgevonden van niet-afbreekbare naar afbreekbare plastic tassen. Voor al deze landen geldt echter dat het belastingtarief aanmerkelijk hoger is dan in Nederland. In Ierland is het tarief gelijk aan € 0,15 per tas, in Denemarken en Malta aan € 0,06 per tas en in Nederland aan ca. € 0,01 per tas. Ook is de zichtbaarheid van deze belasting in het buitenland veel groter, omdat consumenten in het buitenland veelal moeten betalen voor de tas terwijl dat in Nederland meestal niet het geval is. Hoewel er dus een invloed van de verpakkingenbelasting op de hoeveelheid plastic draagtassen verwacht mag worden, zal deze waarschijnlijk kleiner zijn dan in het buitenland.

Tot slot, volgens Cathrien Ruoff zijn er ook belangrijke verschillen te verwachten in volume-effecten bij grote en kleine bedrijven. De grotere bedrijven opereren veelal internationaal en hebben op die internationale markt (bijvoorbeeld Duitsland) al langer te maken met belastingen/heffingen op verpakkingen. De Nederlandse verpakkingenbelasting biedt deze bedrijven dus een relatief beperkte extra financiële prikkel om de verpakkingenstrategie te herzien. Bij de kleinere bedrijven (tot 300.000 kg verpakkingen) zijn de financiële consequenties van de verpakkingenbelasting relatief veel sterker, en daardoor ook de volume-effecten.

¹⁶ Bij de bepaling van de belastingtarieven is er bijvoorbeeld rekening gehouden met het recyclingpercentage van het desbetreffende materiaal. Voor een materiaal waarbij het recyclingpercentage hoog was (bijvoorbeeld papier) ging dus een lager belastingtarief gelden. Bij de uitvoering van de verpakkingenbelasting wordt er echter geen onderscheid gemaakt tussen gerecycled en nieuw materiaal. Voor flessen van nieuw kunststof geldt bijvoorbeeld hetzelfde tarief als voor flessen van gerecycled kunststof.



Effecten bij een hogere verpakkingenbelasting

Een verhoging van de verpakkingenbelasting zal naar verwachting leiden tot grotere volume-effecten op de verpakkingenmarkt. Echter, voor substantieel grotere effecten is volgens de geïnterviewden een aanzienlijke verhoging van de tarieven noodzakelijk. Een verdubbeling van de tarieven lijkt daarvoor bijvoorbeeld niet voldoende. Bij welke tariefhoogte substantieel grotere effecten wel op zullen treden is moeilijk aan te geven.

Uit onderzoek van CE Delft (2001) blijkt dat er voor substantiële effecten op de markt voor drankenverpakkingen minimaal een belastingtarief ingesteld zou moeten worden dat vier tot vijf keer zo hoog is als het huidige belastingtarief. Bij een dergelijke tariefsverhoging zouden significante effecten kunnen optreden, zoals een verlaging van het gewicht van wijnflessen en de inzet van recycleat in PET-flesjes. Ook door enkele respondenten worden belastingtarieven die minimaal vier tot vijf keer zo hoog zijn als de huidige tarieven genoemd als voorwaarde voor substantiële effecten op de verpakkingenmarkt.

Bedacht moet worden dat ook bij een dergelijke flinke verhoging van de verpakkingenbelasting een groot deel van de bedrijven waarschijnlijk niet over zullen gaan tot een verandering van hun verpakkingenstrategie, zoals ook wordt aangegeven door verschillende geïnterviewden. Bedrijfseconomisch zal het voor hen bijvoorbeeld nog steeds niet aantrekkelijk zijn om de huidige verpakking, die voldoet op punten van functionaliteit en design, op te geven. Of deze bedrijven hanteren een uniform verpakkingenstrategie voor de internationale markt en willen dit voor Nederland niet opgeven vanwege de verpakkingenbelasting. Deze bedrijven zullen er in dat geval voor blijven kiezen om de verpakkingenbelasting gewoon volledig door te berekenen aan de consument.

Verskillende respondenten waarschuwen echter ook voor een substantiële verhoging van de tarieven, omdat:

- er daarmee geen evenwicht meer is tussen sturen naar milieuverbetering van producten en verpakkingen (relatief zeer veel nadruk op verpakkingen);
- er risico is op meer productbederf door te veel reductie van verpakkingen.

4.2.2 Substitutie-effecten

De verpakkingenbelasting biedt producenten een prikkel om te kiezen voor een verpakkingsmateriaal met een lagere CO₂-druk. Daarmee versterkt de verpakkingenbelasting de autonome prikkels die er momenteel al in de markt bestaan: de intentie bij bedrijven om de verpakkingskosten te reduceren en de duurzaamheid van de verpakkingen te vergroten (onder meer vanuit de wens tot maatschappelijk verantwoord ondernemen). In deze subparagraaf bekijken we in hoeverre de prikkel van de verpakkingenbelasting ook daadwerkelijk leidt tot additionele effecten t.o.v. de autonome ontwikkelingen.



Korte termijn: beperkte substitutie-effecten

De interviews leveren het beeld op dat er sinds de invoering van de verpakkingenbelasting hooguit beperkte substitutie-effecten als gevolg van de belasting hebben plaatsgevonden. Slechts door Cathrien Ruoff wordt de verpakkingenbelasting expliciet genoemd als reden voor bedrijven om gebruik te gaan maken van een ander verpakkingsmateriaal. Door alle andere geïnterviewden wordt aangegeven dat de verpakkingenbelasting de afgelopen jaren niet of nauwelijks een substitutie-effect heeft gehad. Zo merkt Harry Lucas van de Vereniging Milieubeheer Kunststof op dat de verpakkingenbelasting niet heeft geresulteerd in een verschuiving van papieren verpakkingen naar kunststof verpakkingen, hoewel de belasting op een kunststof verpakking gemiddeld genomen 30% lager zou liggen.

Evenals bij de volume-effecten worden er verschillende redenen genoemd voor de beperkte omvang van de substitutie-effecten:

- De verpakkingenbelasting biedt een te geringe financiële prikkel om producenten te bewegen gebruik te maken van een alternatief verpakkingsmateriaal (zie ook Paragraaf 4.2.1).
- Nog sterker dan bij de volume-effecten heeft het feit dat niet-financiële factoren een rol spelen bij de verpakkingenkeuzes een belemmerende werking op het optreden van substitutie-effecten. De beschermende maar zeker ook de marketingfunctie van de verpakking kan namelijk sterk verschillen tussen verschillende verpakkingsmaterialen. Door Michiel van Ginkel van HAK wordt bijvoorbeeld aangegeven dat de ‘glazen pot van HAK’ een zeer sterk beeldmerk is, dat niet geëvenaard kan worden door een blikken verpakking. Dus ondanks dat blikken conservenverpakkingen over het algemeen goedkoper zijn, kiest men bij HAK toch voor een glazen verpakking.
- De verpakkingenmarkt is sterk internationaal georiënteerd, waardoor nationale maatregelen minder invloed hebben op verpakkingenkeuzes. Internationaal opererende bedrijven kiezen steeds meer voor uniforme verpakkingen op de verschillende nationale markten, een ontwikkeling waarop de verpakkingenbelasting weinig invloed kan uitoefenen.
- Door een gebrek aan een stabiel beleidskader voor de verpakkingenbelasting nemen ondernemingen de belasting momenteel vaak niet mee bij de vaststelling van hun verpakkingenstrategie.

Lange termijn effecten groter, maar ook beperkt

Evenals bij de volume-effecten geldt ook voor de substitutie-effecten dat die op de lange termijn naar verwachting groter zullen zijn. De aanpassing van een verpakkingenstrategie kost immers tijd en bovendien wordt de verpakkingenstrategie gemiddeld genomen maar eens per 10 jaar herzien. Ook op lange termijn zijn de te verwachten substitutie-effecten waarschijnlijk beperkt. Eerdergenoemde redenen voor de beperkte substitutie-effecten op korte termijn blijven namelijk ook gelden op de lange termijn.

Substitutie-effecten bij een hogere verpakkingenbelasting

De substitutie-effecten van de verpakkingenbelasting zullen toenemen bij een verhoging van de verpakkingenbelasting. Door de verschillende respondenten wordt echter aangegeven dat er aanzienlijke verhogingen van de tarieven noodzakelijk zijn om substantiële substitutie-effecten te bewerkstelligen. Er worden geen uitspraken gedaan over de benodigde tariefverhogingen voor het tot stand brengen van



substantiële tariefverhogingen. Uit CE (2001) blijkt wel dat om substantiële substitutie-effecten bij drankenverpakkingen tot stand te brengen grotere tariefstijgingen nodig zijn dan bij het realiseren van substantiële volume-effecten. Bij een tarief dat vier tot vijf keer zo hoog ligt als het huidige belastingtarief in Nederland treden er volgens deze studie al wel volume-effecten op, maar blijven substantiële substitutie-effecten nog uit. Bij een tarief dat ongeveer tien keer het huidige belastingtarief bedraagt, worden zowel volume- als substitutie-effecten verwacht.

4.2.3 Innovatie-effecten

De verpakkingenbelasting kan producenten van verpakkingsmaterialen ertoe aanzetten om de milieudruk (per kilogram) van hun materialen te verminderen, om zodoende bij een eventuele toekomstige herziening van de belastingtarieven een lager tarief te verkrijgen. Hierbij kan het gaan om innovaties bij de winning en productie van verpakkingsmaterialen, innovaties bij de productie van de daadwerkelijke verpakking en innovaties bij de afvalverwerking/recycling van de verpakkingen.

Uit de interviews blijkt dat er voortdurend initiatieven worden genomen om de verpakkingen te innoveren. Een deel van deze innovaties leiden ook tot een lagere milieudruk van de verpakkingen¹⁷. Bij het initiëren van deze innovaties speelt de verpakkingenbelasting over het algemeen een bescheiden rol, voornamelijk vanwege de beperkte financiële prikkel die de verpakkingenbelasting biedt. Belangrijkere redenen voor het doorvoeren van innovaties zijn de wens om kosten te besparen, duurzamere verpakkingen te produceren (maatschappelijk verantwoord ondernemen), en de functionaliteit en design van de verpakking te verbeteren¹⁸.

Een duidelijk voorbeeld van een innovatie waarbij de verpakkingenbelasting wel een doorslaggevende rol heeft gespeeld is de ontwikkeling van betere scheidingstechnieken in afvalverbrandingsinstallaties (AVI's), zodat het mogelijk is geworden om het recyclingpercentage van aluminium te verhogen (ca. 20% meer recycling). De verpakkingenbelasting heeft de Stichting Kringloop Blik bijvoorbeeld ertoe aangezet om onderzoek te doen naar betere scheidingstechnieken. Deze nieuwe technieken worden vervolgens toegepast in AVI's, waarbij de slakopwerkingsbedrijven de investeringen op zich hebben genomen¹⁹. Ook zonder verpakkingenbelasting was het investeren in betere scheidingstechnieken voor aluminium in AVI's in veel gevallen al economisch rendabel. De verpakkingenbelasting heeft echter een doorslaggevende duw in de rug gegeven zodat deze innovatie ook daadwerkelijk van de grond is gekomen. Waarschijnlijk kan het recyclingpercentage nog

¹⁷ In sommige gevallen leidt een innovatie echter tot een hogere milieudruk van de verpakking. Een voorbeeld daarvan is de eerder genoemde case van Millner Kaas, waarbij vanuit het oogpunt van functionele aspecten (langere houdbaarheid) gekozen is voor een nieuwe zwaardere kunststofverpakking, die echter wel een hogere milieudruk heeft dan de oude verpakking. Door de betere houdbaarheid is de totale milieudruk van verpakking en product zeer waarschijnlijk wel verbeterd door deze innovatie.

¹⁸ Merk op dat het hierbij echter wel regelmatig gaat om innovaties die leiden tot een grotere milieudruk van de verpakkingen.

¹⁹ Dit zijn uiteindelijk namelijk de bedrijven die economisch profiteren van de hogere recyclingpercentages van aluminium.



verder omhoog en de verpakkingenbelasting is hierbij een belangrijke stimulans. Vooral ook omdat de aluminiumsector niet blij is met haar status van duurste materiaal per kg.

Een verhoging van de verpakkingenbelasting zal leiden tot meer innovatie-effecten. Evenals bij de volume- en substitutie-effecten verwachten de geïnterviewden echter dat een beperkte verhoging van de belastingtarieven (bijvoorbeeld een verdubbeling) waarschijnlijk geen grote additionele innovatie-effecten tot gevolg zal hebben en dat een aanzienlijke verhoging van de tarieven noodzakelijk is om een aanzienlijk effect te bereiken.

4.3 Milieueffecten: effect op broeikasgasemissies

In deze paragraaf zullen we een doorvertaling maken van de fysieke effecten van de verpakkingenbelasting naar de milieueffecten. Zoals aangegeven in Hoofdstuk 1 bekijken we in deze evaluatie enkel de effecten van de verpakkingenbelasting op de broeikasgasemissies. Mogelijke andere milieueffecten van de verpakkingenbelasting, zoals het effect op landgebruik, blijven in deze evaluatie buiten beschouwing.

Mogelijke negatieve neveneffecten

Voordat we een doorvertaling van de fysieke effecten van de verpakkingenbelasting op de broeikasemissies kunnen maken moeten we allereerst bepalen of alle fysieke effecten die zich op de verpakkingenmarkt hebben voorgedaan ook daadwerkelijk leiden tot minder broeikasgasemissies. Er kunnen twee mogelijke effecten van de verpakkingenbelasting onderscheiden worden die leiden tot meer broeikasgasemissies:

- minder verpakkingen leidt tot meer uitval/bederf van producten;
- gerecyclede materialen worden minder aantrekkelijk als verpakkingsmateriaal omdat ze regelmatig zwaarder zijn en omdat recycling (per bedrijf) niet separaat behandeld wordt in de verpakkingenbelasting.

Meer uitval/bederf van producten?

Bij de bepaling van de tarieven voor de verpakkingenbelasting is er geen rekening gehouden met de gebruiksfase van de verpakking (het deel van de keten waarin de verpakking gevuld is met een product) (CE, 2007). In deze fase kunnen verpakkingen invloed hebben op de uitval of bederf van het product. Groenten die niet verpakt worden zullen bijvoorbeeld eerder bederven (vandaar dat komkommers tegenwoordig bijvoorbeeld vaak voorzien zijn van een sleeve). Ook heeft de verpakking invloed op de mate van koeling die het product nodig heeft. Voor een aantal verpakkingen geldt dat het voorkomen van bederf en weggoien van het product een groter milieueffect heeft dan de betreffende verpakking. Bij bederfelijke milieubelastende goederen als kasgroenten, zuivel, vis en vlees is het voorkomen van productbederf voor het milieu (veel) belangrijker dan het milieueffect van de verpakking.

De prikkel die de verpakkingenbelasting biedt om de hoeveelheid verpakkingen te verminderen kan als negatief neveneffect dus een toename van de uitval/bederf van producten hebben, en daarmee dus een negatief milieueffect. Echter, meer uitval van producten leidt tot ontevreden consumenten en dat willen producenten uiteraard



vermijden. Vooral bij de hoogte van de huidige tarieven weegt de kans op ontevreden consumenten (en misschien wel vertrekkende consumenten) waarschijnlijk niet op tegen de baten in de vorm van lagere betalingen aan de verpakkingenbelasting. Naar onze indruk zal dit effect zich momenteel dan ook niet of nauwelijks voordoen. Bij een verhoging van de tarieven dient dit effect echter wel in ogenschouw te worden genomen.

Minder gerecyclede materialen als verpakkingsmateriaal?

De verpakkingenbelasting maakt geen direct onderscheid tussen verpakkingen die zijn gemaakt van nieuwe of gerecyclede materialen²⁰. Vooral bij papier en karton zou dit tot ongewenste effecten kunnen leiden, aangezien gerecycled papier/karton over het algemeen zwaarder is dan nieuw papier/karton en daardoor dus ook zwaarder belast wordt. Dit zou kunnen leiden tot minder inzet van gerecyclede materialen als verpakkingsmateriaal, met een negatief milieueffect tot gevolg.

Bij de huidige relatief lage tarieven is de prikkel om in plaats van gerecycled papier/karton nieuw papier/karton te gebruiken klein. We verwachten dan ook dat dit effect zeer beperkt van omvang is.

Een aantal respondenten meldt wel dat zij het zouden waarderen als er in de verpakkingenbelasting ook rechtstreeks rekening gehouden zou worden met een extra inspanning voor recycling of het toepassen van recycalaat.

Effect verpakkingenbelasting op de broeikasgasemissies

Gezien de verwachte beperkte fysieke effecten van de verpakkingenbelasting zullen ook de effecten op de broeikasgasemissies waarschijnlijk beperkt van omvang zijn²¹. Op de lange termijn (ca. 10 jaar) zal het effect groter zijn dan op de korte termijn, maar naar verwachting nog steeds beperkt. Zoals aangegeven in Paragraaf 4.2 verwachten de geïnterviewden dat een substantiële verhoging van de tarieven noodzakelijk is om de effecten op de broeikasemissies substantieel te vergroten.

4.4 Overige effecten verpakkingenbelasting

Naast de hier boven besproken effecten van de verpakkingenbelasting op de hoeveelheid en samenstelling van de verpakkingen in Nederland kunnen er ook nog enkele andere effecten van de belastingmaatregel worden onderscheiden. In deze paragraaf onderscheiden we een tweetal mogelijke effecten, te weten een verandering in het milieubewustzijn van verpakkingenproducenten en vullers en de bijdrage van de belasting aan een efficiënt inningsstelsel.

²⁰ Opgemerkt moet worden dat er bij de vaststelling van de tarieven wel rekening is gehouden met de recyclingpercentages van de verschillende verpakkingsmaterialen. Materialen waarvoor een hoog recyclingpercentage geldt (zoals papier) kregen daardoor een lager belastingtarief toegewezen. Maar dit belastingtarief geldt dus wel voor zowel 'nieuw' als gerecycled papier.

²¹ Vanwege de te verwachte beperkte substitutie-effecten is er in dit onderzoek verder geen aandacht besteed aan het indirecte effect dat er veranderingen kunnen optreden in de hoeveelheid CO₂-emissies van verpakkingen die vallen onder het ETS-plafond (zie Paragraaf 3.2). Dit effect is waarschijnlijk zeer beperkt.



Milieubewustzijn

Het is onzeker in hoeverre de verpakkingenbelasting heeft geleid tot een verandering in het milieubewustzijn bij bedrijven. De meningen daarover bij de geïnterviewde mensen lopen sterk uiteen. Een deel van de geïnterviewden geeft aan dat de belasting bedrijven zeker bewuster heeft gemaakt van de milieueffecten van hun verpakkingen. Volgens hen staat duurzaamheid van verpakkingen bij de meeste bedrijven al wel op de agenda, maar deze belastingmaatregel geeft bedrijven een extra zetje in de rug.

Een ander deel van de geïnterviewden is er echter van overtuigd dat de verpakkingenbelasting niet of nauwelijks heeft geleid tot extra bewustzijn over de milieudruk van verpakkingen. Volgens deze groep mensen is het milieubewustzijn bij verpakkingenproducenten en vullers al erg hoog (mede dankzij de verpakkingconvenanten) en heeft de verpakkingenbelasting op dit punt weinig toegevoegde waarde. Eén van de geïnterviewden gaat zelfs nog een stapje verder en geeft aan dat de verpakkingenbelasting mogelijk leidt tot minder milieubewustzijn bij bedrijven. Zij laten hun proactieve houding op het gebied van het reduceren van de milieudruk van hun verpakkingen varen ten faveure van een meer reactieve houding. Zij betalen immers nu de verpakkingenbelasting en 'kopen daarmee hun verantwoordelijkheden op dit punt af'.

Een belangrijk punt rond het effect op milieubewustzijn is nog de besteding van de verpakkingenbelasting. Veel respondenten reageren positief op het feit dat er een indirecte koppeling is gemaakt tussen de verpakkingenbelasting en de financiering van het afvalfonds, waarmee daadwerkelijk milieuverbeteringen aan verpakkingen worden gefinancierd²². Een respondent komt met het voorstel om uit de belasting een verpakkinginnovatiefonds te financieren, waarmee bedrijven subsidie zouden kunnen krijgen voor concrete milieuvriendelijke verpakkinginnovaties.

Een efficiënt inningsysteem

Zoals aangegeven in hoofdstuk 2 zijn de bestaande heffingen op verpakkingen (in het kader van het verpakkingenbesluit en het Impulsprogramma Zwerfafval) geïntegreerd in de verpakkingenbelasting. Zonder de verpakkingenbelasting zou de inning van deze heffingen, evenals de monitoring van de verpakkingengegevens, in handen zijn gelegd van acht collectieve uitvoeringsorganisaties. Met de invoering van de verpakkingenbelasting en daarmee de verplichting voor belastingplichtige bedrijven om aangifte te doen bij de Belastingdienst, is de inningstaak van de collectieve uitvoeringsorganisaties verschoven naar de Belastingdienst. Bovendien kunnen de belastinggegevens worden gebruikt voor de verslagleggingsverplichtingen uit het Besluit verpakkingen. Gegevens die via de Belastingdienst worden opgegeven hoeven niet meer afzonderlijk aan het ministerie van VROM te worden gerapporteerd in het kader van het Besluit verpakkingen. Voor het

²² Bij de invoering van de verpakkingenbelasting zijn de bestaande heffingen (in het kader van het verpakkingenbesluit en het Impulsprogramma Zwerfafval) geïntegreerd in de verpakkingenbelasting. Tegelijkertijd is de begroting van VROM met eenzelfde bedrag verhoogd, waarmee bijvoorbeeld het afvalfonds gefinancierd wordt. Er bestaat dus geen rechtstreekse koppeling tussen de verpakkingenbelasting en het afvalfonds, maar indirect is deze koppeling er wel.



bedrijfsleven heeft deze verschuiving van verantwoordelijkheden een aantal voordelen:

- De Belastingdienst heeft veel ervaring met het innen van heffingen bij het bedrijfsleven. Ze beschikken over een robuust systeem, waarmee ze op efficiënte wijze de benodigde heffingen kunnen innen. Het is maar de vraag of het bedrijfsleven, in de persoon van de collectieve uitvoeringsinstanties, in staat was geweest om een even efficiënt systeem te ontwerpen voor het innen van deze heffingen²³.
- Door de inningstaken van de collectieve uitvoeringsorganisaties te verplaatsen naar de Belastingdienst is er voor het bedrijfsleven één ‘loket’ gecreëerd, waar ze hun verplichtingen op het gebied van verpakkingen kunnen voldoen. Zoals is opgemerkt door enkele geïnterviewden heeft dit geleid tot meer rust bij het bedrijfsleven.
- De collectieve organisaties hoeven bij bedrijven geen afzonderlijke uitvraag naar verpakkingengegeven meer te doen ten behoeve van verslaglegging in het kader van het Besluit verpakkingen.

4.5 Conclusies

Een evaluatie van de milieueffecten van de verpakkingenbelasting komt momenteel eigenlijk nog te vroeg. Vanwege de korte looptijd van deze maatregel heeft nog maar een beperkt gedeelte van de effecten zich voorgedaan op de markt. Dit is onder meer het gevolg van het feit dat het gemiddeld 2 tot 5 jaar vergt voordat verpakkingeninnovaties hun weg naar de markt vinden. Bovendien zal de verpakkingenbelasting waarschijnlijk vooral van invloed zijn op de keuzes van producenten tijdens de ‘reguliere’ herzieningen van hun verpakkingenstrategie, een moment dat zich gemiddeld genomen één keer in de 10 jaar voordoet. De volledige effecten van de verpakkingenbelasting doen zich naar verwachting dan ook pas over een periode van 10 jaar voor.

Deze evaluatie biedt een eerste inzicht in de (milieu)effecten die zich hebben voorgedaan als gevolg van de invoering van de verpakkingenbelasting. Naar verwachting zijn deze effecten beperkt van omvang geweest. Door enkele geïnterviewden worden voorbeelden genoemd van bedrijven waar de verpakkingenbelasting heeft geleid tot een herziening van de verpakkingenstrategie, maar bij het grootste deel van de bedrijven heeft de verpakkingenbelasting volgens de respondenten niet geresulteerd in andere verpakkingenkeuzes. De belangrijkste redenen daarvoor zijn de relatief beperkte financiële prikkel die de verpakkingenbelasting biedt, het feit dat naast kosten ook verschillende andere factoren de verpakkingenstrategie van bedrijven bepalen en het sterke internationale karakter van de verpakkingenmarkt. De verwachting is dat de effecten op de langere termijn groter zullen zijn, maar nog steeds beperkt.

²³ Opgemerkt moet worden dat Groene Punt-organisaties in het buitenland op redelijk efficiënte wijze grote hoeveelheden geld innen ter financiering van de recycling.



De effecten van de verpakkingenbelasting zouden vergroot kunnen worden door de belastingtarieven substantieel te verhogen. Een verhoging van de tarieven met een factor vier of vijf zou bijvoorbeeld in de drankensector kunnen leiden tot significante aanpassingen van de verpakkingenstrategie. Verschillende respondenten waarschuwen echter dat bij een hoger tarief het risico op productbederf toeneemt en dat bovendien de verhouding in milieubeleid voor verpakkingen en producten meer uit evenwicht zal raken. Bovendien is het de vraag of een verhoging van de tarieven niet strijdig is met de doelstelling om de milieukosten van de verpakkingen te internaliseren²⁴.

²⁴ Een verhoging van de belastingtarieven zou er bijvoorbeeld toe kunnen leiden dat de tarieven hoger worden dan de externe kosten van verpakkingen.





5 Toekomstige evaluatie

5.1 Inleiding

Zoals aangegeven in Paragraaf 1.3 (en nader toegelicht in Bijlage A) is een kwantitatieve analyse van de (milieu)effecten van de verpakkingenbelasting op dit moment niet mogelijk. Dit betekent echter niet dat een dergelijke analyse ook in de toekomst onmogelijk blijft. In dit hoofdstuk schetsen we de mogelijkheden voor een toekomstige kwantitatieve analyse van de effecten van de verpakkingenbelasting. Het methodologisch raamwerk voor een dergelijke analyse zal worden besproken in Paragraaf 5.2. In Paragraaf 5.3 voeren we vervolgens een nulmeting uit van de klimaatdruk van verpakkingen. Deze nulmeting kan dienen als basis voor het benodigde referentiescenario voor een eventuele toekomstige kwantitatieve analyse.

5.2 Methodologie toekomstige kwantitatieve analyse

Een kwantitatieve analyse van de (klimaat)effecten van de verpakkingenbelasting bestaat uit een vergelijking van de hoeveelheid en samenstelling van de verpakkingen in de situatie na instelling van de belasting met de hoeveelheid en samenstelling van de verpakkingen in de situatie die zou bestaan wanneer de verpakkingenbelasting helemaal niet zou zijn ingevoerd (referentiescenario). In het geval van een ex-post evaluatie gaat het dus om een vergelijking van de gerealiseerde situatie (dus inclusief verpakkingenbelasting) en de referentiesituatie (excl. verpakkingenbelasting).

De gerealiseerde situatie

De daadwerkelijke hoeveelheid en samenstelling van de verpakkingen op de Nederlandse markt kan gebaseerd worden op de aangiftegegevens bij de Belastingdienst. Daarbij is het van belang dat er een voldoende lange reeks van waarnemingen beschikbaar is, om op die manier mogelijke uitschieters in de data te kunnen corrigeren. Een periode van 5 à 6 jaar lijkt daarvoor minimaal benodigd. Om ook alle lange termijn effecten mee te kunnen nemen in de kwantitatieve analyse lijkt een periode van ca. 10 jaar noodzakelijk (zie Paragraaf 4.2).

Voor een correcte uitvoering van de kwantitatieve analyse is het van belang dat de verpakkingendata voor de verschillende jaren op een soortgelijke wijze bepaald worden. Dit verkleint namelijk de kans dat de evaluatie beïnvloedt wordt door structurele wijzigingen in de data, die te verklaren zijn door verschillen in berekenings- of meetmethodiek. Voor een evaluatie van de effecten van de verpakkingenbelasting betekent dit bijvoorbeeld dat er voor alle jaren een soortgelijke opschalingmethodiek gehanteerd zou moeten worden om een



inschatting te maken van de verpakkingengegevens voor onderdrempelige bedrijven²⁵. Idealiter zouden ook de bedrijven die aangifte doen voor de verpakkingenbelasting gelijk moeten blijven.

Het referentiescenario

Uitgangspunt referentiescenario

Voor de bepaling van de hoeveelheid en samenstelling van de verpakkingen in het referentiescenario zou idealiter worden aangesloten bij verpakkingengegevens voor de situatie net voor invoering van de verpakkingenbelasting (bijvoorbeeld 2007). De analyse in Bijlage A, waar bekeken is in hoeverre een kwantitatieve analyse momenteel al mogelijk is, laat echter zien dat de beschikbare verpakkingendata voor 2007 niet vergelijkbaar zijn met de data die zijn gebaseerd op de belastingaangiftengegevens. Aangezien de gerealiseerde verpakkingengegevens dienen te worden gebaseerd op de belastinggegevens, vormen de verpakkingengegevens voor 2007 geen goed uitgangspunt voor het opstellen van het referentiescenario.

Een alternatief uitgangspunt voor het referentiescenario vormen de verpakkingendata die zijn gebaseerd op de aangiftegegevens bij de Belastingdienst voor 2008. Voordeel van het gebruik van deze gegevens als uitgangspunt voor het referentiescenario is, dat ze goed vergelijkbaar zijn met de gegevens zoals die worden gebruikt voor de gerealiseerde situatie. Belangrijk nadeel is echter dat deze gegevens in theorie reeds zijn beïnvloedt door de verpakkingenbelasting. Hierdoor wordt een deel van het effect van de verpakkingenbelasting opgenomen in het referentiescenario, met als gevolg dat er mogelijk een onderschatting plaats vindt van de effecten van de belastingmaatregel. Deze evaluatie leert echter dat er in de praktijk hoogstens een beperkte beïnvloeding is geweest van de verpakkingenmix in 2008, alleen al om het feit dat bedrijven niet bij machte zijn om zeer snel een substantieel deel van hun verpakkingen te veranderen. De eerder genoemde onderschatting is dus waarschijnlijk ook zeer beperkt²⁶.

Autonome ontwikkelingen

Een belangrijk punt bij het opstellen van het referentiescenario is het inschatten van de autonome ontwikkelingen met betrekking tot de hoeveelheid en samenstelling van de verpakkingen op de Nederlandse markt. De volgende ontwikkelingen spelen daarbij een rol:

- *Economische groei en conjunctuur.* De autonome groei van de hoeveelheid verpakkingen op de Nederlandse markt is sterk

²⁵ Indien er binnen de onderzoeksperiode verschillende opschalingmethodieken zijn toegepast, dan kan daar achteraf ook voor gecorrigeerd worden door voor een deel van de jaren de alternatieve opschalingmethodiek toe te passen. Voorwaarde daarbij is dat de data geschikt zijn om deze alternatieve opschalingmethodiek toe te passen.

²⁶ Een mogelijkheid om nog te corrigeren voor het feit dat het referentiescenario reeds de effecten van de belasting voor 2008 bevat, is door een inschatting te maken van het effect van de verpakkingenbelasting in 2009 (dit is dus het additionele effect in 2009 t.o.v. 2008) en aan te nemen dat zich in 2008 een soortgelijk effect heeft voorgedaan. Aangezien aanpassingen in de verpakkingenstrategie tijd vergt mag verwacht worden dat de effecten in 2009 groter zijn dan in 2008; deze correctiemethode leidt in dat geval tot een (marginale) onderschatting van de hoeveelheid verpakkingen op de markt in 2008 in het referentiescenario en daarmee waarschijnlijk tot een lichte overschatting van de effecten van de verpakkingenbelasting. Met behulp van deze correctiemethode wordt dus een bovengrens voor de effecten van de verpakkingenbelasting gevonden. In combinatie met de eerder genoemde (mogelijke) ondergrens voor de effecten levert dit een bandbreedte op voor de effectschatting.



- afhankelijk van de economische situatie. Bij een hoge economische groei zullen er meer verpakkingen op de markt komen en vice versa. Deze ontwikkeling vereist een correctie op basis van omzetcijfers.
- *Technologische ontwikkelingen.* Autonoom vinden er voortdurend technische ontwikkelingen op het gebied van verpakkingen plaats. Deze ontwikkelingen hebben ook hun invloed op de hoeveelheid en samenstelling van de verpakkingen op de markt. Er zijn verschillende manieren waarop de invloed van deze autonome technologische ontwikkelingen meegenomen kunnen worden bij de vaststelling van het referentiescenario. Een eerste mogelijkheid is om uit te gaan van een pad van ‘frozen technology’, d.w.z. er wordt voor het referentiescenario verondersteld dat er zich geen autonome technologische ontwikkelingen voordoen. Uitgaan van deze veronderstelling leidt ertoe dat in de hoeveelheid verpakkingen in het referentiescenario waarschijnlijk te hoog wordt vastgesteld, waardoor de effecten van de verpakkingenbelasting worden overschat. Een andere mogelijkheid om de autonome technologische ontwikkelingen mee te nemen bij de vaststelling van het referentiescenario is door deze ontwikkeling te baseren op de historische ontwikkeling van de verpakkingentechnologie (bijvoorbeeld gebaseerd op de verpakkingengegevens voor de periode 2000-2005). Een mogelijk nadeel van deze aanpak is dat de historische technologische ontwikkeling niet gelijk hoeft te zijn aan de technologische ontwikkeling voor de periode na 2008. De interviews die in het kader van deze studie zijn afgenomen laten echter zien dat ontwikkelingen op de verpakkingenmarkt vaak continu en incrementeel verlopen, en dat verwacht mag worden dat dit patroon zich ook in de toekomst zal doorzetten. Dit wijst erop dat de historische technologische ontwikkeling een goede voorspeller zou kunnen zijn voor de toekomstige technologische ontwikkeling.
 - *Veranderingen in huishoudens.* Eenpersoonshuishoudens gebruiken relatief meer verpakkingsmateriaal voor hun consumptie dan gezinnen. De langzame trend naar steeds kleinere huishoudens in Nederland heeft daarmee ook een substantieel effect op de hoeveelheid verpakkingen. Ook verschuift de leeftijd van de Nederlanders en ouderen hebben een andere consumptiemix dan jongeren. Voor deze trend zal dus gecorrigeerd moeten worden.
 - *Trends in consumptie.* Niet alleen de hoeveelheid consumptie (economische groei en conjunctuur) maar ook de plek van consumptie (meer buitenshuis en onderweg) en de culturele dimensie van consumptie (individualisering in verpakkingenland betekent dat er voor ieder gezinslid een eigen smaak is in plaats van 1 gezinsverpakking) leidt tot veranderingen in de verpakkingenmix. Ook voor deze trend dient te worden gecorrigeerd.
 - *Andere beleidsinstrumenten.* Bij de vaststelling van de autonome ontwikkelingen op de verpakkingenmarkt dient ook rekening te worden gehouden met de invloed van andere beleidsinstrumenten. Uit de afgenomen interviews komt naar voren dat vooral het Besluit beheer verpakkingen en papier en karton in dit opzicht van belang is. Vanwege het internationale karakter van de verpakkingenmarkt dient er ook rekening gehouden te worden met beleidsontwikkelingen op andere Europese markten. Vanwege de wens van veel internationaal opererende producenten om uniforme verpakkingen aan te bieden op de internationale markt, kunnen dergelijke buitenlandse beleidsinstrumenten ook invloed hebben op de Nederlandse verpakkingenmarkt.



Vanwege al deze factoren die de autonome ontwikkeling van verpakkingen beïnvloeden, is het correct vaststellen van het referentiescenario moeilijk. Correcties voor de verschillende autonome ontwikkelingen zijn mogelijk, maar vergroten wel de onzekerheid in de bepaling van het referentiescenario. Ook bij een toekomstige kwantitatieve analyse zullen de onzekerheden dus relatief groot blijven.

Een partiële analyse

Naast een kwantitatieve analyse van het totale effect van de verpakkingenbelasting zou er in de toekomst ook een partiële analyse uitgevoerd worden, waarbij er ingezoomd wordt op een groep bedrijven (bijvoorbeeld bedrijven die meer dan 50.000 kg verpakkingen op de markt brengen) of op bepaalde sectoren. Een dergelijke analyse, die op soortgelijke wijze uitgevoerd zou kunnen worden als een volledige analyse, biedt de mogelijkheid om specifieke effecten voor bepaalde bedrijven/sectoren of verschillen tussen bedrijven/sectoren in beeld te brengen. Een dergelijke analyse zou nuttige aanvullende informatie kunnen opleveren.

5.3 Milieudruk verpakkingen in 2008

Als startpunt voor het referentiescenario voor een toekomstige kwantitatieve analyse kan gebruik gemaakt worden van een nulmeting van de hoeveelheid verpakkingen en bijbehorende milieudruk voor 2008. De hoeveelheid en samenstelling van de verpakkingen kan daarbij gebaseerd worden op de aangiftegegevens bij de Belastingdienst. Door deze data vervolgens te vermenigvuldigen met CO₂-emissiefactoren (gedifferentieerd naar verpakkingsmateriaal) kunnen de totale CO₂-emissies van de in 2008 op de Nederlandse markt gebrachte verpakkingen bepaald worden.

De CO₂-emissiefactoren die in deze studie zijn gebruikt voor de bepaling van de milieudruk van verpakkingen in 2008 zijn op verzoek van het ministerie van Financiën en VROM ontleend aan CE (2007). Dezelfde emissiefactoren zijn ook gebruikt bij het vaststellen van de tarieven voor de verpakkingenbelasting.

De resultaten van de nulmeting van de milieudruk van verpakkingen in 2008 is weergegeven in Tabel 4. In totaal zijn de CO₂-emissies van verpakkingen in Nederland gelijk aan ca. 2,8 Mton, oftewel ca. 1% van de totale Nederlandse broeikasgasemissies²⁷.

²⁷ De totale Nederlandse broeikasgasemissies waren in 2008 gelijk aan ca. 206 Mton CO₂-equivalenten (PBL et al., 2009).



Tabel 4 Nulmeting milieudruk verpakkingen in 2008

Materiaal	Hoeveelheid (kton)	Emissiefactor (kg CO ₂ -eq./ton)	Broeikasgasemissies (Mton CO ₂ -eq.)
Papier en karton	1.079	676	0,73
Glas	531	443	0,24
Aluminium ^a	22	5.570	0,12
Overige metalen ^a	160	1.095	0,17
Kunststof	442	3.453	1,53
Hout ^b	532	n.b.	n.b
Biokunststof ^c	2	1.727	0,003
Overige materialen	12	475	0,006
Totaal	2.780		2,80

- ^a Belastingdienst en Nedvang (2010) presenteren afzonderlijke aangiftegegevens voor aluminium en metalen verpakkingen. Bij de correctie voor logistieke hulpmiddelen en bij de opschaling van de aangiftegegevens worden echter geen afzonderlijke cijfers voor aluminium verpakkingen gepresenteerd. Aangenomen wordt dat de logistieke hulpmiddelen niet van aluminium zijn gemaakt. De extra metalen verpakkingen voor onderdrempelige bedrijven is daarnaast zo gering t.o.v. de metalen verpakkingen voor belastingplichtige bedrijven (ca. 2%), dat de wijze van toewijzing van deze metalen nauwelijks invloed heeft op de uiteindelijke milieudruk. Ook deze verpakkingen zijn daarom toegewezen aan de overige metalen.
- ^b CE (2007) geeft aan dat houten verpakkingen een negatieve klimaatemissie hebben omdat bij verbranding van hout CO₂-neutrale elektriciteit wordt geproduceerd die de productie van fossiele elektriciteit verdringt. Omdat hout op de Nederlandse verpakkingenmarkt niet allemaal duurzaam is gecertificeerd, is er echter ook een kans dat deze houtconsumptie ontbossing heeft veroorzaakt. Netto is daarmee niet te zeggen wat het klimaateffect van houten verpakkingen op de NL-markt is geweest.
- ^c Door CE (2007) worden geen emissiefactoren voor biokunststof gepresenteerd. Op basis van Wageningen UR (2008a en 2008b) gaan we er hier vanuit dat de broeikasgasemissies per kg materiaal voor biokunststoffen 50% lager liggen dan bij conventionele kunststoffen. Nader onderzoek is nodig om een preciezere inschatting te maken van de emissiefactor van biokunststoffen.





Literatuurlijst

AIS Environmental, 2006

Malta Experience: The effects of tax on Plastic Bags
Presentatie gehouden door Mario Schembri op het 13th European
Packaging Law Conference in Brussel

Anderson en Spiegelman, 1976

R.C Anderson and R. Spiegelman
The impact of the federal tax code on resource recovery
Washington ; Environmental Law Institute, 1976

Belastingdienst en Nedvang, 2010

Monitoring verpakkingen. Resultaten op de markt gebrachte
verpakkingen 2008
Rotterdam/Rotterdam : Belastingdienst/Nedvang, 2010

CE, 2010 (nog niet openbaar)

G.C. (Geert) Bergsma, C.E.P. (Ewout) Dönszelmann, M.N. (Maartje)
Sevenster, C. (Kees) van Rietschoten
Kosteneffectiviteit van de inzameling van drankenkartons
Delft : CE Delft, 2010

CE, 2007

M.N. (Maartje) Sevenster, L.M.L. (Lonneke) Wielders, G.C. (Geert)
Bergsma, J.T.W. (Jan) Vroonhof
Milieukentallen van verpakkingen voor de verpakkingenbelasting in
Nederland
Delft : CE Delft, 2007

CE, 2006

G.C. (Geert) Bergsma, J. (Jasper) Faber, J.T.W. (Jan) Vroonhof
Effecten van een ecotax op blikjes en flesjes
Delft : CE Delft, 2006

CE, 2001

G.C. Bergsma, A.M. Schwencke, B.K. Potjer, O. Bello
Milieu en overige effecten van een belasting op verpakkingen van
dranken
Delft : CE Delft, 2001

Commissie Verpakkingen, 2004

Jaarverslag 2003
Utrecht : Commissie Verpakkingen, 2004

Commissie Verpakkingen, 2005

Jaarverslag 2004
Utrecht : Commissie Verpakkingen, 2005

Commissie Verpakkingen, 2006

Jaarverslag 2005
Utrecht : Commissie Verpakkingen, 2006



ECOTEC, 2001
ECOTEC, CESAM, CLM, Universiteit van Gothenburg, UCD, IEEP
Study of the Economic and Environmental Implications of the Use of
Environmental taxes and charges in the Europeans Union and its Member
States
Brussels : ECOTEC, 2001

EEA, 2010
OECD/EEA database on instruments used for environmental policy and
natural resources management
<http://www2.oecd.org/ecoinst/queries/>
Geraadpleegd op 17 mei 2010

EC, 2004
Richtlijn 2004/12/EG van het Europees Parlement en de Raad van 11
februari 2004 tot wijziging van Richtlijn 94/62/EG betreffende
verpakking en verpakkingsafval - Verklaring van het Europees
Parlement, de Raad en de Commissie
Brussel : Europese Commissie (EC), 2004

Eurostat, 2010
Packaging waste
[http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=env_waspac
&lang=en](http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=env_waspac&lang=en)
Geraadpleegd op 16 mei 2010

Hiltunen, 2004
M. Hiltunen.
Economic environmental policy instruments in Finland
Helsinki : Finnish Environment Institute, 2004

Li and Luo, 2007
H. Li, and J. Luo
Industry consolidation and price in the US linerboard industry
In : Journal of Forest Economics 14: 93-115

Li et al., 2002
H. Li, J. Luo, P. McCarthy.
Demand functions for paper and paperboard in China
International Conference of the Integration of the Greater Chinese
Economies, Hong Kong, June 2002

Ministerie van Financiën, 2007
Belastingplan 2008
Den Haag : Ministerie van Financiën, 2007

Ministerie van Financiën, 2008
Belastingplan 2009
Den Haag : Ministerie van Financiën, 2008

Ministerie van Financiën, 2009a
Belastingplan 2010
Den Haag : Ministerie van Financiën, 2009



Ministerie van Financiën, 2009b
Brief aan de Tweede Kamer betreffende de Stand van zaken
verpakkingenbelasting en reactie op rapport EIM, 15 september 2009
Den Haag : Ministerie van Financiën, 2009

Ministry of Finance, 2009
Taxation in Finland 2009
Helsinki : Ministry of Finance, 2009

Nedvang, 2010
Persoonlijke communicatie met Karin van de Stadt

Nolan ITU, 2002
Plastic Shopping Bags - Analysis of Levies and Environmental Impacts
Sydney : Nolan ITU, 2002

Nordic Council of Ministers, 2006
The use of Economic Instruments in Nordic and Baltic Environmental
Policy 2001-2005
Kopenhagen : Nordic Council of Ministers, 2006

Palmer et al., 1996
Palmer, K., Sigman, H., Walls, M.
The cost of reducing Municipal Solid Waste
Discussion paper 96-35
Washington

Panimoliitto, 2008
Sales of brewery beverages are stable, cans rise in popularity
http://www.panimoliitto.fi/panimoliitto/en/press_releases/2008/press_release_260208_sales.html

Panimoliitto, 2001
Domestic sales by container
<http://www.panimoliitto.fi/eng/pdf/gif/container.gif>
Geraadpleegd op 17 mei 2010

PBL, CBS, Wageningen UR (University & Research Centre), 2009
Compendium voor de leefomgeving: broeikasgasemissies in Nederland
<http://www.compendiumvoordeleefomgeving.nl/indicatoren/nl0165-Broeikasgasemissies-in-Nederland.html?i=5-20>
Geraadpleegd op 29-6-2010

Sjolander, 1996
R. Sjolander
Market effects of an 'environmental' beverage package tax
In : Scandinavian Journal of Management, Vol. 12, no.3 (1996); p. 333-345

Skatteministriet, 2010a
Persoonlijke communicatie met Mette Ravn

Skatteministriet, 2010
Website 'Emballageafgiftsloven'
http://www.skm.dk/tal_statistik/satser_og_beloeb/207.html
Geraadpleegd op 20 mei 2010



- Skatteministriet, 2010c
Persoonlijke communicatie met Per Hemmingsen
- Suslow, 1986
V. Suslow, V.
Estimating monopoly behavior with competitive recycling: an application to Alcoa
In : RAND Journal of Economics 3 (1986); p. 398-403
- TemaNord, 2002
The Use of Economic Instruments
In : Nordic Environmental Policy 1999-2001
- TemaNord, 2009
The Use of Economic Instruments
In : Nordic Environmental Policy 2006-2009
- VROM, 2010
Quick scan recycling verpakkingsglas
Den Haag : Ministerie van VROM, 2010
- VROM, 2006
Besluit beheer verpakkingen en papier en karton
Den Haag : Ministerie van VROM, 2006
- VROM, 2002
Convenant Verpakkingen III
Den Haag : Ministerie van VROM, 2002
- VROM, VNG, VNO-NCW, 2006
Impulsprogramma zwerfafval voor de periode 2007-2009
Den Haag : Ministerie van VROM, 2006
- Wageningen UR, 2008a
Polymelkzuur: markt en milieu-aspecten. Biobased Economy info sheet
Wageningen : Universiteit Wageningen, 2008
- Wageningen UR, 2008b
Zetmeelplastics: markt en milieu-aspecten. Biobased Economy info sheet
Wageningen : Universiteit Wageningen, 2008
- Zhang en Buongiorno, 1998
Y. Zhang, J. Buongiorno.
Paper or Plastic? The United States' Demand for Paper and Paperboard in Packaging
In : Scandinavian Journal of Forest Research 13 (1998); p. 54-65



Bijlage A Kwantitatieve analyse mogelijk?

A.1 Inleiding

De klimaateffecten van de verpakkingenbelasting worden bij voorkeur op een kwantitatieve wijze bepaald. Om dit te kunnen doen moet de hoeveelheid en samenstelling van de verpakkingen in de situatie na instelling van de belasting worden vergeleken met een inschatting van de situatie als de verpakkingbelasting niet was ingesteld (referentiescenario).

De hoeveelheid en samenstelling van de verpakkingen die op de markt zou zijn gebracht zonder de verpakkingenbelasting zou kunnen worden gebaseerd op een extrapolatie van de monitoringsgegevens voor de periode 1998-2007 zijn verzameld in het kader van de Convenanten verpakkingen²⁸. De hoeveelheid en samenstelling van de verpakkingen die na de invoering van de verpakkingenbelasting daadwerkelijk op de markt zijn gebracht, kan worden vastgesteld aan de hand van de belastingaangiftegegevens.

De vraag is echter of een vergelijking van deze twee databestanden een betrouwbare schatting geven van de effecten van de verpakkingenbelasting. Daarvoor is het namelijk noodzakelijk dat de gegevens van vóór en na de invoering van de verpakkingenbelasting goed op elkaar aansluiten. In het vervolg van deze bijlage wordt dan ook bekeken of dit het geval is. Daarvoor zal allereerst voor beide databestanden afzonderlijk worden bekeken hoe de data zijn bepaald (Paragraaf A.2 en A.3). Daarbij zal tevens de betrouwbaarheid van de data worden besproken. Vervolgens wordt in Paragraaf A.4 een vergelijking gemaakt tussen beide databestanden om te bekijken in hoeverre beide bestanden op elkaar aansluiten. Tot slot wordt in Paragraaf A.5 bekeken of een kwantitatieve analyse wel of niet op betrouwbare wijze kan worden uitgevoerd. Ook de mogelijkheid voor een partiële kwalitatieve analyse (voor een selecte groep van bedrijven) wordt daarbij bekeken.

A.2 Data voor de periode 1998-2007

Sinds 1998 wordt er in Nederland gegevens verzameld over de hoeveelheid en samenstelling van verpakkingen op de Nederlandse markt. Met behulp van de aldus verzamelde data kon worden voldaan aan de monitoringsplicht zoals die door de Europese Richtlijn Verpakkingen en Verpakkingafval wordt opgelegd aan de Europese lidstaten.

²⁸ Vanaf 2006 geldt het Besluit beheer verpakkingen en papier en karton. In dit besluit is geregeld dat uitvoeringsinstanties zoals Nedvang de monitoring van de verpakkinggegevens overnemen van de Commissie Verpakkingen. Voor de jaren 2006 en 2007 zijn echter geen nieuwe monitoringgegevens meer gepubliceerd. De benodigde gegevens zijn berekend d.m.v. extrapolatie van de monitoringgegevens van 2005. In deze Bijlage maken we echter geen onderscheid tussen de verpakkinggegevens voor de periode 1998-2005 en de periode 2006-2007.



Beschrijving monitoringsdata

In het kader van de verpakkingenconvenanten waren alle producenten en importeurs met meer dan vier werknemers en meer dan 50.000 kilo verpakkingen per jaar verplicht tot het rapporteren van de hoeveelheid en samenstelling van hun verpakkingen. Alle producenten en importeurs die niet aan deze voorwaarden voldeden waren vrijgesteld van de rapportageplicht.

Tot de verpakkingen werden ook logistieke hulpmiddelen en zogenoemde exoten (bijvoorbeeld injectiespuiten) gerekend. Meermalige verpakkingen worden voor het bepalen van de hoeveelheid nieuw op de markt gebrachte verpakkingen alleen meegeteld op het moment dat zij voor de eerste maal worden toegepast.

De rapportageplichtige bedrijven moesten de volgende gegevens rapporteren:

- de hoeveelheid verpakkingen die door hen jaarlijks nieuw op de Nederlandse markt is gebracht, daarbij onderscheid makend naar de volgende materiaalsoorten: glas, metalen, papier en karton, kunststof en hout;
- de aard van de binnen de onderneming verrichte werkzaamheden (viercijferige SBI-code);
- de bruto-omzet die is behaald met de producten waarvan de verpakking door middel van deze opgave wordt opgegeven.

Om de omvang en samenstelling van de in totaal nieuw op de markt gebrachte verpakkingen (dus inclusief de verpakkingen van onderdrempelige bedrijven) in te kunnen schatten werd een opschalingsmethodiek toegepast. Daarbij werd allereerst per SBI-code de gerapporteerde verpakkingshoeveelheid gerelateerd aan de gerapporteerde bruto-omzet. Vervolgens werd middels de landelijke bruto-omzet per SBI-code (CBS-data) de totale verpakkingshoeveelheid bepaald. Ook de verpakkingenmix wordt gebaseerd op het gemiddelde voor de betreffende SBI-code.

Er zijn geen monitoringgegevens verzameld voor de jaren 2006 en 2007. De aan de Europese Commissie gerapporteerde hoeveelheden geproduceerd verpakkingafval gebruiken de 2005 monitoringsdata als uitgangspunt. Voor de 2006 data is vervolgens een extrapolatie op basis van de economische groei (2,9%) gedaan. Voor 2007 zijn voor de verschillende materialen verschillende groeicijfers toegepast. Voor glas is bijvoorbeeld het Europese groeicijfer voor glasverpakkingen toegepast (VROM, 2010).

Overzicht data

Uit de jaarverslagen van de Commissie Verpakkingen en data gepubliceerd door Eurostat, kan de onderstaande ontwikkeling van de nieuw op de markt gebrachte verpakkingen worden achterhaald.



Tabel 5 Overzicht verpakkingengegevens van de Commissie Verpakkingen (kton)

	2000 ^a	2001 ^a	2002 ^b	2003 ^c	2004 ^d	2005 ^e	2006 ^f	2007 ^f
Papier/karton	1.475	1.492	1.451	1.483	1.475	1.465	1.507	1.550
Glas	508	514	516	541	562	545	561	572
Metalen	235	217	222	219	225	211	217	220
Kunststoffen	540	562	530	539	582	592	609	606
Hout	420	398	398	609	440	533	548	515
Overige materialen							3	6
Totaal	3.178	3.183	3.117	3.391	3.284	3.346	3.442	3.463

^a Commissie Verpakkingen, Jaarverslag 2003 (bijgesteld).

^b Commissie Verpakkingen, Jaarverslag 2003.

^c Commissie Verpakkingen, Jaarverslag 2004 (bijgesteld).

^d Commissie Verpakkingen, Jaarverslag 2005 (bijgesteld).

^e Commissie Verpakkingen, Jaarverslag 2005.

^f Eurostat.

Betrouwbaarheid en consistentie van de data

Om de data van de Commissie Verpakkingen te kunnen gebruiken als basis voor de inschatting van het referentiescenario moeten de data ten eerste betrouwbaar zijn en, als de extrapolatie gebaseerd zal worden op de trend in de gegevens, ook over de tijd consistent zijn vastgesteld.

Uit de jaarverslagen van de Commissie Verpakkingen blijkt echter dat de data niet consistent zijn voor de gehele periode. Bovendien wordt aangegeven dat de dekkingsgraad van de monitoringgegevens lager dan gewenst is (60 tot 65%, waar 90% wordt nagestreefd). Deze zaken komen de betrouwbaarheid van de data niet ten goede. In het jaarverslag 2002 stelt de Commissie ook zelf vraagtekens bij de nauwkeurigheid van de monitoringsresultaten. Maar omdat er geen betrouwbare toets is gevonden voor de nauwkeurigheid van de monitoringgegevens wordt er aangenomen dat het toen geldende monitoringsysteem het best mogelijke resultaat oplevert.

A.3 Data voor 2008

Vanaf 2008 wordt de gerapporteerde gegevens over de hoeveelheid en samenstelling van de verpakkingen gebaseerd op aangiftegegevens bij de Belastingdienst. Momenteel zijn enkel de aangiftegegevens voor de verpakkingenbelasting in 2008 beschikbaar.

Beschrijving aangiftegegevens verpakkingenbelasting

Een nadere omschrijving van de belastingplichtige bedrijven en verpakkingsmaterialen kan worden gevonden in Hoofdstuk 2.

Opschaling van de aangiftegegevens

In Belastingdienst en Nedvang (2010) worden de aangiftecijfers voor 2008 gecorrigeerd voor het ontbreken van de verpakkingen van 'onderdrempelige bedrijven' en logistieke hulpmiddelen. Ook is er in dit rapport een inschatting gemaakt van de materiaalmix voor de verpakkingen die onder het algemene tarief vielen.



Voor de opschaling van de gegevens kon geen gebruik worden gemaakt van de opschalingsmethodiek zoals toegepast bij de monitoringgegevens voor de periode 1998-2007. Ondernemingen die één fiscale eenheid voor de omzetbelasting vormen doen namelijk één aangifte waardoor in veel gevallen het verpakkingsgewicht niet per SBI-code kan worden achterhaald. Ook wordt er aangegeven dat het niet mogelijk is om de gegevens van de omzetbelasting te koppelen aan de aangiftegegevens van de verpakkingenbelasting.

Daarom wordt er in Belastingdienst en Nedvang (2010) gebruik gemaakt van een andere methodiek: het gemiddeld geregistreerd gewicht voor de bekende onderdrempelige bedrijven (rond 264.000) wordt als representatief voor de groep van ongeveer 132.000 onbekende onderdrempelige bedrijven verondersteld. Voor de verdeling van het gewicht van de verpakkingen wordt gebruik gemaakt van de materiaalverdeling in de aangiften 2008 en op de registraties van de materiaalverdeling in het MKB-segment (clustercijfers 2004). De inschatting van de hoeveelheid op de markt gebrachte logistieke hulpmiddelen wordt gebaseerd op een inventarisatie die Nedvang in samenwerking met de bij haar aangesloten materiaalorganisaties heeft uitgevoerd. Het gewicht van de op algemeen tarief aangegeven verpakkingen is tenslotte evenredig over de materialen verdeeld.

Overzicht data 2008

In Tabel 6 is een overzicht gegeven van de hoeveelheden verpakkingen gedifferentieerd naar verschillende materialen in 2008. Deze gegevens zijn opgeschaalde cijfers gebaseerd op aangiftegegevens van de Belastingdienst, aangevuld met cijfers van Nedvang over de logistieke hulpmiddelen.

Tabel 6 Overzicht hoeveelheid en samenstelling verpakkingen in 2008, gebaseerd op de aangiftegegevens bij de Belastingdienst

Materiaal	Hoeveelheid verpakkingen (kton)
Papier en karton	1.079
Glas	531
Metaal (totaal)	182
Kunststof	442
Hout	532
Biokunststof	2
Overige materialen	12
Totaal	2.780

Betrouwbaarheid van de data

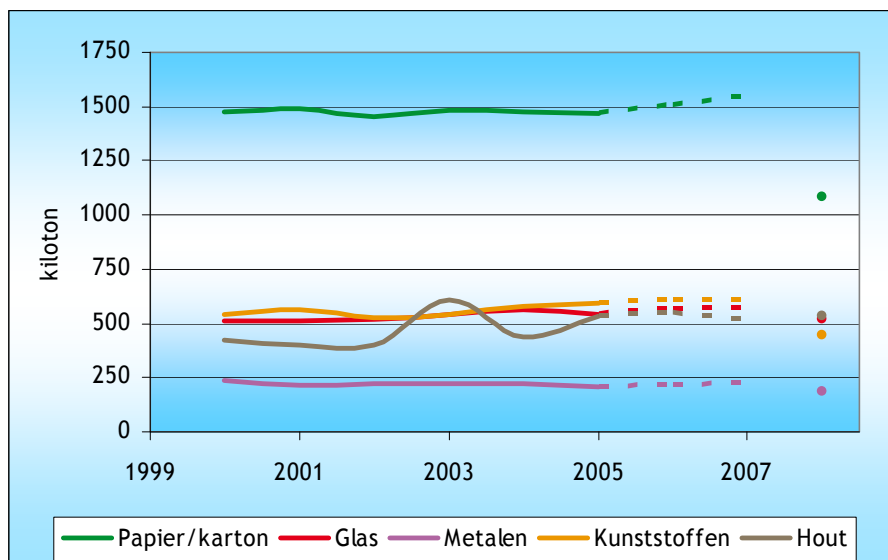
Wat de betrouwbaarheid van de aangiftegegevens betreft, deze is nog niet goed te beoordelen, omdat er nog geen boekenonderzoek heeft plaatsgevonden (Nedvang en Belastingdienst, 2010). Wat kan worden geconstateerd is, dat de Belastingdienst bij de bedrijven op grote schaal voorlichtingen heeft gegeven, waarbij een hoge mate aan compliance werd geconstateerd. Dit sluit aan bij de algemene verwachting dat de aangiftegegevens bij de Belastingdienst redelijk betrouwbaar zijn. Aan de andere kant wordt door verschillende respondenten gemeld dat verpakkingen voor financiële mensen binnen bedrijven een heel onbekend terrein is waar makkelijk onbewust fouten in zijn gemaakt omdat er nog geen ervaring is met orde van grootte van hoeveelheden.



A.4 Vergelijking databestanden

In Figuur 3 is de ontwikkeling van de nieuw op de markt gebrachte verpakkingen geschetst, waarbij de gegevens voor de periode 2006-2007 zijn weergegeven met een onderbroken lijn.

Figuur 3 Ontwikkeling van de hoeveelheid nieuw op de markt gebrachte verpakkingen wanneer de beide databestanden worden gecombineerd



Uit de grafiek blijkt dat de gecorrigeerde belastingaangiftecijfers voor 2008 voor papier/karton (-30%) en voor kunststof (-17%) duidelijk lager zijn dan de gegevens voor 2007. Deze verschillen kunnen onmogelijk verklaard worden door een combinatie van de verpakkingenbelasting, economische ontwikkelingen en technologische vooruitgang van verpakkingen. Voor de verschillen in definitie van verpakkingen (bijvoorbeeld logistieke hulpmiddelen) is achteraf gecorrigeerd, dus ook dat kan geen verklaring bieden voor dit verschil. Kortom, er is hier sprake van een trendbreuk, die verklaart dient te worden door de verschillen in meet- en berekeningsmethoden tussen beide databestanden.

Mogelijke verschillen in meet- en berekeningsmethoden die een verklaring kunnen vormen voor de hierboven gevonden verschillen zijn:

- Het gebruik van verschillende opschalingsmethodieken in beide databestanden. De benodigde data om voor de data van 2008 dezelfde opschalingsmethodiek te gebruiken als voor de data van de periode 1998-2007 is niet beschikbaar, waardoor er ook niet achteraf gecorrigeerd kan worden voor dit methodische verschil.
- Voor beide databestanden is op een andere wijze een inschatting gemaakt van de mix van materialen voor de verpakkingen die op de markt worden gebracht door onderdrempelige bedrijven. Ook hiervoor geldt dat het niet mogelijk is om één van beide methodieken ook toe te passen op het andere databestand, zodat correctie achteraf niet mogelijk is.
- De data voor 2006 en 2007 zijn berekend op basis van economische groeicijfers en niet bepaald op basis van monitoringsgegevens. Daardoor komen bepaalde ontwikkelingen die wel impliciet deel

uitmaken van de cijfers voor 2008, zoals de autonome technologische ontwikkelingen en de effecten van het Besluit beheer verpakkingen en papier en karton, niet tot uiting in deze cijfers. Vooral met betrekking tot de effecten van het Besluit beheer verpakkingen en papier is een correctie achteraf lastig, omdat er geen evaluatie van deze maatregel beschikbaar is en de voor deze studie geïnterviewde personen het niet eens zijn over de effectiviteit van deze maatregel (zie Bijlage B).

- Zeer waarschijnlijk bestaan er verschillen in de betrouwbaarheid van de beide databestanden. Allereerst is dit het gevolg van het feit dat de aangifte van verpakingsgegevens voor invoering van de verpakkingenbelasting door andere afdelingen werd gedaan dan na invoering van de belasting; in eerstgenoemde situatie waren het vooral de beleidsafdelingen die zich bezighielden met verpakkingen die aangifte deden, terwijl de belastingaangifte gedaan wordt door de financiële afdelingen (Nedvang, 2010). Ten tweede, er zouden ook verschillen kunnen bestaan in de aangiftegegevens omdat bedrijven bij een belastingaangifte secuurder te werk gaan. De vraag is echter in hoeverre alle bedrijven met een verpakkingenverbruik van tussen de 15.000 en 50.000 kilogram - en die dus niet monitoringsplichtig waren onder het verpakkingenconvenant - (correct) aangifte doen voor de verpakkingenbelasting. Tot slot, zoals eerder aangegeven, bestaan er ook verschillen in de betrouwbaarheid van de gehanteerde opschalingsmethodieken. Overigens is het zonder nader onderzoek niet mogelijk om aan te geven welk van beide databestanden een betrouwbaarder beeld geeft van de hoeveelheid en samenstelling van verpakkingen in Nederland.

A.5 Conclusies

De hierboven genoemde inconsistenties in de databestanden van voor en na de invoering van de verpakkingenbelasting maken een kwantitatieve inschatting van de effecten van de verpakkingenbelasting zeer onbetrouwbaar. Zeker ook omdat er niet voor alle verschillen in de databestanden achteraf kan worden gecorrigeerd.

Een bijkomende barrière voor het uitvoeren van een kwantitatieve analyse van de effecten van de verpakkingenbelasting is het feit dat er voor de situatie van na invoering van de belasting enkel gegevens voor één jaar (2008) beschikbaar zijn. Dit maakt de analyse erg gevoelig voor uitschieters/meetfouten, waardoor de betrouwbaarheid van de analyse afneemt.

Op basis van bovenstaande analyse komen we dan ook tot de conclusie dat een betrouwbare kwantitatieve analyse van de effecten van de verpakkingenbelasting (momenteel) niet mogelijk is.

Ook een partiële kwantitatieve analyse, waarbij de verpakkingengegevens van een selecte groep bedrijven (bijvoorbeeld alle bedrijven met meer dan 50.000 kilogram aan verpakkingen) wordt geanalyseerd, levert geen betrouwbare resultaten op. Een belangrijk voordeel van een dergelijke partiële analyse is dat de onzekerheid die wordt gecreëerd door de verschillende gehanteerde opschalingmethodieken wordt weggenomen. Echter, enkele andere bronnen van onzekerheid blijven bestaan, zoals de verschillen in betrouwbaarheid van beide data-



bestanden en de onzekerheid in de gegevens voor 2006 en 2007. Bovendien zou voor een dergelijke partiële analyse toestemming gevraagd moeten worden aan alle bedrijven die in de periode 1998-2005 informatie hebben aangeleverd bij de Commissie Verpakkingen (Nedvang, 2010). Op basis van deze argumenten is de conclusie dat ook een partiële kwalitatieve analyse (momenteel) niet mogelijk is.

Vanwege het ontbreken van de mogelijkheden voor het uitvoeren van een kwantitatieve analyse zullen we ons in deze studie beperken tot een kwalitatieve analyse.





Bijlage B Interviews

B.1 Inleiding

In deze bijlage staan de resultaten van de interviews die we hebben gehouden met onafhankelijke deskundigen en vertegenwoordigers van verpakkers/vullers, verpakkingsproducenten/materiaalorganisaties en NGO's. In Paragraaf B.2 presenteren we allereerst de belangrijkste bevindingen uit de interviews. In Paragraaf B.3 worden de verslagen van de afzonderlijke interviews gepresenteerd. Het gaat hierbij om verslagen die zijn voorgelegd en goedgekeurd door de geïnterviewde personen. Op verzoek van Coca Cola Nederland en Tetrapak is het verslag van het gesprek dat we hebben gehad met één van hun medewerkers niet opgenomen in deze rapportage. De bevindingen uit deze gesprekken zijn echter wel gebruikt in de analyses in het hoofdrapport.

B.2 Belangrijkste bevindingen uit de interviews

In deze paragraaf geven we een puntsgewijs overzicht van de belangrijkste bevindingen uit de afgenomen interviews.

Algemene informatie over verpakkingen, verpakkingsmaterialen en de verpakkingenmarkt

- De verpakkingenstrategie van bedrijven verschilt sterk per sector/product. Er kunnen drie groepen factoren worden onderscheiden die een rol spelen bij de keuze van de verpakkingenstrategie:
 - Ontwerpgerichte factoren, die zowel gericht kunnen zijn op de functionaliteit van de verpakking (beschermen, bij elkaar houden, etc.) als op het design van de verpakking (marketing).
 - Bedrijfseconomische factoren, waarbij het gaat om kosten van verpakkingen en kosten van het verpakken (proceskosten).
 - Maatschappelijke factoren, waarbij het gaat om bijvoorbeeld wetgeving, maar ook om duurzaamheid van de verpakkingen (MVO).
- Factoren die een rol kunnen spelen zijn: functionaliteit (bescherming, verlengen houdbaarheid, mogelijkheid bieden tot transport, etc.), design/verleidende functie, kosten, duurzaamheid.
- Levensduur van een verpakkingstrategie wordt voor een belangrijk deel bepaald door de afschrijvingstermijn van verpakkingsmachines (ca. 10 jaar). De verpakkingenstrategie van bulkgoederen worden minder vaak aangepast dan die van luxegoederen.
- Technologische ontwikkeling op het gebied van verpakkingen zijn continu en incrementeel.
- De verpakkingenmarkt is over het algemeen sterk internationaal georiënteerd. Dit geldt zowel voor de (grote) verpakkers/vullers als de verpakkingsproducenten. Ook de markt voor verpakkingsmachines is internationaal. Dit alles bemoeilijkt de beïnvloeding van de verpakkingenstrategie van bedrijven via nationale regelgeving.



Verpakkingenbelasting: algemeen

- Het principe ‘de vervuiler betaalt’, dat aan de basis ligt van de verpakkingenbelasting, wordt door alle geïnterviewde personen ondersteund. Een groot deel van de geïnterviewde geeft echter ook aan dit principe door de huidige vormgeving van de verpakkingenbelasting niet wordt gerealiseerd.
 - Ten eerste, de huidige belastingtarieven houden geen rekening met de CO₂-effecten van de gebruiksfase van het verpakte product.
 - Voor verpakkingen gemaakt van gerecyclede grondstoffen geldt eenzelfde tarief als voor verpakkingen gemaakt van niet-gerecyclede grondstoffen, terwijl de milieudruk van eerstgenoemde verpakkingen lager zijn. Doordat verpakkingen van gerecyclede grondstoffen meestal ook zwaarder zijn worden ze feitelijk zelfs zwaarder belast.
 - Andere milieuthema’s zouden misschien ook terug moeten komen in de tarieven, vooral materiaal- en watergebruik.
 - Het principe ‘de vervuiler betaalt’ zou niet alleen voor verpakkingen, maar ook voor andere producten moeten gelden: vlees (vleestaks), transport (accijns op kerosine), etc.
 - Doordat de kleinere bedrijven zijn vrijgesteld van de belasting betaalt niet elke vervuiler. Door sommige geïnterviewde personen wordt dit als onrechtvaardig gezien.
- De verpakkingenbelasting heeft geleid tot een centralisatie van de monitoring van verpakkingsdata, wat leidt tot rust op de markt.
- Een nadeel van de verpakkingenbelasting is dat de prikkel op de verkeerde plaats in de organisatie binnenkomt, namelijk bij de financiële mensen en niet bij de milieumensen.
- De meningen over de invloed van de verpakkingenbelasting op het milieubewustzijn van bedrijven zijn verdeeld. Sommige geïnterviewden geven aan dat de verpakkingenbelasting hier zeker invloed op heeft gehad (‘een signaalfunctie heeft gehad’), terwijl anderen aangeven dat het milieubewustzijn van bedrijven door de verpakkingenbelasting niet is veranderd.
- Door verschillende geïnterviewden wordt aangegeven dat de verpakkingenbelasting op het moment van invoering niet door iedereen werd gezien als een blijvende belasting. In de loop der tijd is dit wel veranderd en door de meesten wordt de belasting inmiddels wel gezien als een blijvende belasting.

Volume- en substitutie-effecten van de verpakkingenbelasting

- Sommige geïnterviewden geven aan dat de verpakkingenbelasting bij bepaalde bedrijven/sectoren heeft geleid tot lichtere of andere verpakkingen. Dit geldt bijvoorbeeld voor aluminiumverpakkingen, maar ook voor drankenverpakkingen. Door één van de geïnterviewden wordt ook opgemerkt dat de verpakkingenbelasting vooral bij kleinere spelers (100.000 tot 300.000 kg verpakkingen) heeft geleid tot een aanpassing van de verpakkingenstrategie.
- Bij een groot deel van de bedrijven heeft de verpakkingenbelasting echter niet of nauwelijks heeft geleid tot volume- en/of substitutie-effecten. De relatief lage tarieven worden daarbij vaak genoemd als een reden. Ook het internationale karakter van verpakkingenkeuzes en het feit dat er naast kosten veel andere factoren zijn die van belang zijn bij de keuze van de verpakkingenbelasting worden genoemd als reden voor de beperkte effecten.



- Als er volume- en substitutie-effecten zouden optreden dan worden die vooral verwacht bij de business-to-business goederen, aangezien de kosten van de verpakkingen bij deze goederen een belangrijkere ‘driver’ zijn dan bij consumentengoederen. Een uitzondering op deze vuistregel zijn wellicht de drankenverpakkingen en de aluminiumverpakkingen.
- De mogelijkheid om een forfaitair tarief af te spreken met de overheid verlaagt het regulerende effect van de verpakkingenbelasting.
- Er worden voor de langere termijn niet veel grotere effecten verwacht.
- De verpakkingenbelasting heeft vooral invloed op de onderhandelingen tussen verpakkingenproducenten en vullers, en niet op consumentenkeuzes.
- De verpakkingenbelasting wordt vaak volledig doorberekend aan de consument. Hierbij gaat het niet altijd om rechtstreekse doorbelasting. In sommige gevallen wordt vanwege commerciële overwegingen de belasting op de verpakking op het ene product doorberekend in de winkelprijs van een ander product. Deze doorrekening vindt in veel gevallen plaats buiten de afspraken tussen leverancier en retailer over de prijs (evenals bij de BTW). In dat geval is het dus de retailer die profiteert van een eventuele verlaging van de te betalen verpakkingenbelasting door een lichtere of andere verpakking en niet de leverancier. Door één van de geïnterviewden wordt aangegeven dat de verpakkingenbelasting niet wordt doorbelast, omdat het opzetten van een administratief systeem voor deze doorbelasting hogere kosten met zich meebrengt dan dat de verpakkingenbelasting doet.
- Een verdubbeling van de tarieven zou het regulerende effect van de belasting iets kunnen vergroten, maar over het algemeen wordt verwacht dat een aanzienlijk grotere stijging van de tarieven nodig is om tot significante effecten te komen. Bedacht moet worden dat bij hogere tarieven de scheve aandachtsverdeling tussen de milieu-impact van verpakking en product nog schever wordt getrokken.

Innovatie-effecten van de verpakkingenbelasting

- Verpakkingen worden voortdurend geïnnoveerd en in sommige gevallen leidt dit tot een lagere milieudruk van de verpakkingen (soms echter ook juist tot een hogere milieudruk).
- Innovaties hebben gemiddeld 5 jaar nodig om op de markt te komen. De huidige evaluatie komt dus te vroeg om een goede inschatting van de effecten van de belasting te kunnen maken.
- De verpakkingenbelasting heeft hoogstens een beperkte invloed op het initiëren van verpakkingeninnovaties die leiden tot een lagere milieudruk van de verpakkingen. Een uitzondering zijn de initiatieven tot het verhogen van de recycling van aluminium, waarbij de verpakkingenbelasting een doorslaggevende stimulans is geweest.

Mogelijke verbeteringen aan de verpakkingenbelasting

- Zorg voor een stabiel beleidskader en voor continuïteit, zodat bedrijven weten waar ze aan toe zijn. In een dergelijke context wordt er ook een klimaat geschapen waarin bedrijven eventueel bereid zijn te investeren.
- Baseer de tarieven op milieukentallen die alle CO₂-effecten over de keten (dus ook de gebruiksfase) meenemen.



- Maak in de belasting onderscheid tussen verpakkingen gemaakt van gerecyclede en niet-gerecyclede grondstoffen.
- Oormerk alle inkomsten van de verpakkingenbelasting, om het draagvlak voor de maatregel te vergroten. Als voorbeeld wordt de oprichting van een innovatiestimuleringsfonds genoemd, waarmee duurzame verpakkinginnovaties kunnen worden gesubsidieerd.
- Breng ook de milieukosten van andere producten/diensten in rekening, bijvoorbeeld via een vleestaks of een heffing op kerosine.
- Beperk de verpakkingenbelasting tot één of enkele sectoren, waar de kosten van verpakkingen hoog zijn in verhouding tot de productkosten (als voorbeeld wordt de drankensector genoemd). In deze sectoren kan de belasting effectief zijn, zeker als de tarieven worden verhoogd. Bovendien biedt het meer mogelijkheden om op een praktische wijze de CO₂-effecten van de gebruiksfase op te nemen in de tarieven.
- Europese harmonisatie van het verpakkingenbeleid zou de effectiviteit vergroten.
- Laat de belasting gelden voor iedereen die nieuwe verpakkingen op de markt brengt (gelijkheidsbeginsel).

B.3 Interviewverslagen

B.3.1 Roland ten Klooster (Hoogleraar Packaging Design and Management aan de Universiteit Twente)

De verpakkingenstrategie van bedrijven

Verklarende factoren van de verpakkingenstrategie

Verpakkingen hebben verschillende functies. Allereerst dienen ze het product te beschermen, waarbij bescherming in brede zin moet worden opgevat; ook het verlengen van de houdbaarheid (bijvoorbeeld door een komkommer te voorzien van een folie of een fotocamera van een dikkere laag schuim zodat de valhoogte waarop geen schade ondervonden wordt vergroot wordt) behoort hier toe. Een tweede functie van verpakkingen is het mogelijk maken van distributie van het product (efficiënt door de keten transporteren). Een derde en laatste functie van verpakkingen is het informeren van de consument (bedrukken, etiketteren, sleeven, coderen, etc.).

Naast de verschillende functies van verpakkingen kunnen er ook verschillende factoren worden onderscheiden die de verpakkingenstrategie van een bedrijf bepalen:

- Ontwerpgerelateerde factoren: die zowel gericht kunnen zijn op de functionaliteit van de verpakking als op het design van de verpakking (marketing).
- Bedrijfseconomische factoren: hierbij gaat het om de kosten van verpakkingen en de kosten van het verpakken (proceskosten).
- Maatschappelijke factoren: hierbij gaat het bijvoorbeeld om overheidsmaatregelen op het gebied van verpakkingen zoals wetgeving (Warenwet, Gevaarlijke stoffen, etc.), maar ook om de keuze hoe belangrijk het is om aandacht aan milieuaspecten te geven.

Al deze factoren spelen een rol bij de totstandkoming van een verpakkingenstrategie van een onderneming, hoewel het belang van de verschillende factoren verschilt per product. Zo zullen bij secundaire en tertiaire verpakkingen de bedrijfseconomische factoren belangrijker zijn



dan bij primaire verpakkingen van een consumentenproduct (bijv. shampoo). Voor laatstgenoemde producten zullen juist de marketingdoelstellingen van de verpakking belangrijker zijn. Een bedrijf zal trachten de beleving van de consument van product en verpakking met elkaar te laten overeenstemmen. Een doos chocolaatjes van Merci zal van zwaarder karton zijn, dan een doos van een eigen merk. Hetzelfde geldt voor bedrukking, glans, luxe uitstraling, etc.

Aanpassing van de verpakkingenstrategie

In de verpakkingenstrategie van bedrijven treedt normaal gesproken alleen marginale veranderingen op. De kosten van grootschalige veranderingen zijn namelijk erg hoog zolang de verpakkingmachines niet zijn afgeschreven. Gemiddeld genomen is de afschrijvingstermijn van deze machines 10 jaar, en daarmee is ook de levensduur van een verpakkingstrategie ca. 10 jaar. Een uitzondering hierop vormen de producten die worden verpakt door copakkers, d.w.z. organisaties die goederen verpakken voor andere ondernemingen. Copakkers hebben meestal meerdere machinelijnen voor verpakkingen staan, waardoor ze relatief flexibel zijn en makkelijker kunnen overschakelen op een ander type verpakkingen.

Veranderingen in de verpakkingenstrategie (ontwerp van nieuwe verpakkingen) worden meestal geïnitieerd door de marketingafdeling van een bedrijf. Zij constateren bijvoorbeeld dat de verkoop of het marktaandeel van het product terugloopt, of dat er klachten zijn over het gebruiksgemak van de verpakking. Om deze problemen met de verpakkingen op te lossen moet er een nieuwe verpakking worden ontworpen, die in de eerste plaats moet voldoen aan functionele en/of marketingtechnische eisen. Aan het eind van dit R&D proces wordt bekeken of de kosten van de verpakkingen redelijk zijn en of er mogelijkheden zijn om de kosten te drukken. Uiteindelijk resulteert dit in een nieuwe verpakking, die in de praktijk continu verbeterd zal worden om zo beter te voldoen aan de wensen van de klant, goedkoper te worden, etc. Ook het lichter maken van de verpakkingen speelt daarbij een rol, omdat dit rechtstreeks leidt tot lagere kosten. Echter, hierbij blijven ook andere factoren, zoals functionaliteit van de verpakkingen en marketingdoelstellingen steeds een rol spelen. Zo kunnen chipszakken bijvoorbeeld twee keer zo dun worden uitgevoerd, maar dan voelen ze slap aan en worden ze niet meer verkocht.

Het is duidelijk dat volgens het bovenstaande proces een verpakkingenontwikkeling niet geïnitieerd wordt vanuit kostenoverwegingen. Het is een aspect dat voor de marketingafdeling niet uitsluitend leidend is. Een verpakkingenbelasting zal dan ook niet snel leiden tot het initiëren van een nieuwe verpakking.

Het internationale karakter van de verpakkingenmarkt

De verpakkingenmarkt is een sterk internationaal georiënteerde markt. Zo opereren nagenoeg alle materiaalproducenten internationaal. Ook de producenten van verpakkingmachines opereren op een internationaal niveau. Ontwikkelingen op de Nederlandse verpakkingenmarkt zullen hierdoor altijd in lijn lopen met ontwikkelingen op buitenlandse markten. Tot slot, ook de grotere verpakkingenvullers zijn internationaal georiënteerd. Grofweg kan worden gezegd dat ca. 80% van de verpakkingen worden gevuld door 20% van de bedrijven, en dat deze 20% van de bedrijven vooral gericht zijn op de export.



Verpakkingenbelasting: algemeen

De doelstelling om via de verpakkingenbelasting de milieudruk van verpakkingen terug te dringen is op zich een goed initiatief. Echter, deze (gedeeltelijke) internalisatie van externe kosten zou niet beperkt moeten blijven tot verpakkingen, maar zou ook voor andere producten moeten worden toegepast, bijvoorbeeld voor vlees. Daarnaast geldt dat de huidige vormgeving van de verpakkingenbelasting niet garandeert dat de milieudruk van de verpakkingen afneemt. Daarvoor is het nodig dat ook rekening wordt gehouden met de milieudruk van de gebruiksfase van het (verpakte) product. De belastingtarieven zouden gebaseerd moeten worden op een volledige LCA, waarin ook de gebruiksfase van het verpakte product een plaats krijgt. Denk aan: koelingenergie, brandstofverbruik van het luchttransport van verse groente en fruit e.d.

De invoering van de verpakkingenbelasting heeft niet geleid tot meer aandacht voor de milieudruk van de verpakkingen. Er zit nog rek in de prijzen van verpakkingen, dus de belasting kan worden opgevangen door de prijzen van verpakkingen te verhogen.

Roland ten Klooster herkent de constatering dat de verpakkingenbelasting in het begin door de sector werd gezien als een hype, maar dat inmiddels is geaccepteerd dat de belasting een blijvende maatregel zal zijn, zoals het kwartje van Kok.

Volume- en substitutie-effecten van de verpakkingenbelasting

De invloed van de verpakkingenbelasting op de verpakkingenstrategie van bedrijven is minimaal. Volume- en substitutie-effecten als gevolg van de invoering van de verpakkingenbelasting zie je dan ook niet of nauwelijks (ook geen voorbeeld in de vakliteratuur). De financiële stimulans die de verpakkingenbelasting hiervoor biedt is te beperkt. Bedacht moet worden dat deze ontwikkelingen (vooral de volume-effecten) ook autonoom al plaats vinden, omdat ze rechtstreeks leiden tot kostenbesparingen. De additionele prikkel van de verpakkingenbelasting is in de meeste gevallen te beperkt om deze autonome ontwikkeling te versterken. In de markt zie je zelfs ontwikkelingen die leiden tot grotere volumes aan verpakkingen. Zo heeft Millner Kaas bijvoorbeeld zwaardere kunststofverpakkingen geïntroduceerd, die echter qua functionaliteit en design beter zijn dan de oude verpakkingen. De verbeterde functionaliteit leidt tot minder uitdrogen van kaas of uit de verpakking vallen van kaas waardoor er minder kaas weggegooid wordt.

De verpakkingenbelasting wordt voor 100% doorberekend aan de consument (al blijft het de retailer die uiteindelijk de prijs in de winkel bepaalt). Het is dus de consument die uiteindelijk de verpakkingenbelasting betaalt.

De tariefsverhoging die nodig is om significante invloed uit te oefenen op de verpakkingenstrategie van bedrijven is moeilijk te bepalen. Dit zal sterk verschillen tussen producttypes, productgroepen, A-merken of huismerken, etc. Voor effecten op korte termijn zijn zeer grote prijs-prikkels noodzakelijk, omdat het opstellen van een andere verpakkingslijn erg duur is. Het effect zal echter minimaal zijn omdat concurrenten met hetzelfde euvel zitten opgescheept.



Innovatie-effecten van de verpakkingenbelasting

Verpakkingeninnovaties zijn het gevolg van een continu proces: met kleine stapjes wordt er vooruitgang geboekt. Ze worden meestal ingegeven vanuit strategische of functionele motieven: de organisatie dreigt marktaandeel te verliezen of de verpakking heeft bepaalde tekortkomingen. Deze zaken kunnen opgelost worden door een aanpassing van de verpakkingenstrategie. De verpakkingenbelasting heeft nauwelijks invloed op de innovaties die plaatsvinden op de verpakkingenmarkt (zie ook hierboven). In zijn werk als verpakkingenontwerper meldt Roland ten Klooster soms dat een bepaalde verpakkingeninnovatie leidt tot een lager bedrag aan verpakkingenbelasting, maar de meeste bedrijven geven dan aan dat dit voor hun niet zo belangrijk is.

Bedrijven opereren vaak ook op een internationale markt, waarop verschillende beleidsinstrumenten bestaan voor verpakkingen. Het is onmogelijk om bij de keuze voor toepassing van bepaalde verpakkingeninnovaties met al deze beleidsmaatregelen rekening te houden.

Mogelijke verbeteringen voor de verpakkingenbelasting

Als mogelijke verbetering voor de verpakkingenbelasting noemt Roland ten Klooster het herberekenen van de milieukentallen waarop de belastingtarieven worden gebaseerd, daarbij rekening houdend met de gebruiksfase van het (verpakte) product. Dit vereist het uitvoeren van een volledige LCA of een tool die dit vergemakkelijkt. Feitelijk horen product en verpakking als een geheel gezien te worden, mede gezien de functionele verschillen zoals houdbaarheid of valhoogte.

Een positieve stimulans, die rekening houdt met het feit dat de verpakkingwereld niet hoog opgeleid is, kwetsbaar is, bestaat uit concurrenten en daardoor geen vuist kan en zal maken (glas, metaal, kunststof, kartonnen laminaten beconcurreren elkaar, om maar wat te noemen) zal beter aanslaan. Te denken valt aan een checklist of stappenplan waarin aan de hand van veel vragen de beslisser meegenomen wordt door de keten en hierdoor beter inzicht zal krijgen in het hoe en waarom van de gekozen verpakking. Als deze checklist annex stappenplan volledig is ingevuld, dan is voldoende aandacht besteed aan de keuze. De checklist kan eventueel geladen worden op een website (verplichting?) waar steekproeven op kwaliteit kunnen plaatsvinden. De checklist/het stappenplan zal waar nodig aanwijzingen geven over verbeteropties.

In de markt zijn daarnaast geluiden te horen dat men graag toe wil naar een vaste belasting voor verpakkingen, bijvoorbeeld van 0,2% over de productprijs (feitelijk dus een verhoging van de BTW op verpakkingen). Op deze manier blijven de belastinginkomsten voor de overheid gewaarborgd, terwijl de administratieve lasten voor het bedrijfsleven afnemen. Nadeel van een dergelijk systeem is echter dat er geen milieuprikkel vanuit gaat.



B.3.2 Cathrien Ruoff (PakOp)

De verpakkingenstrategie van bedrijven

Verklarende factoren van de verpakkingenstrategie

Er zijn vele factoren die een rol spelen bij de keuze van een organisatie voor een verpakkingenstrategie: functionaliteit, kosten, meegaan met de concurrentie, marketingdoelstellingen, etc. De rol van deze factoren verschilt sterk naargelang het product dat verpakt wordt. Zo kan er bijvoorbeeld onderscheid gemaakt worden tussen business-to-business (B-to-B) producten en business-to-consumer (B-to-C) producten. Waar bij laatstgenoemde producten de verpakkingen een belangrijke verleidende functie hebben, daar speelt dit nauwelijks bij de B-to-B producten. Ook tussen consumentengoederen bestaan er echter belangrijke verschillen (vgl. cosmetica, waarbij 90% van de productkosten bestaan uit verpakkingskosten, en koelkasten).

Een belangrijke ontwikkeling die zich de afgelopen jaren heeft voorgedaan en die zich de komende jaren naar verwachting van Cathrien Ruoff door zal zetten is een toename in aandacht voor duurzaamheid in relatie tot verpakkingen. Bedrijven (maar ook consumenten) worden zich steeds bewuster van de milieuproblematiek. Dit is onder het gevolg van de wereldwijde aandacht voor het klimaatprobleem, de CO₂-doelstellingen die nationale en internationale overheden hebben geformuleerd, de oproep van Rinnooy Kan van de SER aan product- en bedrijfsschappen om duurzaam ketenbeheer te intensiveren, etc. Dit toegenomen milieubewustzijn heeft er onder meer toe geleid dat bedrijven bij de ontwikkeling van hun producten en verpakkingen duurzaamheid een steeds prominentere plek geven. Zo wil Albert Heijn in 2015 bijvoorbeeld al haar producten van het label 'puur en eerlijk' kunnen voorzien.

Aanpassing van de verpakkingenstrategie

Er kunnen voor bedrijven verschillende redenen zijn om hun verpakkingenstrategie aan te passen:

- druk vanuit de keten; de klant vraagt bijvoorbeeld om een ander soort verpakking (bijv. meer 1-persoonshuishoudens);
- de concurrentie voert veranderingen door in hun verpakkingenstrategie;
- er wordt een nieuw(e) product(lijn) op de markt gezet;
- de wens om kosten te besparen;
- er treedt veel schade aan en uitval van producten op, omdat de verpakking niet voldoet.

De timing van aanpassingen van de verpakkingenstrategie is afhankelijk van vele factoren. Er is hier dan ook geen algemene regel voor op te stellen. Wel geldt er dat de verpakkingenmachines die bedrijven bezitten een belangrijke barrière vormen voor veranderingen in de verpakkingenstrategie. Bedrijven moeten deze machines eerst afschrijven voordat ze kunnen investeren in nieuwe machines en dus nieuwe verpakkingsontwerpen. Vooral machinelijnen die goed lopen vormen een barrière, want het risico om een dergelijke machinelijn te vervangen is groter dan bij een machinelijn waarover men al niet erg tevreden is.



Ontwikkelingen op de verpakkingenmarkt

Enkele ontwikkelingen die zich de afgelopen jaren hebben voorgedaan op de markt en die zich naar verwachting de komende jaren zullen doorzetten zijn:

- Sterke opkomst van ‘design voor recycling’. Bij het ontwerp van de verpakking wordt ook nagedacht over de afvalfase van de verpakking.
- Doorbraak van biokunststof als verpakkingsmateriaal. Een barrière is nog dat het bij burgers onvoldoende bekend is dat dit verpakkingsmateriaal bij het GFT-afval mag. Voor de overheid ligt hier de taak om dit duidelijk richting de burger te communiceren.
- Intensievere samenwerking tussen verpakkingsleveranciers en klanten/andere marktpartijen. Zo wordt er bijvoorbeeld gezamenlijk nagedacht over het gebruik van lichtere materialen in verpakkingen die bovendien ook nog goed te scheiden zijn.
- Meer aandacht voor producentenverantwoordelijkheid. Dit zal ook in sterkere mate gaan gelden voor importeurs, voor wie het momenteel lastig is om invloed uit te oefenen op de keten. Fair trade organisaties laten echter zien dat het wel mogelijk is. Deze organisaties hebben personen die met hun leveranciers gaan praten over onder meer de verpakkingen. Deze trend zal zich steeds meer gaan verspreiden naar andere organisaties.

Verpakkingenbelasting: algemeen

De verpakkingenbelasting heeft twee doelstellingen. Allereerst is de belasting bedoeld om inkomsten te genereren, een doelstelling die ook bij het bedrijfsleven bekend is. Een klein deel van deze inkomsten zijn geoormerkt voor bijvoorbeeld de gescheiden inname of nascheiding van de in huishoudens vrijkomende verpakkingen. De resultaten van deze oormerking zijn voor bedrijven echter vaak niet goed zichtbaar. Betere voorlichting op dit gebied is dan ook gewenst.

De tweede doelstelling van de verpakkingenbelasting is het terugdringen van de hoeveelheid verpakkingen en een verschuiving teweegbrengen naar minder milieuschadelijke verpakkingen. Dit wordt gedaan door de milieukosten van de verpakkingen in rekening te brengen. Kortom, de vervuiler betaalt. Cathrien Ruoff kan zich volledig vinden in dit principe, maar is van mening dat de huidige vormgeving van de verpakkingenbelasting enkele belangrijke tekortkomingen kent om bovenstaande doelstelling te bereiken:

- De huidige belastingtarieven weerspiegelen niet de milieueffecten die optreden in de gebruiksfase van het verpakte product. Door een product goed te verpakken kan bijvoorbeeld de houdbaarheid toenemen, waardoor er minder producten ongebruikt worden weggegooid. Negatieve milieueffecten worden hierbij dankzij de verpakking voorkomen. Kortom, minder verpakkingen is niet altijd goed voor het milieu.
- Als verpakkingen van gerecyclede grondstoffen een lagere milieudruk hebben dan verpakkingen van niet-gerecyclede grondstoffen, dan moet dit ook tot uiting komen in de belastingtarieven. Een kartonnen doosje hagelslag van gerecyclede vezels is bijvoorbeeld iets zwaarder dan een kartonnen doosje van niet-gerecyclede vezels, en daarom moet er voor dat doosje meer belasting betaald worden. De milieudruk van het eerstgenoemde doosje zou echter best lager kunnen zijn dan van het doosje van niet-gerecyclede vezels (onderzoek moet uitwijzen of dit echt zo is). Producenten



- Niet alleen de milieukosten van verpakkingen moeten in rekening worden gebracht, maar ook de milieukosten van het transport (bijv. heffing op kerosine) en het product (bijv. vleestaks).

Volgens Cathrien Ruoff heeft de verpakkingenbelasting een bijdrage geleverd aan het vergroten van het milieubewustzijn van bedrijven. Belangrijker zijn echter de eerder genoemde brede maatschappelijke ontwikkelingen op het gebied van duurzaamheid en maatschappelijk verantwoord ondernemen (CO₂-doelstellingen overheid, oproep Rinnooy Kan, etc.).

Een ander positief effect van de verpakkingenbelasting is dat het monitoren van de hoeveelheid en samenstelling van de verpakkingen in Nederland is gecentraliseerd. Nu gebeurt dat door één instantie, namelijk de Belastingdienst, terwijl er voor invoering van de verpakkingenbelasting acht instanties betrokken waren bij deze monitoring en in een langer verleden (voor 2006) zelfs ca. zeventig instanties. Deze centralisatie van de monitoring van verpakkingengegevens leidt tot veel rust bij bedrijven. In Duitsland zie je juist een omgekeerde beweging; jarenlang had daar de DSD een monopoliepositie op onder meer het monitoren van verpakkingengegevens, maar deze monopoliepositie is met succes aangevochten, met als gevolg dat er nu negen partijen op dit vlak actief zijn. Deze decentralisatie heeft in Duitsland geleid tot veel onrust op de verpakkingenmarkt.

Een kanttekening die geplaatst moet worden bij de verpakkingenbelasting is dat de financiële prikkel die de verpakkingenbelasting biedt vooral terecht komt bij de financiële afdeling van bedrijven, en niet bij de 'milieumensen' van de organisatie. De financiële afdeling van een organisatie is niet bezig met het betalen van minder belasting (door bijvoorbeeld de hoeveelheid verpakkingen te verminderen), maar wil vooral geen aanvaring met de belastingdienst. Er zou dus eigenlijk voor gezorgd moeten worden dat de bal weer meer bij de milieumensen binnen de organisatie komt te liggen.

Een tweede kanttekening die geplaatst kan worden bij de verpakkingenbelasting is dat de inspectie en handhaving van de belasting nog niet volledig van de grond is gekomen. De Belastingdienst heeft zich (vooral het eerste jaar) vooral bezig gehouden met het adviseren van bedrijven en minder met het inspecteren van de belastingaangiften.

Door het bedrijfsleven is de verpakkingenbelasting niet vanaf het begin gezien als een blijvende belasting. Dit is onder meer het gevolg van het feit dat verschillende instanties (waaronder het Nederlands Verpakkingscentrum) vanaf het begin hebben geroepen dat de belasting snel weer zou verdwijnen. Inmiddels is dit beeld bij het bedrijfsleven wel enigszins veranderd. Het verdwijnen van de vliegtaks is daarbij belangrijk geweest. De verpakkingenbelasting en de vliegtaks zijn op hetzelfde moment ingevoerd en riepen allebei de nodige weerstand op. Maar toen de vliegtaks verdween en de verpakkingenbelasting niet, leidde dit bij veel bedrijven tot berusting in het feit dat de verpakkingentaks een blijvende belastingmaatregel is.



Volume- en substitutie-effecten van de verpakkingenbelasting

De verpakkingenbelasting heeft geleid tot een daling van de hoeveelheid verpakkingen in Nederland. Door verschillende bedrijven met wie Cathrien Ruoff contact heeft gehad wordt de verpakkingenbelasting expliciet genoemd als reden voor het verminderen van de hoeveelheid verpakkingen. Daarbij lijkt het erop dat de belasting een grotere invloed heeft op de kleinere bedrijven (100.000 tot 300.000 kg verpakkingen per jaar) dan op de grote bedrijven. De grote (internationaal opererende) bedrijven hadden in het buitenland (bijvoorbeeld Duitsland) al langer te maken met belastingen op verpakkingen en de Nederlandse verpakkingenbelasting biedt hen dus een relatief beperkte extra financiële prikkel om de verpakkingenstrategie aan te passen. Bij de kleinere bedrijven zijn de financiële consequenties van de verpakkingenbelasting relatief gezien veel sterker.

De verpakkingenbelasting heeft ook een beperkte rol gespeeld bij een verschuiving naar andere verpakkingsmaterialen (substitutie-effect). Zowel voor het volume- als substitutie-effect geldt echter dat de eerder genoemde bredere trends op het gebied van duurzaamheid en maatschappelijk verantwoord ondernemen belangrijker verklarende factoren zijn dan de verpakkingenbelasting. Wanneer de belastingtarieven in de toekomst bepaald zouden kunnen worden op basis van een volledige LCA-methodiek en er onderscheid gemaakt zou worden tussen gerecyclede en niet-gerecyclede verpakkingen, dan zal het substitutie-effect van de verpakkingenbelasting groter zijn. Er is dan namelijk sprake van sterker discriminerende tarieven tussen duurzame en minder duurzame verpakkingen.

Innovatie-effecten van de verpakkingenbelasting

Bedrijven trachten via innovaties de milieudruk van hun verpakkingen terug te dringen. Zo gebruikt Spa Reine bijvoorbeeld 50% van hun ingezamelde PET-flessen om nieuwe PET-flessen te produceren. Belangrijke reden om dergelijke innovaties door te voeren zijn: terugdringen van de productiekosten, langere houdbaarheid van de producten garanderen, (groene) marketingdoelstellingen, vanuit doelstellingen op het gebied van maatschappelijk verantwoord ondernemen. Daarnaast speelt ook de verpakkingenbelasting een beperkte rol.

Mogelijke verbeteringen voor de verpakkingenbelasting

Door Cathrien Ruoff worden verschillende opties genoemd voor aanpassingen van de verpakkingenbelasting:

- neem ook de gebruiksfase van het verpakte product mee bij de bepaling van de belastingtarieven;
- hou bij de bepaling van de tarieven ook rekening met het onderscheid tussen verpakkingen gemaakt van primaire en gerecyclede grondstoffen;
- besteed aandacht aan het feit dat de financiële prikkel van de verpakkingenbelasting bij de verkeerde mensen van bedrijven terecht komt;
- breng ook de milieukosten van het transport (bijvoorbeeld kerosinetaks) en het product (bijvoorbeeld vleestaks) in rekening;
- voer geen al te grote veranderingen door in de verpakkingenbelasting. Dit zorgt voor veel onrust bij het bedrijfsleven;



- de Belastingdienst moet zich richten op inspectie van de belastingaangifte van bedrijven en niet op advisering van de bedrijven;
- laat de Belastingdienst bij bedrijfsbezoeken vergezellen door de VROM-inspectie. Op deze manier kan de VROM-inspectie haar kennis op dit dossier opbouwen.

B.3.3 Michaël Nieuwesteeg (Nederlands Verpakkingscentrum, NVC)
Door Michaël Nieuwesteeg van het Nederlands Verpakkingscentrum is aangegeven dat hij vanwege drukke werkzaamheden de voorkeur gaf aan het schriftelijk reageren op de vragen, zoals die in het interviewformat zijn opgenomen. Hieronder volgt een letterlijke weergave van zijn schriftelijke reactie.

Verpakken is het tijdelijk integreren van een externe functie en een product om het gebruik van het product mogelijk te maken. (Packaging is temporarily integrating an external function and a product to enable the use of the product.) Denken over verpakken en verpakkingen is dus alleen relevant in de context van een supply chain van verpakte producten. Na afloop van het gebruik van het product, resteert per definitie ‘verpakkingsafval’. Het beleid is erop gericht dit ‘afval’ geschikt te maken als secundaire grondstof.

Focussen op de verpakking alléén zonder de toepassing (het verpakken) in ogenschouw te nemen, is onzinnig.

Het bepalen van de carbon footprint (hoeveelheid CO₂ per kilogram) van een verpakkingsmateriaal als vertrekpunt voor een belastingtarief is wetenschappelijk moeilijk te onderbouwen, kan zelfs misleidend zijn en leidt tot een administratieve chaos.

Moeilijk: in feite ligt aan de carbon footprint de (keuze van de) energiebron ten grondslag (fossiel, kernenergie, windenergie, etc.). Die heeft niets met het materiaal op zichzelf van doen.

Misleidend: de toepassing wordt buiten beschouwing gelaten.

Administratieve chaos: ieder materiaal heeft een eigen score.

De ‘vereenvoudigingen’ die vervolgens nodig zijn, leiden tot een belastingtarief voor een ‘gemiddelde samengestelde verpakking’ van een bepaalde hoeveelheid verpakt product (wijn, ...) met als resultaat een omzetbelasting verpakt als verpakkingenbelasting met alle administratieve lasten van dien.

CE Delft heeft de bovenstaande tariefgrondslag voor de belastingheffing bedacht en helpen implementeren en voert nu in opdracht van het ministerie van Financiën dit onderzoek uit. Wij stellen vragen bij de onafhankelijkheid en de kwaliteit van het onderzoek.

Onafhankelijkheid: hoe kan het bureau dat de grondslag heeft bedacht en gepropageerd een onafhankelijk onderzoek doen naar de verpakkingenbelasting?

Kwaliteit: wij tellen 44 subvragen (verdeeld over 24 hoofdvragen), die praktisch nauwelijks feitelijk te beantwoorden zijn.

Het bovenstaande in combinatie met de beperkte capaciteit van ons bureau heeft ons helaas moeten doen besluiten verder geen antwoorden te geven.



De opbrengsten van de verpakkingenbelasting gaan gedeeltelijk naar de algemene middelen en gedeeltelijk via VROM naar het Afvalfonds, de gemeenten (afvalinzameling; Plastic Heroes) en Nedvang. De bestuurs-samenstelling van Afvalfonds en Nedvang laat een nauwe relatie met het Centraal Bureau Levensmiddelenhandel (CBL) en de Federatie Nederlandse Levensmiddelenindustrie (FNLI) zien. Als NVC nemen wij geen politieke positie in en fungeren wij slechts als kennisinstituut. Wereldwijd zijn wij in dit kader gekozen tot voorzitter van de working group die de wereldnormen (ISO) op het gebied van verpakken en milieu ontwikkelt. Verder onderhouden wij goede relaties met CBL en FNLI. Wij zien de reacties van FNLI en CBL op dit onderzoek van CE Delft dan ook met interesse tegemoet.

B.3.4 Karin van de Stadt (Nedvang)

De verpakkingenstrategie van bedrijven

Verpakkingsontwerp wordt beïnvloed door een groot aantal factoren waaronder:

- marketing;
- kosten;
- recyclebaarheid;
- duurzaamheid, mvo;
- uniformering over heel Europa;
- overheidsregels waaronder belastingen.

Belangrijk bij verpakkingen is het niet vergeten van de combinatie van verpakking en product. Voorkomen van productbederf is milieukundig veel belangrijker dan een beetje minder verpakkingsmateriaal. Ook gebruik, zoals bijvoorbeeld koeling, is een aspect dat nu niet goed gedekt wordt door de verpakkingenbelasting.

Trends in duurzaamheid in verpakkingenland zijn:

- blijvende aandacht voor preventie: kan het nog lichter;
- veel aandacht voor recycling (vooral kunststof);
- voorkeur voor minder problematische materialen (vooral PVC en aluminium);
- voorkeur voor monomaterialen of verpakkingen waarvan de materialen te scheiden zijn;
- steeds meer CO₂-footprints van verpakkingen;
- onderzoek naar biomaterialen. In de praktijk is dat nog lastig omdat vaak de eigenschappen minder goed zijn.

Effecten verpakkingenbelasting

Nedvang heeft bedrijven gevraagd naar de redenen voor preventie bij verpakkingen in het kader van een ander traject. Daarin werden vooral genoemd:

- maatschappelijk verantwoord ondernemen;
- kosten;
- CO₂-footprints.

Spontaan werd verpakkingenbelasting niet genoemd als reden voor preventie. Nedvang weet van een klein aantal bedrijven dat daar de verpakkingenbelasting wel een motivator is geweest bij het versnellen van innovaties in verpakkingen, maar dat is een uitzondering.



Met name grote internationale bedrijven worden aangestuurd door het totaal van klantenwensen en regels in Europa. Dan is de verpakkingenbelasting alleen in Nederland weinig relevant.

Onze evaluatie komt eigenlijk te vroeg om een echt effect van de verpakkingenbelasting te zien. Verpakkingsinnovatietrajecten duren over het algemeen 2 tot 5 jaar. De huidige innovaties zijn dus vrijwel allemaal opgestart voordat de verpakkingenbelasting er was.

Over een jaar 5 is er een betere evaluatie uit te voeren. Waarschijnlijk is dan ook de conclusie dat het effect van de verpakkingenbelasting beperkt is maar dan zijn er wel betere conclusies te trekken.

Bij verhoging van de belasting is het effect vast groter maar verhoging heeft het grote nadeel dat scheve aandachtsverdeling tussen verpakking en product dan nog schever wordt getrokken.

Toekomst verpakkingenbelasting

Heel belangrijk is een stabiel beleidskader. Duidelijkheid over de toekomst van de verpakkingenbelasting op korte termijn is daarom belangrijk.

Een groot deel van het bedrijfsleven pleit voor afschaffen van de verpakkingenbelasting. In dat geval zal de bijdrage voor het Afvalfonds op een andere manier geregeld moeten worden.

B.3.5 Vertegenwoordiger van bedrijf X (drankensector)

Verpakkingenstrategie

Traditioneel wordt de verpakking bepaald door aanbodkant. Veel dranken zaten vroeger in glas, daarna werd karton en kunststof efficiënter. Vierkante drankenkartonnen zijn makkelijk te stapelen. Kunststof is makkelijk af te sluiten.

Op dit moment is voor de luxere producten de vraag van de consument dominant. De consument wil deels ook halve liter kunststof bekertjes en hersluitbare drankenkartons. Criteria bij de verpakkingenkeuze is 1) gebruiksgemak, 2) efficiency in de keten, 3) uiterlijk en 4) kosten. Sinds kort ook 5) duurzaamheid.

Meer duurzaamheid mag ook iets kosten. Duurzaamheid is een peiler in de ondernemingsstrategie. Een van de thema's is milieudruk van de verpakkingen: gewicht, monomateriaal, renewable (incl. FSC), elimineren ongewenste stoffen, PVC, zware materialen, aluminium. FSC is een voorbeeld dat echt gewenst is ook als het iets meer kost. Voor sommige luxere merken kan dat bekostigd worden middels een hogere prijs, voor bulkproducten niet. Ook leidt dit tot een betere relatie met NGO's en een betere merksympathie.

Verpakking is zeer belangrijk voor uitstraling van het product. Drankenkarton heeft commodity uitstraling. Kunststof een A-merk uitstraling.

Aluminium moet weg vanwege de footprint en niet vanwege de verpakkingenbelasting.



Verpakkingsmachines worden voor langere termijn gekocht (10 jaar). Alleen luxere merken worden soms extern verpakt. Voor bulk producten wordt de verpakkingstrategie niet te snel veranderd. Voor luxe merken sneller veranderen.

Bedrijf X heeft nationale merken door heel Europa met nationale verpakkingenkeuzes. Verpakkingstrategie is nationaal. Contracten met leveranciers wel internationaal. Merken moeten bij voorkeur kiezen uit bestaande verpakkingen die al gebruikt worden door het concern.

Trends:

- wens van duurzamere verpakkingen;
- lichtere verpakkingen;
- verpakkingen waarvan de materialen door de consumenten te scheiden zijn, bijvoorbeeld karton met PP binnenzak.

Verpakkingenbelasting

Het motief voor de verpakkingenbelasting was het zwaarder belasten van milieuvriendelijke verpakkingen en minder belasten van milieuvriendelijke verpakkingen, zodat consumenten en bedrijven de goede keuzes maken. Dit doel wordt door de belasting niet bereikt. Deze heeft geen effect. De druk van consumenten en NGO's leidt wel tot steeds duurzamere verpakkingen.

Administratieve kosten zijn hoog. Voor bedrijf X valt het nu mee maar voor sommige bedrijven die ook importeren is de administratie misschien wel duurder dan de belasting zelf. Bedrijf X zou de verpakkingenbelasting liever inleveren voor een BTW-verhoging. Bedrijf X heeft de verpakkingenbelasting van het begin af aan als blijvend gezien.

Effecten van verpakkingenbelasting

Verpakkingenbelasting bepaald niet wat men kiest. Wel veel administratie. Geen effect op bedrijfskeuzes.

Zaken die wel effect hebben op verpakkingenkeuzes:

- mening van NGO's en consumenten;
- discussies over statiegeld, PVC, drankenkartons inzamelen.

De overheid heeft vrijwel geen effect op verpakkingenkeuzes. Ook het besluit papier/karton en verpakkingen heeft hier weinig effect op. De overheid overschat haar rol.

De verpakkingenbelasting wordt apart doorberekend aan de afnemer (veelal de supermarkten) net als de BTW. Deze berekenen het door in de prijs van het product. De verpakkingenbelasting staat buiten afspraken over de prijs. Minder verpakking leidt dus tot een voordeel bij de retailers en niet bij bedrijf X.

Alleen als de verpakkingenbelasting veel hoger (factor 20) zou zijn, zou hij effect op bedrijf X krijgen. Dat is echter zo enorm hoog dat dan wettelijke regels voor verpakkingen logischer zouden zijn. Bedrijf X vindt dat de markt deze beweging moet sturen. Overheid moet hier niet op sturen. NGO's en consument sturen hier voldoende op.



Verpakkingsinnovaties

R&D is hier mee bezig. Kan niet allemaal tegelijk. Het gaat om eigen investeringen en vragen aan leveranciers. Ook om samenwerking met leveranciers in ketenoverstijgende projectteams. Voorbeeld: bij drinkbekers kan de aluminium deksel vervangen worden door PE.

Toekomst verpakkingenbelasting

Bedrijf X zou het liefst de verpakkingenbelasting afgeschaft zien. Als hij dan toch zou blijven, dan zou er een innovatiestimuleringsfonds uit de belasting gefinancierd moeten worden waarmee duurzame verpakkingeninnovaties gesubsidieerd kunnen worden. Dit zou leiden tot een tweesnijdend zwaard. Kostenbesparing in de keten en een directe beloning van de innovatie.

De kostenprikkel voor bedrijf X is nu heel beperkt omdat de verpakkingenbelasting apart gefactureerd wordt buiten de contractueel vastgelegde prijs. Besparingen komen terecht bij retailer en niet bij bedrijf X. Supermarkten die niet zo ingewijd zijn in de verpakkingen moeten dus vragen om veranderingen bij de leverancier. Dit mechanisme werkt niet en belemmert ook het effect van de verpakkingenbelasting.

B.3.6 Chris Dutihl (Unilever)

Huidige Verpakkingenstrategie

Unilever heeft hier een duidelijke visie op: 'We verkopen geen verpakkingen. We verkopen producten die kwetsbaar zijn bij vervoer, in de supermarkt en bij de consumenten. Om deze producten te beschermen hebben we verpakkingen. Kernpunten bij verpakkingen zijn:

1. Functionaliteit.
2. Kostprijs.
3. Maatschappelijk verantwoord.'

Maatschappelijk verantwoord is deel cijfermatig (vooral weinig energiegebruik in de keten en afval) en deels emotioneel. IJswikkels die op straat terecht komen worden zwerfafval. Als dat op de zaterdagmarkt is, is dat niet zo'n punt. In de natuur is dat een probleem en ergernis.

Mensen zijn verder heel ambivalent naar verpakkingen. Verpakkingen zijn prachtig als er nog wat in zit en dan moet de verpakking vooral handig zijn (met doppen etc.), maar de verpakkingen wordt ergerlijk als hij leeg is. Het materiaal kunststof vindt men ergerlijker dan andere materialen, terwijl voor veel verpakkingen kunststof zowel functioneel als milieukundig de beste optie is. De kunststoffles shampoo valt niet kapot in de badkuip en is door haar lage gewicht ook milieukundig de beste optie.

Mensen denken soms dat kunststof per definitie slecht is. Glas en blik zijn wel goed te recyclen, maar bij gemengde kunststof is dat soms lastiger. Toch is kunststof wel heel vaak de beste optie, omdat ook zonder recycling over de keten gerekend kunststof toch vaak goed scoort.

Unilever is actief met innovatie op het gebied van verpakkingen (bijvoorbeeld de nieuwe verpakkingen voor Unox soep). Functie, prijs en maatschappelijk verantwoord zijn daarin leidende 'drivers'.



Innovatie van verpakkingen gaat in heel verschillend tempo. Sommige verpakkingen zijn rijp en al jaren ongeveer het zelfde. Andere kunnen nog verder ontwikkeld.

Unilever heeft mondiale en regionale merken/producten (Europa is een regio, Nederland niet). Nederlandse fabrieken produceren voor heel Europa en omgekeerd. Twee procent van de omzet wordt verkocht in Nederland. Dat is dus niet de standaard. Er is sprake van een concentratie van productie in heel Europa en dat kan alleen bij harmonisatie van verpakkingen. Nederland is relatief klein en de temperatuur is niet extreem. Turkije en Spanje hebben langere transportafstanden en hogere temperatuur, waardoor hogere eisen gesteld worden aan de kwaliteit van verpakking. Harmoniseren van producten is macro goed, omdat er flink wat energie wordt bespaard en minder uitval is. Wel is het zo dat voor sommige landen tot iets ongunstigere verpakking kan leiden.

Energiegebruik voor verpakkingen is goed gecorreleerd met de prijs van verpakkingen. Kostenbesparing en milieu gaan hier hand in hand.

Vanuit de overheid sturen op alleen de verpakking is niet nuttig meer. Het gaat om de combinatie van product en verpakking. Verpakkingen zijn zo geoptimaliseerd dat het nu veel belangrijker is om productverlies te reduceren. Voor je het weet leidt nog meer aandacht voor de verpakking tot meer productverlies waardoor je het paard achter de wagen spant.

Verpakkingenbelasting

Het doel is geld te genereren voor het afvalfonds en staatskas. Regulerend effect was en is niet te verwachten. Het heeft geen enkele invloed op koopgedrag van consumenten. Unilever vindt de huidige belasting onnodig ingewikkeld.

Bij de invoering van de verpakkingenbelasting is dekking van de kosten van verpakkingsafval inzameling en verwerking verschoven van de algemene middelen (inkomsten belasting) naar een apart fonds dat gevormd wordt via belasting op producten. Daarmee heeft die maatregel een denivellerende werking. Immers, mensen met weinig geld gebruiken relatief veel verpakte producten en betalen dus veel.

Veel administratieve rompslomp.

Andere beleidsinstrumenten:

- De eerdere verpakkingsconvenanten werkten wel vrij goed. Recycling is heel sterk toegenomen, bij veel lagere kosten dan in ons omringende landen.

Effecten verpakkingenbelasting

Geen effect. De administratie in de onderneming is van milieumensen naar financiële mensen overgegaan, waardoor er misschien zelfs minder interesse is gekomen.



Toekomst verpakkingenbelasting

Advies: Afschaffen verpakkingenbelasting.

Dat er geld opgehaald wordt voor het Afvalfonds via de verpakkingenbelasting is op zich OK, maar dat zou veel simpeler kunnen. Als hij toch zou blijven bestaan, dan al het geld steken in milieuverbeteringen.

B.3.7 Michiel van Ginkel (HAK)

De verpakkingenstrategie van HAK

De huidige verpakkingenstrategie

De verpakkingenstrategie van HAK wordt van oudsher gekenmerkt door glazen verpakkingen. Ook vandaag de dag wordt het overgrote deel van de producten van HAK verpakt in glazen potten. De keuze voor een glazen verpakking is in het verleden gemaakt vanuit functionele overwegingen. Zo is HAK ooit begonnen met de productie van appelmoes, een product dat in die tijd vanwege voedselveiligheids-overwegingen niet verpakt kon worden in blik. Ook tegenwoordig nog is de kwaliteit van glazen verpakkingen een belangrijke reden voor HAK om te kiezen voor glas als verpakkingsmateriaal. Echter, ook vanuit marketingoverwegingen is de glazen verpakking belangrijk: het vormt een sterk beeldmerk voor de producten van HAK.

Naast functionele eisen en marketingdoelstellingen spelen ook kostenoverwegingen een rol bij de te volgen verpakkingenstrategie. De kosten van verpakkingen vormen bij HAK immers een belangrijk deel van de productkosten (ca. 30-40%). Er wordt voortdurend geëvalueerd of er kostenvoordelen te behalen zijn door de verpakkingen aan te passen of te switchen naar andere verpakkingsmaterialen. Op dit moment zijn andere verpakkingsmaterialen (bijvoorbeeld kunststof) duurder, waardoor dit geen prikkel vormt om over te stappen op een ander verpakkingsmateriaal.

Veranderingen in de verpakkingenstrategie

Veranderingen in verpakkingenstrategie kunnen worden geïnitieerd vanuit verschillende invalshoeken:

- tot stand brengen van kostenbesparingen;
- verbeteren van de functionele eigenschappen van de verpakkingen: betere product/verpakkingencombinatie;
- beter aansluiten bij de wensen van de consument en klant.

De mogelijkheden om de hoeveelheden en soort primaire verpakkingen van de huidige producten te verminderen zijn beperkt. De afgelopen 40 jaar is de dikte van het glas al significant afgenomen (ca. 30%) en bij een verdere reductie komt de voedselveiligheid in het geding. Bovendien wil HAK, zoals eerder aangegeven, graag vasthouden aan glazen verpakkingen.

Er zijn wellicht wel mogelijkheden om een reductie van secundaire en tertiaire verpakkingen te bewerkstelligen. Zo worden in Duitsland treetjes met 6 HAK-potten niet meer voorzien van folie; dit is mogelijk door de kartonnen verpakkingen waarop de potten staan iets robuuster te maken. Deze verpakkingeninnovatie wordt vooral ingegeven door de wens om te besparen op de kosten.



Verpakkingenbelasting: algemeen

De doelstelling om het gebruik van materialen te reduceren wordt ondersteund door Michiel van Ginkel. Maar met de huidige vormgeving van de verpakkingenbelasting wordt deze doelstelling echter niet (op eerlijke wijze) gerealiseerd:

- Het verminderen van verpakkingen kan strijdig zijn met andere doelstellingen, zoals het waarborgen van de voedselveiligheid.
- De belasting op glas wordt als relatief hoog ervaren; glas wordt toch op zeer grote schaal gerecycled?
- Maar 20% van de bedrijven is belastingplichtig. Als de maatregel daadwerkelijk het principe ‘de vervuiler betaalt’ in praktijk wil brengen, dan zou iedereen moeten betalen.
- De verpakkingenbelasting wordt vooral gezien als een middel om extra belastinginkomsten te genereren.

Michiel van Ginkel heeft de indruk dat de verpakkingenbelasting niet heeft geleid tot meer milieubewustzijn bij het bedrijfsleven: sterker nog, bij hem is de indruk ontstaan dat op het gebied van de milieudruk van verpakkingen de bedrijven hun proactieve houding hebben laten varen ten faveure van een meer reactieve houding. Bedrijven betalen immers nu een verpakkingenbelasting en ‘kopen daarmee hun verantwoordelijkheden op dit gebied af’.

De verpakkingenbelasting werd vanaf het begin gezien als een blijvende belasting.

Volume- en substitutie-effecten van de verpakkingenbelasting

De verpakkingenbelasting heeft geen invloed gehad op de hoeveelheid en samenstelling van de verpakkingen die door HAK worden toegepast. Daarvoor is de voorkeur van de consument voor glas veel te groot en dus doorslaggevend. Daarnaast is de financiële prikkel die geboden wordt te beperkt. Je ziet in de markt van groente- en fruitconserven juist een tegengestelde ontwikkeling: glas wordt als verpakkingsmateriaal populairder ten koste van blik, hoewel de verpakkingenbelasting in absolute termen voor glazen verpakkingen hoger is dan voor blik.

De kostenstijging als gevolg van de invoering van de verpakkingenbelasting wordt door HAK volledig doorberekend aan hun klanten, de retailers. Laatstgenoemden rekenen dit op hun beurt weer door aan de consument. De verpakkingenbelasting wordt uiteindelijk dus betaald door de consument, zoals ook nadrukkelijk de intentie bij het invoeren van de verpakkingsbelasting was.

Innovatie-effecten van de verpakkingenbelasting

Er wordt voortdurend getracht om in samenspraak met verpakkingenproducenten de verpakkingen te verbeteren via innovaties. De keuze om bepaalde innovaties wel of niet toe te passen is een integrale afweging, waarbij vele verschillende factoren een rol spelen. Gedacht kan worden aan voedselveiligheid (zeer belangrijke rol), acceptatie bij de klant, kosten, etc. Ook de verpakkingenbelasting wordt in deze integrale afweging meegenomen. Er worden geen concrete voorbeelden gegeven van innovaties die mede door de verpakkingenbelasting zijn ingevoerd.



Mogelijke verbeteringen voor de verpakkingenbelasting

Door Michiel van Ginkel worden de volgende opties aangedragen voor aanpassingen van de verpakkingenbelasting:

- maak alle gebruikers van verpakkingen belastingplichtig, om zo een eerlijkere belastingmaatregel te krijgen;
- de verpakkingenbelasting vormgeven als bestemmingsheffing zou het draagvlak kunnen vergroten.

B.3.8 Ed van Zuylen (Technische Unie)

De verpakkingenstrategie van Technische Unie

Technische Unie is een technische groothandel met vestigingen in heel Nederland. Via 36 verkooppunten levert ze een breed assortiment technische installatiematerialen op het gebied van elektrotechniek, licht, datacommunicatie, (luxe) sanitair, verwarming en klimaat-techniek. De klanten van Technische Unie zijn professionele installateurs in de woningbouw, utiliteit en industrie. Ook levert Technische Unie aan industrie, (semi-)overheid en detailhandel.

In totaal werken er ongeveer 2.000 mensen verdeeld over 43 locaties. Als groothandel verpakt Technische Unie zelf niet. Echter, 10% van hun producten worden geïmporteerd en daarover zijn ze verpakkingenbelasting verschuldigd.

Hoewel Technische Unie geen directe invloed heeft op de verpakkingenkeuzes van hun leveranciers trachten ze deze keuzes wel indirect te beïnvloeden. Een van de opties die ze daarbij aanbieden is dat ze eigen dragers (in de vorm van grote metalen kratten) leveren die leveranciers kunnen vullen met hun producten. Het grote voordeel voor Technische Unie hiervan is dat ze met deze wijze van 'verpakken' hun bedrijfsproces efficiënter kunnen inrichten (en daarmee kostenbesparingen kunnen behalen). De eigen kratten kunnen meteen in de stellingen geschoven worden, zonder dat ze eerst omgepakt hoeven te worden. Bovendien wordt op deze manier de hoeveelheid afval gereduceerd, wat ook leidt tot kostenbesparingen. Ook bij de levering van producten aan hun klanten probeert Technische Unie vanuit het streven naar efficiëntie de hoeveelheid verpakkingen te beperken. Voor deze levering zetten ze daarom enkele honderdduizenden kunststoffen bakken (Cradle-to-cradle) in, die worden geretourneerd aan Technische Unie.

De leveranciers van Technische Unie zijn over het algemeen mondiaal opererende bedrijven.

Verpakkingenbelasting: algemeen

Het principe om via de verpakkingenbelasting de milieudruk van verpakkingen in rekening te brengen wordt ondersteund door Ed van Zuylen. Echter, de belasting is volgens hem niet effectief en daarmee ongeloofwaardig. Een paar eurocent belasting op een verpakt product doet consumenten niet beslissen om een ander product te kopen.

Een ander goed punt aan de verpakkingenbelasting volgens Ed van Zuylen is dat een deel van de opbrengsten wordt gestort in het Afvalfonds, waarmee gemeenten vervolgens initiatieven kunnen opstarten om afval gescheiden in te zamelen. De zichtbaarheid van de besteding van deze gelden is echter te beperkt. Als consument heeft Ed van Zuylen op



dit moment het idee dat dit geld niet voor de juiste doeleinden wordt ingezet (onder meer door de steeds verder stijgende gemeentelijke afvalheffingen, etc.).

De verpakkingenbelasting heeft bij Technische Unie niet geleid tot een verandering in milieubewustzijn ten opzichte van verpakkingen. Het bewustzijn om maatschappelijk verantwoord te ondernemen was immers reeds aanwezig en wordt ook zoveel mogelijk uitgedragen. Technische Unie draagt daarmee haar steentje bij aan Mens, Milieu en Maatschappij. De eerder genoemde kunststof kratten zijn hiervan een voorbeeld. Ze zijn cradle-to-cradle gefabriceerd en daardoor nauwelijks vervuilend. Bovendien zijn ze zo vormgegeven dat ze ergonomische voordelen bieden voor het personeel. En door deze bakken op zoveel mogelijk plekken in de keten te benutten kan Technische Unie het bedrijfsproces nog (kosten)efficiënter inrichten.

Effecten van de verpakkingenbelasting

De verpakkingenbelasting heeft bij Technische Unie weinig effect gehad op de hoeveelheid en/of samenstelling van de verpakkingen. Hier zijn drie belangrijke redenen voor. Allereerst verpakt Technische Unie niet zelf, waardoor ze in reactie op de verpakkingenbelasting ook niet zelf de verpakkingenstrategie kunnen aanpassen. Ten tweede, het deel van hun producten waarover ze belasting betalen (import) is maar 10% van het totale aantal goederen dat ze afzetten. Ten derde, er is thans geen mogelijkheid in de systemen om de diverse verpakkingsoorten en verpakkingsgewichten op te voeren. Hierdoor moeten schattingen worden gemaakt die als basis dienen voor een forfait met de Belastingdienst.

Ook bij de leveranciers van Technische Unie ziet Ed van Zuylen weinig veranderingen in verpakkingen als gevolg van de invoering van de verpakkingenbelasting. Veel van deze leveranciers zijn internationale spelers, die hun beleid niet/nauwelijks laten afhangen van nationale beleidsinstrumenten.

De verpakkingenbelasting heeft wel geleid tot een toename van de administratieve lasten.

Technische Unie berekent de verpakkingenbelasting niet door aan hun klanten. De reden daarvoor is dat de opzet van een administratief systeem voor deze doorberekening meer kosten met zich meebrengt dan dat bespaard kan worden op de verpakkingenbelasting. Bij een verhoging van de belastingtarieven wordt doorberekening waarschijnlijk wel economisch noodzakelijk en zal dit ook door Technische Unie gaan worden toegepast.

Een verhoging van de verpakkingenbelasting zal er niet toe leiden dat Technische Unie zijn beleid op het gebied van verpakkingen aan gaat passen (m.u.v. de doorbelasting van de verpakkingenbelasting aan hun klanten).

Mogelijke verbeteringen voor de verpakkingenbelasting

‘Verpakkingenbeleid zou effectiever worden wanneer er op Europees niveau harmonisatie van beleidsinstrumenten zou plaatsvinden. Op deze manier kan de prikkel daadwerkelijk bij de producent/verpakker worden gelegd. Europese harmonisatie van verpakkingenbeleid leidt er bovendien toe dat Internationaal opererende bedrijven één uniforme prikkel krijgen, waardoor ze sneller hun verpakkingenstrategie zullen



aanpassen. Bovendien kan op deze manier ook het verpakkingenbeleid van Chinese/Aziatische producenten worden beïnvloedt. Deze producenten houden bij de ontwikkeling van hun verpakkingen namelijk altijd sterk rekening met het Europese verpakkingenbeleid.’ aldus Ed van Zuylen

B.3.9 Eric-Jan Schipper (Intergamma)

De verpakkingenstrategie van Intergamma

Intergamma is een franchiseorganisatie voor bouwmarkten in Nederland en België. Ze exploiteren in deze landen de winkelformules Gamma en Karwei. In hun winkels verkopen ze zowel merkartikelen (ca. 67%) als private label artikelen (ca. 33%).

Intergamma voert al jarenlang beleid op het gebied van verpakkingen. De verpakkingen van de producten die ze aanbieden in hun winkels dienen te voldoen aan de ‘verpakkingenpolicy’ die Intergamma hanteert. Daarbij kunnen ze uiteraard meer invloed uitoefenen op de verpakkingen van de private label producten dan op de verpakkingen van merkproducten. Op laatstgenoemde verpakkingen is de invloed van Intergamma zeer beperkt.

Bij de keuze van de verpakkingenstrategie spelen bij Intergamma verschillende factoren een rol. De belangrijkste factoren zijn de functionaliteit (verpakking moet het product beschermen, moet derving voorkomen, etc.) en het design (verpakking moet meerwaarde creëren voor het product, uitstraling) van de verpakking. Daarnaast spelen ook duurzaamheid en kosten een rol bij de verpakkingenkeuze.

De verpakkingenstrategie van Intergamma wordt regelmatig herzien. Daarvoor kunnen verschillende redenen zijn: de wens om de ‘schapuitstraling’ van de winkel te veranderen, wisseling van leverancier, aangescherpte veiligheidsvoorschriften, etc. Belangrijk is echter dat de winkeluitstraling niet teveel in één keer mag veranderen; de winkel moet herkenbaar blijven voor de consument. Eric-Jan Schipper schat in dat dit betekent dat een verpakking gemiddeld toch zeker 5 jaar mee moet gaan (voordat die vervangen wordt door een nieuwe verpakking).

De markt voor doe-het-zelf producten wordt steeds internationaler. Een gevolg daarvan is dat fabrikanten er steeds meer naar streven om uniforme verpakkingen te ontwikkelen voor de gehele internationale markt, om op die manier kostenbesparingen te kunnen realiseren. Een andere interessante trend is de opkomst van online verkopen van doe-het-zelf producten. Merk op dat deze trend leidt tot ontduiking van de verpakkingenbelasting.

Verpakkingenbelasting: algemeen

Naar de mening van Eric-Jan Schipper leidt de verpakkingenbelasting niet tot een lagere milieudruk van de verpakkingen. Door de mogelijkheid voor bedrijven om te kiezen voor een forfaitair tarief neemt de regulerende werking van deze belastingmaatregel namelijk sterk af. Bij een dergelijke regeling, waarbij bedrijven in samenspraak met de Belastingdienst vooraf een te betalen bedrag aan belasting afspreken (gebaseerd op historische verpakkingengegevens), bestaat er voor bedrijven namelijk geen prikkel meer om hun verpakkingen te



verminderen dan wel te kiezen voor een milieuvriendelijkere verpakking.

Intergamma is momenteel bezig om met de Belastingdienst tot een dergelijk forfaitaire regeling te komen. De belangrijkste reden daarvoor is dat op deze manier bespaard kan worden op de administratieve kosten die de verpakkingenbelasting met zich meebrengt. De besparing op deze administratieve lasten is volgens Eric-Jan Schipper groter dan de mogelijke besparingen die op de te betalen verpakkingenbelasting behaald kunnen worden door de hoeveelheid of het type verpakkingen te wijzigen. Hij geeft aan dat ook andere ondernemingen kiezen of reeds hebben gekozen voor de forfaitaire regeling.

De verpakkingenbelasting wordt door Intergamma volledig doorberekend aan de consument. Daarbij wordt gezocht naar doorberekeningsopties die commercieel het meest aantrekkelijk zijn. Dit betekent dat de verpakkingenbelasting lang niet altijd wordt doorberekend in de prijs van het product waarover de belasting verschuldigd is; het kan namelijk veel aantrekkelijker zijn om niet de prijzen van alle producten iets te verhogen (met het bedrag van de verschuldigde belasting), maar juist de prijzen van enkele producten met een bedrag dat hoger ligt dan de verschuldigde belasting over het desbetreffende product. Zo geldt bijvoorbeeld dat het commercieel niet aantrekkelijk is om de prijs van een product dan € 0,99 kost te verhogen met € 0,02. Beter is het dan om een product van € 29,00 te verhogen naar bijvoorbeeld € 29,50.

De doorberekening van de verpakkingenbelasting door de producenten van merkartikelen aan Intergamma vindt op dezelfde wijze plaats als dat Intergamma de verpakkingenbelasting doorberekend aan de consument; er wordt gezocht naar de doorberekeningvariant die vanuit commercieel oogpunt het meest aantrekkelijk is. De verpakkingenbelasting worden dus niet apart (buiten de prijsafspraken om) doorberekend aan Intergamma.

Volgens Eric-Jan Schipper heeft de verpakkingenbelasting geen invloed gehad op het milieubewustzijn van bedrijven in de doe-het-zelf branche.

De verpakkingenbelasting wordt door Eric-Jan Schipper vanaf het begin al gezien als een maatregel die op termijn weer van het toneel zou kunnen verdwijnen. Deze onzekerheid over de toekomst van de verpakkingenbelasting is voor Intergamma echter niet de reden geweest dat zij na invoering van de verpakkingenbelasting niets heeft veranderd aan haar verpakkingenstrategie.

Volume- en substitutie-effecten van de verpakkingenbelasting
De verpakkingenbelasting heeft bij doe-het-zelf artikelen niet geleid tot minder of andere verpakkingen. Dit geldt zowel voor de merkartikelen als voor de private label producten. De belangrijkste reden voor het uitblijven van dergelijke effecten van de verpakkingenbelasting is dat er niet/nauwelijks mogelijkheden zijn om de verpakkingen van producten substantieel aan te passen. 'De grote slagen zijn in de jaren '90, onder druk van het verpakkingenconvenant, reeds gemaakt', aldus Eric-Jan Schipper. Daarnaast speelt ook dat doe-het-zelf producten meestal voor een internationale markt geproduceerd worden, waardoor er steeds meer uniforme verpakkingen voor heel Europa ontwikkeld worden. Deze verpakkingenkeuzes beïnvloeden met nationaal beleid is volgens Eric-Jan Schipper zeer lastig. Ook voor de langere termijn worden er



geen volume- en substitutie-effecten van deze belastingmaatregel verwacht.

Ook bij een verhoging van de verpakkingenbelasting verwacht Eric-Jan Schipper geen grote effecten op de verpakkingenstrategie van bedrijven in de doe-het-zelf branche. Zelfs bij een verhoging van de belastingtarieven met een factor 10 zullen de effecten op de verpakkingenkeuzes van bedrijven beperkt zijn. Het zijn vooral de consumenten die een dergelijke belastingverhoging zullen moeten dragen in de vorm van hogere productprijzen.

Innovatie-effecten van de verpakkingenbelasting

Een praktijkvoorbeeld van een innovatie-effect waarbij de milieudruk van de verpakkingen wordt verminderd is het idee om kunststof verpakkingen voor latex te vervangen door een kartonnen verpakking met daarin een plastic zak. Het grote nadeel van de huidige kunststof verpakkingen van latex is namelijk dat er na gebruik veel latex achterblijft in de verpakking, waardoor de verpakking niet geschikt om te worden hergebruikt. Bij een kartonnen verpakking met een plastic zak waarin de latex is verpakt kan het karton wel worden hergebruikt. Deze innovatie heeft uiteindelijk de markt niet gehaald, omdat verffabrikanten er tegen waren; zij wilden namelijk uniforme verpakkingen in heel Europa.

Het bovenstaande initiatief voor innovatie van verpakkingen speelde reeds in de periode voor de introductie van de verpakkingenbelasting. De verpakkingenbelasting heeft hierbij dan ook geen enkele rol gespeeld. Eric-Jan Schipper gelooft ook niet dat de huidige verpakkingenbelasting er voor zou kunnen zorgen dat deze innovatie alsnog wordt doorgevoerd.

Mogelijke verbeteringen voor de verpakkingenbelasting

Het advies van Eric-Jan Schipper is dat de verpakkingenbelasting afgeschaft moet worden; in plaats daarvan zouden de 'oude' preventieprojecten per branche opnieuw opgestart moeten worden.

B.3.10 Pieter Walraven (Raad Nederlandse Detailhandel)

Verpakkingenbelasting: algemeen

De verpakkingenbelasting is volgens Pieter Walraven primair bedoeld om belastinginkomsten voor de overheid te genereren. Een duidelijk bewijs daarvan is de mogelijkheid om een forfaitair tarief af te spreken met de Belastingdienst. Op die manier verdwijnt namelijk het regulerende effect dat de belasting zou kunnen hebben.

De detailhandel is zich bewust van de milieu-impact van haar verpakkingen. Dit bewustzijn is echter niet vergroot door de verpakkingenbelasting. De aandacht voor Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen, mede gedreven door de wens van de consumenten, is hiervoor veel belangrijker. Bedrijven zien het als hun maatschappelijke plicht om aandacht te besteden aan de milieudruk van hun verpakkingen.



Pieter Walraven wijst er ook op dat verpakkingen een belangrijke functie vervullen door producten te beschermen en/of bij elkaar te houden. Dit draagt bijvoorbeeld bij aan een langere houdbaarheid van producten. Reduceren van verpakkingen leidt dus niet in alle situaties tot een positief milieueffect.

De verpakkingenbelasting heeft er toe geleid dat ondernemers groot-schalige administratieve systemen moeten opzetten om de benodigde verpakkingengegevens te kunnen verzamelen. Dit heeft uiteraard de nodige kosten met zich meegebracht.

De verpakkingenbelasting is door Pieter Walraven nooit beschouwd als een blijvende belasting.

Effecten van de verpakkingenbelasting

Er bestaat een trend tot het gebruik van minder verpakkingen, hetgeen onder meer voortvloeit uit de verpakkingenconvenanten. Tegenwoordig is ook de wens om maatschappelijk verantwoord te ondernemen een belangrijke driver om mogelijkheden tot reductie van verpakkingen te onderzoeken. Door de bedrijven die de Raad Nederlandse Detailhandel vertegenwoordigd wordt aangegeven dat de verpakkingenbelasting op dit punt niks toevoegt. De effecten van de verpakkingenbelasting zijn volgens Pieter Walraven dan ook marginaal. Hij verwacht dat dit op de langere termijn niet verandert.

De verpakkingenbelasting wordt voor het grootste deel doorgerekend aan de consument. Pieter Walraven sluit niet uit dat de belasting in een enkel geval ten koste gaat van de marge van producenten/detailhandel.

Een verhoging van de verpakkingenbelasting zal volledig worden doorberekend aan de consument en leidt dus enkel tot een verhoging van de consumentenprijzen.

B.3.11 Wienus van Oosterum (Papier Recycling Nederland, PRN)

Papier en karton als verpakkingsmateriaal

Ontwikkelingen op de papier- en kartonmarkt

Papier en karton kunnen voor vele verschillende toepassingen gebruikt worden, bijvoorbeeld als verpakkingsmateriaal. In Nederland wordt ongeveer 45% van het op de markt gebrachte papier en karton gebruikt als verpakkingsmateriaal. Vaak gaat het dan om gerecycled papier/karton. Al sinds de jaren '50 worden oud papier en -karton namelijk gescheiden ingezameld en gerecycled. Dit heeft er toe geleid dat in 2008 80% van al het papier en karton in Nederland wordt hergebruikt. Voor verpakkingen ligt dit percentage iets lager, namelijk op 75%, terwijl van de overige toepassingen (niet zijnde verpakkingen zoals: kranten, tijdschriften, boeken en folders) 84% gescheiden wordt ingezameld en hergebruikt. De reden voor de papierindustrie om sterk in te zetten op recycling zijn de kostenbesparingen die daarmee behaald kunnen worden. Ook milieuwetgeving vanuit de overheid heeft bijgedragen aan de hoge recyclingpercentages van papier/karton.

Vanwege de reeds bestaande hoge recyclingpercentages zijn verbeteringen op dit gebied de komende jaren lastig. Vooral ook omdat niet voor alle toepassingen van papier en karton gerecycled materiaal gebruikt kan worden (vanwege hoge functionaleisen, hygiëne, etc.).



Een mogelijkheid om de recycling van papier en karton nog verder te verbeteren is door het inzamelingspercentage van papieren en kartonnen verpakkingen bij consumenten te verhogen. Op andere terreinen zijn er de komende jaren nog wel verbeteringen mogelijk en dan vooral binnen het productieproces van gerecycled papier/karton. Zo wordt er gekeken naar mogelijkheden om de functionaliteit van zogenaamde 'fines' (fijne, heel korte papiervezeltjes die al een keer of zeven zijn gerecycled) te verhogen door bijvoorbeeld de toevoeging van enzymen. Ook wordt er gekeken naar mogelijkheden voor het gebruik van alternatieve grondstoffen (bijvoorbeeld gras).

PRN-systeem voor (de financiering van) de recycling van papier en karton

De (wereld)markt voor oud papier wordt gekenmerkt door sterk fluctuerende prijzen. Deze fluctuerende prijzen hebben invloed op de mate waarin marktpartijen gestimuleerd worden om oud papier in te zamelen; in tijden met een hoge prijs wordt er veel ingezameld, terwijl er in tijden van lage prijzen weinig wordt ingezameld. Aangezien het verzamelen van oud papier tijd kost en daardoor altijd 'achterloopt' bij de fluctuaties van de prijs, ontstaan er tekorten en overschotten aan oud papier (de zogenaamde 'varkenscyclus'), wat de markt onder druk kan zetten. In een dergelijk systeem kan de inzameling van oud papier en karton niet worden gegarandeerd.

Om dit probleem op te lossen is in Nederland in 1998 het systeem van PRN met een tijdelijke heffing (afvalbeheersbijdrage) op nieuw papier en karton ingesteld. Deze bijdrage wordt betaald door alle eerste ontvangers van nieuw papier en karton in Nederland. Met behulp van de opbrengsten van deze heffing kunnen oud papier inzamelaars (en gemeenten) gecompenseerd worden in tijden met een lage internationale marktprijs voor oud papier. Op deze wijze kan de continuïteit van de inzameling van oud-papier worden gegarandeerd. De afvalbeheersbijdrage wordt alleen geheven als de internationale marktprijs voor oud papier daar aanleiding toe geeft. Doordat deze heffing algemeen verbindend is verklaard door het ministerie van VROM zijn alle ondernemingen die als eerste nieuw papier en karton ontvangen op de Nederlandse markt - met de bedoeling dit vervolgens op de Nederlandse markt af te zetten - verplicht om deze (tijdelijke) heffing te betalen.

Sinds de invoering van het Besluit beheer verpakkingen en papier en karton maken de papieren en kartonnen verpakkingen geen deel meer uit van het bovenstaande systeem. Wienus van Oosterum betreurt dit, omdat je deze verpakkingen daarmee uit een effectief inzamelings-systeem met lage uitvoeringskosten haalt. Dezelfde opmerking kan ook geplaatst worden t.a.v. de verpakkingenbelasting, die evenals het verpakkingenbesluit een barrière vormt voor het opnemen van papieren en kartonnen verpakkingen in het bovengenoemde PRN-systeem.

De papier- en kartonsector in een internationaal perspectief

De markt voor papieren en kartonnen verpakkingsmateriaal is internationaal van aard. Door alle aanbieders van deze verpakkingen wordt een belangrijk deel van hun productie geëxporteerd. Daarnaast worden veel verpakkingen, al dan niet in combinatie met een product, geïmporteerd.



Een vergelijking van de Nederlandse en buitenlandse markt voor papieren en kartonnen verpakkingen leert dat er in Nederland relatief veel (75%) gebruik gemaakt wordt van gerecycled papier/karton (secundaire grondstof: oud papier). Maar andere landen maken op dit gebied een inhaalslag en de Nederlandse en buitenlandse markten groeien op dit punt dus naar elkaar toe.

Verpakkingenbelasting: algemeen

De doelstelling om via de verpakkingenbelasting de milieudruk van verpakkingen te verminderen is op zichzelf goed. Echter, door de vormgeving van de belasting wordt deze doelstelling absoluut niet gehaald. De tarieven van de verpakkingenbelasting zijn namelijk te gering om de hoeveelheid verpakkingen te verminderen, dan wel te veranderen van verpakkingsmateriaal. Bovendien bieden de tarieven momenteel niet altijd de juiste prikkels. Zo geldt voor karton bijvoorbeeld dat bij gelijkblijvende functionaliteit vouwkarton van nieuwe, verse vezels ('virgin') lichter is dan vouwkarton van gerecycled oud papier en dat er daardoor minder verpakkingenbelasting over betaald hoeft te worden; vanuit milieuoogpunt is karton van gerecyclede grondstof echter beter dan karton van nieuwe grondstof. Ook geldt er dat de huidige belastingtarieven geen goede afspiegeling vormen van de CO₂-effecten van materialen over de gehele keten, waardoor de verschillen in tarieven geen goede weergave vormen van de milieuverschillen tussen materialen. Zo komen de CO₂-effecten van de gebruiksfase van de verpakking (bijvoorbeeld als gevolg van minder uitval van producten dankzij de verpakking) en van de winning van de grondstoffen voor het verpakkingsmateriaal niet goed tot uiting in de tarieven.

Een andere eigenschap van de verpakkingenbelasting waar vanuit de sector de nodige kritiek op bestaat is de besteding van het deel van de verpakkingenbelasting dat wordt gestort in het Afvalfonds²⁹. Met deze gelden worden initiatieven ondersteund voor het scheiden en inzamelen of nascheiden van verpakkingsmateriaal uit huishoudens. Vaak gaat het hierbij om initiatieven die gericht zijn op verpakkingsmaterialen die tot nu toe slecht scoorden op het gebied van inzameling en hergebruik. Voor de papier- en kartonsector, als goed presterende sector op dit gebied, betekent dit dat zij wel een forse bijdrage levert aan dit fonds (ca. 25%), maar er niet of nauwelijks gelden uit gebruikt worden ten bate van de papier- en kartonrecycling. In feite draait een goed presterende sector op voor het slecht functioneren van een andere sector (kunststof). Met als resultaat dat het concurrerende materiaal kunststof bij de ontwikkeling van een inzamel- en hergebruikstructuur financieel wordt ondersteund waardoor de concurrentiepositie van papier en karton wordt verzwakt (er komt goedkoop kunststof recycklaat op de markt dat concurreert met karton). Wienus van Oosterum: 'dat is oneerlijk, omdat goed gedrag door de verpakkingenbelasting gestraft wordt en slecht gedrag beloond'.

Waar de verpakkingenbelasting volgens Wienus van Oosterum niet heeft geleid tot daadwerkelijke vermindering van de milieudruk van

²⁹ Opgemerkt moet worden dat het hierbij feitelijk niet om de verpakkingenbelasting gaat, maar om een heffing in het kader van het Besluit beheer verpakkingen en papier en karton. Deze heffing is enkel opgenomen in de verpakkingenbelasting om de administratieve lasten voor het bedrijfsleven te verminderen.



(papieren) verpakkingen, daar levert het wel een bijdrage aan het vergroten van het milieubewustzijn bij het bedrijfsleven.

Tot slot, in de beginperiode van de verpakkingenbelasting werd er door de sector getwijfeld of het hier ging om een blijvende belasting. Inmiddels wordt echter verwacht dat de verpakkingenbelasting niet meer van het toneel zal verdwijnen. De verpakkingenbelasting is een uitvloeisel van de Europese Richtlijn op het gebied van verpakkingen, en is in die zin te vergelijken met de verschillende Groene Punt systemen in het buitenland. Ook dit zijn blijvende systemen en het ligt volgens Wienus van Oosterum dan ook niet voor de hand dat de verpakkingenbelasting wel zou verdwijnen. Bovendien biedt de verpakkingenbelasting de overheid € 250 miljoen aan belastinginkomsten, een bron van inkomsten die men niet snel op zal geven.

Volume- en substitutie-effecten van de verpakkingenbelasting

Zoals eerder aangegeven, Wienus van Oosterum is van mening dat de verpakkingenbelasting niet leidt tot significante volume- en/of substitutie-effecten. De financiële prikkel die de belasting biedt is daarvoor te beperkt (zeker als je bedenkt dat het CO₂-aandeel van verpakkingen gemiddeld maar 4-5% van de totale CO₂ van de product-verpakkingencombinaties uitmaakt). Om een substantieel effect te hebben zou het verschil in de verpakkingkosten met minimaal 4 tot 5% moeten toenemen; bij kleinere kostenverschillen in verpakkingmateriaal is het voor bedrijven niet interessant om hun verpakkingstrategie aan te passen. Het veranderen van een verpakkingstrategie is namelijk niet 'gratis'. De productielijn moet worden aangepast, goed lopende verpakkingen vervangen brengt een risico met zich mee, consumenten kunnen zich verzetten tegen een verandering van de verpakking, etc.

De mogelijkheden voor substitutie van kunststof of hout als verpakkingmateriaal door papier of karton liggen vooral bij de business-to-business goederen, en in mindere mate bij de consumentengoederen (m.u.v. wellicht de drankenverpakkingen). Bij eerstgenoemde producten is de afgelopen jaren al een verschuiving opgetreden van golf- en massiefkartonnen verpakkingen naar kunststof verpakkingen (bijv. kunststof kratjes i.p.v. eenmalige golfkartonnen dozen of massiefkartonnen kratjes). De tarieven van de verpakkingenbelasting zijn te beperkt om deze trend te keren (d.w.z. terug van kunststof naar karton als verpakkingmateriaal).

Innovatie-effecten van de verpakkingenbelasting

Er worden voortdurend initiatieven ondernomen om de milieudruk van papieren en kartonnen verpakkingen te verminderen. Zo is er bijvoorbeeld een programma opgesteld waarbij grote gemeenten die slecht scoren op het gebied van het recyclen van papier (en glas) praktische ondersteuning krijgen bij het verhogen van het recyclingpercentage (het GPG-project: Gemeenten-Papier-Glas). De reden voor deze initiatieven is de mogelijkheid op kosten- en milieubesparing die ze bieden, ook aan gemeenten. De verpakkingenbelasting vormt in de papier- en kartonsector (vanwege de beperkte tarieven) geen extra stimulans om dergelijke innovatie-effecten te starten.

Grote innovatieprojecten zijn in de papier- en kartonsector momenteel niet aan de orde, hoewel die er in het verleden stapsgewijs wel zijn geweest. Zie onderstaande bijlage die aangeeft dat in de periode 1986



tot 2005 het gemiddelde gramgewicht per m² van golfkarton ca. 7% opliep terwijl tegelijkertijd het recyclingpercentage met 40% toenam. Dit overzicht toont ook aan dat meer hergebruik leidt tot hogere verpakkingenbelasting, omdat die op gewicht gebaseerd is. Bij gelijke functionaliteit is karton op basis van gerecyclede grondstof zwaarder dan op basis van virgin (art. 3a en 3c uit het verpakkingenbesluit zijn daarom contradictoir). Van Oosterum afsluitend: 'De papier- en kartonsector leunt niet achterover en stelt alles in het werk om het hoog hangend fruit te plukken'. Zoals de shelf-ready verpakkingen voor de retail-sector.

Mogelijke verbeteringen voor de verpakkingenbelasting

Opties voor verbeteringen van de verpakkingenbelasting die worden genoemd door Wienus van Oosterum zijn:

- Er bestaat al sinds 1998 een goed werkend, zelfregulerend en effectief systeem voor het verzamelen en recyclen van oud papier en -karton in Nederland. Ook de verpakkingen zouden hier deel van uit moeten blijven maken, zodat een verpakkingenbelasting voor papier en karton niet nodig is.
- De tarieven zouden moeten worden gebaseerd op objectievere milieukentallen, d.w.z. voor alle materialen zouden alle CO₂-effecten over de gehele keten moeten worden meegenomen (m.n. uitputting van delfstoffen).
- Waar mogelijk zou de verpakkingenbelasting nog verder vereenvoudigd dienen te worden.

Bijlage: uit de rapportage van PRN over 2005

Inzet secundaire materialen (mogelijkheid van correctie op afzet nieuw op de markt)

Golfkarton

De volgende gegevens zijn door de Vereniging Golfkarton (VG) verstrekt:

<i>jaar</i>	<i>gemiddeld gramgewicht afzet golfkarton (g/m²)</i>	<i>gemiddeld % inzet secundair materiaal</i>
1986	539	55
1987	545	56
1988	548	57
1989	547	58
1990	554	59
1991	557	60
1992	562	61
1993	557	63
1994	563	66
1995	560	67
1996	558	68
1997	566	69
1998	569	71
1999	573	74
2000	570	75
2001	568	77
2002	574	77
2003	580	77
2004	568	76
2005	576	77



De cijfers laten zien dat in vergelijking met de 55% inzet van secundair materiaal in 1986 verpakkingen van golfkarton in de loop der jaren zwaarder zijn geworden. Golfkarton is in 2005 als gevolg van de inzet van gemiddeld 77% secundair vezelmateriaal gemiddeld 6,9% zwaarder dan in 1986.

Dit wordt als volgt berekend:

- gramgewicht 1986 was gemiddeld 539 g/m²;
- gramgewicht 2005 was gemiddeld 576 g/m²;
- dit is een stijging van gemiddeld 37 g/m²;
- 37 g/m² gedeeld door 539 g/m² is een stijging van 6,9% in 2005 ten opzichte van het vergelijkingsjaar 1986.

De cijfers tonen ook aan dat de inzet van secundaire vezels in het product golfkarton het verzadigingspunt heeft bereikt. De reden hiervoor is dat bepaalde producten van golfkarton het gebruik van primaire vezels vereisen.

B.3.12 Harry Lucas (Vereniging Milieubeheer Kunststof, VMK)

Kunststoffen als verpakkingsmateriaal

De productie van kunststoffen

De bedrijven in de keten van kunststofverpakkingen kunnen worden onderscheiden naar kunststofproducenten (bijvoorbeeld Sabic, LyondelBasell) en kunststofverwerkers. De kunststofproducenten zijn grote, kapitaalsintensieve bedrijven, die mondiaal opereren. De kunststofverwerkers zijn daarentegen kleiner (gemiddeld ca. 30 werknemers) en opereren niet op een mondiaal maar op een Europees niveau. Vanwege het meer volumineuze karakter van hun producten dienen deze bedrijven namelijk dicht bij hun klanten te zitten. Voor Nederlandse producenten van kunststofverpakkingen geldt dat ze ongeveer 40% tot 45% van hun producten afzetten in het buitenland.

In vergelijking met het buitenland zijn de kunststofverwerkende bedrijven in Nederland relatief klein. Dit is het gevolg van het feit dat in Nederland minder fusies hebben plaatsgevonden van de oorspronkelijke familiebedrijven dan in het buitenland. Echter, ook in Nederland zie je de laatste jaren een duidelijke trend van fuserende kunststofverwerkende bedrijven. Harry Lucas verwacht dan ook dat we op het gebied van de grootte van kunststofverwerkende bedrijven het buitenlandse voorbeeld zullen gaan volgen.

De productiekosten van kunststofverpakkingen bestaan voor 40 tot 60% uit de kosten van grondstoffen. Daarnaast vormen ook de kosten van energie die nodig is voor de productie van de verpakkingen een belangrijke kostenpost.

Ontwikkelingen op de markt voor kunststof verpakkingen

De markt voor kunststoffen verpakkingen is zeer divers. Toch kunnen er een aantal ontwikkelingen onderscheiden worden die zich de afgelopen jaren hebben voorgedaan:

- Dematerialisatie van verpakkingen: er wordt steeds minder kunststof verpakking per te verpakken product gebruikt. Dit is vooral gedreven vanuit kostenoverwegingen.
- Het energiegebruik in de productiefase wordt teruggedrongen, eveneens vanuit kostenoverwegingen (in de periode 1998 t/m 2008



- Kunststoffen worden steeds meer gebruikt om versproducten te verpakken (de komkommer in folie), wat vooral bedoeld is om de houdbaarheid van het product te garanderen (beschermen van het product in brede zin).
- Kunststoffen worden steeds vaker meerlaags uitgevoerd, wat een betere functionaliteit op het gebied van het vers houden van het product biedt.
- Biokunststoffen zijn sterk in opkomst.

De wens om de kosten van verpakkingen terug te dringen is een belangrijke 'driver' van bovenstaande ontwikkelingen op de markt voor kunststofverpakkingen. Andere belangrijke drivers voor de verpakkingenstrategie van bedrijven zijn marketingdoelstellingen, demografische ontwikkelingen (kleiner aantal personen per huishouden), andere eet- en voedinggewoonten (kant-en-klaar maaltijden) en functionele eisen voor de verpakking.

De bovenstaande ontwikkelingen zijn over het algemeen continu en incrementeel van aard. De ontwikkelingen vinden plaats onder druk van stevige concurrentie tussen kunststoffen onderling en tussen kunststoffen en papier.

Verpakkingenbelasting: algemeen

De verpakkingenbelasting is volgens de kunststofsector in de eerste plaats bedoeld om inkomsten voor de overheid te genereren. Daarnaast heeft de maatregel ook het doel om de milieudruk van verpakkingen in rekening te brengen en daarmee de milieueffecten van verpakkingen te verminderen. Op zich is dit een goede doelstelling, maar de huidige wijze waarop de tarieven zijn bepaald garandeert het tot stand brengen van deze doelstelling niet. Niet alle milieueffecten over de levensduur van verpakkingen worden namelijk in de tarieven meegenomen, de gebruiksfase blijft namelijk buiten beeld.

Harry Lucas geeft toe dat er bij de introductie van de verpakkingenbelasting in 2007 geen praktische methodiek voor handen was om de milieueffecten van de gebruiksfase mee te nemen in de bepaling van de tarieven. De wetenschap staat echter niet stil en hij verwacht dat dit binnenkort wel mogelijk zou moeten zijn. Hij verwijst daarbij naar een studie van Denkstatt, een Oostenrijks consultancybureau, dat onlangs een volledige LCA-studie (incl. gebruiksfase) heeft afgerond naar kunststoffen.

De invoering van de verpakkingenbelasting heeft niet geleid tot meer milieubewustzijn in de kunststof verpakkingensector. De verpakkingenstrategieën in deze sector worden voornamelijk gebaseerd op kostenoverwegingen. Wel merkt Harry Lucas op dat lagere kosten van verpakkingen in veel gevallen ook leiden tot lagere milieudruk van verpakkingen: de lagere kosten worden namelijk gerealiseerd door minder materiaalgebruik, minder energieverbruik, etc., zaken die ook leiden tot een lagere milieudruk van de verpakkingen.



Volume- en substitutie-effecten van de verpakkingenbelasting

De verpakkingenbelasting heeft niet geleid tot significante volume-effecten met betrekking tot kunststofverpakkingen. De hoeveelheid kunststofverpakkingen is in 2009 wel met circa 15% gedaald, maar dat is geheel toe te wijzen aan de gevolgen van de economische crisis. De relatief kleine financiële prikkel die de verpakkingenbelasting levert om de hoeveelheid verpakkingen te reduceren is te beperkt om ondernemers hier ook daadwerkelijk toe te bewegen.

Ook substitutie-effecten hebben zich niet op grote schaal voorgedaan. Dit terwijl de verpakkingenbelasting ertoe heeft geleid dat het gebruik van kunststofverpakkingen financieel aantrekkelijker is geworden in vergelijking met papieren/kartonnen verpakkingen. Per product is de hoeveelheid belasting die betaald moet worden voor een kunststofverpakking gemiddeld genomen 30% lager dan bij een papieren verpakking. Volgens Harry Lucas heeft dit financiële voordeel er nog niet toe geleid dat er een significante verschuiving optreedt van papieren verpakkingen naar kunststofverpakkingen. Op langere termijn zou dit op kunnen treden, al moet bedacht worden dat er andere factoren (functionaliteit, marketingdoelstellingen) zijn die bij een dergelijke substitutie bepalend zullen zijn. Bovendien zijn de financiële prikkels wellicht nog te beperkt als gevolg van de relatief lage tarieven. Als er een substitutie van verpakkingsmateriaal optreedt, dan ligt dit het meest voor de hand bij de business-to-business verpakkingen. Deze verpakkingen hebben minder functies dan business-to-consumers verpakkingen (ze hoeven bijvoorbeeld geen klanten te verleiden tot aankoop van het product) en kunnen daardoor eenvoudiger vervangen worden door verpakkingen van andere materiaalsoorten.

Zoals eerder aangegeven is de invloed van de verpakkingenbelasting op de prijs van producten verpakt in kunststofverpakkingen over het algemeen beperkt. Bij de introductie van de verpakkingenbelasting was dit echter anders bij de zogenaamde verkooppuntverpakkingen, d.w.z. de verpakkingen die pas door of bij levering aan de consument worden gevuld (bijv. draagtasjes, frietbakjes). De verpakkingenbelasting leidde bij deze verpakkingen tot een kostprijsstijging van 20 tot 30%. In 2008 waren leveranciers van deze verpakkingen belastingplichtig, wat leidde tot het vermijden van de belasting door deze verpakkingen vanuit het buitenland aan te bieden aan individuele bedrijven (supermarkten, snackbars), die over het algemeen te weinig verpakkingen gebruikten (minder dan 15.000 kg) om hierover belasting te hoeven betalen. In 2009 is deze regeling dan ook veranderd, en zijn de afnemers (verstrekkers) van deze verpakkingen belastingplichtig.

Voor invoering van de verpakkingenbelasting had Harry Lucas de verwachting dat de hoeveelheid harde kunststofverpakkingen (flessen, flacons, kratten, etc.) wel eens zouden kunnen afnemen. Deze verpakkingen worden immers gekenmerkt door relatief veel materiaalgebruik waardoor er relatief veel belasting over betaald moet worden. In de praktijk blijkt echter dat dit effect niet of nauwelijks optreedt, wat vooral het gevolg is van het feit dat deze verpakkingen voor een internationale markt geproduceerd worden. Eén nationale maatregel, zoals de verpakkingenbelasting, heeft op deze verpakkingenstrategie weinig invloed. Om effectief invloed uit te oefenen op de verpakkingenmarkt is harmonisatie van Europese maatregelen nodig.



Een verdubbeling van de belastingtarieven zal leiden tot een stevigere prikkel voor bedrijven om hun verpakkingenstrategie te herzien. Op kleine onderdelen zou dit kunnen leiden tot verschuivingen tussen materialen, maar Harry Lucas verwacht geen grote verschuivingen.

Innovatie-effecten van de verpakkingenbelasting

Een zeer belangrijke innovatie met betrekking tot kunststoffen is het verhogen van het recyclingpercentage. Momenteel ligt dit percentage rond de 20 à 22%, maar als gevolg van het verpakkingenbesluit zal dit de komende jaren toenemen naar 42%. De verpakkingenbelasting heeft geen invloed op het behalen van deze doelstelling, maar mogelijk wel op het realiseren van een recyclingpercentage dat nog hoger ligt dan de 42% zoals die in het Besluit beheer verpakkingen is opgenomen. Bij een toename van het recyclepercentage voor kunststofverpakkingen neemt immers het belastingtarief voor kunststofverpakkingen af terwijl dat voor de andere materialen zal toenemen.

Mogelijke verbeteringen voor de verpakkingenbelasting

Opties voor verbeteringen van de verpakkingenbelasting die worden genoemd door Harry Lucas zijn:

- neem bij de vaststelling van de belastingtarieven ook de gebruiksfase mee;
- de belasting moet gelden voor iedereen (gelijkheidsbeginsel), dus ook voor de kleinere spelers op de markt;
- zorg voor een Europese harmonisatie van beleidsmaatregelen op het gebied van verpakkingen;
- zorg voor een systeem met beduidend lage administratieve lasten.

B.3.13 Dhr. Ubbens (Stichting Kringloop Blik, SKB)

Metaal als verpakkingsmateriaal

Metalen verpakkingen worden van staal of aluminium gemaakt. Negentig procent van de metalen verpakkingen in Nederland is van staal.

De productie van metalen verpakkingen kent twee fases die door afzonderlijke bedrijven wordt uitgevoerd: de productie van het basismateriaal door de verpakkingsmetaalindustrie, met als eindproduct grote rollen dun metaal en de productie van blikverpakkingen, gemaakt van dat materiaal door de verpakkingsproducent.

In beide fasen van het productieproces vinden ontwikkelingen plaats die leiden tot minder energieverbruik en/of materiaalgebruik. Zo wordt in de metaalindustrie een belangrijke reductie van energie- en materiaalgebruik gerealiseerd door de toegenomen recyclingpercentages. Op deze manier wordt een volledige stap in het productieproces overgeslagen, namelijk de productie van metalen uit nieuwe grondstoffen. Bij staal is de energiebesparing door recycling 70% en bij aluminium 95%. Daarnaast wordt het energieverbruik in de metaalindustrie teruggebracht door investeringen in energiezuinige ovens en meer hergebruik van procesgassen.

Ook de producenten van blikverpakkingen hebben het energieverbruik teruggebracht door aanpassing van het productieproces en het gebruik van duurzame energiebronnen. Samen met de metaalproducenten hebben de blikproducenten ook het materiaalgebruik teruggebracht door de ontwikkeling van lichtere verpakkingen. Deze continue verlaging



van het gewicht van blikverpakkingen heeft de afgelopen 20 jaar geleid tot verpakkingen die gemiddeld 33% lichter zijn geworden.

De belangrijkste 'drivers' voor bovenstaande ontwikkelingen op het gebied van blikverpakkingen zijn de wens om te besparen op de kosten en aandacht voor duurzaamheid. Ook functionele aspecten kunnen een rol spelen bij ontwikkelingen m.b.t. blikverpakkingen, maar dit is zeer productspecifiek.

Tot slot, de markt voor blikverpakkingen is grotendeels internationaal van aard.

Verpakkingenbelasting: algemeen

De doelstelling om via de verpakkingenbelasting de milieudruk van verpakkingen te verminderen, wordt ondersteund door Ubbo Ubbens. Wel geeft hij aan dat het vreemd is dat de tarieven van de verpakkingenbelasting gebaseerd zijn op slechts één milieuelement, namelijk CO₂/energie. Andere belangrijke milieuelementen, zoals de uitputting van grondstoffen en waterverbruik, zouden volgens hem ook meegenomen moeten worden bij de vaststelling van de tarieven. Het is moeilijk om aan te geven in hoeverre de verpakkingenbelasting heeft bijgedragen aan een toegenomen milieubewustzijn (op het gebied van verpakkingen) bij het bedrijfsleven. In de metaalindustrie en bij de producenten van blikverpakkingen was er ook voor invoering van de verpakkingenbelasting namelijk al een grote aandacht voor de milieudruk van hun producten.

De verpakkingenbelasting is door de metaalindustrie en de producenten van blikverpakkingen vanaf het begin gezien als een blijvende belastingmaatregel.

Volume- en substitutie-effecten van de verpakkingenbelasting

Zoals eerder aangegeven is er een continue, autonome trend tot gewichtsreductie bij metalen verpakkingen. Ubbens geeft aan dat de verpakkingenbelasting de afgelopen jaren een extra stimulans is geweest om deze gewichtsreductie tot stand te brengen. Het is echter niet mogelijk om aan te geven hoe groot deze stimulans is geweest, bijvoorbeeld doordat er zich stevige schommelingen hebben voorgedaan in andere 'drivers' van gewichtsreductie zoals de grondstofprijzen.

Met betrekking tot verschuivingen in de verpakkingenmix wijst Ubbens op de verschuiving naar laminaatverpakkingen. Deze verpakkingen hebben meestal een laag gewicht en daardoor hoeft er relatief weinig verpakkingenbelasting over betaald te worden³⁰. Een belangrijk milieunadeel van deze verpakkingen is echter dat ze niet recyclebaar zijn. Deze substitutie van verpakkingsmaterialen, waaraan de verpakkingenbelasting een bijdrage levert, heeft dus mogelijk negatieve milieueffecten. Ubbens pleit dan ook voor een afzonderlijk tarief voor laminaatverpakkingen.

³⁰ De tarieven voor laminaatverpakkingen worden bepaald door het gewogen gemiddelde van de tarieven voor de afzonderlijke materialen in de verpakking. Het feit dat de laminaatverpakking niet kan worden gerecycled is daardoor niet van invloed op de belastingtarieven.



De verpakkingenbelasting is vooral een issue in de onderhandelingen tussen verpakkingenproducenten en de verpakkingenvullers. Op dit niveau biedt de belasting een stimulans om de hoeveelheid of soort verpakkingen te veranderen. Ubbens ziet geen of nauwelijks invloed van de verpakkingenbelasting op het koopgedrag van consumenten. Dit is het gevolg van het feit dat het effect van de kosten van een verpakking op de consumentenprijzen in veel gevallen te gering is (mede ook door tussenkomst van retailers).

Verhogen van de verpakkingenbelasting zal volgen Ubbens niet leiden tot een evenredige stijging van de effecten op de hoeveelheid en de mix van de verpakkingen. De verpakkingenbelasting heeft namelijk vooral een signaalfunctie en de hoogte van de belasting is van minder belang.

Tot slot, Ubbens verwacht niet dat de effecten van de verpakkingenbelasting op de langere termijn veel groter zullen zijn dan dat ze zich nu hebben voorgedaan.

Innovatie-effecten van de verpakkingenbelasting

Een belangrijke innovatie waarbij de verpakkingenbelasting een doorslaggevende rol heeft gespeeld is de ontwikkeling van betere scheidingstechnieken in afvalverbrandingsinstallaties (AVI's), zodat het mogelijk is geworden om het recyclingpercentage van aluminium te verhogen (circa 20% meer recycling). De verpakkingenbelasting heeft het SKB ertoe aangezet om onderzoek te doen naar betere scheidingstechnieken. Deze nieuwe inzichten zijn vervolgens toegepast in AVI's, waarbij de slakopwerkingsbedrijven de investeringen op zich hebben genomen; uiteindelijk zijn dit namelijk de bedrijven die economisch profiteren van de hogere recyclingpercentages van aluminium.

Ook zonder verpakkingenbelasting was het investeren in betere scheidingstechnieken voor aluminium in AVI's in veel gevallen al economisch rendabel. De verpakkingenbelasting heeft echter een doorslaggevende duw in de rug gegeven zodat deze innovatie ook daadwerkelijk van de grond is gekomen.

Mogelijke verbeteringen voor de verpakkingenbelasting

Door Ubbo Ubbens worden de volgende mogelijke verbeteringen voor de verpakkingenbelasting genoemd:

- Neem bij de vaststelling van de tarieven naast CO₂/energie ook andere milieuelementen mee; concreet gaat het dan om materiaalgebruik en waterverbruik. Dit zou leiden tot een evenwichtiger opbouw van het belastingtarief.
- Introduceer een apart tarief voor laminaatverpakkingen.

B.3.14 Henk Vooijs (Belangvereniging Composteerbare Producten Nederland, BCPN)

Biokunststoffen als verpakkingsmateriaal

De productie van biokunststoffen

Biokunststoffen (materialen gemaakt van natuurlijke grondstoffen (bijv. zetmeel of cellulose) en/of biologisch afbreekbaar) zijn relatief nieuwe materialen: er worden pas ca. twintig jaar biokunststoffen ontwikkeld. De ontwikkeling van deze materialen bevindt zich dan ook nog middenin de leercurve; ontwikkelingen die momenteel plaatsvinden zijn bijvoorbeeld:



- het verbeteren van de efficiency van het productieproces, waardoor er steeds goedkoper geproduceerd kan worden;
- ontwikkelen van nieuwe toepassingen en verbeteren van product-eigenschappen;
- verbeteren van conversieprocessen voor omzetten in films of andere producten;
- het gebruik van bijproducten voor de productie van biokunststoffen.

De vraag naar biokunststoffen

De productie van biokunststoffen is sterk in opkomst: waar er tien jaar geleden in Europa ongeveer 100.000 ton per jaar geproduceerd werd, ligt de productie nu rond de zeshonderd tot zevenhonderdduizend ton per jaar. Voor alle producenten van biokunststoffen geldt verder dat ze minimaal Europees, maar meestal zelfs mondiaal opereren.

De toename in het gebruik van biokunststoffen heeft twee redenen:

- biokunststoffen vervangen de conventionele kunststoffen voor verpakkingen, of papier, voor bijvoorbeeld verpakkingen en draagtassen;
- biokunststoffen worden gebruikt voor nieuwe toepassingen, zoals GFT-zakjes en mulchfolie, verpakkingsfilms met nieuwe functionele eigenschappen (barrière-eigenschappen, krimpfoliën), fiber applicaties (theezakjes, koffiepads), disposables (koude en warme dranken, flesjes) en spuitgietverpakkingen.

Er kunnen vier redenen onderscheiden worden waarom ondernemers kiezen voor biokunststoffen als verpakkingsmateriaal:

- Vanwege bepaalde functionele eigenschappen van biokunststoffen. Zo hebben biokunststoffen specifieke barrière-eigenschappen, die een positieve invloed op de houdbaarheid kunnen hebben
- In de afvalfase kunnen de biokunststoffen functionele voordelen bieden; zo zijn er verpakkingen van biokunststoffen die samen met hun inhoud (het product) verwerkt kunnen worden d.m.v. composteren of anaeroob vergisten, waardoor er geen scheiding van verpakkingsmateriaal en product hoeft plaats te vinden. Karton met een bioplastic coating is prima verwerkbaar in het oud papier.
- Vanwege overwegingen op het gebied van maatschappelijk verantwoord ondernemen. Vooral voor biologische producten worden vanwege dit principe biokunststoffen als verpakkingsmateriaal gehanteerd ('bij een biologisch product hoort een biologische verpakking').
- Het gebruik van hernieuwbare materialen waardoor in potentie op CO₂ en energieverbruik van materialen kan worden bespaard. Op lange termijn speelt de beschikbaarheid van olie een rol; voor energie kan ook worden gedacht aan alternatieven zoals wind-, water- en zonne-energie. Materialen zullen op zeer lange termijn echter alleen van hernieuwbare grondstoffen kunnen worden gemaakt.

Een belangrijke barrière voor de toepassing van biokunststoffen als verpakkingsmateriaal zijn de relatief hoge productiekosten.

Biokunststoffen zijn gemiddeld 1,5 tot 3 keer zo duur als papier en 1,5 tot 4 keer zo duur als de conventionele kunststoffen.

Een andere barrière voor de toepassing van biokunststoffen als verpakkingsmateriaal is het gebrek aan acceptatie en bekendheid bij afvalverwerkers en de consument. Bioplastics verruimen in het



algemeen de opties voor afvalverwerking. Zo is bijvoorbeeld zowel recycling, verbranding als composteren mogelijk. En papier met een bioplastic coating kan goed worden verwerkt met het oud papier. Echter de biokunststoffen worden niet in alle stromen toegelaten. Andersom geldt dat ook huidige conventionele materialen vaak een vervuiling in een afvalstroom opleveren; zo zijn in de GFT-stroom plastic zakken te vinden en zijn bepaalde combinaties van plastic niet recycleerbaar. Dit heeft een negatieve invloed op de milieu-impact in de keten. In het algemeen ontbreekt het op verpakkingen aan duidelijke informatie over de afvalfase (wat moet de consument doen met het product/verpakking na gebruik).

Een vergelijking van de Nederlandse markt voor biokunststoffen verpakkingen met buitenlandse markten laat zien dat er geen andere materialen gebruikt worden. Wel bestaan er volumever schillen. Zo worden er in de UK bijvoorbeeld veel verpakkingen van biokunststoffen gebruikt, evenals in Italië.

Verpakkingenbelasting: algemeen

De doelstelling om via de verpakkingenbelasting biokunststofverpakkingen te stimuleren wordt door Henk Vooijs bestempeld als een goede zaak. Een dergelijke belasting past goed in de Europese trend dat er steeds meer wordt aangestuurd op de producentenverantwoordelijkheid op het gebied van afval en recycling. Wel denkt hij dat binnen de sector ook bedrijven zijn die de verpakkingenbelasting vooral zien als een middel van de overheid om extra belastinginkomsten te genereren.

Een bijkomend voordeel van de verpakkingenbelasting is dat de concurrentiepositie van de Nederlandse industrie verbeterd zou kunnen worden als de opbrengsten van verpakkingenbelasting teruggesluisd worden in de vorm van verlagingen van andere belastingen, bijvoorbeeld de belasting op arbeid. Voor de materialenindustrie geldt bijvoorbeeld dat de hoge arbeidskosten in Nederland voor veel bedrijven de reden vormen om hun productie naar het buitenland te verplaatsen. De aantrekkelijkheid van Nederland als vestigingsplaats voor deze industrie zou verbeterd kunnen worden als tegenover de invoering van de verpakkingenbelasting (die zowel zijn weerslag vindt op de materialenindustrieën in Nederland en het buitenland) een evenredige verlaging van de belasting op arbeid staat (die alleen ten goede komt aan de Nederlandse industrie).

De verpakkingenbelasting heeft binnen de biokunststoffensector niet geleid tot extra aandacht of een groter bewustzijn voor de milieudruk van hun materialen. Hierbij moet opgemerkt worden dat de milieudruk van het materiaal in deze sector sowieso een belangrijk onderwerp is. Het is als het ware één van de 'unique selling points' van biokunststoffen.

Naast de verpakkingenbelasting kent Henk Vooijs geen andere regelgevingen of subsidieprogramma's die van invloed zijn op de vraag naar biokunststoffen, in tegenstelling tot bijvoorbeeld de markt voor duurzame energie, waar dergelijke overheidsinstrumenten wel worden ingezet.



Volume- en substitutie-effecten van de verpakkingenbelasting

De verpakkingenbelasting leidt niet tot volume- of substitutie-effecten. De reden daarvoor is dat de prikkel die de belasting biedt te klein is. Henk Vooijs licht dit toe aan de hand van een rekenvoorbeeld: voor conventionele kunststoffen geldt in 2010 een tarief van € 0,47/kg (€ 0,37 is 2009 tarief), terwijl voor biokunststoffen een tarief van ca. € 0,07/kg bestaat. Dit is dus een verschil van € 0,40/kg. Bijvoorbeeld een folieverpakking van biokunststoffen is € 1,90/kg tot € 4,40/kg duurder(1); alleen is dus de verpakkingenbelasting niet genoeg om de meerkosten van het gebruik van biokunststoffen te dekken, en daarmee aan de doelstelling van de verpakkingenbelasting te voldoen. Ook door afnemers van biokunststoffen wordt de verpakkingenbelasting nooit genoemd als reden om te kiezen voor biokunststoffen. Volgens Henk Vooijs beperkt het effect van de verpakkingenbelasting zich tot het bieden van een kleine aanmoediging voor de huidige gebruikers van biokunststoffen om gebruik te blijven maken van deze materialen.

Voor een volledige overschakeling van conventionele kunststoffen verpakkingen naar biokunststoffen verpakkingen dienen de tarieven van de verpakkingenbelasting dusdanig verhoogd te worden dat de meerkosten van biokunststoffen (grotendeels) gecompenseerd worden door lagere belastingtarieven. Er is geen informatie beschikbaar welke effecten zullen optreden bij beperktere tariefverhogingen.

Een ander belangrijk nadeel van het huidige verpakkingenbelastingstelsel is de jaarlijkse herziening. Het is onmogelijk voor bedrijven te investeren in biokunststoffen d.m.v. bijvoorbeeld investeringen in verwerkingsmachines en verpakkinglijnen als elk jaar de belasting herzien kan worden. Daarom is het noodzakelijk om tot een verpakkingstarief voor biokunststoffen te komen dat gelijk blijft voor bijvoorbeeld een periode van minimaal vijf jaar.

Innovatie-effecten van de verpakkingenbelasting

Zoals eerder aangegeven bevindt de ontwikkeling van de biokunststoffen zich nog middenin de leercurve. Dit betekent dan ook dat er nog vele innovaties op het gebied van biokunststoffen worden gedaan:

- productie (verpakkingen)materiaal: gebruik van andere grondstoffen, volledig gebruik van gewassen, energiezuinigere productieprocessen, bijproducten inzetten als duurzame energiebron, etc.;
- productie verpakkingen: dezelfde technologische ontwikkelingen als bij conventionele kunststoffen;
- afval/recycling: inzet van chemische recycling, vergisting van materialen zodat er energie uit afval gewonnen kan worden.

De verpakkingenbelasting is geen reden voor bedrijven om bovenstaande innovaties toe te passen. Bij hogere tarieven zou de verpakkingenbelasting mogelijk wel een prikkel tot dergelijke innovaties kunnen geven.

Mogelijke verbeteringen voor de verpakkingenbelasting

Door Henk Vooijs worden er verschillende opties genoemd voor een verbetering van de verpakkingenbelasting:

- Bij een verhoging van de tarieven en een laag tarief voor biokunststoffen, zullen (een groot deel van) de meerkosten ten opzichte van conventionele materialen gecompenseerd worden. Als



- Belastingtarief dat stabiel blijft voor een veel langere periode, zodat bedrijven de zekerheid hebben dat hun investeringen rendabel worden.
- Afhankelijk van de tarieven van andere materialen, zal dit gekoppeld moeten worden aan andere stimuleringsmaatregelen (BTW, publieke aankoop programma's, subsidieprogramma zoals bijvoorbeeld gebruikt voor duurzame energie) en communicatie-ondersteuning vanuit de overheid.
- Het zou goed zijn om beter rekening te houden met de milieu-effecten van het gebruik van het (verpakte) product. Nadeel hiervan is dat deze effecten moeilijk te bepalen zijn en leiden tot een zeer sterk gedifferentieerde belasting, met hoge administratieve lasten als gevolg. Een mogelijkheid om hier mee om te gaan is door de belasting te richten op enkele productgroepen/verpakkingen. Voor verpakkingen die al veel gerecycled worden is een belasting weinig effectief, terwijl verpakkingen die momenteel nog weinig gerecycled worden wel effectief beïnvloedt kunnen worden door een verpakkingenbelasting. In België wordt bijvoorbeeld met succes een belasting geheven op plastic tassen (3 Euro/kg), wat heeft geleid tot introductie van composteerbare draagtassen, maar ook tot een afname van het gebruik van conventionele tassen (ofwel een reductie in gebruik van grondstoffen).

B.3.15 Robbert van Duin (Recycling Netwerk)

Verpakkingenbelasting: algemeen

Het principe van de verpakkingenbelasting - het in rekening brengen van de milieudruk van verpakkingen - wordt ondersteund door Robbert van Duin. Zeker wanneer een dergelijke belasting samengaat met een evenredige verlaging van andere belastingen (bijvoorbeeld de belasting op arbeid), zodat er sprake is van een klassieke vorm van vergroening van het belastingstelsel. Een dergelijke belastingmaatregel zou ook een regulerende werking kunnen en moeten hebben. Door de huidige vormgeving van de maatregel is dat momenteel echter niet het geval.

Volume- en substitutie-effecten van de verpakkingenbelasting

Zoals gezegd, de huidige verpakkingenbelasting heeft een minimale regulerende werking, zowel bij consumenten als bij bedrijven. De regulerende werking bij consumenten is nagenoeg nihil doordat de discriminerende werking van de belasting te gering is; door de relatief lage tarieven worden er te kleine prijsverschillen tussen verschillende typen verpakkingen gecreëerd om de keuze van consumenten effectief te beïnvloeden.

Ook de sturende werking bij bedrijven is onvoldoende. De financiële prikkel die de verpakkingenbelasting biedt, is meestal te gering om de marketingafdeling te overtuigen duurzamere verpakkingen te maken. De R&D-afdelingen willen en kunnen dit wel, maar de marketeers willen dat de verpakkingen voornamelijk worden ingezet voor het vergroten van de afzet en het marktaandeel. Deze strijd tussen de verschillende afdelingen van een bedrijf wordt, bij de huidige tarieven van de verpakkingenbelasting, in nagenoeg alle gevallen gewonnen door de marketingafdeling. De verpakkingenbelasting heeft dus niet geleid tot een significante aanpassing van het verpakkingenbeleid van bedrijven.



Er is een kleine extra stimulans om meer gebruik te maken van dunnere verpakkingen, maar dit effect is marginaal. Bedrijven lijken hun energie vooral te stoppen in het organiseren van een lobby tegen krachtig verpakkingenbeleid en tegen de verpakkingenbelasting.

Ook bij een verdubbeling van de huidige tarieven van de verpakkingenbelasting zullen er naar verwachting nog niet veel substantiële effecten in het verpakkingenbeleid van bedrijven of in het aankoopgedrag van consumenten optreden. Het belangrijkste overall effect dat je waarschijnlijk creëert is een intensivering van de weerstand tegen de verpakkingenbelasting.

Innovatie-effecten van de verpakkingenbelasting

Bedrijven kunnen proberen om de milieudruk van hun verpakkingen via innovaties te verlagen, om op die manier in de toekomst een lager belastingtarief voor hun verpakkingsmateriaal te krijgen. Dergelijke ontwikkelingen zul je vooral zien bij de materialen waarvoor een relatief hoog belastingtarief geldt, zoals aluminium.

Bedacht moet overigens worden dat tariefverlagingen als gevolg van dergelijke innovaties ook kunnen leiden tot reboundeffecten; als het gebruik van het materiaal weer goedkoper wordt, verdwijnt de stimulans om er minder gebruik van te maken. Dit wordt duidelijker als we inzoomen op de aluminiumcase. Wanneer het overall recyclingpercentage van aluminium hoger wordt door maatregelen die leiden tot meer recycling van aluminium blikken kunnen de toekomstige belastingtarieven voor dit materiaal mogelijk gaan dalen. Voor de producten waarbij recycling van aluminium niet mogelijk is, zoals bij chipszakken, kan dit echter leiden tot minder stimulans om het gebruik van aluminium te beperken. Specifiek voor chipszakken wordt het gebruik van aluminium dan dus goedkoper, terwijl er geen hoger recyclingpercentage tegenover staat. Opgemerkt dient te worden dat het milieueffect van deze innovaties in de aluminiumketen per saldo waarschijnlijk wel positief zullen zijn. Het effect is alleen minder groot dan op het eerste gezicht gedacht zou worden.

Bij Robbert van Duin zijn er geen voorbeelden van innovatie-effecten als gevolg van de verpakkingenbelasting bekend.

Milieubewustzijn bij bedrijven

De verpakkingenbelasting heeft niet geleid tot significante veranderingen in bewustwording bij bedrijven ten aanzien van de milieudruk van bedrijven. Mogelijk hebben er op dit vlak veranderingen voorgedaan voor enkele individuele bedrijven, maar het is zeker geen ontwikkeling die zich op grote schaal voordoet. Volgens Robbert van Duin heeft in de twintig jaar dat er inmiddels in Nederland verpakkingenbeleid wordt gevoerd eigenlijk alleen het eerste Convenant Verpakkingen geleid tot een significante toename van het milieubewustzijn bij bedrijven.

De verpakkingenbelasting in relatie met het verpakkingenbesluit

Evenals de verpakkingenbelasting biedt ook het Besluit beheer verpakkingen en papier en karton, dat sinds 1 januari 2006 bestaat, een prikkel voor bedrijven om minder (zo weinig mogelijk) verpakkingsmateriaal te gebruiken en te zorgen voor inzameling en recycling.



Volgens Robbert van Duin is dit instrument tot nu toe echter niet erg effectief; het besluit wordt maar matig nageleefd, en er is een gebrek aan handhaving. Dit heeft, behalve met onwil, er mede mee te maken dat handhaving soms te lastig is: 'als de recycling plaatsvindt in China, hoe controleer je dan of de vereiste recyclingpercentages wel gehaald worden?'

Als het verpakkingenbesluit wel strikt zou worden nageleefd, dan zou dit in combinatie met een effectieve verpakkingenbelasting (met voldoende hoge tarieven) een stevig instrument kunnen vormen om de hoeveelheid verpakkingen terug te dringen: beiden bieden immers (gedeeltelijk) dezelfde prikkel.

Mogelijke verbeteringen voor de verpakkingenbelasting

Volgens Robbert van Duin zou het een goed idee zijn om de verpakkingenbelasting te beperken tot één of enkele sectoren. Om dezelfde inkomsten te genereren kunnen dan hogere tarieven worden geheven, waardoor de regulerende werking van de belasting zal toenemen. Tevens zullen de administratieve lasten die verbonden zijn aan de belasting afnemen, waarmee een belangrijk nadeel van de huidige verpakkingenbelasting wordt weggenomen.

Een goede sector om een dergelijke verpakkingenbelasting in te voeren is de drankensector. De kosten van de verpakkingen zijn in deze sector relatief hoog in verhouding tot de productkosten, waardoor een belasting op verpakkingen een effectief beleidsinstrument kan zijn. Een belasting op drankverpakkingen kan ook zorgen voor een level playing field op de drankverpakkingenmarkt: op verpakkingen met statiegeld (bijvoorbeeld petflessen) wordt geen belasting geheven en op verpakkingen zonder statiegeld (bijvoorbeeld blikjes) wel. Een andere optie om dit level playing field te bereiken is door op alle drankverpakkingen statiegeld te heffen (dus ook op blikjes en drankenkartons), maar dit is volgens Robbert van Duin op dit moment geen levensvatbare optie.

Daarnaast zou de verpakkingenbelasting ook kunnen gelden voor enkele andere productcategorieën waarvoor de te verwachten belastingopbrengsten hoog zijn in verhouding tot de administratieve lasten. Een voorbeeld daarvan zou wasmiddel kunnen zijn.

B.3.16 Hans Jager (Stichting Natuur en Milieu)

De verpakkingenstrategie van bedrijven

De verpakkingenstrategie die bedrijven volgen verschilt sterk per sector. Voor het verpakken van bederfelijke producten, zoals groente en fruit, heeft de verpakking bijvoorbeeld vooral een belangrijke rol op het gebied van het verlengen van de houdbaarheid van het product. Voor andere producten (bijvoorbeeld cosmetica) is de uitstraling van de verpakking erg belangrijk; marketingdoelstellingen spelen hier een belangrijke rol bij de gekozen verpakkingenstrategie. De verpakkingenstrategie hangt daarnaast ook af van de mate waarin het product beschermd moet worden (geldt zowel voor bederfelijke goederen als duurzame gebruiksgoederen, zoals een televisie) en kostenoverwegingen (vooral bij producten waar relatief veel verpakkingsmateriaal gebruikt wordt en/of waar de verpakkingen een relatief belangrijk onderdeel van de kostprijs van het product vormt). De milieudruk van verpakkingen is



volgens Hans Jager voor de meeste bedrijven geen belangrijke 'driver' voor de te kiezen verpakkingenstrategie, maar kan afhankelijk zijn van de sector. Daarnaast zijn er bedrijven die duurzaamheid inzetten als selling point van hun product; een duurzame verpakking hoort dan bij hun marketingstrategie.

Een technologische ontwikkeling waarover je veel hoort en die mogelijk de komende jaren van de grond zou kunnen komen is de toepassing van nanotechnologie in verpakkingsmaterialen. Met behulp van deze technologie is het bijvoorbeeld mogelijk om een verpakking te produceren die aangeeft of een product bedorven is of niet (bijvoorbeeld door verandering van kleur van (een deel) van de verpakking). Vooral voor retailers zou dit kunnen leiden tot forse kostenbesparingen, omdat producten die hun uiterste houdbaarheidsdatum naderen of overschrijden (waarbij een ruime marge moet worden aangenomen om er zeker van te zijn dat producten niet bedorven zijn) momenteel niet of lastig verkoopbaar zijn en uiteindelijk moeten worden weggegooid.

Er zijn weinig verschillen tussen de Nederlandse en buitenlandse verpakkingenmarkt. Voor veel producten (bijvoorbeeld de duurzame gebruiksgoederen) geldt dat zij worden verhandeld op een internationale markt, waardoor er geen verschillen optreden tussen nationale markten. Op het gebied van statiegeldregelingen op flessen was Nederland in het verleden uniek, maar door de sterke trend naar eenmalige drank verpakkingen in Nederland onderscheidt Nederland zich ook op dit punt (steeds) minder van het buitenland.

Verpakkingenbelasting: algemeen

Hans Jager ondersteunt de doelstelling van de verpakkingenbelasting om de milieukosten van de verpakkingen in rekening te brengen. Dat de vervuiler betaalt is een goed uitgangspunt. Wel voegt hij er aan toe dat hij met betrekking tot drankverpakkingen een statiegeldregeling een betere maatregel vindt. Statiegeld leidt behalve tot een groter bewustzijn van de consument ook tot minder zwerfafval doordat dit zwerfafval geld waard wordt.

De verpakkingenbelasting heeft een signaalwerking gehad; bedrijven zijn zich meer bewust geworden van de milieudruk van hun verpakkingen. Doordat de tarieven relatief laag zijn, verwacht Hans Jager echter dat de belasting geen grote fysieke effecten heeft gehad. Stichting Natuur en Milieu heeft vanaf het begin het idee gehad dat de verpakkingenbelasting een blijvende belasting was. Wat de mening van het bedrijfsleven op dit punt was is bij Hans Jager onbekend.

Volume- en substitutie-effecten van de verpakkingenbelasting

Op de markt zie je een autonome trend naar dunnere verpakkingen, die geïnitieerd wordt vanuit de behoefte om te besparen op de verpakkingskosten. De verpakkingenbelasting kan op dit punt mogelijk een klein, extra zetje geven. Als zelfstandige initiator van veranderingen in hoeveelheden of samenstellingen van verpakkingen is de verpakkingenbelasting echter niet effectief. De lage tarieven leiden tot prijsverhogingen en prijsverschillen van slechts één of twee eurocent, waardoor de milieu-impact van het gebruik van verpakkingsmaterialen volgens Hans Jager niet goed in de prijzen van producten tot uitdrukking komt. Daarvoor leiden de huidige belastingtarieven tot te beperkte kostprijsstijgingen en relatieve veranderingen in de verhouding van kostprijzen van verschillende soorten verpakkingen.



De verpakkingenbelasting is waarschijnlijk door de producenten volledig doorgerekend aan de consument. Dit was makkelijk mogelijk aangezien de tarieven relatief beperkt waren. Het feit dat de verpakkingenbelasting wordt doorgerekend aan de klant is volgens Hans Jager ook geen probleem; zo is het immers de daadwerkelijke vervuiler die betaald.

Innovatie-effecten van de verpakkingenbelasting

Op de verpakkingenmarkt doen zich verschillende innovaties voor die leiden tot een lagere milieudruk van de verpakkingen. De eerder genoemde mogelijke toepassing van nanotechnologie in verpakkingen is daarvan een voorbeeld. Een ander voorbeeld is de ontwikkeling van betere nascheidingstechnieken voor plastic afval. Laatstgenoemde ontwikkeling wordt vooral ook geïnitieerd om te kunnen voldoen aan de recyclingdoelstellingen voor kunststof zoals die zijn neergelegd in het Besluit beheer verpakkingen en papier en karton. De bijdrage van de verpakkingenbelasting aan het initiëren van innovaties, zoals hierboven beschreven, is hoogstens beperkt.

Mogelijke verbeteringen voor de verpakkingenbelasting

Het uitblijven van effecten van de verpakkingenbelasting is volgens Hans Jager vooral te wijten aan de te lage tarieven. Daarom stelt Stichting Natuur en Milieu (SNM) voor de huidige tarieven van de verpakkingenbelasting naar Deens voorbeeld met een factor 4 tot 8 te verhogen.

De invoering van de verpakkingenbelasting heeft volgens SNM in Denemarken geleid tot een jaarlijkse afname van het gebruik van verpakkingen. Ook elders is er bij hogere tarieven een duidelijk effect te zien van een belasting op verpakkingen. Zo heeft het belasten van blikjes met 67 Eurocent en plastic flesjes met 40 Eurocent in Noorwegen direct effect gehad. Een belasting van 15 Eurocent op plastic zakjes in Ierland heeft geleid tot een afname van het gebruik van plastic zakjes met 90%.

Voor een verdere uitwerking verwijst Hans Jager naar de publicatie Groen goud.





Bijlage C Buitenlandse ervaringen

C.1 Inleiding

In deze bijlage bespreken we enkele buitenlandse systemen van een verpakkingenbelasting. Allereerst bespreken we de belangrijkste bevindingen van de analyse van de buitenlandse systemen. Vervolgens presenteren we de afzonderlijke analyses van achtereenvolgens de Deense verpakkingenbelasting, de drankenverpakkingenbelasting in Noorwegen, Finland en Zweden en de belasting op plastic draagtassen in Ierland en Malta.

C.2 Belangrijkste bevindingen

De analyse van de buitenlandse ervaringen met verpakkingenbelastingen leveren de volgende resultaten op:

- Er zijn weinig gegevens bekend over de effecten van de Deense verpakkingenbelasting. Door de Deense overheid zijn er namelijk geen evaluatiestudies uitgevoerd. Wel is bekend dat het gebruik van papieren en plastic tassen met 70% is gedaald na invoering van de belasting.
- De ervaringen met drankenverpakkingenbelastingen in Noorwegen, Finland en Zweden laten zien dat deze belastingen vooral leiden tot een stijging van het aandeel hervulbare verpakkingen. Bovendien hebben deze belastingen de industrie in Finland en Noorwegen ertoe aangezet om een statiegeldregeling (voor eenmalige verpakkingen) op te zetten. Er is geen informatie gevonden over veranderingen in de omvang van de hoeveelheid verpakkingen.
- De ervaringen met belastingen op plastic draagtassen in Ierland en Malta laat zien dat deze belastingen erg effectief zijn. In Ierland nam het gebruik van plastic tassen bijvoorbeeld af met ca. 90%. Het gaat hierbij vaak om een substitutie-effect: in plaats van de 'conventionele' plastic tas wordt een biologisch afbreekbare plastic tas of een herbruikbare draagtas gekocht.

C.3 De Deense verpakkingenbelasting

De maatregel

Sinds 1978 kent het Deense belastingstelsel verschillende vormen van verpakkingenbelastingen (Nordic Council, 2006). Sinds lange tijd bestaat er al een belasting voor drankenverpakkingen, die is gebaseerd op het volume van de verpakking en enkel geldt voor drankenverpakkingen die niet onder het statiegeldsysteem vallen (Skatteministriet, 2010a). Er zijn verschillende tarieven voor aan de ene kant bier, frisdranken, water en cider en aan de andere kant sterke drank (incl. wijn). De belasting op drankverpakkingen is gebaseerd op het volume van de verpakkingen, om zodoende te voorkomen dat door het gebruik van lichtere materialen het hervullen van drankenverpakkingen bemoeilijkt wordt (Ecotec, 2001). De tarieven voor 2010 zijn weergegeven in Tabel 7.



Tabel 7 Belastingtarieven voor drankenverpakkingen (€ per stuk)

	Sterke dranken, wijn en fruitwijn		Bier, frisdrank, water en cider
	Karton/Samengestelde verpakkingen	Andere materialen	Alle materialen
< 10 cl.	0,02	0,03	0,01
10 - 40 cl.	0,04	0,07	0,01
40 - 60 cl.	0,07	0,11	0,02
60 - 110 cl.	0,13	0,22	0,04
110 - 160 cl.	0,20	0,32	0,06
> 160 cl.	0,27	0,43	0,09

In 1999 werd naast de volumegebaseerde belasting ook een gewicht-gebaseerde belasting geïntroduceerd. Deze belasting is van toepassing op verpakkingen van specifieke producten, zoals slaolie, parfum, honden- en kattenvoer, parfum, etc.³¹ (Skatteministriet, 2010b). Tot 2001 werd qua tariefstructuur daarbij geen onderscheid gemaakt naar materialen. Vanaf 2001 werd een gedifferentieerde tariefstructuur geïntroduceerd, waarbij het tarief per materiaal op een levenscyclus-analyse is gebaseerd. In Tabel 8 is een overzicht gegeven van de tarieven voor 2010 voor de gewichtsgebaseerde belasting.

Tabel 8 Belastingtarief van de gewichtsgebaseerde verpakkingenbelasting

Materiaal	Tarief 2010 (€ per kg)
Papier en karton1) en textiel	0,13
Papier en karton2)	0,07
Kunststof (mov Eps en PVC) ¹	1,74
Kunststof (mov Eps en PVC) ²	1,04
Kunststof (mov Eps en PVC) ³	1,04
Kunststof (mov Eps en PVC), UN-erkend	1,39
EPS en PVC	2,73
Aluminium	4,47
Blik en staal	1,24
Blik en staal, UN-erkend	0,99
Glas en keramiek	0,25
Hout	0,07

¹) Nieuw geproduceerd.

²) Gerecycled.

³) Kunststof is gedeeltelijk vervangen door een ander materiaal.

Tot slot is er ook een gewichtsgebaseerde verpakkingenbelasting op wegwerpserviezen, eenmalig bruikbare draagtassen van papier- en plastic en kunststof folies voor voedselverpakkingen (Skatteministriet, 2010a). De bijbehorende tarieven zijn weergegeven in Tabel 9.

³¹ Zie Skatteministriet (2010b) voor een volledige lijst van producten.



Tabel 9 Belastingtarieven voor draagtassen en wegwerpproducten

	Tarief 2010 (€ per kg)
Papierzakken	1,34
Plasticzakken	2,96
Wegwerpproducten en -bestek	2,58
PVC-folie voor verpakking van voedingsmiddelen	2,73

Effecten van de maatregel

Er is weinig bekend over de effecten van de Deense verpakkingenbelasting. Er zijn geen evaluatiestudies uitgevoerd naar de effecten van de gewichtsgebaseerde verpakkingenbelasting (Skatteministeriet, 2010c). Uitzondering daarbij is de (gewichtsgebaseerde) belasting op papieren en plastic draagtassen. Het verbruik van deze tassen is door de invoering van de belasting met ca. 70% gedaald (Ecotec, 2001).

C.4 De Noorse drankenverpakkingenbelasting

De maatregel

In Noorwegen geldt sinds midden jaren '90 een belasting op drankenverpakkingen die bestaat uit een tweetal componenten. De eerste component bestaat uit een vast belastingtarief van ca. € 0,10 per niet-hervulbare drankenverpakking. Daarnaast bestaat er een variabel belastingtarief voor hervulbare drankenverpakkingen, die afhankelijk is van het inzamelpercentage: hoe meer verpakkingen worden ingezameld, des te lager de belasting. Wanneer het inzamelpercentage beneden de 25% blijft dient het volledige belastingtarief betaald te worden. Bij inzamelpercentages tussen de 25 en 95% geldt een belastingtarief dat omgekeerd evenredig is aan het inzamelpercentage (hoe hoger het inzamelpercentage, hoe lager het belastingtarief). Komt het inzamelpercentage boven de 95%, dan wordt de verpakking vrijgesteld van de belasting.

Naast de drankverpakkingenbelasting bestaat er in Noorwegen ook een door de industrie opgestelde statiegeldregeling. Op verpakkingen tot 0,5 liter zit ca. € 0,13 statiegeld, terwijl op verpakkingen groter dan 0,5 liter ca. € 0,32 statiegeld zit.

Effecten van de maatregel

De drankenverpakkingenbelasting in Noorwegen heeft ertoe bijgedragen dat het percentage hervulbare verpakkingen voor frisdrank en water in Noorwegen erg hoog is: ongeveer 99%. Voor bier geldt echter dat ook blikjes nog erg populair zijn. Zeker vanaf het moment dat de industrie een retoursysteem had opgezet nam de verkoop van bier in eenmalige verpakkingen sterk toe (CE Delft, 2006). Tussen 1996 en 2002 nam het gebruik van bier in blik toe van 1 naar 45%.



C.5 De Finse drankenverpakkingenbelasting

De maatregel

In 1994 werd in Finland een belasting ingevoerd op drankverpakkingen voor frisdranken en alcoholische dranken, in aanvulling op een statiegeldsysteem voor hervulbare en niet-hervulbare drankverpakkingen (ECOTEC et al., 2001). Deze belasting had een volumebasis (liter) als belastinggrondslag. In 2005 is de belasting aangepast en vielen naast de verpakkingen van alcoholische en frisdranken ook de verpakkingen van water en enkele andere dranken onder het systeem (Ministry of Finance, 2009; Nordic Council of Ministers, 2006).

Tot 2005 golden er voor lagere tarieven voor verpakkingen die konden worden hervuld of hergebruikt (gerecycled). Deze verpakkingen dienden wel aan een drietal voorwaarden te voldoen (ECOTEC et al., 2001):

- de verpakking moest vallen onder een statiegeldregeling (€ 0,08 - € 0,25 statiegeld);
- de percentages van geretourneerde verpakkingen moest voldoende hoog zijn (75% in het eerste jaar, 85% in het tweede jaar, 90% in het derde jaar en 95% in het vierde jaar);
- er moest verslag worden uitgebracht aan het Ministerie van Milieu.

Zoals gezegd is de belastingmaatregel in 2005 aangepast. Dit had ook consequenties voor de belasting tarieven voor hervulbare en herbruikbare verpakkingen (Nordic Council of Ministers, 2006). Voor de hervulbare verpakkingen die deel uitmaken van een statiegeldregeling is tegenwoordig geen belasting meer verschuldigd. Voor de herbruikbare verpakkingen die deel uitmaken van een statiegeldregeling gold in de periode 2005-2007 een tarief van € 0,085 per liter. Na deze overgangperiode van drie jaar zijn ook deze verpakkingen vrijgesteld van de belasting. Voor alle overige verpakkingen gold in 2009 een belastingtarief van € 0,51 per liter (Ministry of Finance, 2009).

Effecten van de maatregel

De belasting op drankenverpakkingen heeft ertoe bijgedragen dat het overgrote deel van de dranken in Finland wordt verpakt in hervulbare verpakkingen: in 2000 werd al 73% van het bier en 98% van de frisdranken verpakt in hervulbare verpakkingen (Hiltunen, 2004). De belasting heeft producten er ook toe aangezet om een statiegeldregeling voor blikjes op te zetten, om zo in aanmerking te komen voor een verlaagd belastingtarief (ECOTEC et al., 2001). Van de blikjes die verkocht worden onder dit systeem wordt meer dan 95% gerecycled.

Ook de hervorming van de belastingmaatregel in 2005 heeft gevolgen gehad. Panimoliitto (Finse belangenvereniging van de alcoholische en frisdranken industrie) meldde in 2007 dat het aandeel bier verpakt in blikjes in 2007 was gestegen van 22 naar 38%, wat volgens hen het gevolg was van de voorbereiding van de bierbrouwerijen op het verdwijnen van het belastingtarief voor blikjes aan het einde van 2007 (Panimoliitto, 2008).



C.6 De Zweedse drankenverpakkingenbelasting

De maatregel

In 1973 werd er in Zweden een belasting op drankenverpakkingen ingevoerd (ECOTEC et al., 2001). Deze belasting, die niet gold voor melkverpakkingen, maar wel voor de meeste alcoholische en frisdranken, werd gekenmerkt door een vast tarief dat niet afhankelijk was van de grootte van de verpakking. De belasting werd geheven op drankenverpakkingen groter dan 0,2 liter en kleiner dan 3,0 liter. De belasting van 0,10 Zweedse kronen (€ 0,011) moest worden betaald door verpakkingenproducenten of importeurs. Belangrijk om op te merken is dat deze belastingmaatregel niet werd geïndexeerd, d.w.z. het belastingtarief werd niet aangepast voor inflatie.

De Zweedse drankenverpakkingenbelasting had een tweetal doelstellingen (Sjolander, 1994):

- Genereren van inkomsten, die gebruikt konden worden voor het financieren van het destijds bestaande prijsplafond voor voedingsmiddelen.
- Stimuleren van het gebruik van hervulbare glazen flessen. Deze verpakkingen vielen weliswaar ook onder de belastingmaatregel, maar ze werden maar één keer (bij de eerste keer dat ze op de markt kwamen) belast. Over de gehele levensduur was het belastingtarief op deze hervulbare glazen flessen dus aanzienlijk lager dan op niet-hervulbare flessen.

In 1984 werd de Zweedse belasting op drankverpakkingen afgeschaft. Enkele maanden later werd er echter al weer een vervangende belasting ingevoerd, om zo de overheidsinkomsten op peil te houden. Deze belastingmaatregel kende dezelfde drankenverpakkingen als grondslag, maar er werd nu wel onderscheid gemaakt tussen verpakkingen met en zonder statiegeld. Voor verpakkingen met statiegeld gold nu een tarief van 0,08 Zweedse kronen (€ 0,0088) per verpakking, terwijl voor verpakkingen zonder statiegeld een tarief van 0,10 tot 0,25 Zweedse kronen (€ 0,011 tot € 0,0277) gold.

In 1993 werd de drankenverpakkingenbelasting in Zweden volledig afgeschaft. In plaats daarvan werd er regelgeving gebaseerd op producentenverantwoordelijkheid ingevoerd.

Effecten van de maatregel

Door Sjolander (1994) is er onderzoek uitgevoerd naar de effecten van de Zweedse belasting op drankenverpakkingen in de periode 1973-1984. Daartoe heeft hij een tijdserie analyse uitgevoerd voor de periode 1967-1983, waarbij hij statistisch heeft getoetst of de invoering van de belasting in 1973 heeft geleid tot veranderingen in de verkochte hoeveelheden drankenverpakkingen. Daarbij heeft hij drie typen verpakkingen onderscheiden, namelijk de hervulbare flessen, de niet-hervulbare flessen en de blikjes.

Op basis van prijsstatistieken vindt Sjolander dat de belasting op drankenverpakkingen (nagenoeg) volledig wordt doorgegeven aan de consument. Voor hen stijgt de prijs van niet-hervulbare flessen in 1973 met ca. 9-19%, de prijs van hervulbare flessen met 4-6% en de prijs van blikjes met 7-11%. Hierbij moet bedacht worden dat de belastingtarieven door de Zweedse overheid niet geïndexeerd waren, zodat deze



prijsverhogingen in de jaren na 1973 geleidelijk ‘verdampten’. Aangezien de consumentenprijzen in Zweden in de periode 1973-1984 jaarlijks met gemiddeld 10,2% groeiden, nam het reële effect van de belastingmaatregel snel af.

De analyses van Sjolander levert de volgende resultaten op:

- De belasting op drankenverpakkingen leidt in de periode 1973-1975 tot een jaarlijkse groei van het marktaandeel van hervulbare flessen met 2,3%. Vanaf 1976 laat het marktaandeel van hervulbare flessen weer eenzelfde dalende trend zien als voor de invoering van de belastingmaatregel.
- Het marktaandeel van niet-hervulbare flessen neemt in de periode 1973-1978 met gemiddeld 2,8% per jaar extra af als gevolg van de invoering van de verpakkingenbelasting.
- Tot slot leidt de belasting op drankverpakkingen tot een afname van 3,7% van het marktaandeel van blikjes in 1973. Vanaf 1974 wordt de stijgende trend van het marktaandeel van blikjes weer hersteld.

Deze resultaten maken duidelijk dat de belasting op drankverpakkingen in Zweden een significante invloed heeft gehad op de samenstelling van de verkochte verpakkingen³². Er heeft een verschuiving plaatsgevonden van niet-hervulbare flessen naar hervulbare flessen en blikjes. Hiermee heeft de belasting de bestaande trends op de markt versterkt en versneld.

De resultaten maken ook duidelijk dat de effecten van de verpakkingenbelasting tijdelijk van aard waren. Dit is het gevolg van het feit dat de belastingtarieven niet geïndexeerd waren, waardoor de reële belastingdruk door de tijd heen afnam.

C.7 Belasting op plastic draagtassen: ervaringen uit Ierland en Malta

In verschillende Europese landen, waaronder Ierland en Malta, bestaat er een belasting op plastic tassen. In Ierland werd deze belasting ingevoerd in 2002 en had als belangrijkste doelstelling het terugdringen van (zwerf)afval. De belasting bedroeg € 0,15 per plastic tas. Herbruikbare tassen die meer dan € 0,70 kosten waren vrijgesteld van de belasting. De belasting moest worden betaald door de retailer, die verplicht is om het door te berekenen aan de consument. De invoering van de belasting leidde snel tot een afname van het aantal verkochte plastic tassen met ca. 90%. De verkoop van herbruikbare (plastic) tassen nam daarentegen toe (Nolan ITU, 2002).

Ook in Malta geldt sinds 2004 een belasting op plastic draagtassen. Deze belasting is gedifferentieerd naar verschillende soorten plastic tassen. Het hoogste tarief van € 0,06 per tas geldt voor de ‘normale’ plastic tassen, terwijl voor afbreekbare tassen een tarief van € 0,01 per tas geldt. De belasting heeft er toe geleid dat er een volledige verschuiving heeft plaatsgevonden van niet-afbreekbare naar afbreekbare plastic tassen; het aantal verkochte plastic tassen is gelijk gebleven (AIS Environmental, 2006). Ondanks dat de belasting een positief

³² Informatie over de invloed van de belasting op hoeveelheden drankenverpakkingen zijn niet beschikbaar.



milieueffect had, werd de oorspronkelijke doelstelling niet bereikt, namelijk het verminderen van de hoeveelheid afval. Vanaf 2009 geldt er dan ook een niet-gedifferentieerde belasting op plastic tassen van € 0,15.





Bijlage D Elasticiteiten

D.1 Inleiding

In deze bijlage bespreken we de in de literatuur beschikbare elasticiteiten voor de vraag naar verpakkingen en bekijken we in hoeverre de effecten van de verpakkingenbelasting met behulp van deze elasticiteiten kunnen worden bepaald. In Paragraaf D.2 presenteren we allereerst de belangrijkste bevindingen van de uitgevoerde analyse. In de daaropvolgende twee paragrafen gaan we uitvoeriger in op deze analyse. Allereerst geven we in Paragraaf D.3 een overzicht van de in de literatuur gevonden elasticiteiten, waarna we in Paragraaf D.4 bespreken in hoeverre en op welke manier deze elasticiteiten toepasbaar zijn in deze studie.

D.2 Belangrijkste bevindingen

De belangrijkste resultaten van het literatuuronderzoek naar elasticiteiten voor de vraag naar verpakkingen zijn:

- De in de literatuur gevonden elasticiteiten zijn beperkt toepasbaar in deze studie. Doordat de elasticiteiten in de meeste gevallen zijn gebaseerd op relatief oude (> 20 jaar) Amerikaanse data leidt toepassing van deze elasticiteiten op de huidige Nederlandse verpakkingenmarkt tot onbetrouwbare uitkomsten. Bovendien zijn elasticiteiten vanuit theoretisch oogpunt niet toepasbaar om een betrouwbare inschatting van de effecten van de verpakkingenbelasting te geven, aangezien elasticiteiten alleen toegepast kunnen worden als enkel de prijs van de verpakking waarop de elasticiteit van toepassing is veranderd; bij de verpakkingenbelasting veranderen echter alle prijzen van verpakkingen.
- Vanwege bovenstaande beperkingen, hebben de elasticiteiten in deze studie vooral een illustratieve functie. Zo worden ze ingezet voor het uitvoeren van illustratieve rekenvoorbeelden.
- De gevonden elasticiteiten in de literatuur maken duidelijk dat de vraag naar verpakkingen niet ongevoelig is voor prijsveranderingen. Voor papieren en kartonnen verpakkingen ligt de prijselasticiteit tussen de -0,2 en -0,6. Voor kunststof wordt een grotere elasticiteit gevonden (-1,2 tot -2,1), maar de betrouwbaarheid van deze elasticiteiten is lager dan bij papieren en kartonnen verpakkingen. Ook de gevonden elasticiteiten voor glazen, aluminium en stalen verpakkingen worden gekenmerkt door een beperkte betrouwbaarheid. De gevonden waarden geven echter wel aan dat ook de vraag naar deze verpakkingen niet ongevoelig is voor prijsveranderingen.



D.3 Overzicht van elasticiteiten

Het aantal studies waarin onderzoek wordt gedaan naar prijs-elasticiteiten m.b.t. de vraag naar verpakkingsmaterialen is relatief beperkt. De beschikbare studies zijn vooral gericht op papier en karton, en in mindere mate kunststoffen. Bij deze verpakkingsmaterialen zullen we dan ook het meest uitgebreid stilstaan. Voor glazen, aluminium en stalen verpakkingen hebben we één studie gevonden die elasticiteiten presenteert. Voor alle overige verpakkingsmaterialen (hout, keramiek, textiel, etc.) zijn geen relevante studies gevonden.

D.3.1 Papier en karton

Er zijn verschillende studies uitgevoerd naar de prijselasticiteiten van papieren en kartonnen verpakkingen. In Tabel 10 is een overzicht gegeven van de resultaten zoals die door deze studies gepresenteerd worden. Daarbij is onderscheid gemaakt tussen elasticiteiten voor de (consumenten)vraag naar papieren/kartonnen verpakkingen en de vraag van de verpakkingsindustrie naar verschillende soorten papier en karton.

Tabel 10 Overzicht prijselasticiteiten m.b.t. de vraag naar papieren/kartonnen verpakkingen en verpakkingspapier/karton

Studie	Soort papier/karton	Elasticiteit	Toelichting
Vraag naar papieren/kartonnen verpakkingen			
Zhang & Buongiorno (1998)	Papieren verpakkingen	-0,59	Elasticiteiten bepaald op basis van Amerikaanse data voor de periode 1960-1991
Palmer et al. (1996)	Kartonnen verpakkingen	-0,463	Elasticiteiten gebaseerd op literatuurstudie
	Gerecyclede kartonnen verpakkingen	-0,160	
Li & Luo (2008)	Pakkarton	-0,16 tot -0,18	Elasticiteiten bepaald op basis van Amerikaanse data voor de periode 1982-2003
Vraag van verpakkingsindustrie naar papier/karton			
Zhang & Buongiorno (1998)	Ongebleekt kraft pakpapier & industrieel pakpapier	-0,54	Elasticiteiten bepaald op basis van Amerikaanse data voor de periode 1960-1991
	Ander pakpapier	-0,23	
	Ongebleekt Kraftkarton en gebleekt karton	-0,29	
	Semichemisch karton	-0,43	
	Gerecycled karton	0,002	

Volgens de elasticiteiten uit Tabel 10 neemt de vraag naar papieren en kartonnen verpakkingen af met ca. 2 tot 6% als de prijs van deze producten stijgt met 10%. De vraag naar gerecyclede kartonnen verpakkingen is volgens Palmer et al. (1996) minder prijsgevoelig dan de vraag naar verpakkingen van nieuw karton: -0,16 tegenover -0,46.



De elasticiteiten voor de vraag naar papieren en kartonnen verpakkingen, zoals gepresenteerd in Tabel 10, vallen binnen de range aan elasticiteiten zoals die door Li et al. (2002) wordt gevonden voor de algemene consumentenvraag naar papier/karton. Op basis van een literatuuronderzoek komen zij namelijk tot een range van -0,2 tot -0,6.

Zhang & Buongiorno (1998) presenteren naast elasticiteiten voor de vraag naar papieren en kartonnen verpakkingen ook elasticiteiten voor de vraag van verpakkingsproducenten naar verschillende soorten papier en karton. Ook deze vraag blijkt inelastisch te zijn: de vraag naar nieuw papier/karton neemt af met 2 tot 5% als de prijs stijgt met 10%. De vraag naar gerecycled karton blijkt zelfs volledig ongevoelig te zijn voor prijsveranderingen.

Door Zhang & Buongiorno (1998) en Li et al. (2008) is ook onderzoek gedaan naar de kruiselasticiteit m.b.t. de vraag naar papieren verpakkingen in relatie tot de prijs van plastic verpakkingen. Beide studies komen tot een kleine kruiselasticiteit van respectievelijk 0,16 en 0,06³³. Een stijging van de prijs van plastic verpakkingen met 10% leidt volgens deze studies dus tot een stijging van de vraag naar papieren verpakkingen met 0,6 tot 1,6%. Door Zhang & Buongiorno (1998) is ook de kruiselasticiteit m.b.t. de vraag naar plastic verpakkingen in relatie tot de prijs van papieren verpakkingen geschat. Zij vonden dat deze elasticiteit gelijk was aan -0,56, wat erop zou duiden dat de vraag naar plastic verpakkingen daalt als de prijs van papieren verpakkingen stijgt. Dit zou betekenen dat plastic verpakkingen geen substituuat maar juist een complement zou vormen voor papieren verpakkingen.

D.3.2 Kunststoffen

Er zijn twee studies gevonden die prijselasticiteiten presenteren voor de vraag naar kunststofverpakkingen. Zhang en Buongiorno (1998) vinden een prijselasticiteit voor plastic verpakkingen van -1,22, wat duidt op een prijselastische vraag naar dit product. Ook door Palmer et al. (1996) wordt gevonden dat de vraag naar kunststofverpakkingen prijselastisch van aard is: voor PET-flessen voor frisdranken vinden zij een elasticiteit van -2,05, terwijl ze voor plastic verpakkingen voor vloeibaar voedsel een elasticiteit van -1,2 vinden.

Beide bovenstaande studies zijn gebaseerd op empirische data die meer dan 15 jaar oud is; Zhang en Buongiorno (1998) baseren zich op data voor de periode 1960-1991, terwijl Palmer et al. (1996) hun schatting van de bovengenoemde elasticiteiten baseren op data voor de periode 1979-1994. Bedacht moet worden dat de functionaliteit van kunststof als verpakkingsmateriaal de afgelopen jaren sterk is gestegen, waardoor andere materialen een minder goed substituuat zijn gaan vormen voor kunststof. Wij verwachten dan ook dat de prijselasticiteit voor kunststof tegenwoordig lager zal liggen.

³³ Merk op dat de waarden van kruiselasticiteiten sterk afhangen van het marktaandeel van de betreffende verpakkingsmaterialen. Aangezien de hier gepresenteerde kruiselasticiteiten zijn geschat op basis van relatief oude (1960-1991) Amerikaanse data betekent dan ook dat toepassing van deze elasticiteiten op de huidige Nederlandse situatie leidt tot onbetrouwbare resultaten.



D.3.3 Glas, aluminium en staal

Door Palmer et al. (1996) worden elasticiteiten gepresenteerd voor de vraag naar glazen, aluminium en stalen verpakkingen. Voor glazen flessen nemen zij een elasticiteit van -1 aan (voor gerecyclede flessen -0,5). Het is onduidelijk waarop zij deze waarden baseren.

Voor alle aluminium verpakkingen vinden ze een elasticiteit van -1,4 (gerecyclede aluminium verpakkingen: -0,8). Daarbij moet echter opgemerkt worden dat dit is gebaseerd op Suslow (1986), die elasticiteiten schat op basis van data voor de periode 1923-1940. De betrouwbaarheid van deze elasticiteiten is dan ook laag.

Voor stalen verpakkingen (blikjes en overige stalen verpakkingen) vinden zij een elasticiteit van -0,63 (gerecyclede stalen verpakkingen: -0,63). Hierbij baseren ze zich op een studie uit 1976 van Robert Anderson en Richard Spiegelman (Anderson & Spiegelman, 1976). Ook voor stalen verpakkingen zijn de elasticiteiten dus geschat op basis van relatief oude empirische data.

D.4 Toepasbaarheid elasticiteiten

Welke rol kunnen de hierboven gepresenteerde elasticiteiten nu spelen bij de inschatting van de (milieu)effecten van de verpakkingenbelasting? Om deze vraag te beantwoorden moeten we allereerst stilstaan bij twee beperkingen van de toepassing van deze elasticiteiten in de analyse:

- *De betrouwbaarheid van de gepresenteerde elasticiteiten is relatief laag.* Zoals hierboven reeds aangegeven zijn de gepresenteerde elasticiteiten over het algemeen geschat op basis van relatief oude (> 20 jaar) Amerikaanse data. De vraag is in hoeverre deze elasticiteiten een juiste afspiegeling vormen van de huidige prijsgevoeligheid m.b.t. verpakkingen in Nederland. Allereerst is de functionaliteit van bepaalde soorten verpakkingen (bijvoorbeeld kunststof) de afgelopen decennia sterk verbeterd, waardoor andere materialen een minder goed substituut voor deze verpakkingmaterialen vormen. Het gevolg is dat de prijselasticiteiten voor deze verpakkingmaterialen lager uitvallen dan de hierboven gepresenteerde elasticiteiten. Ook de verhouding in de kosten van verpakkingen en product kunnen zijn veranderd, wat rechtstreeks van invloed is op de hoogte van de elasticiteit; consumenten kopen immers een verpakking/productcombinatie en geen afzonderlijke verpakking. Met betrekking tot de gepresenteerde kruiselasticiteiten is het verder nog de vraag in hoeverre de marktaandelen van de verschillende verpakkingmaterialen nog lijken op de marktaandelen van twintig tot dertig jaar geleden; zo zal bijvoorbeeld het marktaandeel van kunststofverpakkingen sterk zijn toegenomen in die periode. Vanwege deze verandering in marktaandelen is de toepasbaarheid van de eerder gepresenteerde kruiselasticiteiten voor de huidige Nederlandse verpakkingenmarkt laag. Ook speelt de vraag in hoeverre de Amerikaanse markt voor verpakkingen vergelijkbaar is met de Nederlandse markt, en dientengevolge in hoeverre de voor deze markt afgeleide elasticiteiten kunnen worden toegepast op de Nederlandse situatie. Tot slot, voor sommige verpakkingmaterialen (bijvoorbeeld glas) is het niet duidelijk hoe de elasticiteiten zijn geschat.



- *Elasticiteiten zijn enkel geschikt voor de analyse van een geïsoleerde prijsveranderingen; prijselasticiteiten geven de relatieve verandering in de vraag naar een product aan als gevolg van een relatieve verandering in de prijs van het product (of van een ander product in het geval van kruiselasticiteiten), gegeven dat alle andere factoren constant blijven. De laatste conditie gaat in deze studie echter niet op; er is niet één prijs van een verpakkingen die veranderd, maar alle prijzen van verpakkingen veranderen. Theoretisch gezien zou toepassing van elasticiteiten in deze situatie dan ook leiden tot onjuiste uitkomsten.*

Vanwege bovenstaande redenen is een volledige analyse van de (milieu)effecten van de Nederlandse verpakkingenbelasting op basis van elasticiteiten dan ook niet mogelijk. De gepresenteerde elasticiteiten kunnen echter wel een illustratieve functie vervullen. Zo laten ze bijvoorbeeld zien dat de vraag naar verpakkingen niet volledig ongevoelig voor prijsveranderingen is, wat erop duidt dat (een voldoende hoge) verpakkingenbelasting zou kunnen leiden tot veranderingen in de hoeveelheid en samenstelling van de verpakkingen. Voor de analyse kunnen de elasticiteiten gebruikt worden om dergelijke conclusies via illustratieve rekenvoorbeelden te verduidelijken.





Bijlage E Expert guesses

E.1 Inleiding

Door CE Delft is in 2001 een inschatting gemaakt van de (milieu)effecten van een belasting op drankenverpakkingen. De inschatting van deze effecten zijn gebaseerd op expertinschattingen van kosten en waarden van verschillende verpakkingen in de drankenmarkt voor verschillende afzetkanalen (supermarkt, grijs, horeca). In deze bijlage presenteren we de belangrijkste resultaten van dit onderzoek.

E.2 CE Delft (2001), Milieu en overige effecten van een belasting op verpakkingen van dranken

In het kader van de Werkgroep vergroening van het Belastingstelsel II heeft CE Delft in 2001 gekeken naar de effecten van een belasting op drankenverpakkingen. Daarbij zijn er drie varianten van een belasting onderscheiden:

1. Belasting op alle drankenverpakkingen op het schaduwprijsniveau; daarbij is uitgegaan van ca. € 90/ton CO₂ en € 675/ton finaal afval.
2. Belasting op eenmalige drankenverpakkingen met een tarief gelijk aan het belastingniveau zoals dat in april 2001 in Denemarken gold.
3. Belasting op alle drankenverpakkingen met een tarief gelijk aan het belastingniveau zoals dat in Noorwegen gold.

Deze belastingniveaus verhouden zich als 1:3:10.

1. Belasting op schaduwprijsniveau

In Tabel 11 is voor enkele drankenverpakkingen weergegeven wat de tarieven bij een belasting op schaduwprijsniveau zouden zijn. Tevens is aangegeven tot welke stijging van de kostprijs en de prijs in de supermarkt een dergelijke belasting zou leiden.

Tabel 11 Voorbeelden van belastingtarieven bij een belasting op schaduwprijsniveau

	Tarief per stuk (€)	Verhoging van kostprijs	Verhoging van supermarktprijs
Drankenkarton sap	0,009	8%	1 - 2%
Blik staal	0,007	8 - 15%	1 - 2%
Blik aluminium	0,013	21%	2 - 3%
0,5 liter PET	0,021	23 - 25%	3%
Wijnfles	0,037	3 - 48%	1%

Volgens CE Delft (2001) biedt een dergelijke belasting te weinig prikkel om veranderingen in het consumentengedrag te bewerkstelligen. De prijsveranderingen zijn dermate klein dat ze bij de consument niet op zullen vallen. Voor producenten biedt een dergelijke belasting een kleine stimulans om een aantal inspanningen te doen (bijvoorbeeld het verlagen van gewicht van wijnflessen of het verlagen van blikgewicht), maar ook deze effecten zullen beperkt van omvang zijn.

2. Belasting op Deens niveau

In Tabel 12 is voor enkele drankenverpakkingen weergegeven wat de tarieven bij een belasting op Deens niveau zouden zijn. Tevens is aangegeven tot welke stijging van de kostprijs en de prijs in de supermarkt een dergelijke belasting zou leiden.

Tabel 12 Voorbeelden van belastingtarieven bij een belasting op Deens niveau

	Tarief per stuk (€)	Verhoging van kostprijs	Verhoging van supermarktprijs
Drankenkarton sap	0,027	25%	2 - 5%
Blik staal	0,022	25 - 50%	4 - 7%
Blik aluminium	0,032	58%	6 - 8%
0,5 liter PET	0,064	70 - 77%	8%
Wijnfles	0,114	8 - 147%	2 - 4%

Volgens CE Delft (2001) zou een dergelijke belasting beperkte veranderingen in het consumptiegedrag van burgers teweeg kunnen brengen. Veranderingen waaraan dan gedacht moet worden zijn een verschuiving van zuivel in drankenkartons naar zuivel in herbruikbare kunststof verpakkingen en vraag naar lichter wijnflessen of retoursystemen voor wijnflessen. Voor producenten zou dit belastingniveau een duidelijke prikkel opleveren om hun verpakkingen te veranderen. Veranderingen die op zouden kunnen treden zijn:

- verlagen van het gewicht van wijnflessen;
- verder verlagen van blikgewicht;
- verlagen gewicht en inzet recycalaat in PET-flesjes;
- eventueel invoering van statiegeldsysteem voor PET-flesjes.

De bijbehorende afname in de milieudruk van verpakkingen wordt ingeschat op maximaal 22%.

3. Belasting op Noors niveau

In Tabel 13 is voor enkele drankenverpakkingen weergegeven wat de tarieven bij een belasting op Noors niveau zouden zijn. Tevens is aangegeven tot welke stijging van de kostprijs en de prijs in de supermarkt een dergelijke belasting zou leiden.

Tabel 13 Voorbeelden van belastingtarieven bij een belasting op Noors niveau

	Tarief per stuk (€)	Verhoging van kostprijs	Verhoging van supermarktprijs
Drankenkarton sap	0,086	79%	7 - 17%
Blik staal	0,068	75 - 150%	12 - 23%
Blik aluminium	0,109	200%	19 - 27%
0,5 liter PET	0,205	225 - 250%	27%
Wijnfles	0,373	27 480%	5 - 14%

Volgens CE Delft (2001) zal een belasting op Noors niveau waarschijnlijk een heel groot effect hebben op de markt voor drankenverpakkingen. Een heel groot deel van de eenmalige verpakkingen zal vervangen worden door meermalige verpakkingen. Zuivel gaat waarschijnlijk voor het grootste deel naar herbruikbare kunststof verpakkingen, fris voor



onderweg gaat van blik en eenmalig PET naar meermalig PET, en wijn gaat misschien in retourflessen of deels in drankenkartons.

De bovenstaande effecten zouden ertoe kunnen leiden dat de milieudruk als gevolg van drankenverpakkingen met ca. 50% afneemt.

E.3 Conclusies

De analyse die door CE Delft in 2001 is uitgevoerd laat zien dat de effecten van een belasting op drankenverpakkingen waarschijnlijk sterk samenhangen met het gekozen tariefniveau. Bij een tarief op schaduwprijsniveau, dat vergelijkbaar is met het tarief van de huidige verpakkingenbelasting, zijn de te verwachten effecten zeer beperkt. Wordt er daarentegen uitgegaan van een hoger tariefniveau (bijvoorbeeld het Noorse niveau), dan kunnen de effecten zeer substantieel zijn.





Bijlage F Reviews

F.1 Inleiding

De evaluatie van de verpakkingenbelasting is gereviewed door een tweetal onafhankelijke reviewers: Wim Hafkamp (Erasmus Universiteit Rotterdam) en Jan Paul van Soest (JPvS). Zij hebben beiden commentaar geleverd op een tussenrapportage en een concepteindrapportage. Een groot gedeelte van dit commentaar is door CE Delft verwerkt in deze eindrapportage. Tot slot is door beiden een review geschreven over de eindrapportage. Deze reviews zijn in deze bijlage weergegeven.

F.2 Verslag review Wim Hafkamp (Erasmus Universiteit Rotterdam)

Deze reactie is geschreven op basis van het eindrapport dat ik ontving begin augustus. Al eerder, in mei, werd ik gevraagd om deze review te doen, werd ik op de hoogte gebracht van de aanleiding voor de evaluatiestudie, de opdracht die aan CE Delft verstrekt is, en ontving ik een eerste versie van de rapportage. Daarna ontving ik een juli een concepteindrapportage, waarop ik commentaar heb geleverd. Dit commentaar is door CE Delft in voorliggend document (grotendeels) verwerkt.

Het eindrapport is duidelijk over de doelstelling van de evaluatie, en de context ervan. Het geeft duidelijkheid over de gevolgde methode (en volgt die ook), en over de overwegingen en veronderstellingen die daarbij - noodzakelijkerwijs - gehanteerd werden.

De evaluatie komt te vroeg

Terecht wordt in de rapportage op een aantal plaatsen gesteld dat het eigenlijk nog te vroeg is om tot een goede evaluatie te komen van de werking van de verpakkingenbelasting. Dat kan ik alleen maar onderschrijven. Niettemin geeft de vroegtijdige evaluatie zeker zicht op de mate waarin, en de manier waarop vooral bedrijven omgaan met de heffing. De evaluatie levert helaas te weinig harde resultaten op basis waarvan de belasting kan worden aangepast, of afgeschaft.

Het doel van de evaluatie past niet goed bij het doel van de heffing

Al in de inleiding van het rapport worden de doelen van de belasting nog eens neergezet (in Paragraaf 1.1, de aanleiding). Vervolgens wordt in paragraaf 1.2 het doel van de evaluatie gegeven: '...de milieueffecten die kunnen worden toegeschreven aan de verpakkingenbelasting'. Het had meer voor de hand gelegen om na te gaan of de doelstellingen gerealiseerd waren, en dan met name de internalisatie-doelstelling en daarmee samenhangend het realiseren van milieueffecten. Uit navraag bij CE Delft blijkt dat dit een kwestie is van de opdrachtverlening, en niet van de wijze waarop CE Delft het onderzoek heeft uitgevoerd.



Milieueffecten te zeer ingeperkt tot CO₂

Bovenstaande keuze voor opdrachtverlening heeft consequenties. De vraag of het tweede doel van de belasting (internalisatie) gerealiseerd is, is met het uitgevoerde kwalitatieve onderzoek niet te beantwoorden. Daar komt bij dat nu al in het begin van de rapportage expliciet wordt gekozen om enkel de invloed van de verpakkingenbelasting op de klimaatemissies in beeld te brengen. De redenen daarvoor zijn dat de klimaatimpact van verpakkingen de grondslag voor de belastingtarieven vormt en dat een vermindering van klimaatemissies bij verpakkingen samengaat met het verminderen van de overige milieueffecten. Uit LCA's die in de jaren negentig zijn uitgevoerd in het kader van het convenant verpakkingen herinner ik me echter dat niet-klimaat effecten, zoals humaan- of exotoxicologische effecten groter waren dan verwacht, dat ze zich op onverwachte manieren in het onderzoek manifesteerden, en dat ze qua omvang niet correleerden met klimaat effecten. Kortom, juist als je de milieueffecten wilt analyseren zou ik verwachten dat de scope van het onderzoek breder is dan klimaat, als indicator voor het geheel.

De gekozen opzet van de evaluatie is, onder omstandigheden, begrijpelijk

In Hoofdstuk 3 van het rapport wordt de opzet van het onderzoek uiteengezet. De gekozen, kwalitatieve benadering is te verdedigen, gezien het vroeg tijdstip van de evaluatie en de specifieke gekozen doelstelling van de evaluatie. Het is interessant om te zien hoe het onderscheid van de milieueffecten van de verpakkingenbelasting naar volume-, substitutie- en innovatie-effect wordt neergezet. De diepte-interviews zijn bij een groot aantal partijen uitgevoerd, en goed voorbereid.

En als er een organisatie is die de beschikbare literatuur en data in huis heeft dan is dat CE Delft wel.

Maar levert dan ook niet de gewenste inzichten

Het resultaat van de evaluatie, evenals het effect van de belasting, is in mijn ogen 'inconclusive'.

De volume- en substitutie-effecten worden niet echt inzichtelijk, terwijl over het innovatie-effect erg weinig te zeggen blijkt. Nogmaals, dit zal vooral te maken hebben met het vroege moment van evaluatie. Hoe dan ook blijken de volume- en substitutie-effecten beperkt. Het rapport geeft als mogelijke verklaring dat de financiële prikkel relatief beperkt is. Daar heb ik de volgende kanttekening bij: de verpakkingketen is een moeilijke markt, met kleine marges, waarin de spelers hun posities bevechten. Ik vraag me af of het, juist in diepte-interviews, niet mogelijk was geweest om boven tafel te krijgen hoe de omvang van de belasting en heffing zich verhoudt tot marges en nettowinst. Immers.... Als de belasting relatief hoog is dan zou ik meer reacties verwachten, volgens schema van Figuur 1, ook als spelers de kosten 'vaak vrij eenvoudig kunnen doorberekenen aan de consument'. Hoe dan ook, bij een kwalitatief onderzoek is het zaak om zicht te krijgen op de marktform en aard van concurrentie in markten (voor verpakkingssystemen, productie, transport, groothandel, detailhandel, etc.). Ik had dan ook graag meer aandacht voor dit onderwerp gezien. Een goed punt vind ik dat de diepte-interviews laten zien dat steeds meer grote producenten hun verpakkingssysteem afstemmen op de Europese markt, in plaats van op Nederland. Met de plussen en minnen die dat oplevert. Dit is ook de achtergrond waartegen de opmerking van



Cathrien Ruoff geïnterpreteerd moeten worden dat weinig effect verwacht mag worden bij grote bedrijven die vaak voor de Europese of wereldmarkt produceren. De financiële prikkel zou effectief kunnen zijn als de producent alleen voor de Nederlandse markt produceerde, maar dat is niet zo. Overigens, tegen de achtergrond van het tweede doel van de belasting, internalisatie, doet dit er minder toe. Er is dan alleen geen bijdrage in het reduceren van de milieueffecten van verpakkingen.

De bevinding over het gebrek aan een stabiel beleidskader zou ik graag willen onderstrepen. En dat is niet alleen een kwestie van het verpakkingendossier, maar minstens zozeer van het hele energie- en klimaatbeleid.

Moet de verpakkingenbelasting dan omhoog?

In Hoofdstuk 4 staat ook een bespiegeling over de mogelijke effecten van een verhoging van de belasting. Ik kan de bespiegeling die gegeven wordt goed volgen, en onderstreep de constatering op pagina 42 dat het risico op meer productbederf toeneemt door te veel reductie van verpakkingen. Dat laat weer zien hoe belangrijk het is om een goede LCA uit te voeren. Ook onderstreep ik de constatering dat verhoging van de tarieven, vooral als het om een factor 2 tot 5 gaat, strijdig kan zijn met het tweede doel (internalisatie) van de belasting.

Of moet de analyse kwantitatiever, met een bredere scope, en volgens de principes van LCA

De milieueffecten van de verpakkingenbelasting zouden in een breder kader onderzocht moeten worden. Effecten als landgebruik, althans de specifieke gevolgen van landbouwpraktijken voor het milieu, en het gebruik van het product en de verpakking door de consument (koelen, bederf, spoelen, enz.) laten zich in een LCA op een verantwoorde manier analyseren. Bij een eventuele toekomstige evaluatie zou een dergelijke LCA aanpak gewenst zijn.

Daarmee zitten we meteen middenin Hoofdstuk 5, over de toekomstige evaluatie. Het bovenstaand is daarop ook van toepassing. Hoewel ik me goed kan vinden in de geschetste methode, geef ik het ministerie van Financiën in overweging om bij een volgende evaluatie:

- de doelen van de evaluatie in lijn te brengen met de doelen van de wet;
- de effecten van de heffing op verpakkingen in de analyse te betrekken;
- niet alleen kwalitatief, maar ook kwantitatief te werk te gaan bij het gebruik van de methode in 5;
- een wetenschappelijk verantwoord LCA-kader te hanteren;
- naast een milieugerichte LCA ook een goede marktanalyse uit te voeren;
- expliciet aandacht te besteden aan causaliteit, want het bedrijfsleven heeft niet alleen te maken met de verpakkingenbelasting en -heffing, maar minstens zozeer met het energie- en klimaatbeleid- van de nationale overheid en de EU.



F.3 Verslag review Jan Paul van Soest (JPvS)

Inleiding

CE Delft heeft opdracht gekregen van het Ministerie van Financiën om de effecten van de Verpakkingenbelasting te evalueren. Wim Hafkamp (EUR) en Jan Paul van Soest (JPvS) zijn gevraagd als reviewer op te treden. JPvS heeft twee tussentijdse versies becommentarieerd, op 1 juni (bijlage 1) en op 13 juli (bijlage 2).

Mede aan de hand van de tussentijdse reviews is het rapport aangepast. Daar waar het aanpassingen op onderdelen betrof zijn de commentaren goed verwerkt. Deze eindnotitie kan daardoor compact blijven. Die wijzigingen zijn positief te waarderen. Er is echter een wezenlijk punt, dat direct in de volgende paragraaf wordt besproken als hoofdpunt van kritiek.

Hoofdpunt van commentaar

Na verwerking van eerdere commentaren blijft een wezenlijk punt van kritiek staan. Dat is dat de reikwijdte van de evaluatie in mijn ogen te beperkt is geformuleerd. Volgens de wet is de doelstelling van de verpakkingenbelasting drieledig (Belastingplan 2008, verschenen in 2007):

- overheidsinkomsten genereren;
- internalisatie van milieukosten (NB de facto dus *alle* milieukosten, niet alleen die welke met broeikasgasemissies samenhangen);
- regulering: vermindering verpakkingen, verschuiving naar minder milieubelastende verpakkingen.

Er is daarnaast overigens nog een ‘verborgen’ doelstelling van de verpakkingenbelasting, financiering van (een deel van de) activiteiten die voortvloeien uit het verpakkingenbesluit, oftewel vermindering zwerfvuil.

Het ligt voor de hand een evaluatie op te zetten *op basis van de oorspronkelijke doelstellingen* van de te evalueren maatregel. Daarbij valt nog te discussiëren over de vraag of de ‘verborgen doelstelling’ (cofinanciering zwerfafvalprogramma) in de evaluatie moet worden meegenomen of niet. Maar voor een eerlijk beeld is een evaluatie over de volle bandbreedte aan doelstellingen van de maatregel gewenst. Anders ontstaat een partieel beeld waarop gemakkelijk verkeerde conclusies kunnen worden gebaseerd.

Kennelijk is ervoor gekozen zo’n partiële evaluatie te doen: gekeken is alleen naar de milieueffecten, en dan nog eens verder ingeperkt tot vooral de effecten op broeikasgasemissies. De redenen voor deze inperking zijn onvoldoende toegelicht, en de betekenis van deze inperking voor het totaalbeeld van de effectiviteit van de maatregel verpakkingenbelasting wordt onvoldoende helder gemaakt.

Dit commentaar richt zich primair op de opdrachtgever die via de offerteaanvraag de scope van de opdracht tevoren heeft vastgelegd, maar in mindere mate ook op de onderzoekers die naar mijn mening de (te) beperkte reikwijdte ter discussie hadden moeten stellen.



De *aanbeveling* is daarom een passage in het rapport, of eventueel in een paragraaf voorwoord/verantwoording, op te nemen waarin deze kwestie wordt besproken: de redenen voor de inperking, en ‘leeswijzer’ waarin duidelijk wordt gemaakt welk type conclusies wel en welke niet aan een partiële analyse die slechts een deel van de doelen van de verpakkingenbelasting bestrijkt, kunnen worden verbonden. In mijn ogen ligt het het meest voor de hand dat de opdrachtgever (of de begeleidingscommissie) de benodigde tekst en uitleg geeft.

Verwerking van de eerdere commentaren

In het eindrapport heeft CE Delft kennelijk mede aan de hand van de reviews een aantal wezenlijke veranderingen in de structuur van het rapport doorgevoerd, en verschillende deelopmerkingen verwerkt. Deze veranderingen zijn positief te waarderen:

- Er is een compacte managementsamenvatting.
- De algemene samenvatting is helderder geworden, en meer systematisch opgezet.
- Vermeld is dat het een belasting is die gedifferentieerd is naar broeikasgasemissies.
- Duidelijker is aangegeven dat de evaluatie in wezen (te) vroeg is ingesteld.
- Enkele grote tekstblokken die minder relevant waren voor de lijn van het rapport zijn naar de bijlagen verhuisd.
- De uitkomsten van de interviews zijn evenwichtiger verwerkt.
- De geldstromen ten behoeve van zwerfvuilbestrijding zijn genoemd, overigens is de effectiviteit ervan niet geëvalueerd.
- Het ETS-punt is verwerkt.
- In Hoofdstuk 4 zijn volume-, substitutie- en innovatie-effecten nu duidelijk onderscheiden. De nodige nuanceringspunten zijn aangebracht.
- Hoofdstuk 5, toekomstige evaluatie, neemt nog vrij veel aandacht in mijn ogen, maar dat is een kwestie van keuze van de onderzoekers (en opdrachtgever), de afweging is geen zaak voor de reviewer.
- Verschillende detailopmerkingen uit het tweede reviewmemo zijn adequaat verwerkt.

Conclusie

Mijn conclusie is dat er een adequaat evaluatierapport ligt voor wat betreft de broeikasgaseffecten van een verpakkingenbelasting. Onvoldoende uit de verf komt echter dat het gaat om een *partiële* analyse, waar de wettelijke doelstellingen van de verpakkingenbelasting breder zijn. Toegelicht zou moeten worden (liefst door de opdrachtgever dan wel de begeleidingscommissie, die immers de keuze voor de invalshoek van de evaluatie heeft gemaakt) welk type conclusies wel en welke niet op grond van deze partiële analyse mogen worden getrokken.

Wat de evaluatie van de milieueffecten (broeikasgassen) betreft volgt het rapport een heldere lijn, en komt op verantwoorde wijze tot conclusies. Eerdere kanttekening van ondergetekende als reviewer zijn goed verwerkt.

De inherente zwaktes van een evaluatie zo kort na het instellen van de te evalueren maatregel zijn de onderzoekers niet aan te rekenen, maar konden door de opdrachtgever worden verwacht. Gegeven die uitgangssituatie is het CE Delft rapport een intelligente poging toch vragen te beantwoorden over de broeikasgaseffecten die in dit stadium nog maar moeilijk beantwoord kunnen worden.

